



# Stadt Bielefeld

## Wasserversorgungskonzept 2024

🌐 [www.bielefeld.de](http://www.bielefeld.de)



## Bearbeitung

### **Stadt Bielefeld – Umweltamt**

August-Bebel-Straße 75

33602 Bielefeld

[www.bielefeld.de](http://www.bielefeld.de)

### **Stadtwerke Bielefeld GmbH**

Schildescher Straße 16

33611 Bielefeld

[www.stadtwerke-bielefeld.de](http://www.stadtwerke-bielefeld.de)

### **IWW Institut für Wasserforschung gemeinnützige GmbH**

Moritzstraße 26

45476 Mülheim an der Ruhr

[www.iww-online.de](http://www.iww-online.de)

## Vorwort



Trinkwasser ist unser wichtigstes Lebensmittel und sollte stets in bester Qualität und ausreichenden Mengen zur Verfügung stehen. Hierzu ist ein erheblicher Aufwand nötig. In NRW sind die Städte verpflichtet, alle sechs Jahre ein Wasserversorgungskonzept zu erstellen bzw. das bestehende zu aktualisieren.

Die Stadt Bielefeld und die Stadtwerke Bielefeld GmbH haben mit Unterstützung des IWW (Rheinisch-Westfälisches Institut für Wasserforschung gemeinnützige GmbH) in Anlehnung an das WVK 2018 gemeinsam das vorliegende aktualisierte WVK 2024 erarbeitet.

Dieses Konzept beschreibt neben dem komplexen Wasserversorgungssystem die hydrogeologischen Bedingungen der Grundwassergewinnungsgebiete und deren Flächennutzungen, die qualitativen und quantitativen Gegebenheiten, die Entwicklungen der Bevölkerung und Flächennutzung bis hin zu den Auswirkungen des Klimawandels und den daraus resultierenden erforderlichen Maßnahmen.

Es zeigt, welchem Wandel auch die professionelle Wasserversorgung unterliegt. Zur Lösung dieser Aufgaben ist die enge Zusammenarbeit zwischen der Stadt Bielefeld und den Stadtwerken Bielefeld GmbH unerlässlich. Diese wird auch zukünftig dafür sorgen, dass die erstklassige Wasserversorgung für die Bielefelder Bevölkerung und die Wirtschaft sichergestellt bleibt.

A handwritten signature in black ink that reads "Pit Clausen".

Pit Clausen

Oberbürgermeister

## Inhaltsverzeichnis

|         |                                                                                     |    |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1       | Einleitung .....                                                                    | 1  |
| 2       | Gemeindegebiet .....                                                                | 1  |
| 2.1     | Gemeindegrenzen und Topographie .....                                               | 1  |
| 2.2     | Bevölkerungsentwicklung .....                                                       | 3  |
| 2.3     | Geologie und Hydrogeologie .....                                                    | 4  |
| 2.4     | Aktuelle Flächennutzung .....                                                       | 8  |
| 2.5     | Geplante Flächennutzung.....                                                        | 10 |
| 2.6     | Wasserversorgungsgebiete im Gemeindegebiet .....                                    | 12 |
| 2.7     | Übersicht der Wasserschutzgebiete im Gemeindegebiet.....                            | 12 |
| 2.8     | Trinkwasserentnahmen auf dem Gemeindegebiet.....                                    | 14 |
| 3       | Wasserversorgungssysteme im Gemeindegebiet.....                                     | 14 |
| 3.1     | Versorgungsgebiet der SWB .....                                                     | 15 |
| 3.1.1   | Beschreibung des Versorgungsgebiets und der Betreiberin .....                       | 17 |
| 3.1.1.1 | Qualifikationsnachweise/Zertifizierungen der SWB.....                               | 17 |
| 3.1.1.2 | Wasserabgaben und Bezüge sowie Notverbünde .....                                    | 18 |
| 3.1.1.3 | Aktuelle Wasserabgabe.....                                                          | 19 |
| 3.1.1.4 | Wasserbedarfsprognose .....                                                         | 20 |
| 3.1.1.5 | Angaben zum Transport- und Verteilnetz .....                                        | 23 |
| 3.1.2   | Wasseraufbereitungsanlagen .....                                                    | 26 |
| 3.1.2.1 | Erläuterung zur Aufbereitung .....                                                  | 27 |
| 3.1.2.2 | Erfüllung der Anforderungen der Neufassung der Trinkwasserverordnung<br>(2023)..... | 28 |
| 3.1.3   | Wassergewinnungen .....                                                             | 31 |
| 3.1.3.1 | Hydrogeologische Ausgangssituation der Wassergewinnung.....                         | 31 |
| 3.1.3.2 | Wassergewinnungen der SWB .....                                                     | 33 |
| 3.1.3.3 | Wasserrechte und Schutzgebiete .....                                                | 38 |
| 3.1.3.4 | Aktuelle Flächennutzung .....                                                       | 41 |
| 3.1.3.5 | Geplante Flächennutzung.....                                                        | 47 |
| 3.1.3.6 | Bewertung des Dargebots .....                                                       | 55 |



|       |                                                                                                     |    |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 3.2   | Wasserbeschaffungsverbände .....                                                                    | 60 |
| 3.3   | Eigenversorgungsanlagen und dezentrale Wasserversorgungsanlagen im<br>Gemeindegebiet .....          | 61 |
| 3.4   | Wasserbezug von Lieferanten .....                                                                   | 63 |
| 3.4.1 | Wasserbezug von den Gemeindewerke Steinhagen .....                                                  | 63 |
| 3.4.2 | Wasserbezug von der Westfalen Weser Netz.....                                                       | 63 |
| 4     | Risikobewertung der Gemeinde.....                                                                   | 64 |
| 4.1   | Risikobewertung der Gemeinde (ohne durch den fortschreitenden<br>Klimawandel bedingte Risiken)..... | 64 |
| 4.2   | Risikobewertung der Gemeinde (durch den Klimawandel bedingten Risiken).....                         | 67 |
| 5     | Maßnahmen der Gemeinde zur langfristigen Sicherstellung der öffentlichen<br>Wasserversorgung .....  | 68 |
| 6     | Anlagen .....                                                                                       | 72 |

## **1 Einleitung**

Zur langfristigen Sicherstellung der öffentlichen Wasserversorgung haben die Gemeinden gemäß § 38 Absatz 3 des Landeswassergesetzes in NRW ein Konzept über den Stand und die zukünftige Entwicklung der Wasserversorgung in ihrem Gemeindegebiet aufzustellen, das die derzeitige Versorgungssituation und deren Entwicklung und damit verbundene Entscheidungen beinhaltet. Das Konzept war den Bezirksregierungen erstmalig zum 01.01.2018 vorzulegen und ist alle sechs Jahre fortzuschreiben.

Vor diesem Hintergrund beauftragten die Stadt Bielefeld und Stadtwerke Bielefeld GmbH das IWW Institut für Wasserforschung gemeinnützige GmbH mit Schreiben vom 02.01.2024 damit, das Wasserversorgungskonzept (WVK) für die Stadt Bielefeld zu erstellen.

Das vorliegende WVK knüpft an die Ausführungen von 2018 an. Dabei wurde das WVK des Jahres 2018 sowie die für eine einheitliche Vorgehensweise und zur Arbeitserleichterung vom Land Nordrhein-Westfalen zur Verfügung gestellten Arbeitshilfen in Form der inhaltlichen Gliederung sowie von Tabellen und Beiblättern zugrunde gelegt (<https://www.lanuv.nrw.de/umwelt/wasser/wasserversorgungstrinkwasser/wasserversorgung-s-konzept>, Stand 15.08.2023). Das WVK soll darstellen, dass im Gemeindegebiet die Wasserversorgung jetzt und auch in Zukunft sichergestellt ist und welche Maßnahmen dafür ggf. zu ergreifen sind.

Krisensituationen wie Naturkatastrophen, Cyber-Angriffe oder militärische Auseinandersetzungen beinhaltet dieses WVK nicht, da für diese Belange ein Trinkwassernotversorgungskonzept aufgestellt wird.

Die Erarbeitung erfolgte in enger Abstimmung mit der Stadtwerke Bielefeld GmbH und der Stadt Bielefeld.

## **2 Gemeindegebiet**

### **2.1 Gemeindegrenzen und Topographie**

Die kreisfreie Stadt Bielefeld befindet sich im Nordosten Nordrhein-Westfalens und ist dem Regierungsbezirk Detmold zugeordnet (Abbildung 1). Das Stadtgebiet umfasst eine Fläche von rd. 257,8 km<sup>2</sup>. Es wird nahezu mittig vom 52. Breitengrad durchschnitten.

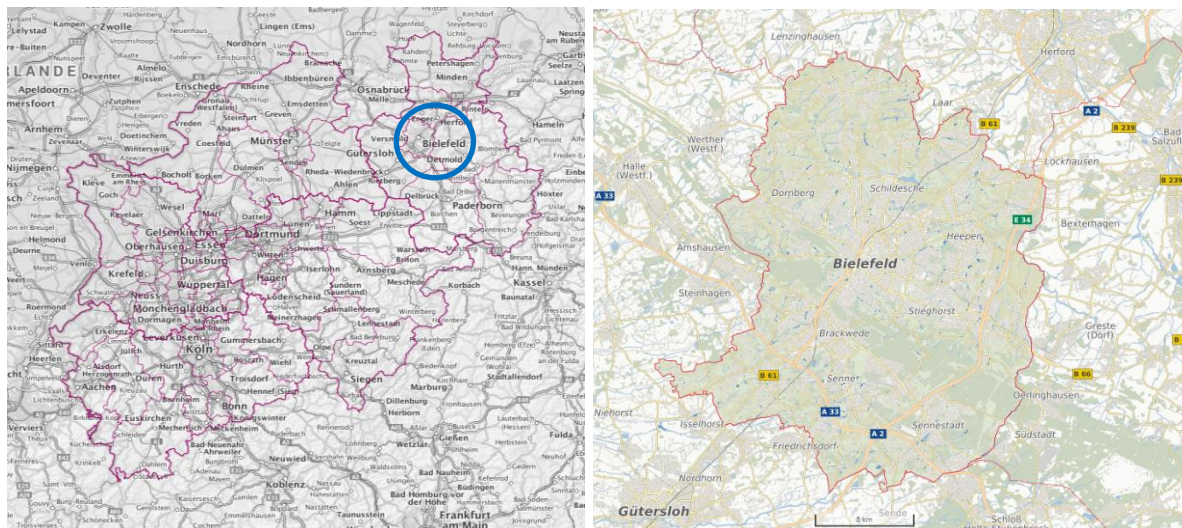


**Abbildung 1** Lageplan geographische Lage Bielefelds (Quelle: Stadt Bielefeld, online-KARTENDienst, HygrisC)

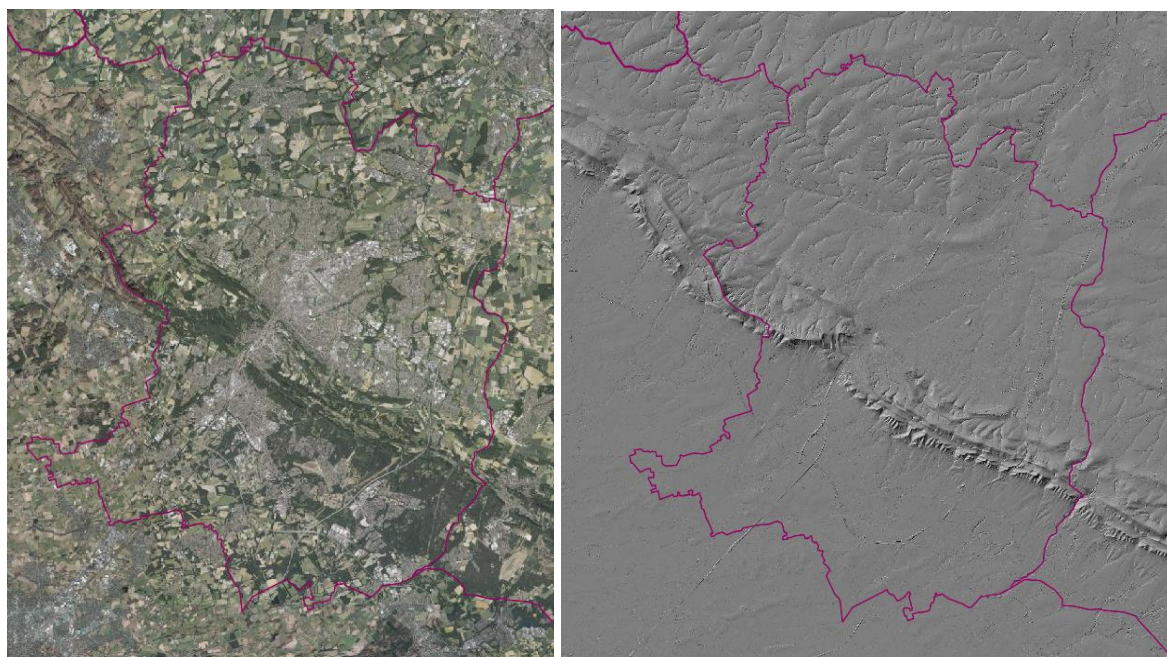


**Abbildung 2** Luftbild und digitales Geländemodell Bielefeld (Quelle Kartengrundlage: HygrisC)

Die Topografie Bielefelds wird maßgeblich geprägt durch den Höhenzug des Teutoburger Waldes, der das Ortsgebiet von WNW nach ESE schneidet (Abbildung 2). Der Teutoburger Wald fungiert dabei als Wasserscheide. Der tiefste Punkt des Gebiets mit 72 m ü. NN liegt im Bereich des Flusses Aa an der Stadtgrenze zum Kreis Herford. Der höchste Punkt mit 320 m ü. NN befindet sich im Teutoburger Wald.

Geologisch ist der Nordteil Bielefelds der Herforder Lias-Mulde und der Südteil den quartären Vor- und Nachschüttssanden des Münsterländischen Kreidebeckens zuzuordnen. Weitere Ausführungen zur Geologie sowie eine Zuordnung der einzelnen Wasserwerke zur Hydrogeologie finden sich in den Abschnitten 2.3 und 3.1.3.1.

## 2.2 Bevölkerungsentwicklung

Die Bevölkerungsentwicklung von Bielefeld von 2015 bis 2022 ist in dem Diagramm in Abbildung 3 dargestellt. Die Bevölkerungszahlen entstammen der Statistikstelle der Stadt Bielefeld.

Zwischen dem 31.12.2015 und dem 31.12.2021 stiegen die Bevölkerungszahlen in der kreisfreien Stadt Bielefeld von 333.998 auf 339.419 Einwohner\*innen an.

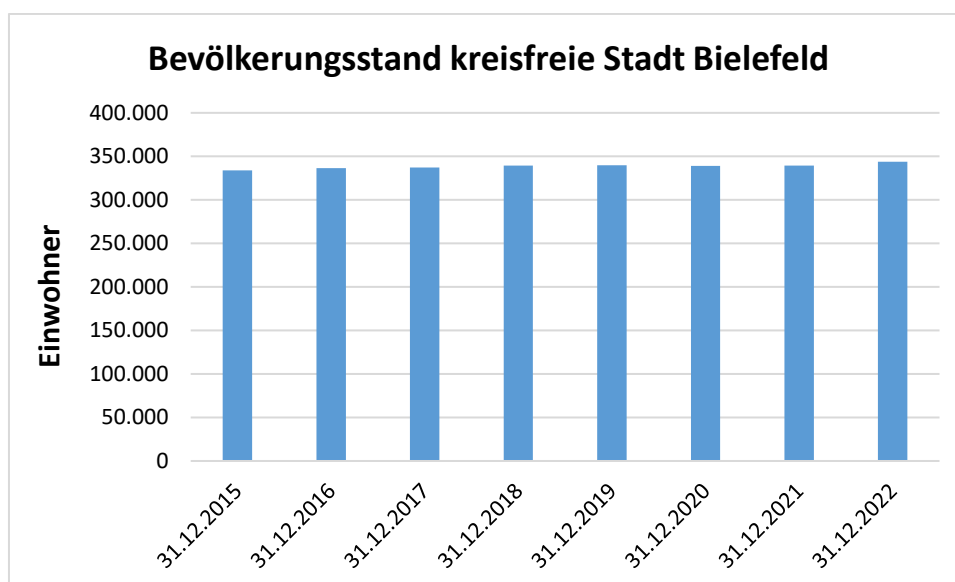


**Abbildung 3** Bevölkerungsentwicklung in Bielefeld von 2015 bis 2022 (Stichtag 31.12.) (Quelle: [Liniendiagramme – Vorausberechnung 2023 \(bielefeld.de\)](https://liniendiagramme-berechnung-2023.bielefeld.de)) © Stadt Bielefeld, Presseamt/Statistikstelle, Abruf 14.03.2024)

Die Prognose der Bevölkerungszahl der kreisfreien Stadt Bielefeld (mittlere Variante) ist in Tabelle 1 aufgeführt. Der für das Jahr 2023 prognostizierte Wert weicht nur sehr geringfügig von dem am 31.12.2022 ermittelten Wert (343.771 Einwohner\*innen) ab, so dass auf eine Korrektur der Prognosewerte verzichtet werden kann. Die Bevölkerung in der kreisfreien Stadt Bielefeld wird in den nächsten Jahrzehnten zunehmen. Die durch die Stadt Bielefeld ermittelten Zahlen der Einwohner\*innen sind etwas höher als die des statistischen Landesamts NRW.

Für die Wasserbedarfsprognosen (s. Kap. 3.1.1.4) wurden die Daten der Stadt Bielefeld verwendet.

**Tabelle 1: Bevölkerungsvorausberechnung der kreisfreien Stadt Bielefeld, mittlere Variante** (Quelle: [Liniendiagramme - Vorausberechnung 2023 \(bielefeld.de\)](https://www.bielefeld.de/liniendiagramme-vorausberechnung-2023)) © Stadt Bielefeld, Presseamt/Statistikstelle, Abruf 14.03.2024)

| Jahr                      | 2023    | 2030    | 2035    | 2040    | 2045    | 2050    |
|---------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Einwohner*innen Bielefeld | 344.517 | 347.356 | 348.440 | 349.583 | 350.124 | 350.052 |

## 2.3 Geologie und Hydrogeologie

Das Stadtgebiet von Bielefeld wird im Wesentlichen durch drei geologische Großstrukturen geprägt - Senne, Teutoburger Wald und Herforder Liasmulde. Das sichtbare Hauptelement stellt der Teutoburger Wald (Osnung) dar, der das Stadtgebiet nahezu mittig in Northwest-Südost-Richtung teilt. Nördlich des Teutoburger Waldes bildet die flachhügelige Landschaft der Herforder Lias-Mulde, deren mesozoischer Aufbau weitgehend von Lößablagerungen verhüllt wird, eine zusammenhängende eigenständige geologische Struktur. Südlich des Osnings prägt der östliche Rand des Münsterländer Kreidebeckens mit der überlagernden Verebnungsfläche der Sennesande das Landschaftsbild.



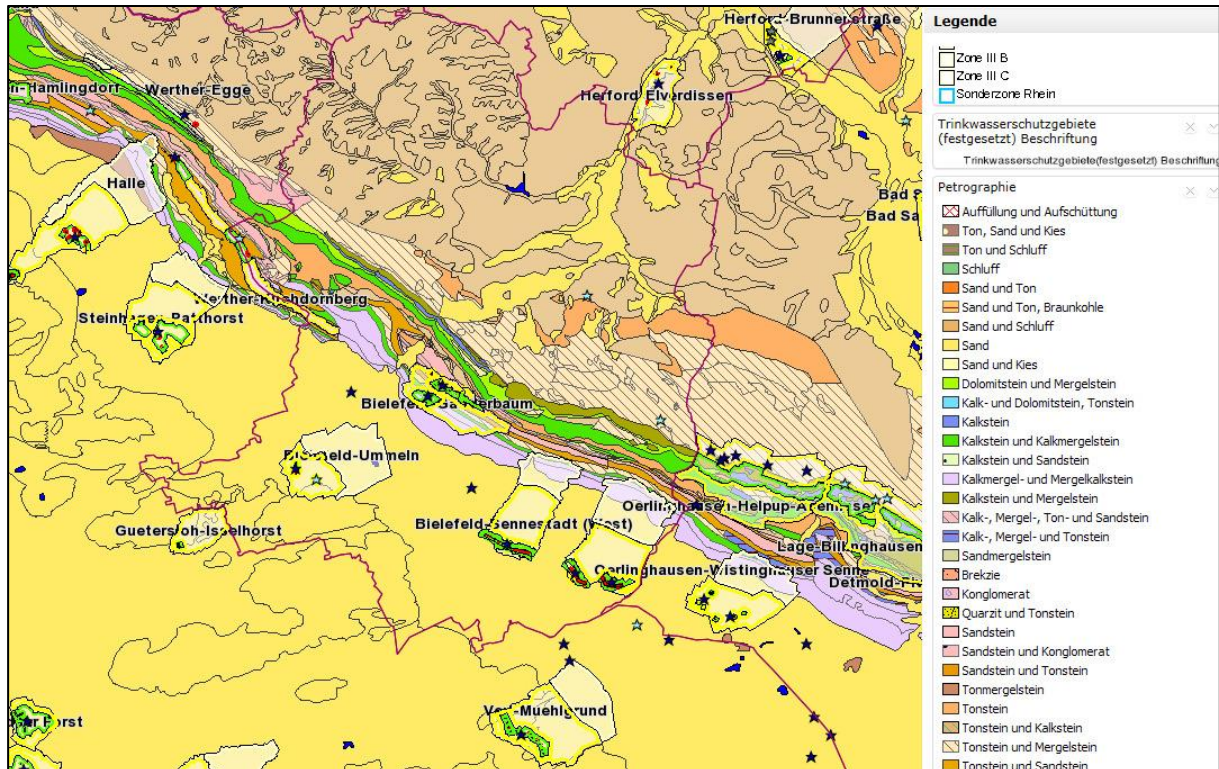


**Abbildung 4 Darstellung der Petrographie im Raum Bielefeld** (Quelle: Hygris C, Umweltamt der Stadt Bielefeld)

## Die Senne

Die Senne besteht aus glazialen Ablagerungen des Quartärs. In der Senne bedecken ca. 10 bis 30 m mächtige, schwach nach Südwesten einfallende Lockergesteine (Sennesande) die mit Mergeln bzw. Mergelsteinen und Kalksteinen der Oberkreide ausgefüllte Mulde des Münsterländer Kreidebeckens. Die Lockergesteine bestehen überwiegend aus fein- bis mittelkörnigen Sanden, die in der Saale-Kaltzeit abgelagert wurden. In den Sennesanden sind Geschiebemergel/-lehm in stark schwankender Mächtigkeit eingelagert, die lokal jedoch auch gänzlich fehlen können, sogenannte Fenster. Der Geschiebemergel (Grundmoräne der Saale-Vereisung) besteht aus einem schichtungslosen, größtenteils kalkigen Gemenge aus Ton, Schluff, Sand und Kies sowie aus größeren Geschieben, bis zu Findlingen. Der Geschiebemergel unterteilt die Sennesande in zwei (und lokal mehrere) Grundwasserleiter.

## Der Teutoburger Wald

Im Teutoburger Wald sind mesozoische Gesteine sattelförmig herausgehoben. Von Südwesten nach Nordosten ergibt sich eine stratigraphische Abfolge von Gesteinen der Kreide, des Jura und der Trias. Der Teutoburger Wald gliedert sich in einen Südflügel, der aus steil bis

überkippt gelagerten Schichten des Jura und der Kreide besteht. Der Nordflügel ist vom Südflügel durch die Osning-Hauptverwerfung getrennt, an der ältere triassische Schichten des Röts (oberer Buntsandstein), Muschelkalkes und Keupers auf dem Satteln aufgeschoben sind. Die Längstäler, z. B. das Johannistal, bestehen aus Mergeln und Tonen der Trias, des Jura und der Kreide. Die durch Tektonik steil aufgerichteten hellen Kalke und Mergel der Oberkreide bilden den südlichen Gebirgszug des Teutoburger Waldes.

### **Die Herforder Liasmulde**

Das nördlich angrenzende Stadtgebiet Bielefelds – nördlich des Teutoburger Waldes – wird durch Sedimente des Lias geprägt. Hier schließt sich die „Herforder Liasmulde“ mit vorwiegend aus Tonsteinen und Tonmergelsteinen bestehenden Ablagerungen des Jura an. Die Liasgesteine wurden in einem küstennahen, sehr belebten Flachmeer abgelagert und enthalten häufig Toneisenstein, Pyrit und Bitumen. Vereinzelt sind auch Einlagerungen fester Bänke, besonders von Kalkbänken, aber auch von Toneisensteinbänken zu erkennen.

Hydrogeologisch ist das Gebiet durch den Teutoburger Wald auch in seiner Funktion als Wasserscheide geprägt. Die Hauptwindrichtung aus Westen führt bei normaler Niederschlagsentwicklung zu überdurchschnittlichen Niederschlägen auf der Südwestseite, die zwischen 850 mm und 900 mm pro Jahr liegen. In Abhängigkeit der Temperaturen, des Bewuchses und der Hangneigung versickern hiervon ca. 350 mm und werden zu Grundwasser (Grundwasserneubildung).

Die Grundwasserneubildung findet vorrangig während der vegetationsarmen Wintermonate statt. So ergeben sich in normalen Niederschlagsjahren die höchsten Wasserstände im Frühjahr und die niedrigsten im Herbst. An über 500 Grundwassermessstellen werden die Wasserstände regelmäßig gemessen und kontrolliert, um eine Überbeanspruchung der Grundwasservorkommen zu vermeiden. Im Grundsatz gilt, dass nur so viel Wasser entnommen werden darf, wie durch die langjährige mittlere Grundwasserneubildung regelmäßig wieder ausgeglichen wird.

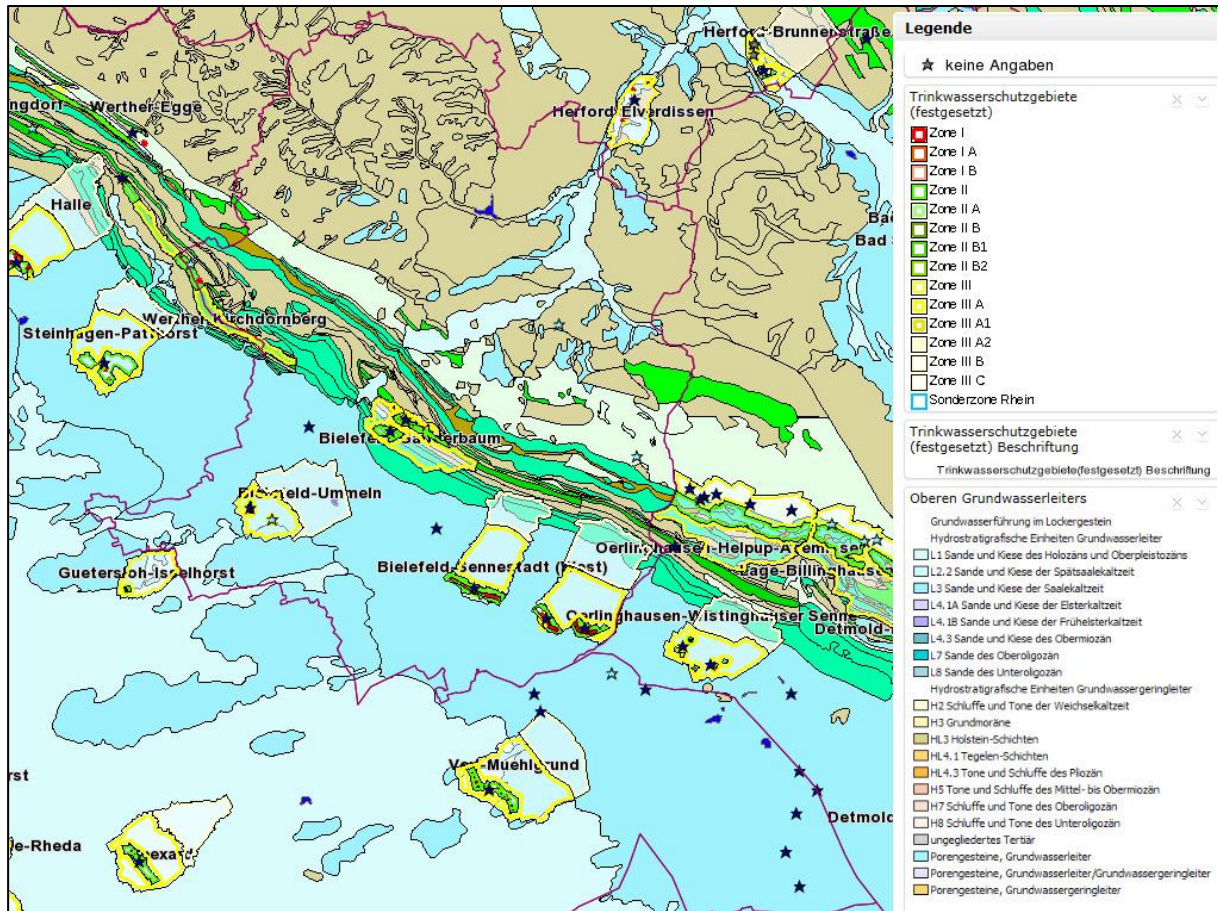


**Abbildung 5 Darstellung des oberen Grundwasserleiters** (Quelle: Hygris C, Umweltamt der Stadt Bielefeld)

Die Sennesande weisen eine mittlere Wasserdurchlässigkeit auf und werden überwiegend durch geringdurchlässige Deckschichten geschützt. Die Grundwasseroberfläche ist generell nach Südwesten geneigt. Der Flurabstand beträgt am Fuß des Teutoburger Waldes ca. 8 m bis 10 m, im Westen dagegen nur wenige Dezimeter bis Meter. Die Grundwasserneubildung findet flächendeckend im gesamten Ausbreitungsgebiet der Senne statt, wobei am Fuße des Teutoburger Waldes zahlreiche kleine und größere Bäche im Sennesand versiegen, die zusätzlich zur Grundwasserneubildung beitragen.

Details zur Hydrogeologie in den Gewinnungsgebieten der SWB finden sich in Kapitel 3.1.3.1.



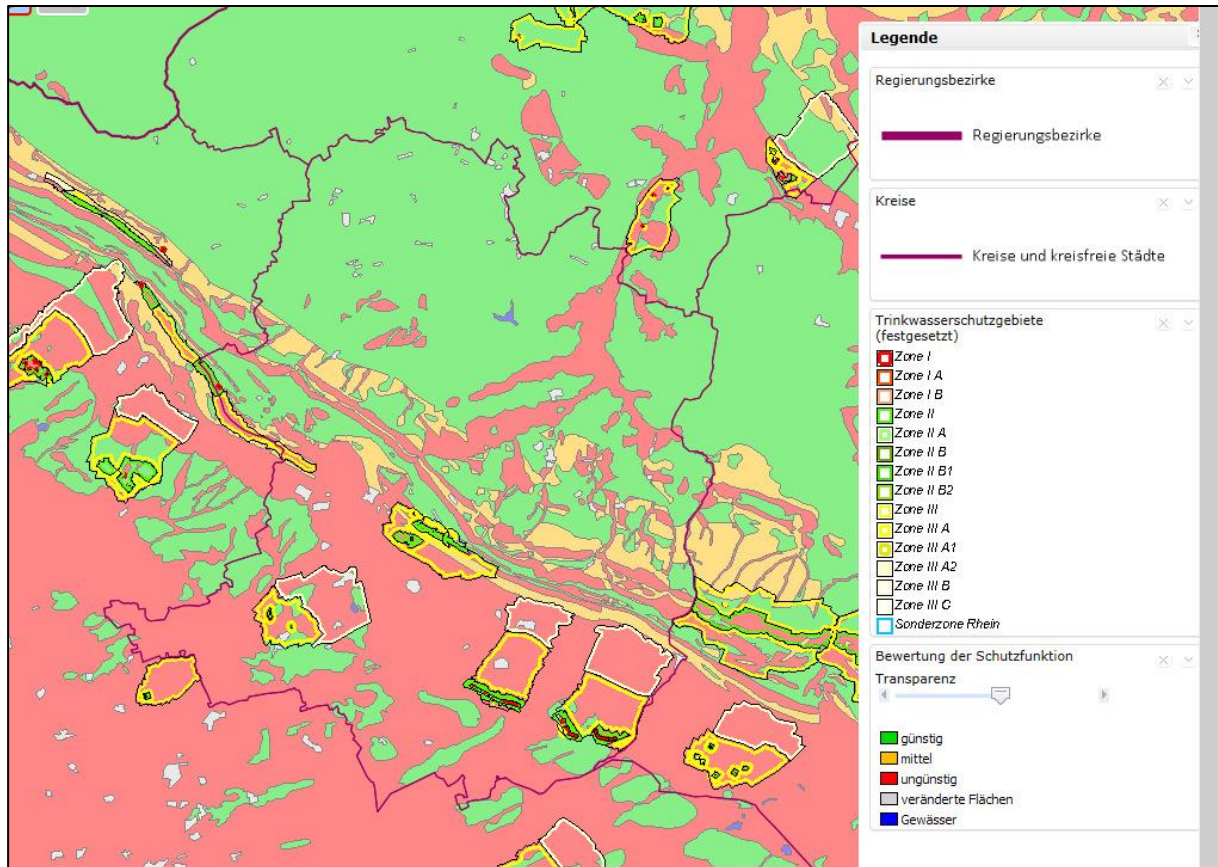


**Abbildung 6 Darstellung des Geschütztheitsgrades** (Quelle: Hygris C, Umweltamt der Stadt Bielefeld)

## 2.4 Aktuelle Flächennutzung

Die aktuelle Flächennutzung im Gebiet der Stadt Bielefeld ist in Abbildung 7 und in Tabelle 2 dargestellt.

Ca. 44 % der Fläche sind Siedlungs- und Verkehrsflächen. Etwa 33 % werden landwirtschaftlich genutzt und ca. 21 % sind Waldflächen.

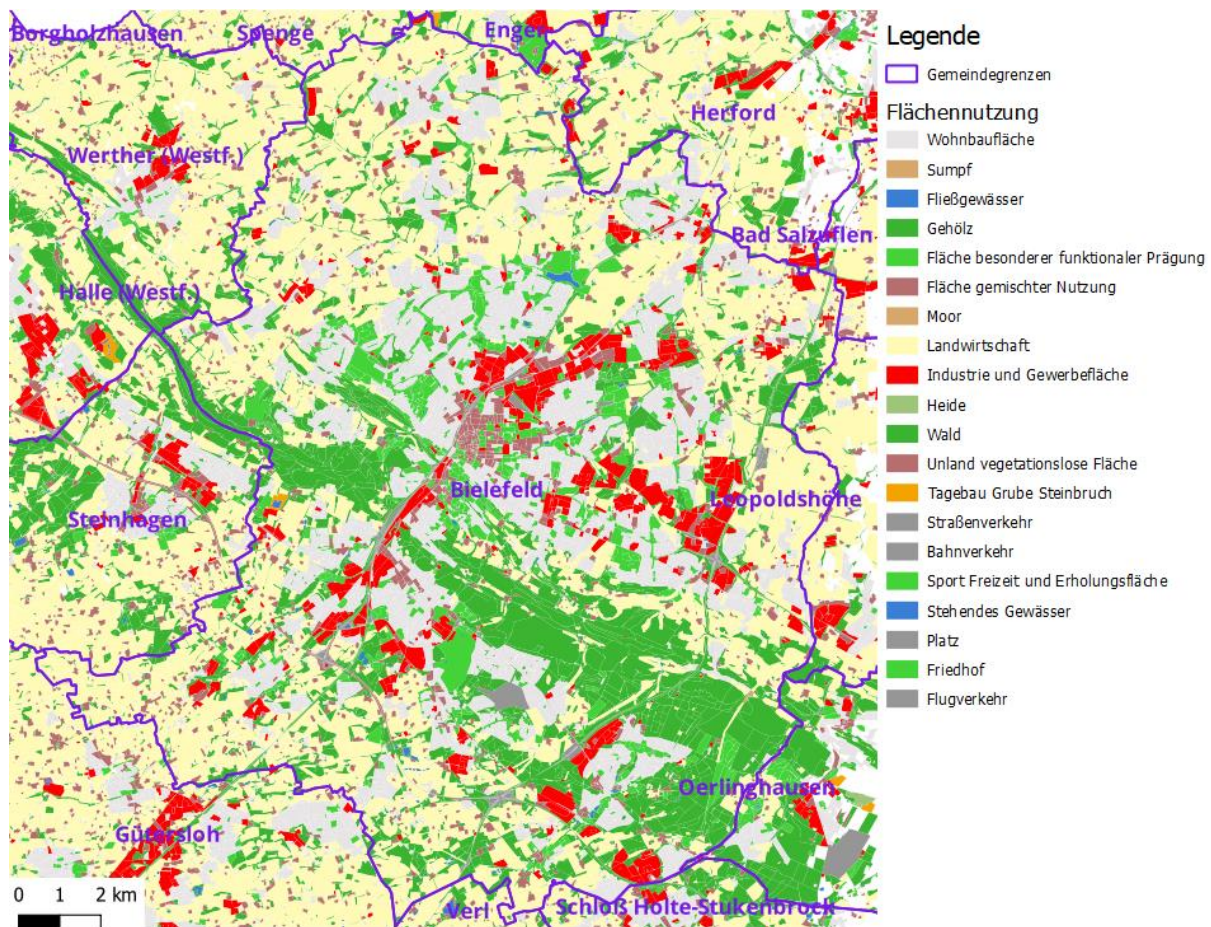


**Abbildung 7** Flächennutzung im Stadtgebiet Bielefeld (Quelle: Digitales Basis Landschaftsmodell NRW, © Bezirksregierung Köln, Abfrage 15.1.2024)

**Tabelle 2:** Flächennutzung im Gebiet der Stadt Bielefeld, Stand 31.12.2021 (<https://www.landesdatenbank.nrw.de>, Abruf 13.10.2023)

| Kreisfreie Stadt Bielefeld             | Fläche in ha | Flächenanteil in % |
|----------------------------------------|--------------|--------------------|
| <b>Siedlung</b>                        |              |                    |
| Wohnbaufläche                          | 4.315        | 16,67              |
| Industrie- und Gewerbefläche           | 1.449        | 5,60               |
| Halde                                  | 0            | 0,00               |
| Bergbaubetrieb                         | -            | -                  |
| Tagebau, Grube, Steinbruch             | 9            | 0,03               |
| Fläche gemischter Nutzung              | 776          | 3,00               |
| Fläche besonderer funktionaler Prägung | 602          | 2,33               |
| Sport-, Freizeit- und Erholungsfläche  | 1.468        | 5,67               |
| Friedhof                               | 184          | 0,71               |



| <b>Kreisfreie Stadt Bielefeld</b> | <b>Fläche in ha</b> | <b>Flächenanteil in %</b> |
|-----------------------------------|---------------------|---------------------------|
| <b>Verkehr</b>                    |                     |                           |
| Straßenverkehr                    | 1.781               | 6,88                      |
| Weg                               | 438                 | 1,69                      |
| Platz                             | 90                  | 0,35                      |
| Bahnverkehr                       | 171                 | 0,66                      |
| Flugverkehr                       | 27                  | 0,10                      |
| Schiffsverkehr                    | -                   | -                         |
| <b>Vegetation</b>                 |                     |                           |
| Landwirtschaft                    | 8.556               | 33,06                     |
| Wald                              | 5.391               | 20,83                     |
| Gehölz                            | 360                 | 1,39                      |
| Heide                             | 24                  | 0,09                      |
| Moor                              | -                   | -                         |
| Sumpf                             | 13                  | 0,05                      |
| Unland, Vegetationslose Fläche    | 45                  | 0,17                      |
| <b>Gewässer</b>                   |                     |                           |
| Fließgewässer                     | 61                  | 0,24                      |
| Hafenbecken                       | -                   | -                         |
| Stehendes Gewässer                | 122                 | 0,47                      |
| Meer                              | -                   | -                         |
| <b>Summe Gemeindegebiet</b>       | <b>25.882</b>       | <b>100,00</b>             |

## 2.5 Geplante Flächennutzung

Für die künftige Entwicklung der Stadt, insbesondere in Hinblick auf die baulichen Entwicklungen, geben der Regionalplan (früher: Gebietsentwicklungsplan) und der Flächennutzungsplan den Rahmen. Der Regionalplan für OWL wurde neu aufgestellt. Der Regionalrat fasste in einer Sondersitzung am 31. Januar 2024 den Feststellungsbeschluss zum neuen Regionalplan.

Der Flächennutzungsplan formuliert die Grundzüge der räumlichen Entwicklung Bielefelds und schafft damit die Grundlagen für eine langfristige Planung der Daseinsvorsorge. Der aktuell gültige Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Bielefeld ist elektronisch im online-Kartendienst der Stadt Bielefeld barrierefrei verfügbar ([Bebauungsplan und Flächennutzungsplan online | Bielefeld https://www.bielefeld.de/node/19084](https://www.bielefeld.de/node/19084)). Die beigefügte verkleinerte Abbildung (Stand 25.1.2024) dient nur Veranschaulichungszwecken.

Die geplanten Änderungen sind jeweils im Internet unter dem Link [im Verfahren | Stadt Bielefeld \(o-sp.de\)](https://www.stadt-bielefeld.de/verfahren) abrufbar. Änderungen des Wasserbedarfs aufgrund der Änderung der Flächennutzung sind bei der Wasserbedarfsprognose bereits berücksichtigt. Es gibt einen Ratsbeschluss aus dem Jahr 1989, demzufolge keine neuen Bauflächen in Wasserschutzgebieten ausgewiesen werden sollen.

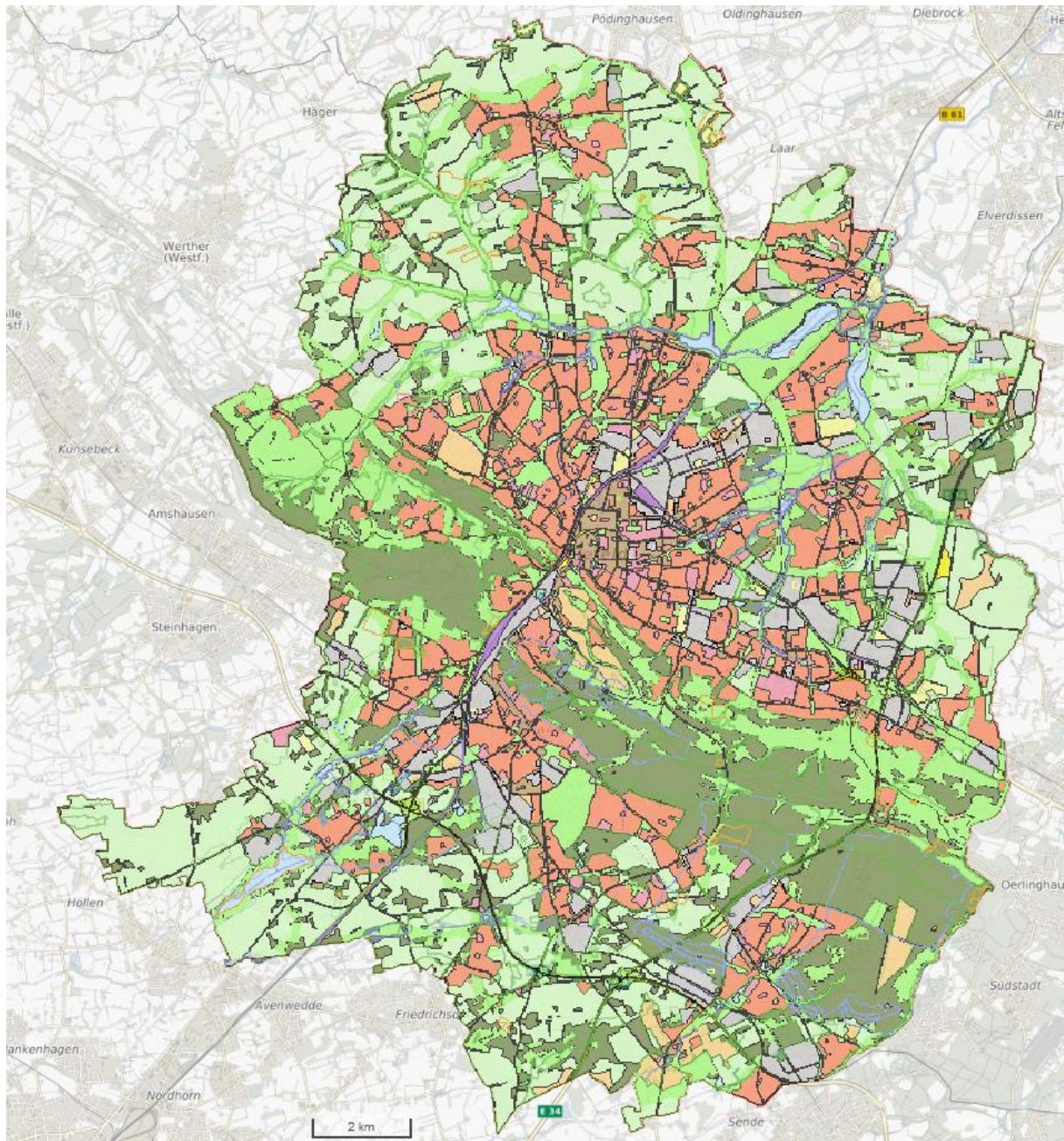


**Abbildung 8** Flächennutzungsplan der Stadt Bielefeld (Quelle: Internetauftritt Stadt Bielefeld, Abfrage: 25.1.2024)

Details zur Flächennutzung und erwarteten Entwicklung in den jeweiligen Gewinnungsgebieten finden sich in Kapitel 3.1.3.4.

## **2.6 Wasserversorgungsgebiete im Gemeindegebiet**

Die Stadt Bielefeld wird von der Stadtwerke Bielefeld GmbH (SWB) versorgt. Es besteht ein Konzessionsvertrag zwischen der Stadt Bielefeld und der SWB vom 16.05.2014 über die Wasserversorgung der Stadt Bielefeld mit unbestimmter Laufzeit.

Das Versorgungsgebiet der SWB deckt sich weitgehend mit dem Gebiet der kreisfreien Stadt Bielefeld.

In Bielefeld gab es mehrere Wasserbeschaffungsverbände, die in den letzten Jahren zunehmend von der SWB übernommen wurden. Aktuell (Ende 2023) existieren noch drei Wasserbeschaffungsverbände, Quelle II, Kralheide und Kerkebrink, die mit einem Jahresgesamtdurchsatz von  $\approx 20.000 \text{ m}^3$  insgesamt knapp 400 Personen (entsprechend 0,11 % der Bevölkerung) versorgen (vgl. Kapitel 3.2). Sie liegen außerhalb der WSG und wirken sich nicht auf die öffentlichen Trinkwasserressourcen aus. Die Wasserbeschaffungsverbände werden daher nicht als eigene Wasserversorgungsgebiete im Stadtgebiet ausgewiesen.

## **2.7 Übersicht der Wasserschutzgebiete im Gemeindegebiet**

Innerhalb des Bielefelder Stadtgebietes existieren vier ausgewiesene Wasserschutzgebiete mit einer Gesamtfläche von  $26,8 \text{ km}^2$  (10,4 % des Stadtgebietes) (von West nach Ost):

- WSG Bielefeld-Ummeln
- WSG Bielefeld-Gadderbaum (Wasserwerk Windfang)
- WSG Bielefeld-Sennestadt (West)
- WSG Bielefeld-Sennestadt

Einen Überblick gibt die folgende Darstellung (Abbildung 9).



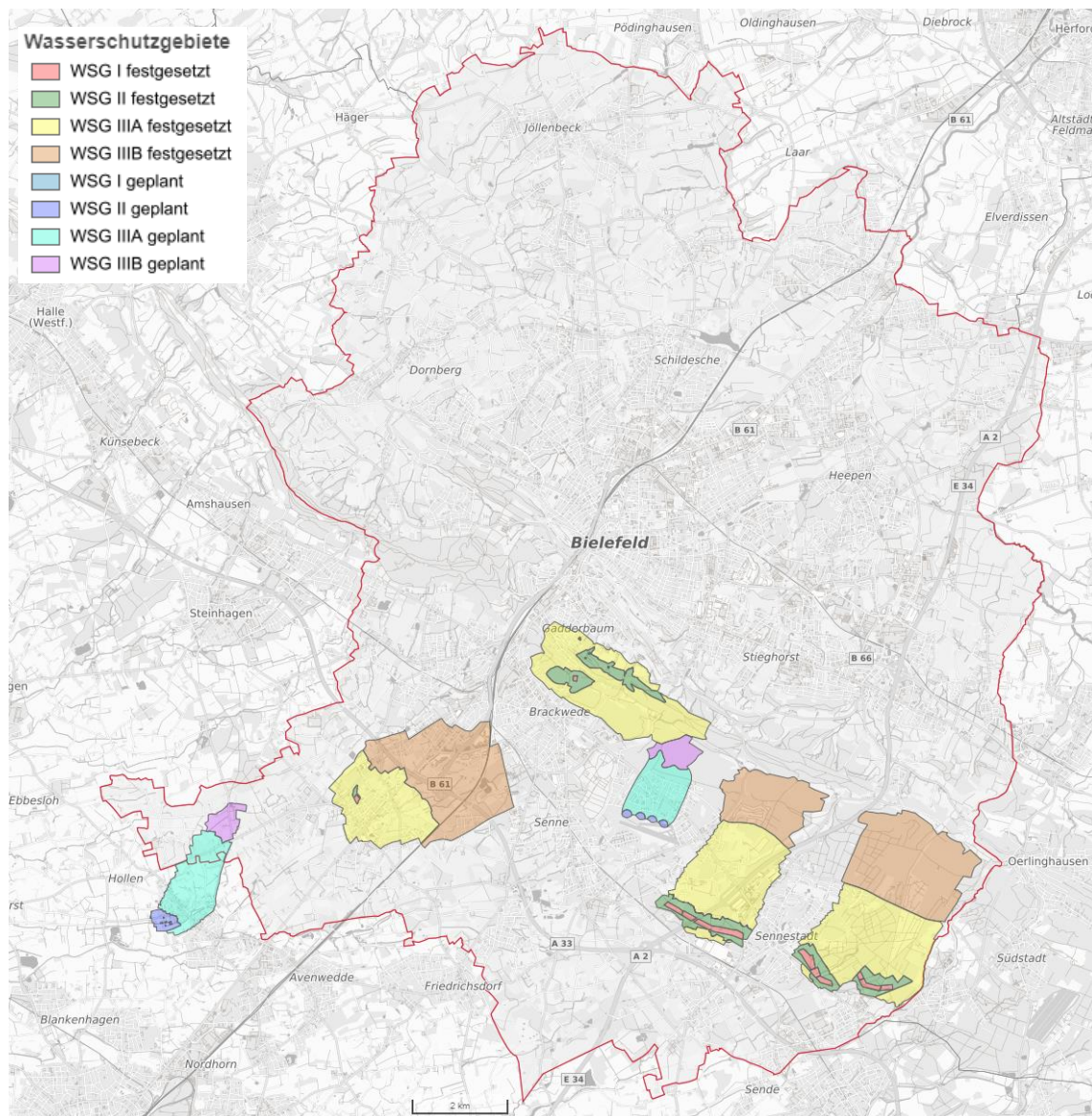


**Abbildung 9 Übersicht über bestehende und geplante Wasserschutzgebiete in Bielefeld** (Quelle: © Stadt Bielefeld, Amt für Geoinformation und Kataster (CC BY 4.0))

Weiterhin existiert auf dem Stadtgebiet das Wasserwerk 03 Windelsbleiche, dessen Wasserschutzgebietsausweisung z.Zt. vorbereitet wird. Das Wassereinzugsgebiet ist als geplantes Wasserschutzgebiet in Abbildung 9 dargestellt. Es befindet sich im Süden des Stadtgebiets zwischen den Wasserschutzgebieten Bielefeld-Gadderbaum und Bielefeld Sennestadt (West) und hat eine Fläche von ca. 2 km<sup>2</sup>.

Zudem existiert im Gemeindegebiet Gütersloh südwestlich von Bielefeld die Wassergewinnung Isselhorst, deren WSG aktuell an der Bielefelder Stadtgrenze endet. Die Fläche der in



Planung befindlichen Neuausweisung würde zu ca. 0,8 km<sup>2</sup> auf dem Stadtgebiet Bielefeld liegen (Abbildung 9). Ein Einfluss auf die Bielefelder WSG kann ausgeschlossen werden.

Außerhalb des Stadtgebiets von Bielefeld betreiben die SWB neun weitere Wassergewinnungen, für die überwiegend keine Schutzzonen ausgewiesen sind. Details zu den einzelnen Wassergewinnungen der SWB und den jeweiligen Einzugs- und Schutzgebieten finden sich in Kapitel 3.1.3.

## **2.8 Trinkwasserentnahmen auf dem Gemeindegebiet**

Innerhalb des Stadtgebiets wurden durch die SWB in 2021 insgesamt 5.124.488 m<sup>3</sup> gefördert, die übrige für das Versorgungsgebiet Bielefeld benötigte Menge (s. Tabelle 6) stammte aus Anlagen, die in den Kreisen Gütersloh und Paderborn liegen.

Die Darstellung gemäß WasEG findet sich in Anlage 1. Die Abweichung erklärt sich aus der Tatsache, dass im Stadtgebiet nur rd. ein Drittel der für Bielefeld benötigten Trinkwassermenge gefördert wird.

## **3 Wasserversorgungssysteme im Gemeindegebiet**

Wie in Kapitel 2.6 beschrieben, wird das Gemeindegebiet im Wesentlichen durch die SWB mit Wasser versorgt (Kapitel 3.1). Die zusätzlich vorhandenen Wasserbeschaffungsverbände werden in Kapitel 3.2 beschrieben. Darüber hinaus existieren im Gemeindegebiet etwa 1.790 private Hausbrunnen (Kleinanlagen) (siehe Kapitel 3.3).

### 3.1 Versorgungsgebiet der SWB

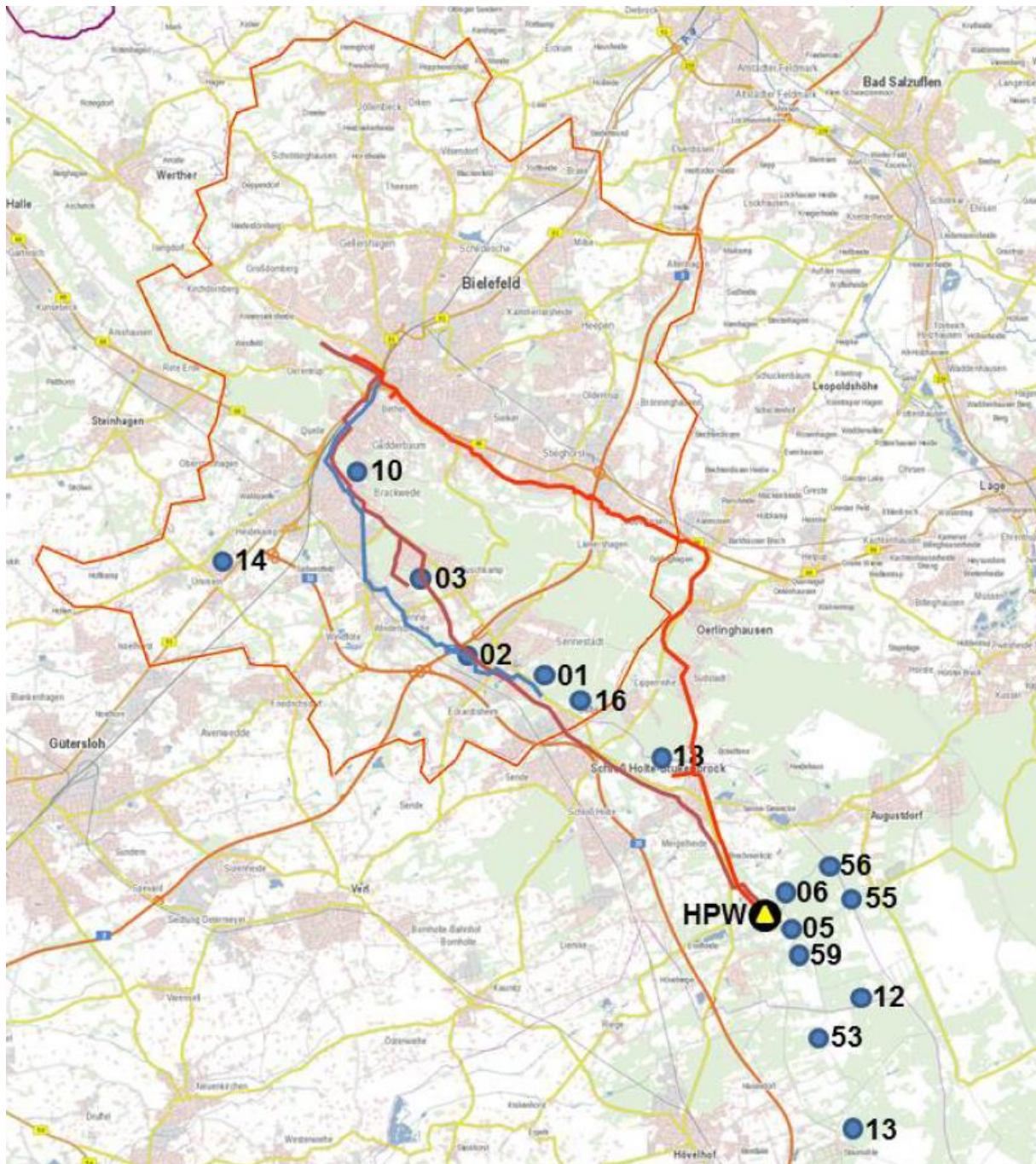


**Abbildung 10** Lageplan Wasserwerke, Zubringerleitungen (rot, braun und blau) und Hauptpumpwerk (HPW) (Quelle: SWB, 2017)

Die wesentlichen Bestandteile der Bielefelder Wasserversorgung sind im räumlichen Zusammenhang in Abbildung 10 dargestellt. Hierbei wird die Lage von Gewinnungsschwerpunkt und

Verteilungsschwerpunkt prägnant erkennbar. Die Anzahl der am 31.12.2021 versorgten Einwohner\*innen und die Anzahl der Hausanschlüsse im Versorgungsgebiet gehen aus der Anlage 2.1 hervor.

Das Schaubild in Abbildung 11 veranschaulicht das komplexe Wasserversorgungssystem mit seiner Transport- und Speicher- und Verteilfunktionalität. Die Netzkonfiguration wird im Wesentlichen durch den Einfluss des Höhenzuges Teutoburger Wald bestimmt (vgl. Kapitel 3.1.1.5).

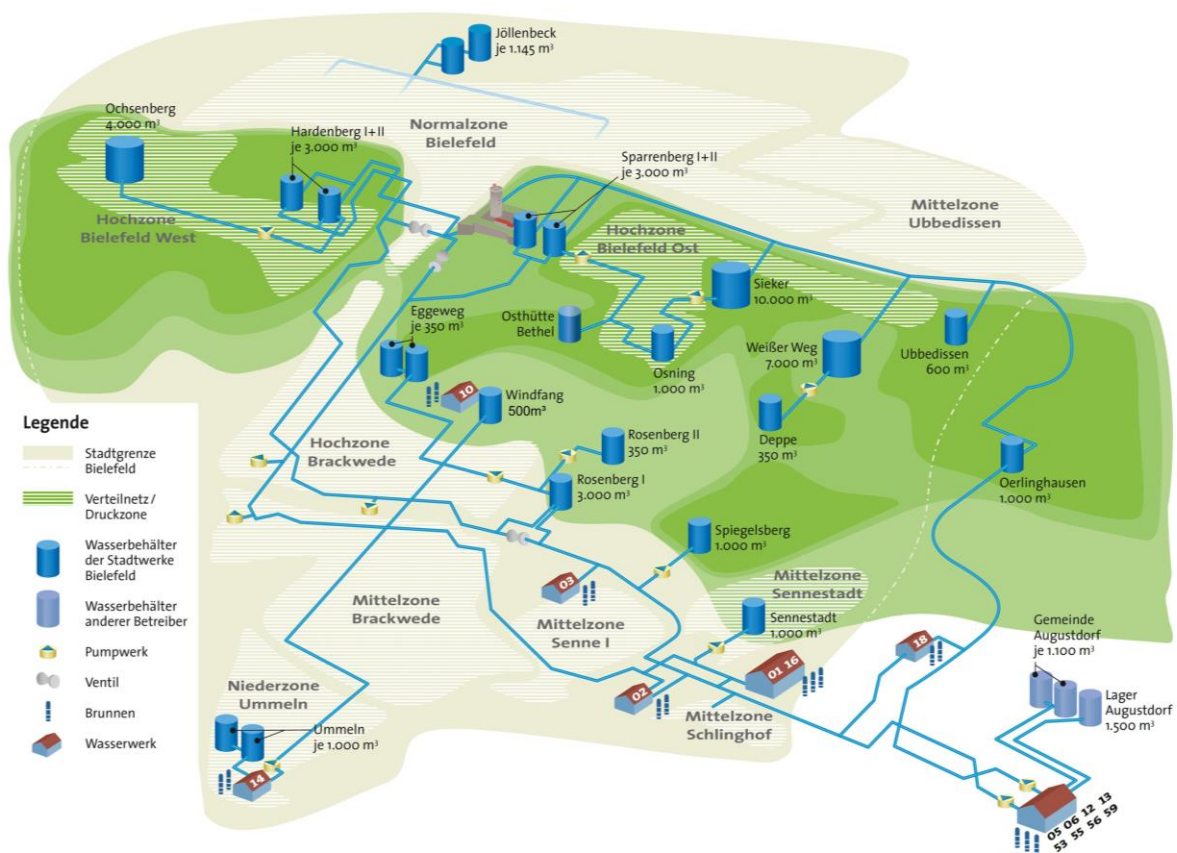


**Abbildung 11** Strukturschaubild Wasserversorgungssystem der SWB (Quelle: SWB, eigene Darstellung 2024, unveröffentlicht)

Die SWB versorgt alle Ortsteile der Stadt Bielefeld. Sie sind Betreiber folgender Anlagen:

- Wasserwerk 01 Sennestadt (Gebiet: Stadt Bielefeld)
- Wasserwerk 02 Sennestadt-West (Gebiet: Stadt Bielefeld)
- Wasserwerk 03 Windelsbleiche (Gebiet: Stadt Bielefeld)



- Wasserwerk 05 Nordfassung (Gebiet: Kreis Gütersloh)
- Wasserwerk 06 Furlbach (Gebiet: Kreis Gütersloh)
- Wasserwerk 10 Windfang (Gebiet: Stadt Bielefeld)
- Wasserwerk 12 Mittelfassung (Gebiet: Kreis Gütersloh)
- Wasserwerk 13 Südfassung (Gebiet: Kreis Paderborn)
- Wasserwerk 14 Ummeln (Gebiet: Stadt Bielefeld)
- Wasserwerk 16 Sennestadt (Gebiet: Stadt Bielefeld)
- Wasserwerk 18 Lipperreihe (Gebiet: Kreis Gütersloh)
- Wasserwerk 53 Tiefbrunnen TB 3 (Gebiet: Kreis Paderborn)
- Wasserwerk 55 Tiefbrunnen TB 5 (Gebiet: Kreis Gütersloh)
- Wasserwerk 56 Tiefbrunnen TB 6 (Gebiet: Kreis Gütersloh)
- Wasserwerk 59 Tiefbrunnen TB 9 (Gebiet: Kreis Gütersloh)
- 24 Pumpwerke und 17 Druckminderanlagen
- 22 Wasserbehälter
- 16 Wasserübergabeanlagen/Wasserübernahmeanlagen (in 2021) (2023: 14)
- Wassertransport- und Verteilungsleitungen
- Wasserübergabe- und Übernahmestationen

### **3.1.1 Beschreibung des Versorgungsgebiets und der Betreiberin**

#### **3.1.1.1 Qualifikationsnachweise/Zertifizierungen der SWB**

Die SWB betreibt das System der öffentlichen Trinkwasserversorgung auf der Basis des DVGW-Arbeitsblattes W 1000 „Anforderungen an die Qualifikation und die Organisation von Trinkwasserversorgern“.

Hier sei besonders hervorgehoben:

- Technisches Sicherheitsmanagement nach DVGW W 1000 (TSM) für Wassergewinnung und Netze
- Risikomanagement in Anlehnung an DVGW W 1001 (Water-Safety-Plan) und W 1002 für Wassergewinnung und Netze
- Qualifikation Personal: techn. Führungskräfte Gewinnung und Netze mit Hochschulausbildung, Fort- und Weiterbildungsmanagement durch personalwirtschaftliche Bereiche

- Interne Zertifizierung mit Handbuchsystem für die direkt beteiligten Bereiche Wassergewinnung, Gas- und Wassernetzbetrieb sowie flankierend für die angrenzenden prozessunterstützenden Bereiche Netzbau, Arbeitssteuerung, Netzinformation und Netzführung zu Aufbau- und Ablauforganisation und allen erforderlichen betrieblichen Prozessen und
- Umsetzung der Regelungen zum Bereitschaftsdienst gem. DVGW GW 1200.

### 3.1.1.2 Wasserabgaben und Bezüge sowie Notverbünde

Die Bielefelder Trinkwasserversorgung wird nicht als Insel betrieben. Vielmehr bestehen Verbundleitungen mit Wasserversorgungsunternehmen in Paderborn, den Gemeindewerken Steinhagen und mit einigen Städten und Gemeinden östlich und nördlich des Bielefelder Versorgungsgebietes – gemeint ist der Raum Herford und Bad Salzuflen sowie südlich des Bielefelder Versorgungsgebietes der Raum Augustdorf und Stukenbrock. Einen Überblick über die vertraglich geregelten Wasserlieferungen und -bezüge gibt Tabelle 3 sowie die Anlage 2.1.

**Tabelle 3: Wasserlieferungs- und Wasserbezugsverträge** (Quelle: SWB, 2024)

| Vertrag mit                                 | Art                                  | Vertragliche Liefer- /<br>Bezugsmenge<br>in m³/a<br>Stand 31.12.2021 | Vertragliche Liefer- /<br>Bezugsmenge<br>in m³/a<br>Stand 31.12.2023 |
|---------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Schloß Holte-Stukenbrock                    | Trinkwasserlieferung                 | 1.000.000                                                            | 250.000                                                              |
| Gemeinde Augustdorf                         | Trinkwasserlieferung                 | 600.000                                                              | 600.000                                                              |
| Gemeindewerke Steinhagen                    | Trinkwasserbezug                     | 131.400                                                              | 131.400                                                              |
| Stadtwerke Detmold                          | Trinkwasserlieferung                 | 100.000                                                              | 100.000                                                              |
| Stadtwerke Herford                          | Trinkwasserlieferung                 | 87.600                                                               | 87.600                                                               |
| Stadtwerke Bad Salzuflen                    | Trinkwasserlieferung                 | 30.000                                                               | 30.000                                                               |
| Wasserbeschaffungsverband Herford-West      | Trinkwasserlieferung und -notverbund | 120.000                                                              | 1.000.000                                                            |
| VGW Wasserwerk Mühlgrund                    | Trinkwasserlieferung                 | 164.000                                                              | 224.000                                                              |
| Bundeswehrdienstleistungszentrum Augustdorf | Trinkwasserlieferung                 | 500.000                                                              | 500.000                                                              |

| <b>Vertrag mit</b>            | <b>Art</b>           | <b>Vertragliche Liefer- /<br/>Bezugsmenge<br/>in m³/a<br/>Stand 31.12.2021</b> | <b>Vertragliche Liefer- /<br/>Bezugsmenge<br/>in m³/a<br/>Stand 31.12.2023</b> |
|-------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Stadtwerke<br>Oerlinghausen   | Trinkwasserlieferung | 140.000                                                                        | 140.000                                                                        |
| Gemeindewerke<br>Leopoldshöhe | Trinkwasserlieferung | 22.000                                                                         | 22.000                                                                         |
| Westfalen Weser<br>Netz       | Trinkwasserbezug     | 365.000                                                                        | 365.000                                                                        |
| Stadt Werther                 | Trinkwasserlieferung | 70.000                                                                         | 70.000                                                                         |

Aufgrund der Größenausprägung der Wasserversorgung Bielefelds gegenüber den umliegenden Wasserversorgungsunternehmen ist die Möglichkeit des Trinkwasserbezugs-/Notwasserbezuges auf weniger als 5 % des täglichen Wasserbedarfs beschränkt. Dies schließt aber nicht punktuelle alternative Versorgungsmöglichkeiten bei lokal an die Übernahme/Übergabestellen angrenzenden Leitungssystemen aus. Hier sind durchaus Notbelieferungen möglich, allerdings immer auf Können und Vermögen vertraglich begrenzt. Andererseits stellen die vorhandenen Notverbundmöglichkeiten für die benachbarten Wasserversorgungsunternehmen eine wesentliche Stütze dar, die seitens Bielefeld ebenfalls auf Können und Vermögen beschränkt sind. Es besteht nur ein technisch jederzeit funktionierender Notverbund zwischen dem Versorgungsgebiet der SWB und den Versorgungsgebiet des WBV Kreis Herford-West. Die im Bedarfsfall möglichen Liefer- und Abgabemengen sind in der Anlage 2.1 aufgeführt.

### **3.1.1.3 Aktuelle Wasserabgabe**

Die Angaben in den Kapiteln 3.1.1.3 und 3.1.1.4 basieren auf dem aktuellen Wasserbedarfsnachweis (Bezugsjahr 2020) der SWB gemäß Merkblatt der Bezirksregierung Detmold: „Wasserentnahmerechte für die öffentliche Trinkwasserversorgung, Merkblatt zur Ermittlung des jährlichen Gesamtwasserbedarfs sowie der Bedarfsdeckung“ vom September 2021. Zusätzlich wurden für die Angaben in Kapitel 3.1.1.3 die Abgabemengen des Jahres 2021 herangezogen.

Die Wasserabgaben an die benachbarten Gemeinden und den Bundeswehrstandort Augustdorf im Jahr 2021 gehen aus Tabelle 4 hervor. In der Summe wurden von den Stadtwerken Bielefeld rund 2,57 Mio. m³ an die Nachbargemeinden geliefert. In den Jahren 2016–2021 lag die Liefermenge zwischen 2,29 und 2,68 Mio. m³/a.



**Tabelle 4: Wasserabgaben an benachbarte Gemeinden und Abnehmer (2021)**

| Stadt/Gemeinde                | Wasserabgabe im Jahr 2021 in m <sup>3</sup> |
|-------------------------------|---------------------------------------------|
| Stukenbrock                   | 1.126.465                                   |
| VGW Wasserwerk Mühlgrund      | 170.047                                     |
| Westfalen Weser Netz          | 8.823                                       |
| Augustdorf                    | 493.161                                     |
| Bundeswehrstandort Augustdorf | 69.858                                      |
| Detmold                       | 17.970                                      |
| Herford (Stadtwerke)          | 262.560                                     |
| Herford (WBV West)            | 206.175                                     |
| Leopoldshöhe (Gewerbegebiet)  | 51.793                                      |
| Oerlinghausen                 | 121.925                                     |
| Stadt Werther                 | 41.040                                      |
| <b>Summe</b>                  | <b>2.569.817</b>                            |

Die Wasserabgaben im Stadtgebiet Bielefeld aufgeschlüsselt nach den verschiedenen Nutzungsarten sind in Tabelle 5 aufgeführt.

**Tabelle 5: Wasserabgaben aufgeschlüsselt nach den verschiedenen Nutzungsarten (2016-2021)**

| Nutzungsart                                                | Mittlere Wasserabgabe 2016 bis 2021 in m <sup>3</sup> /a |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Haushalte und Kleingewerbe inkl. Öffentliche Einrichtungen | 14.569.294                                               |
| Industrie- und Gewerbebetriebe                             | 1.666.542                                                |
| Andere Wasserversorgungsunternehmen (s.o.)                 | 2.451.258                                                |
| Eigenbedarf Wasseraufbereitungen                           | 130.777                                                  |
| Netzverluste                                               | 833.037                                                  |
| Netzspülungen                                              | 43.290                                                   |

#### 3.1.1.4 Wasserbedarfsprognose

Der Bedarfsnachweis bezieht sich auf das gesamte Versorgungsgebiet einschließlich Bezug und Abgabe unter Einbeziehung aller Wassergewinnungsanlagen der SWB und wurde unter

Zugrundelegung des Merkblattes „Wasserentnahmerechte für die öffentliche Trinkwasserversorgung, Merkblatt zur Ermittlung des jährlichen Gesamtwasserbedarfs sowie der Bedarfsdeckung“ der Bezirksregierung Detmold von Januar 2010 durchgeführt.

Für die aktuelle Prognose im Jahr 2021 des zukünftigen Wasserbedarfs im Versorgungsgebiet mit Datenbestand 2020 wurden die jährlich benötigten Wassermengen der Haushalte auf Basis der prognostizierten Bevölkerungsentwicklung, des Anschlussgrads und des spezifischen Wasserverbrauchs ermittelt. Hinzu kommen der Wasserbedarf von Industrie- und Gewerbebetrieben, die Wasserlieferungen an andere Wasserversorgungsunternehmen, der Eigenverbrauch in den Wasserwerken, der Wasserbedarf für Leitungsnetzspülungen, die Wasserverluste sowie ein Sicherheitszuschlag. Öffentliche Einrichtungen (Schulen, Krankenhäuser, Altenheime usw.) werden von den Stadtwerken Bielefeld nicht gesondert erfasst, ihr Bedarf ist in der Abgabe an Bevölkerung und Kleingewerbe mit eingerechnet. Die Prognose stützt sich auf die Daten aus dem Zeitraum 2011–2020. Als Prognosezeitraum wurde (in Anlehnung an den Zeitraum einer wasserrechtlichen Bewilligung) 30 Jahre gewählt.

Der prognostizierte Wasserbedarf im Versorgungsgebiet der SWB bis 2050 ist graphisch in Abbildung 12 dargestellt.

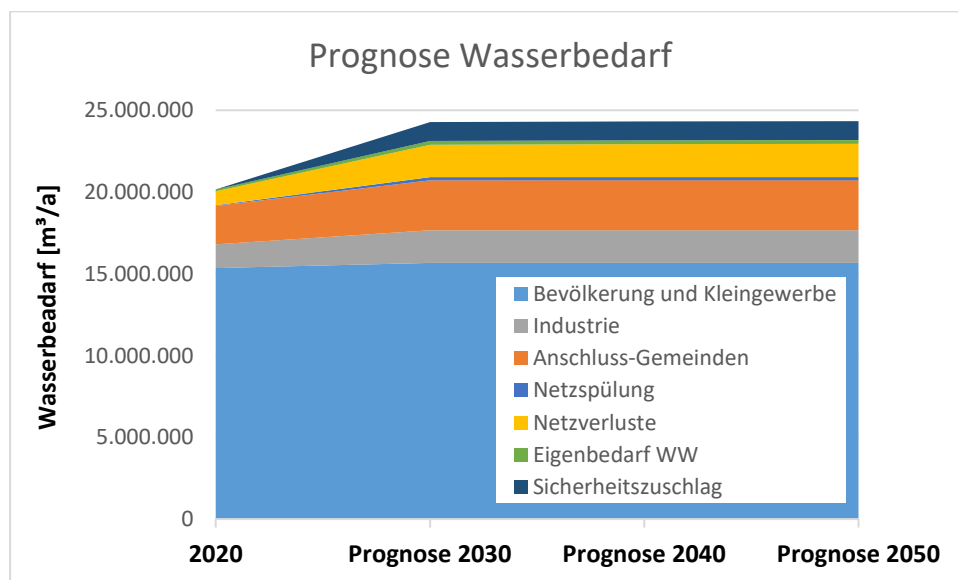


**Abbildung 12 Prognose des Wasserbedarfs im Versorgungsgebiet der SWB**

Der prognostizierte Wasserbedarf nimmt im Zeitraum von 2020 bis 2050 von rund 20,16 Mio. m³/a auf rund 23,18 Mio. m³/a zu (ohne Sicherheitszuschlag). Berücksichtigt man zusätzlich

einen Sicherheitszuschlag von 5 %, ergibt sich für das Jahr 2050 sogar ein Wasserbedarf von 24,33 Mio. m³/a.

Die Ergebnisse der Wasserbedarfsprognose sind zusätzlich in Tabelle 6 zusammengefasst.

**Tabelle 6: Prognostizierter Wasserbedarf und Bedarf der Grundwasserförderung (Stand 2021)**

| <b>Jahr</b> | <b>Einwohner*innen</b> | <b>Berechneter Gesamtwasserbedarf<br/>(2030–2050 inkl. Sicherheitszuschlag)<br/>in m³/a</b> | <b>Bezug von Verbundpartnern<br/>in m³/a</b> | <b>Jahresbedarf Grundwasserförderung<br/>in m³/a</b> | <b>Benötigte Wasserrechte<br/>(Annahme: Ausnutzungsgrad 90 %)<br/>in m³/a</b> |
|-------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 2020        | 338.980                | 20.158.893                                                                                  | 500.719                                      | 19.658.174                                           |                                                                               |
| 2030        | 345.919                | 24.279.157                                                                                  | 496.400                                      | 23.782.757                                           | 26.425.286                                                                    |
| 2040        | 346.101                | 24.311.367                                                                                  | 496.400                                      | 23.814.967                                           | 26.461.075                                                                    |
| 2050        | 346.101                | 24.334.769                                                                                  | 496.400                                      | 23.838.369                                           | 26.487.076                                                                    |

Der Wasserbedarfsnachweis aus dem Jahr 2021 kommt zu folgendem Ergebnis: „Zur Deckung des gegenwärtigen Bedarfes reichen die vergebenen Wasserrechte rein rechnerisch aus. Unter Berücksichtigung der tatsächlichen technischen Ausschöpfbarkeit der Wassermengens von derzeit rund 90 % standen in der Praxis jedoch in trockenen Jahren (z.B. 2018) so gut wie keine Reserven mehr zur Verfügung. Um den prognostizierten Bedarf – unter Beibehaltung des realistischen Ausnutzungsgrades von 90 % – sicher decken zu können, errechnet sich jedoch eine zukünftig erhöhte benötigte Wasserrechtsmenge“ (vgl. Tabelle 6).

„Aus der Prognose ergibt sich eine deutliche wasserrechtliche Unterdeckung von gut 4,3 Mio. m³/a, so dass entsprechende Maßnahmen zur Stärkung der Versorgungssicherheit zu ergreifen sind. Da der Wasserbedarf nicht erst im Prognosejahr 2050 sondern bereits im Jahr 2030 eintreten wird, sind entsprechende Maßnahmen zeitnah zu initiieren.“

Effekte des Klimawandels und einer Änderung der Grundwasserneubildung und somit des Wasserdargebots sind hierbei noch nicht berücksichtigt und werden als mögliches Risiko behandelt.

Aufgrund der Unterdeckung besteht von Seiten der Bezirksregierung die Erwartung, dass die SWB Maßnahmen in die Wege leiten, um diese auszugleichen.



Darüber hinaus sind Absicherungsmengen für den technischen Ausfall von Wasserwerken und Effekte des Klimawandels, einer Änderung der Grundwasserneubildung und somit des Wasserdargebots im Wasserbedarfsnachweis noch nicht berücksichtigt. Nach gutachterlich bestätigter Einschätzung der SWB kann sich unter Berücksichtigung dieser Risiken eine Deckungslücke von bis zu 6,8 Mio. m<sup>3</sup>/a ergeben.

Die SWB haben hierzu bereits konkrete Aus- und Neubaumaßnahmen identifiziert (s. Kapitel 5), mehrere Gutachten beauftragt und befinden sich z.T. bereits im Prozess zur Erhöhung bzw. Neuerteilung von Wasserrechten mit der Bezirksregierung Detmold.

### **3.1.1.5 Angaben zum Transport- und Verteilnetz**

Das Hauptgewinnungsgebiet der SWB liegt in der Stukenbrocker Senne im Kreis Gütersloh, ca. 25 km von der Bielefelder Innenstadt entfernt (vgl. Kapitel 3.1.3, Abbildung 10 und Abbildung 11). Am Stukenbrocker Mittweg laufen die Anbindungsleitungen von 8 Wassergewinnungen sowie eine Verbundleitung für die Übernahme von Trinkwasser von Westfalen Weser Netz zusammen. Zudem werden aus diesem Bereich die Wasserübergaben an Gemeinde und Bundeswehrstandort Augustdorf sowie die Übergabe an die Stadtwerke Detmold ausgespeist.

Die Wasserförderung der vorgenannten Wasserwerke wird an diesem Ort, dem Hauptpumpwerk (HPW), zentral in drei Wasserbehälterkammern gesammelt und anschließend auf den für den Transport erforderlichen Druck erhöht. Zuvor findet für einen Teilstrom eine Wasseraufbereitung durch Phasentausch (Belüftungsanlage) statt.

Die Pumpentechnik des Hauptpumpwerkes wurde in 2018 komplett erneuert, so wurden u.a. mehrere redundante Pumpen unterschiedlicher Leistung zur Versorgung der an diesem Punkt beginnenden Transportleitungen (Zubringerwasserleitungen) ZW1 und ZW2 erweitert und erneuert.

Das gesamte Transportsystem ist wegen seiner hohen strategischen Bedeutung für die öffentliche Wasserversorgung durch vielfältigste Maßnahmen aktiv und passiv geschützt.

Das Transportnetz wird an wichtigen Stellen durch Druckmessungen und teilweise Mengmessungen im Hinblick auf die jeweilige System-Leistungsfähigkeit überwacht. Alle Einspeisungen und die meisten Ausspeisungen sind in Direktzeit mengenmäßig erfasst, sodass massive Rohrbrüche und Havarien schnell erkannt werden können. Die Bewirtschaftung und Steuerung des Transportsystems sowie der nachgeschalteten Wasserbehälter erfolgt über die 24/7 besetzte Querverbundleitstelle.

Abbildung 13 stellt die jeweiligen Ein- und Ausspeisungsleistungen der ZW-Leitungen 1 bis 3 dar. Die Werte sind maximale Auslegungswerte für die vor- und nachgeschalteten Anlagen und Netze. Sie sind exemplarisch für den jeweiligen Leitungszug zu sehen. Eine Kumulation der Werte ist aus hydraulischen Gründen nicht zulässig.

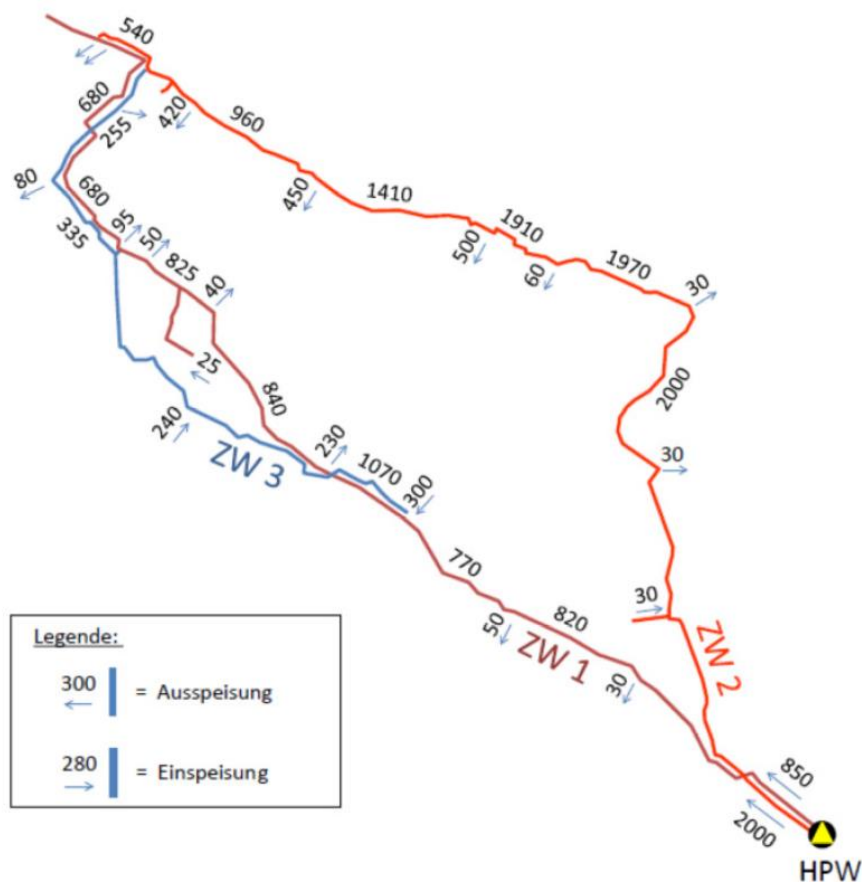


**Abbildung 13** Transportnetz vom Hauptpumpwerk (HPW) in Stukenbrock ins Stadtgebiet Bielefeld mit lokalen Ein- und Ausspeisungen in  $\text{m}^3/\text{h}$  (Quelle: SWB, 2017)

Der Leitungszug ZW1 verläuft über Stukenbrock und die Bielefelder Stadtteile Dalbke, Senne- stadt, Senne und Brackwede zum Endpunkt Wasserbehälter Hardenberg I und II. Im Bereich Sennestadt werden zusätzlich die Wässer der stadtnahen Wasserwerke 01, 16, 02 und 03 in die ZW1 eingespeist. Einen Hochpunkt der Leitung bildet der Durchlaufbehälter Rosenberg I, von dem aus die ZW1 im Weiteren als Falleitung über den sog. Brackweder Sattel den End- behälter Hardenberg I beschickt. Diese Endbehälter, wie auch die zwischengeschalteten Was- serbehälter Sparrenberg I und II, liegen auf der Höhenlinie 165 m über NN, die als Ausgangs- niveau für die große Bielefelder Normalzone fungiert.

Ebenfalls am Standort Hauptpumpwerk in Stukenbrock beginnend, führt die Zubringerwasserleitung ZW2 als sogenannte Steigleitung bis zum Durchlaufbehälter Oerlinghausen. Von diesem führt sie als Falleitung über Oerlinghausen, Asemissen, Bielefeld-Hillegossen, Bielefeld-Sieker und die Bielefelder Innenstadt zum Endpunkt Wasserbehälter Hardenberg I und II, eine Stichleitung führt weiter zum Hochbehälter Ochsenberg. Bis zum Endpunkt finden aus der ZW2 Ausspeisungen zu den Wasserbehältern Weißer Weg, Sieker und Sparrenberg statt, über die das innerstädtische Hauptwasser-Netz versorgt wird. Im Bereich Oerlinghausen ist als Besonderheit die Leitung in einem begehbaren, ca. 450 m langen Stollen verlegt worden.

Ab dem Betriebspunkt Wasserwerk 01/16 führt eine zusätzliche Transportleitung ZW3 mit zusätzlicher Einspeisemöglichkeit durch WW 02 in teilweiser Parallelführung zur ZW1 bis zum Endbehälter Hardenberg. Die ZW3 stellt ein redundantes Ersatzsystem für den innerstädtischen Teil der ZW1 dar. Aus den Transportleitungen ZW1 und ZW3 sind zusätzliche Aufspeisungen der Netze Brackwede, Senne und Sennestadt möglich.

Die Haupt-Systemträger ZW1 und ZW2 sind je nach Lastfenster und Ort des Schadenseintritts eingeschränkt n-1-sicher. Dies bedeutet, dass je nach örtlicher Lage des Schadensfalls das jeweils andere System nur über eine zeitabhängige Redundanz verfügt. Je nach Lastfenster und Dauer der Außerbetriebnahme des havarierten Systems sowie den verfügbaren Behälterreserven kann die Versorgung mit Trinkwasser gewährleistet werden. Mit dem Ziel der Verkürzung der Wiederinbetriebnahmedauer haben die SWB verschiedene Maßnahmen zur Beschleunigung der Reparaturdauer umgesetzt. So existieren entsprechende Reparaturanleitungen sowie ein Fundus an Sonderbauteilen (Reparatur-Kits) für alle wesentlichen Bauteile/Materialien der Zubringerwasserleitungen, die 24/7-konform kurzfristig am jeweiligen Einsatzort zur Verfügung stehen.

Das Verteilnetz ab Hochbehälter hat eine Länge von rd. 1.500 km und erschließt damit alle wesentlichen besiedelten Flächen Bielefelds. Bedingt durch die trennende Wirkung der Hochlagen des Teutoburger Waldes einerseits und die technischen Druckbegrenzungen von min. 3,5 bar und max. 10 bar andererseits besteht das Erfordernis, eine Vielzahl von Versorgungszonen unterschiedlichster Größe zu betreiben.

Die einspeisenden Wasserbehälter sind den topografischen Erfordernissen entsprechend höhenmäßig abgestuft. Die Basisversorgung der nördlich des Teutoburger Waldes gelegenen Stadt erfolgt aus den Behältern der 165 m-Höhenzone. Aus dieser Höhenlage erfolgt die Aufspeisung der größten Versorgungszone („Normalzone Bielefeld“). Höher gelegene Versorgungszonen werden im Wesentlichen über die Hochzonen West und Ost (230 m ü. NN) durch kaskadiert betriebene Druckerhöhungsanlagen bis in die peripheren Hochlagen Dornberg, Jöllenbeck, Brake, Hillegossen und Ubbedissen versorgt.

Eine Sonderrolle nimmt die Versorgung der südlich gelegenen Stadtteile ein. Dalbke wird direkt aus dem ZW-System versorgt, die Stadtteile Sennestadt und Senne über jeweils eigene Wasserbehälter, während Brackwede und Ummeln aus zwei getrennten Wasserwerken versorgt werden. Unterstützend werden an mehreren Stellen Trinkwässer aus dem ZW-System in die Versorgungszonen Brackwedens eingespeist.

In der Anlage 2.1 finden sich Angaben zu:

- Netzberechnung inklusive Schwachstellenanalyse
- Anzahl der Trinkwasserbehälter und Fassungsvermögen der Trinkwasserbehälter im Versorgungsgebiet
- Anzahl der Druckzonen
- Anzahl der Druckerhöhungsanlagen und Druckminderungsanlagen
- Länge des Rohrnetzes und der Hausanschlussleitungen
- Anzahl der Hausanschlüsse
- Schadensraten des Rohrnetzes und der Hausanschlussleitungen
- Wasserverlustrate
- Rehabilitation-/ Netzerneuerungsrate
- Löschwasserversorgung

### **3.1.2 Wasseraufbereitungsanlagen**

Für die Trinkwasserversorgung im gesamten Versorgungsgebiet der SWB werden insgesamt drei Wasserwerke betrieben, in denen ausschließlich gefördertes Grundwasser aufbereitet wird. Zusätzlich gibt es zwei UV-Behandlungen:

- Wasseraufbereitungsanlage WA 01 (Gewinnungen WW 01 und WW 16 Sennestadt)
- Wasseraufbereitungsanlage WA 02 + WA 05 (Gewinnung WW 14 Ummeln)
- Aufbereitungsanlage am Hauptpumpwerk (Tiefbrunnen WW 53, WW 55 und WW 59)
- UV-Behandlung WW 05 Nordfassung
- UV-Behandlung WW 10 Windfang

Eine Übersicht der Verfahren zur Wasseraufbereitung ist in Tabelle 7 zu finden.



**Tabelle 7:        Daten zu den Trinkwasseraufbereitungsanlagen**

| <b>Wasserwerk</b>                           | <b>Aufbereitungs-<br/>kapazität</b> | <b>Aufbereitungstechnik</b>                |
|---------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------|
| Wasseraufbereitungsanlage WA 01             | 300 m³/h                            | Entsäuerung, Entaluminierung, Entmanganung |
| Wasseraufbereitungsanlage WA 02 + WA 05     | 60 m³/h                             | Belüftung, Enteisung, Entmanganung         |
| Aufbereitungsanlage WA HPW am Hauptpumpwerk | 1.000 m³/h                          | Entsäuerung durch Flachbettbelüftung       |
| UV-Behandlung am WW 05                      | 923 m³/h                            | UV-Desinfektion                            |
| UV-Behandlung am WW 10                      | 596 m³/h                            | UV-Desinfektion                            |

Angaben zu den im Zeitraum 2016 bis 2021 in das Versorgungsnetz eingespeisten Wassermengen gehen aus Anlage 3 hervor.

### **3.1.2.1    Erläuterung zur Aufbereitung**

#### **Wasseraufbereitungsanlage WA 01 (WW 01 und 16)**

Um geogen bedingte Stoffe, wie Säurebildner und im Untergrund vorkommendes Eisen oder Aluminium zu entfernen, wurde am Wasserwerk 01 eine Entsäuerungsanlage mit drei parallel geschalteten Filtern und vollautomatischer Rückspülung installiert. So werden überschüssige Kohlensäure, Eisen, Mangan und Aluminium entfernt.

#### **Wasseraufbereitungsanlage WA 02 + WA 05 (WW 14)**

WW 14 fördert über eine Unterwassermotorpumpe Rohwasser aus dem Horizontalfilterbrunnen und führt dieses der WA 02 zu. Auf diesem Weg wird über eine Kompressoranlage gefilterte, ölfreie Druckluft in die Leitung eingeblasen und über einen Mischer mit dem Rohwasser vermischt. In den zwei Filterkesseln der WA 02 läuft das Luft-/Wassergemisch über eine Tulpe auf das Filterbett. In diesem wird das zwischenzeitlich oxidierte im Wasser befindliche Eisen und Mangan abfiltriert. Überschüssige Luft entweicht über ein Be- und Entlüftungsventil. Zusätzlich wird in einem nachgeschalteten zusätzlichen Aufbereitungsschritt in der WA 05 Vinylchlorid mittels Belüftungstechnik aus dem Wasser entfernt.

### **Aufbereitungsanlage WA HPW am Hauptpumpwerk (WW 53, 55, 59)**

Um überschüssige Kohlensäure aus dem Wasser zu entfernen, erfolgt an der Wasseraufbereitungsanlage am Hauptpumpwerk eine Entsäuerung des Wassers durch Belüftung mittels Flachbettbelüfter.

### **Aufbereitungsanlage (UV-Desinfektion) am Wasserwerk WW 05**

Da längs der Brunnengalerie ein Bach verläuft und eine mikrobiologische Beeinflussung durch eine Verbindung zu den Brunnen nicht auszuschließen ist, wird aus reinen Vorsorgegründen am Wasserwerk 05 eine Desinfektion des Förderwassers durch UV-Behandlung durchgeführt.

### **Aufbereitungsanlage (nur UV-Desinfektion) am Wasserwerk WW 10**

Aus reinen Vorsorgegründen wird am Wasserwerk 10 eine Desinfektion des Förderwassers durch UV-Behandlung durchgeführt, da mikrobiologische Beeinträchtigungen des Grundwassers nicht ausgeschlossen werden können (Kluftgrundwasserleiter).

## **3.1.2.2 Erfüllung der Anforderungen der Neufassung der Trinkwasserverordnung (2023)**

Durch die Neufassung der Trinkwasserverordnung 2023 wurden neue Parameter bzw. neue Grenzwerte eingeführt. Die Überwachung der Wasserqualität durch die SWB erfolgt halbjährlich u.a. an allen einspeisenden Wasseraufbereitungsanlagen bzw. direkt einspeisenden Förderbrunnen. Die bisher gemessenen Parameter und deren Bewertung nach TrinkwV 2023 gehen aus Tabelle 8 bis Tabelle 12 hervor.

**Tabelle 8: Einhaltung neuer Parameter bzw. Grenzwerte nach TrinkwV 2023 in der Wasseraufbereitungsanlage WA 01**

| <b>Parameter</b>      | <b>Grenzwert<br/>in mg/l</b> | <b>Gültigkeit<br/>ab</b> | <b>Gemessen<br/>(ja/nein)</b> | <b>Grenzwert<br/>eingehalten<br/>(ja/nein)</b> |
|-----------------------|------------------------------|--------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------|
| Bisphenol A           | 0,0025                       | 12.01.2024               | in Messung                    |                                                |
| Chlorit <sup>a)</sup> | 0,20                         | 20.06.2023               | nicht erforderlich            |                                                |
| Chlorat <sup>a)</sup> | 0,07                         | 20.06.2023               | nicht erforderlich            |                                                |

| Parameter                                   | Grenzwert<br>in mg/l | Gültigkeit<br>ab | Gemessen<br>(ja/nein) | Grenzwert<br>eingehalten<br>(ja/nein) |
|---------------------------------------------|----------------------|------------------|-----------------------|---------------------------------------|
| Halogenessigsäuren<br>(HAA-5) <sup>b)</sup> | 0,060                | 12.01.2026       | nicht erforderlich    |                                       |
| Microcystin-LR <sup>c)</sup>                | 0,001                | 12.01.2026       | nicht erforderlich    |                                       |
| Blei                                        | 0,0050               | 12.01.2028       | ja                    | ja                                    |
| Arsen                                       | 0,0040               | 12.01.2036       | ja                    | ja                                    |
| Chrom                                       | 0,0050               | 12.01.2028       | ja                    | ja                                    |
| Summe PFAS-20                               | 0,00010              | 12.01.2026       | ja                    | ja                                    |
| Summe PFAS-4                                | 0,000020             | 12.01.2028       | ja                    | ja                                    |

- a) Auf eine Untersuchung kann in der Regel verzichtet werden, wenn keine Desinfektion mit Chlordioxid bzw. chloratbildenden Aufbereitungsstoffen erfolgt.
- b) Auf eine Untersuchung kann in der Regel verzichtet werden, wenn keine Desinfektion mit HAA5-bildenden Aufbereitungsstoffen durchgeführt wird.
- c) Dieser Parameter ist nur im Fall des Auftretens potentiell toxischer Cyanobakterien in dem Wasservorkommen zu bestimmen.

**Tabelle 9: Einhaltung neuer Parameter bzw. Grenzwerte nach TrinkwV 2023 in der Wasseraufbereitungsanlage WA 02 + WA 05**

| Parameter                                   | Grenzwert<br>in mg/l | Gültigkeit<br>ab | Gemessen<br>(ja/nein) | Grenzwert<br>eingehalten<br>(ja/nein) |
|---------------------------------------------|----------------------|------------------|-----------------------|---------------------------------------|
| Bisphenol A                                 | 0,0025               | 12.01.2024       | in Messung            |                                       |
| Chlorit <sup>a)</sup>                       | 0,20                 | 20.06.2023       | nicht erforderlich    |                                       |
| Chlorat <sup>a)</sup>                       | 0,07                 | 20.06.2023       | nicht erforderlich    |                                       |
| Halogenessigsäuren<br>(HAA-5) <sup>b)</sup> | 0,060                | 12.01.2026       | nicht erforderlich    |                                       |
| Microcystin-LR <sup>c)</sup>                | 0,001                | 12.01.2026       | nicht erforderlich    |                                       |
| Blei                                        | 0,0050               | 12.01.2028       | ja                    | ja                                    |
| Arsen                                       | 0,0040               | 12.01.2036       | ja                    | ja                                    |
| Chrom                                       | 0,0050               | 12.01.2028       | ja                    | ja                                    |
| Summe PFAS-20                               | 0,00010              | 12.01.2026       | ja                    | ja                                    |
| Summe PFAS-4                                | 0,000020             | 12.01.2028       | ja                    | ja                                    |

a), b), c) siehe Tabelle 8

**Tabelle 10: Einhaltung neuer Parameter bzw. Grenzwerte nach TrinkwV 2023 in der Wasseraufbereitungsanlage HPW**

| Parameter                                   | Grenzwert<br>in mg/l | Gültigkeit<br>ab | Gemessen<br>(ja/nein) | Grenzwert<br>eingehalten<br>(ja/nein) |
|---------------------------------------------|----------------------|------------------|-----------------------|---------------------------------------|
| Bisphenol A                                 | 0,0025               | 12.01.2024       | in Messung            |                                       |
| Chlorit <sup>a)</sup>                       | 0,20                 | 20.06.2023       | nicht erforderlich    |                                       |
| Chlorat <sup>a)</sup>                       | 0,07                 | 20.06.2023       | nicht erforderlich    |                                       |
| Halogenessigsäuren<br>(HAA-5) <sup>b)</sup> | 0,060                | 12.01.2026       | nicht erforderlich    |                                       |
| Microcystin-LR <sup>c)</sup>                | 0,001                | 12.01.2026       | nicht erforderlich    |                                       |
| Blei                                        | 0,0050               | 12.01.2028       | ja                    | ja                                    |
| Arsen                                       | 0,0040               | 12.01.2036       | ja                    | ja                                    |
| Chrom                                       | 0,0050               | 12.01.2028       | ja                    | ja                                    |
| Summe PFAS-20                               | 0,00010              | 12.01.2026       | ja                    | ja                                    |
| Summe PFAS-4                                | 0,000020             | 12.01.2028       | ja                    | ja                                    |

a), b), c) siehe Tabelle 8

**Tabelle 11: Einhaltung neuer Parameter bzw. Grenzwerte nach TrinkwV 2023 im Wasserwerk WW 05 (nur Desinfektion)**

| Parameter                                   | Grenzwert<br>in mg/l | Gültigkeit<br>ab | Gemessen<br>(ja/nein) | Grenzwert<br>eingehalten<br>(ja/nein) |
|---------------------------------------------|----------------------|------------------|-----------------------|---------------------------------------|
| Bisphenol A                                 | 0,0025               | 12.01.2024       | in Messung            |                                       |
| Chlorit <sup>a)</sup>                       | 0,20                 | 20.06.2023       | nicht erforderlich    |                                       |
| Chlorat <sup>a)</sup>                       | 0,07                 | 20.06.2023       | nicht erforderlich    |                                       |
| Halogenessigsäuren<br>(HAA-5) <sup>b)</sup> | 0,060                | 12.01.2026       | nicht erforderlich    |                                       |
| Microcystin-LR <sup>c)</sup>                | 0,001                | 12.01.2026       | nicht erforderlich    |                                       |
| Blei                                        | 0,0050               | 12.01.2028       | ja                    | ja                                    |
| Arsen                                       | 0,0040               | 12.01.2036       | ja                    | ja                                    |
| Chrom                                       | 0,0050               | 12.01.2028       | ja                    | ja                                    |
| Summe PFAS-20                               | 0,00010              | 12.01.2026       | ja                    | ja                                    |
| Summe PFAS-4                                | 0,000020             | 12.01.2028       | ja                    | ja                                    |

a), b), c) siehe Tabelle 8



**Tabelle 12: Einhaltung neuer Parameter bzw. Grenzwerte nach TrinkwV 2023 im Wasserwerk WW 10 (nur Desinfektion)**

| Parameter                                   | Grenzwert<br>in mg/l | Gültigkeit<br>ab | Gemessen<br>(ja/nein) | Grenzwert<br>eingehalten<br>(ja/nein) |
|---------------------------------------------|----------------------|------------------|-----------------------|---------------------------------------|
| Bisphenol A                                 | 0,0025               | 12.01.2024       | in Messung            |                                       |
| Chlorit <sup>a)</sup>                       | 0,20                 | 20.06.2023       | nicht erforderlich    |                                       |
| Chlorat <sup>a)</sup>                       | 0,07                 | 20.06.2023       | nicht erforderlich    |                                       |
| Halogenessigsäuren<br>(HAA-5) <sup>b)</sup> | 0,060                | 12.01.2026       | nicht erforderlich    |                                       |
| Microcystin-LR <sup>c)</sup>                | 0,001                | 12.01.2026       | nicht erforderlich    |                                       |
| Blei                                        | 0,0050               | 12.01.2028       | ja                    | Ja                                    |
| Arsen                                       | 0,0040               | 12.01.2036       | ja                    | ja                                    |
| Chrom                                       | 0,0050               | 12.01.2028       | ja                    | ja                                    |
| Summe PFAS-20                               | 0,00010              | 12.01.2026       | ja                    | ja                                    |
| Summe PFAS-4                                | 0,000020             | 12.01.2028       | ja                    | ja                                    |

a), b), c) siehe Tabelle 8

### 3.1.3 Wassergewinnungen

#### 3.1.3.1 Hydrogeologische Ausgangssituation der Wassergewinnung

Alle Wasserwerke fördern ausschließlich Grundwasser. Aus den ergiebigen oberflächennahen Vor- und Nachschüttsanden des Quartärs werden ca. 50 % der Wassermengen gefördert, aus dem tiefliegenden Kalkstein des Turons werden 45 % und der Rest von 5 % wird aus dem Festgestein des Teutoburger Waldes gefördert. Abbildung 14 stellt die Quartär- und Tiefenwasserförderung schematisch dar.

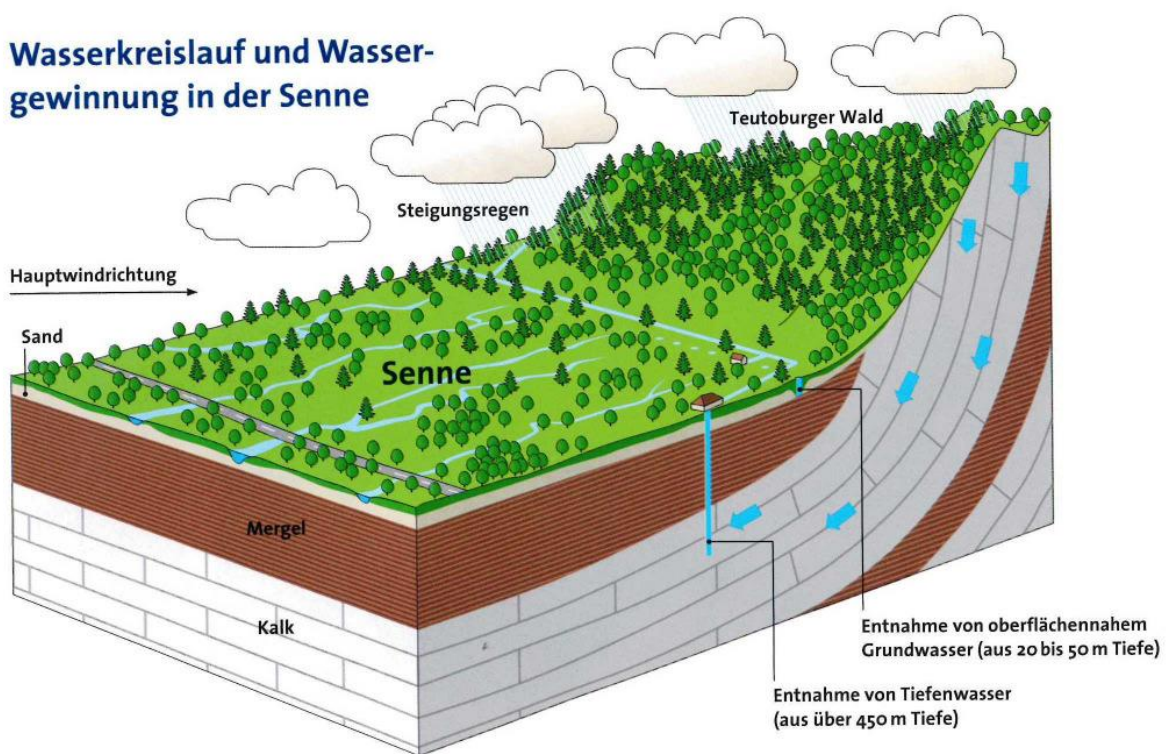


**Abbildung 14 Blockbild Senneförderung, Auszug aus „Trinkwasser für Bielefeld“**  
(Quelle: Eigenpublikation SWB, 2012)

Hydrogeologisch wird vom größten Teil der Wasserwerke oberflächennahes Grundwasser mit einem Flurabstand von 0,5 m bis 10 m aus den quartären Sanden gefördert. Diese Sande sind 20 m bis 60 m mächtig und weisen gute Speicher- und Filtereigenschaften auf. Lokal trennen eingelagerte Geschiebelehme/-mergel die quartären Sennesande in zwei oder mehrere Grundwasserstockwerke. Für die öffentliche Wassergewinnung wird bevorzugt der untere Grundwasserleiter des Quartärs genutzt, da dieser vor oberflächennahen Verunreinigungen besser geschützt ist (vgl. Kapitel 2.3).

Die Fließgeschwindigkeit des Grundwassers liegt bei ca. 0,5 m bis 1 m pro Tag. Das Grundwasser ist mehrere Wochen bis 30 Jahre unterwegs, ehe es im Brunnen gefördert wird.

Ein Wasserwerk besteht meist aus 10 bis 40 Brunnen, die mittels Rohrleitung miteinander verbunden sind. Das Grundwasser wird entweder über ein Hebersystem mit zentralen Vakuumpumpen oder mittels einer im Brunnen befindlichen Unterwassermotorpumpe in diese Rohrleitung gefördert und in Wasserbehältern zwischengespeichert oder direkt ins Verteilungsnetz eingespeist. Die spezifische Förderleistung der einzelnen Brunnen beträgt bei den anstehenden Fein- und Mittelsanden durchschnittlich 15 m<sup>3</sup>/h bis 20 m<sup>3</sup>/h.

Unterhalb der 20 m bis 60 m mächtigen Sennesande liegt eine nahezu wasserundurchlässige Ton- und Mergelschicht, der sog. Emscher Mergel, der das oberflächennahe Grundwasser vom sog. Tiefenwasser trennt. Dieses Tiefenwasser ist in den 70er Jahren in Tiefen zwischen 400 m und 600 m erbohrt worden, nachdem die Stadtwerke Paderborn in ihrem Gebiet bereits in den 60er Jahren mit der Tiefenwassererschließung begonnen hatten. Das Einzugsgebiet für das von den Stadtwerken Bielefeld geförderte Tiefenwasser ist der offene Karst (Oberkreide-Kalkstein) des Teutoburger Waldes im Raum Stukenbrock-Senne. Insgesamt sind vier Betriebsbrunnen vorhanden, die im Mittel rd. 350 m<sup>3</sup>/h und alle insgesamt rd. 8,5 Mio. m<sup>3</sup>/a fördern.

Im Gegensatz zum Sennesand-Grundwasserleiter findet erfahrungsgemäß auch in den Sommermonaten bei Starkregenereignissen eine nennenswerte Grundwasserneubildung durch Versickerung statt. Das Wasser zirkuliert und fließt in Klüften, Spalten und verkarsteten Hohlräumen des Kalkstein-Grundwasserleiters, ehe ein Teil davon nach einigen Monaten bis mehreren tausend Jahren im Tiefbrunnen gefördert wird. Auch das Tiefenwasser ist Teil des natürlichen Wasserkreislaufes.

Die meisten Wassergewinnungsanlagen liegen nicht im Versorgungsgebiet. Das Wasser wird daher über große Fernwasserleitungen in das Versorgungsgebiet der SWB mittels Pumpwerken transportiert.

### **3.1.3.2 Wassergewinnungen der SWB**

Die SWB betreiben insgesamt 15 Grundwassergewinnungen mit 154 Brunnen, von denen sechs Gewinnungen im Stadtgebiet und neun außerhalb des Stadtgebietes Bielefeld liegen (vgl. Abbildung 10). Nähere Angaben zu den Grundwasserentnahmen und zu den Verfilterungen der Brunnen gehen aus Anlage 4 hervor.

#### **WW 01 Sennestadt (Gebiet: Stadt Bielefeld)**

Bielefelds ältestes Wasserwerk, Inbetriebnahme 1890, am Ortsrand Sennestadt gelegen, besteht aus einer Galerie von 16 Einzelbrunnen, die an ein Hebersystem angeschlossen sind. Dieses Wasserwerk bildet mit dem Wasserwerk 16 und der Aufbereitungsanlage WA 01 für die Wässer beider Werke eine Betriebseinheit. Das Wasserwerk 01 hatte in den letzten Jahren eine mittlere Fördermenge von 1.292.562 m<sup>3</sup>/a. Das Wasserwerk speist in die Transportleitungen ZW1 und ZW3 ein.

#### **WW 16 Sennestadt (Gebiet: Stadt Bielefeld)**

Das Wasserwerk 16 wurde 1971 in Betrieb genommen und liegt südlich des WW 01 am Ortsrand Sennestadts. Es besteht aus einer Galerie von 12 Einzelbrunnen, die mit Unterwassermotorpumpen ausgerüstet sind. Dieses Wasserwerk bildet mit dem Wasserwerk 01 und der Aufbereitungsanlage WA 01 für die Wässer beider Werke eine Betriebseinheit. Das Wasserwerk 16 hat eine mittlere Fördermenge von 1.283.817 m<sup>3</sup>/a. Das Wasserwerk speist in die Transportleitungen ZW1 und ZW3 ein.

#### **WW 02 Sennestadt-West (Gebiet: Stadt Bielefeld)**

Das Wasserwerk 02 wurde 1906 in Betrieb genommen und liegt im Bereich der Ortsteile Senne und Sennestadt. Es wird durchschnitten von der Autobahn A2 und besteht aus einem Hebersystem von 21 Einzelbrunnen, das ergänzt wird durch zwei mit Unterwassermotorpumpen betriebene Einzelbrunnen. Die gesamte Fördertechnik wurde im Jahr 2014 erneuert. In den Jahren 2016–2021 wurden hier durchschnittlich 979.208 m<sup>3</sup>/a Trinkwasser gefördert und mittels zwei Anbindungsleitungen in die Transportleitungen der ZW 1 und ZW 3 eingespeist.

#### **WW 03 Windelsbleiche (Gebiet: Stadt Bielefeld)**

Das Wasserwerk 03 befindet sich auf dem Verkehrslandeplatz Bielefeld Windelsbleiche und wird seit 1929 betrieben. Auch hier wird ein Hebersystem mit 10 Brunnen betrieben, das durch einen mit Unterwassermotorpumpe versehenen Einzelbrunnen ergänzt wurde. In den letzten Jahren wurde eine Trinkwassermenge von im Mittel 241.632 m<sup>3</sup>/a gefördert. Die Hebergalerie speist über eine Anbindungsleitung in die Transportleitung ZW1 ein, während der Einzelbrunnen direkt in die ZW1 einspeist.

#### **WW 10 Windfang (Gebiet: Stadt Bielefeld)**

Im Jahre 1909 wurde hier von den damaligen Gemeindewerken Brackwede ein Brunnen in den geklüfteten Kalkstein des Teutoburger Waldes abgeteuft. Bis zum Jahr 1921 wurde das Wasserwerk auf vier Brunnen erweitert. Die mittlere Fördermenge liegt bei 1.216.764 m<sup>3</sup>/a. Wegen der potenziellen Gefährdung des Kluftgrundwasserleiters durch mikrobiologische Beeinflussung wird das hier geförderte Wasser durch zwei UV-Anlagen behandelt.



#### **WW 14 Ummeln (Gebiet: Stadt Bielefeld)**

Das Wasserwerk 14 Ummeln wurde 1968 in Betrieb genommen und liegt im Ortsteil Ummeln. Es besteht aus einem Horizontalfilterbrunnen, aus dem das Grundwasser aus 20 m Tiefe mittels Unterwassermotorpumpe gefördert wird. Die mittlere Fördermenge ist in den letzten Jahren auf 176.175 m³/a zurückgegangen, da die Anlage aufgrund einer Vinylchloridbelastung von 2018 bis 2023 ohne Netzeinspeisung nur zur Frischhaltung betrieben werden konnte. Seit Anfang 2023 erfolgt eine zusätzliche Aufbereitung mittels Strippanlage zur Entfernung von Vinylchlorid. Aufgrund geogen erhöhter Eisen- und Mangangehalte erfolgt eine Wasseraufbereitung, bei der diese Stoffe auf Werte unter der Bestimmungsgrenze reduziert werden. Das Wasserwerk speist aufgrund seiner zentralen Ortslage direkt in die umliegenden Versorgungszonen ein.

#### **WW 18 Lipperreihe (Gebiet: Kreis Gütersloh)**

Das Wasserwerk 18 wurde 1975 in Betrieb genommen und liegt im Bereich Schloß Holte-Stukenbrock im Kreis Gütersloh. Es besteht aus einer Galerie von 9 Einzelbrunnen, die mit Unterwassermotorpumpen ausgerüstet sind. Das Wasserwerk 18 hatte in den letzten Jahren eine mittlere Fördermenge von 346.074 m³/a. Das Wasserwerk speist in die Transportleitungen ZW1 und ZW2 ein.

#### **WW 06 Furlbach (Gebiet: Kreis Gütersloh)**

Dieses Wasserwerk wurde sukzessive ab Mitte der 1980-er Jahre im Naturschutzgebiet Furlbachtal errichtet. Es besteht heute aus 8 Einzelbrunnen, die den oberflächennahen Quartärbereich erschließen. Zusätzlich ist in diesem Gebiet noch das WW 56 – Tiefbrunnen 6 – gelegen. Das Wasserwerk 06 hat eine mittlere Fördermenge von 950.301 m³/a. Ein Teil der Förderung (Brunnen 22 + 23) dient gemeinsam mit einer Teilfördermenge des WW 56 der Versorgung der Gemeinde Augustdorf. Der restliche Förderanteil wird über eine Anbindungsleitung zum Hauptpumpwerk am Stukenbrocker Mittweg geleitet.

#### **WW 05 Nordfassung (Gebiet: Kreis Gütersloh)**

Der Betrieb des Wasserwerks Nordfassung ist 1952 aufgenommen worden. Die Gewinnungsanlage befindet sich parallel zum Bärenbach in der Ruhezone des Truppenübungsplatzes Senne (Stadt Schloß Holte-Stukenbrock). Es besteht aus einer langen Hebergalerie mit ins-

gesamt 40 Einzelbrunnen und zwei artesisch gespannten Brunnen. In den letzten Jahren wurden an diesem Standort im Mittel 1.444.294 m<sup>3</sup>/a Trinkwasser gefördert. Von einem zentralen Sammel-schacht werden die Wässer über die Anbindungsleitung GW05 zum Hauptpumpwerk (HPW) gepumpt, von wo aus die Transportleitungen ZW1 und ZW2 aufgespeist werden. Da längs der Brunnengalerie ein Bach verläuft und eine mikrobiologische Beeinflussung durch einen hydraulischen Kurzschluss zu den Brunnen nicht ausgeschlossen werden kann, wird das Förderwasser des WW 05 vorsorglich mit einer UV-Anlage behandelt.

#### **WW 12 Mittelfassung (Gebiet: Kreis Gütersloh)**

Im zweiten Erschließungsabschnitt des Gewinnungsschwerpunktes Stukenbrock wurde diese Brunnengalerie im Jahre 1958 in Betrieb genommen. Sie befindet sich auf dem Truppenübungsplatz Senne und besteht aus fünf Brunnengruppen mit insgesamt 20 mit Unterwassermotorpumpen ausgebauten Einzelbrunnen und erschließt den oberen Sennesand-Komplex. Die aktuelle Förderung liegt bei 1.113.055 m<sup>3</sup>/a. Die Trinkwässer werden über eine Anbindungsleitung zum Hauptpumpwerk Stukenbrock geleitet.

#### **WW 13 Südfassung (Gebiet: Kreis Paderborn)**

Der Betrieb des Wasserwerks Südfassung ist 1963 aufgenommen worden. Die Gewinnungsanlage befindet sich parallel zum Haustenbach auf dem Truppenübungsplatz Senne (Kreis Paderborn). Sie besteht aus 5 Einzelbrunnen und einem Horizontalfilterbrunnen. In den Jahren 2016–2021 wurden an diesem Standort im Mittel 1.885.243 m<sup>3</sup>/a Trinkwasser gefördert. Vom Horizontalfilterbrunnen werden die Wässer über die Anbindungsleitung GW13 und Hauptwasserleitung HW 63 zum Hauptpumpwerk (HPW) gepumpt, von wo aus die Transportleitungen ZW1 und ZW2 aufgespeist werden.

#### **WW 53 Tiefbrunnen TB 3 (Gebiet: Kreis Paderborn)**

Das Wasserwerk WW 53 Tiefbrunnen TB 03 ist 1981 in Betrieb genommen worden. Die Gewinnungsanlage befindet sich in der Nähe des Krollbachs auf dem Truppenübungsplatz Senne (Kreis Paderborn). Genutzter Grundwasserleiter sind die Oberkreidekalksteine des Turons. Es besteht aus einem 473 Meter tiefen Einzelbrunnen. 2016–2021 wurden an diesem Standort im Mittel 3.694.031 m<sup>3</sup>/a Trinkwasser gefördert. Das WW 53 speist über eine separate Anbindungsleitung in die Wasserbehälter am Hauptpumpwerk (HPW) ein. Gemeinsam mit dem Wasser der WW 55 und 59 erfolgt eine Belüftung über einen Flachbettbelüfter in einer am

Hauptpumpwerk befindlichen Wasseraufbereitungsanlage zwecks Mischwasserbereitstellung gemäß Trinkwasserverordnung.

#### **WW 55 Tiefbrunnen TB 5 (Gebiet: Kreis Gütersloh)**

Das Wasserwerk WW 55 Tiefbrunnen TB 05 ist 1977 in Betrieb genommen worden. Die Gewinnungsanlage befindet am Rande der Ortschaft Augustdorf im Kreis Gütersloh. Genutzter Grundwasserleiter sind die Oberkreidekalksteine des Turons. Es besteht aus einem 504 Meter tiefen Einzelbrunnen. In den letzten Jahren wurden an diesem Standort durchschnittlich 1.732.978 m<sup>3</sup>/a Trinkwasser gefördert. Das WW 55 speist über eine separate Anbindungsleitung in die Wasserbehälter des Bundeswehrdienstleistungszentrums in Augustdorf und am Hauptpumpwerk (HPW) ein. Gemeinsam mit dem Wasser der WW 53 und 59 erfolgt eine Belüftung des Wassers über einen Flachbettbelüfter in einer am Hauptpumpwerk befindlichen Wasseraufbereitungsanlage zwecks Mischwasserbereitstellung gemäß Trinkwasserverordnung.

#### **WW 56 Tiefbrunnen TB 6 (Gebiet: Kreis Gütersloh)**

Das Wasserwerk WW 56 Tiefbrunnen TB 06 ist 1979 in Betrieb genommen worden. Die Gewinnungsanlage befindet sich ebenfalls am Rande der Ortschaft Augustdorf im Kreis Gütersloh. Genutzter Grundwasserleiter sind die Oberkreidekalksteine des Turons. Es besteht aus einem 421 Meter tiefen Einzelbrunnen. In den Jahren 2016–2021 wurden an diesem Standort durchschnittlich 1.607.534 m<sup>3</sup>/a Trinkwasser gefördert. Das WW 56 speist über eine separate Anbindungsleitung in die Wasserbehälter der Gemeinde Augustdorf und am Hauptpumpwerk (HPW) ein.

#### **WW 59 Tiefbrunnen TB 9 (Gebiet: Kreis Gütersloh)**

Das Wasserwerk WW 59 Tiefbrunnen TB 09 ist 1996 in Betrieb genommen worden. Die Gewinnungsanlage befindet sich auf dem Truppenübungsplatz Senne südlich der Ortschaft Augustdorf im Kreis Gütersloh. Genutzter Grundwasserleiter sind die Oberkreidekalksteine des Turons. Es besteht aus einem 630 Meter tiefen Einzelbrunnen. In den Jahren 2016–2021 lag die mittlere Trinkwasserförderung an diesem Standort bei 1.239.933 m<sup>3</sup>/a. Das WW 59 speist über eine separate Anbindungsleitung am Hauptpumpwerk (HPW) ein. Gemeinsam mit dem Wasser der WW 53 und 55 erfolgt eine Belüftung über einen Flachbettbelüfter in einer am

Hauptpumpwerk befindlichen Wasseraufbereitungsanlage zwecks Mischwasserbereitstellung gemäß Trinkwasserverordnung.

### 3.1.3.3 Wasserrechte und Schutzgebiete

Die in Kapitel 3.1.3.2 beschriebenen Grundwassergewinnungen verfügen teilweise über separate Wasserrechte, teilweise sind auch mehrere Gewinnungen über ein gemeinsames Wasserrecht genehmigt. Eine Übersicht über die Wasserrechte der SWB enthält Tabelle 13.

**Tabelle 13: Wasserrechte der SWB**

| Gewinnung                                                                   | Maximale Förderleistung                                    |                                                                |                                                       | Aktenzeichen                    | Befristung                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------|
|                                                                             | m³/h                                                       | m³/d                                                           | Mio. m³/a                                             |                                 |                                                          |
| WW 01<br>Sennestadt<br>WW 16<br>Sennestadt                                  | WW 01: 275<br>WW 16: 225<br>Gesamt:<br>500                 | WW 01: 5.000<br>WW 16: 4.800<br>Gesamt: 9.800                  | WW 01: 1,5<br>WW 16: 1,5<br>Gesamt: 2,8               | 54.1-<br>83.20.BI/B<br>17 + 19  | 31.05.2038                                               |
| WW 02 Sen-<br>nestadt/West                                                  | 400                                                        | 6.000                                                          | 1,6                                                   | 22/54.1-<br>83.20.BI/B<br>18    | 30.11.2036                                               |
| WW 03<br>Windelsbleiche                                                     | 150                                                        | 1.500                                                          | 0,35                                                  | WB<br>II.08/052 -<br>661.15.229 | bis zur Ent-<br>scheidung<br>zum Bewilli-<br>gungsantrag |
| WW 05 Nord-<br>fassung<br>WW 12 Mittel-<br>fassung<br>WW 13 Süd-<br>fassung | WW 05: 500<br>WW 12: 600<br>WW 13: 400<br>Gesamt:<br>1.500 | WW 05: 5.000<br>WW 12: 5.000<br>WW 13: 6.750<br>gesamt: 16.750 | WW 05: 1,5<br>WW 12: 1,5<br>WW 13: 2,0<br>Gesamt: 5,0 | 54.1-83.20<br>GT/B4             | 30.09.2041                                               |
| WW 06<br>Furlbach                                                           | 170                                                        | 4.080                                                          | 1,0                                                   | 54.1-<br>83.20.GT/B<br>17       | 31.12.2025                                               |
| WW 10<br>Windfang                                                           | 400                                                        | 5.000                                                          | 1,3                                                   | 54.1-<br>83.20.BI/B<br>31       | 30.09.2037                                               |
| WW 14<br>Ummeln                                                             | 100                                                        | 2.400                                                          | 0,61                                                  | 54.01.07.11-<br>WW14            | 28.02.2044                                               |
| WW 18<br>Lipperreihe                                                        | 250                                                        | 5.000                                                          | 0,61                                                  | 54.1-83.20<br>GT/B 16           | 31.12.2043                                               |

| Gewinnung                | Maximale Förderleistung |                   |              | Akten-<br>zeichen    | Befristung |
|--------------------------|-------------------------|-------------------|--------------|----------------------|------------|
|                          | m³/h                    | m³/d              | Mio. m³/a    |                      |            |
| WW 53 (TB 3)             | WW 53: 500              | WW 53: 12.000     | WW 53: 4,35  | 54.1-83.20<br>GT/B 1 | 31.12.2039 |
| WW 55 (TB 5)             | WW 55: 325              | WW 55: 7.800      | WW 55: 2,8   |                      |            |
| WW 56 (TB 6)             | WW 56: 225              | WW 56: 5.400      | WW 56: 1,85  |                      |            |
| WW 50 (TB 9)             | WW 59: 250              | WW 59: 6.000      | WW 59: 2,0   |                      |            |
|                          | Gesamt:<br>1.450        | Gesamt:<br>31.500 | Gesamt: 9,0  |                      |            |
| <b>Gesamt-<br/>summe</b> | <b>4.920</b>            | <b>100.205</b>    | <b>22,27</b> |                      |            |

Für die Wassergewinnungen Sennestadt (WW 01 und WW 16), Sennestadt-West (WW 02), Windfang (WW 10) und Ummeln (WW 14) sind im Stadtgebiet Bielefeld vier Wasserschutzgebiete ausgewiesen. Für die Wassergewinnungen Bielefeld-Windelsbleiche (WW 03) und die Gewinnungen außerhalb des Stadtgebietes (WW 05, 06, 12, 13, 18, 53, 55, 56 und 59) sind zurzeit keine Wasserschutzgebiete festgesetzt. Die Lage der jeweiligen Gewinnungsgebiete ist jedoch bekannt und in den online verfügbaren Informationen (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen. Kartenlayer Festgesetzte Trinkwasserschutzgebiete NRW. <https://gdk.gdi-de.org/geonetwork/srv/api/records/04296DDC-F524-4A03-8CC5-ABB726F6D9A0> und Kartendienst ELWAS) einsehbar.

Einen Überblick gibt Abbildung 15 und Tabelle 14. Nähere Angaben zu den Wassergewinnungen, den Wasserrechten und den Schutzgebieten gehen aus Anlage 4 hervor.



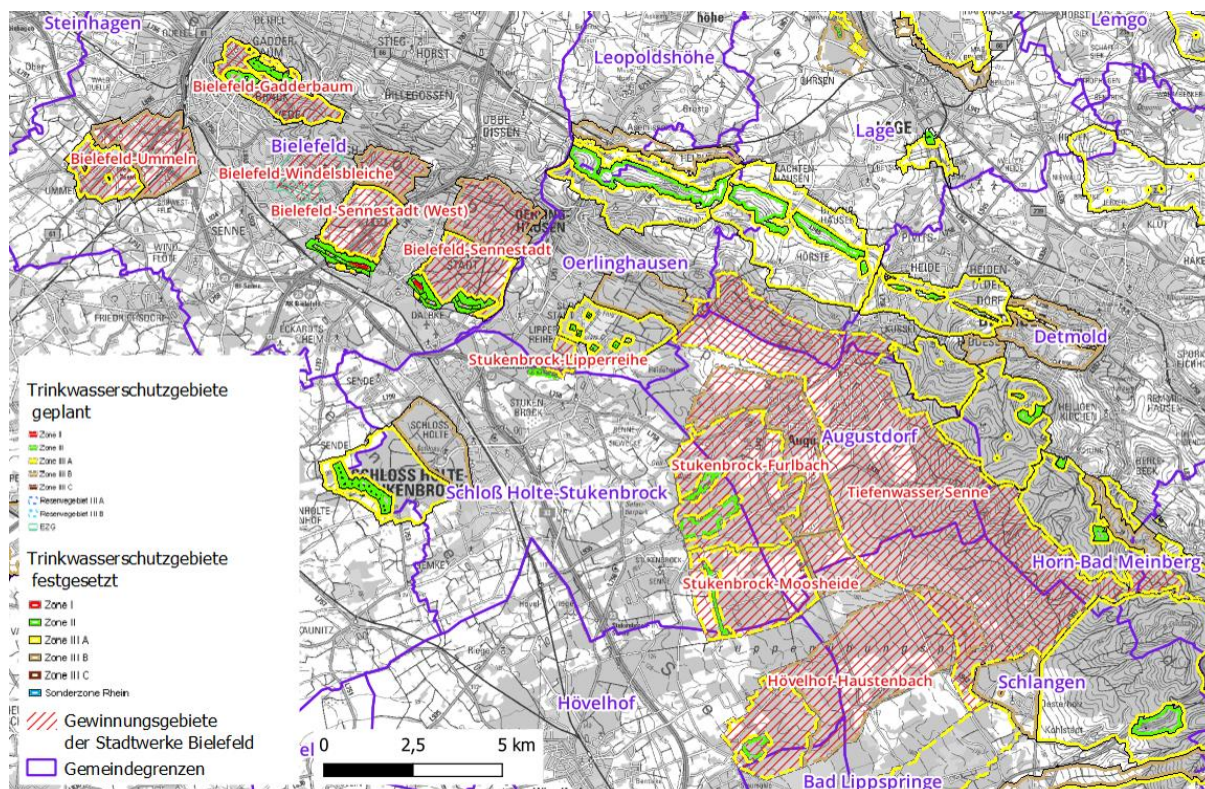


**Abbildung 15** Lage der Wasserschutzgebiete und Gewinnungsgebiete für die Gewinnungen der SWB im Stadtgebiet Bielefeld und außerhalb (Quelle: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen)

**Tabelle 14** Wasserschutzgebiete und Gewinnungsgebiete

| Gewinnung                           | Gewinnungsgebiet            | Status                                                                                     | Fläche                   |
|-------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| WW 01, WW 16 Sennestadt             | Bielefeld-Sennestadt        | Festgesetztes WSG bis 30.09.2055                                                           | ca. 8,9 km <sup>2</sup>  |
| WW 02 Sennestadt-West               | Bielefeld-Sennestadt (West) | Festgesetztes WSG bis 30.09.2055                                                           | ca. 6,3 km <sup>2</sup>  |
| WW 03 Windelsbleiche                | Bielefeld-Windelsbleiche    | Geplant*<br>Derzeit noch keine Festsetzung beantragt, Verkehrslandeplatz                   | ca. 2,0 km <sup>2</sup>  |
| WW 05 Nordfassung<br>WW 06 Furlbach | Stukenbrock-Furlbach        | Geplant*<br>Derzeit keine Festsetzung beantragt, Naturschutzgebiet bzw. Truppenübungsplatz | ca. 18,7 km <sup>2</sup> |
| WW 10 Windfang                      | Bielefeld-Gadderbaum        | Festgesetztes WSG bis 25.09.2026 (gemeinsam mit ehem. Gewinnung Bethel)                    | ca. 4,4 km <sup>2</sup>  |

| <b>Gewinnung</b>                      | <b>Gewinnungs-<br/>gebiet</b> | <b>Status</b>                                                                                               | <b>Fläche</b>            |
|---------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| WW 12 Mittel-<br>fassung              | Stukenbrock-<br>Moosheide     | Geplant*<br>Derzeit keine Festsetzung beantragt,<br>Truppenübungsplatz                                      | ca. 10,3 km <sup>2</sup> |
| WW 13 Süd-<br>fassung                 | Hövelhof-Haus-<br>tenbach     | Geplant*<br>Derzeit keine Festsetzung beantragt,<br>Truppenübungsplatz                                      | ca. 18,8 km <sup>2</sup> |
| WW 14<br>Ummeln                       | Bielefeld-<br>Ummeln          | Festgesetztes WSG<br>deckt nur Teile des Einzugsgebietes ab,<br>Neufestsetzungsverfahren läuft seit<br>2020 | ca. 7,1 km <sup>2</sup>  |
| WW 18<br>Lipperreihe                  | Stukenbrock-<br>Lipperreihe   | Geplant*<br>Derzeit keine Festsetzung beantragt                                                             | ca. 0,9 km <sup>2</sup>  |
| WW 53, 55,<br>56, 59 Tief-<br>brunnen | Tiefenwasser<br>Senne         | Geplant*<br>Derzeit keine Festsetzung beantragt                                                             | ca. 47,0 km <sup>2</sup> |

\*Datenlayer „Trinkwasserschutzgebiete geplant“ (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen)

### 3.1.3.4 Aktuelle Flächennutzung

Die aktuellen Landnutzungen in den Wasserschutzzonen und Gewinnungsgebieten sind in den nachfolgenden Abbildungen dargestellt. Die meisten Einzugsgebiete sind durch Waldflächen sowie Landwirtschaft und Heideflächen geprägt. Die Gewinnungsgebiete der Fassungen Sennestadt-West (WW 02), Windelsbleiche (WW 03), Ummeln (WW 14), Nordfassung (WW 05) und Furlbach (WW 06) sind jedoch städtisch geprägt, so dass hier auch Wohn- und Verkehrsflächen, Industrie und Gewerbe der Stadt Bielefeld bzw. der Ortschaft Augustdorf relevante Anteile haben. Die Wasserschutzgebiete Bielefeld-Sennestadt (West) und Ummeln werden von der Autobahn A2 bzw. A33 durchschnitten (Abbildung 17, Abbildung 19). In landwirtschaftlich geprägten Bereichen bestehen Gewässerschutzkooperationen.

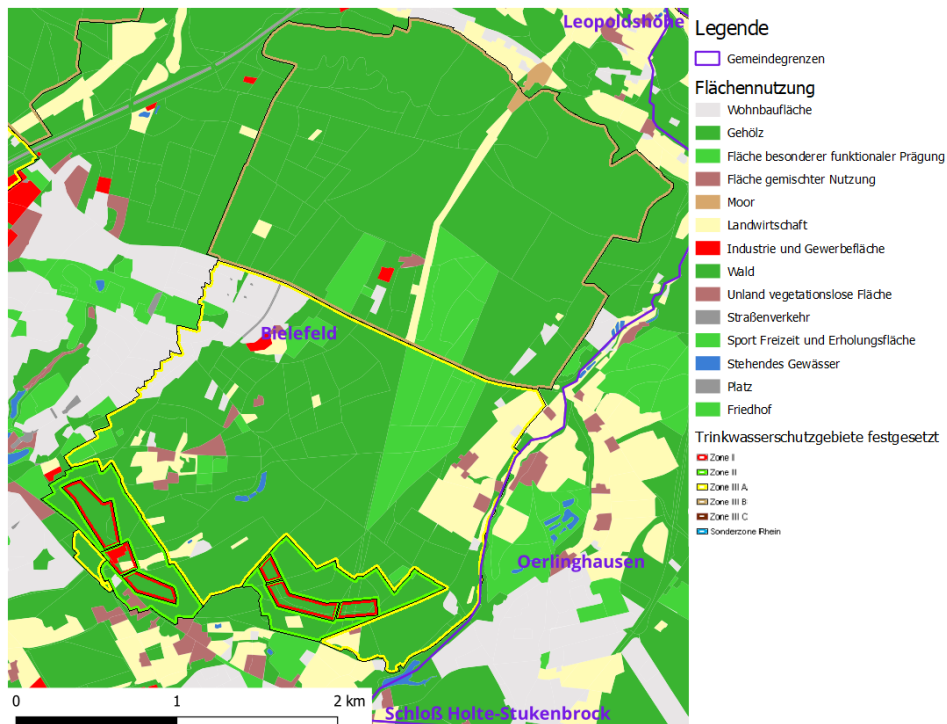


**Abbildung 16 Flächennutzung im Schutzgebiet Bielefeld-Sennestadt** (Quelle: Digitales Basis-Landschaftsmodell NRW, © Bezirksregierung Köln, Abfrage 15.01.2024)

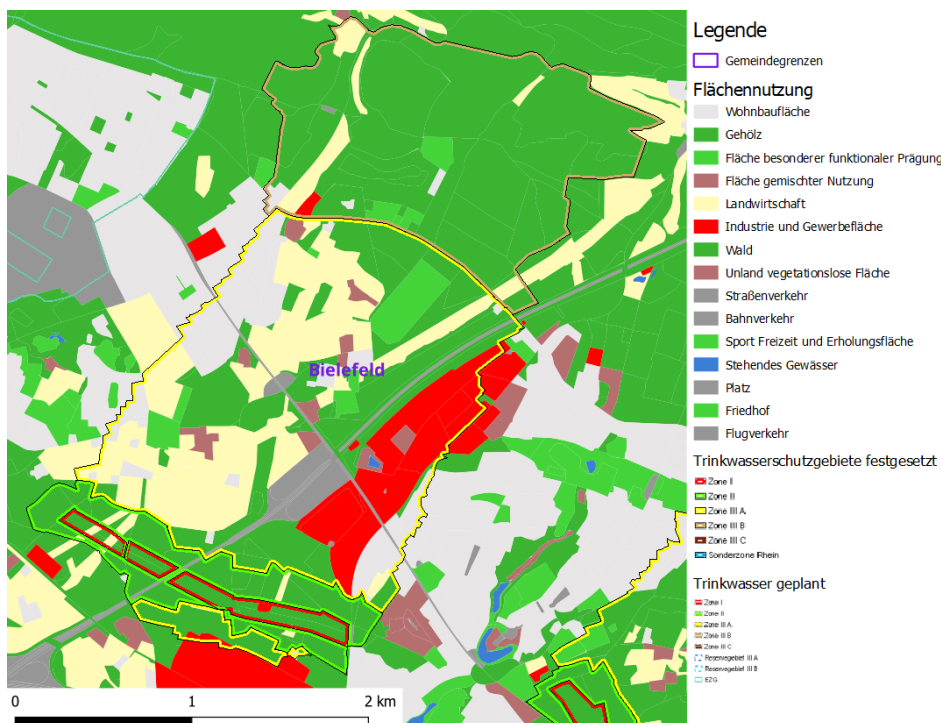


**Abbildung 17 Flächennutzung im Schutzgebiet Bielefeld-Sennestadt (West)** (Quelle: Digitales Basis-Landschaftsmodell NRW, © Bezirksregierung Köln, Abfrage 15.01.2024)



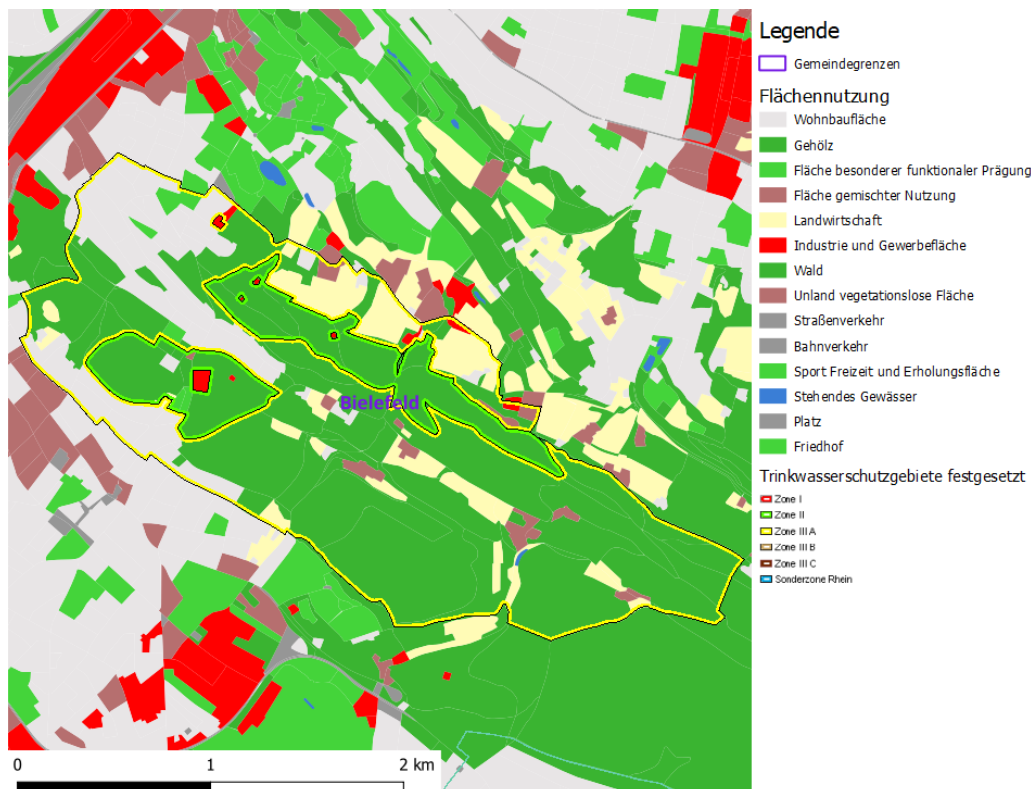


**Abbildung 18 Flächennutzung im Schutzgebiet Bielefeld-Gadderbaum der Gewinnung Windfang** (Quelle: Digitales Basis-Landschaftsmodell NRW, © Bezirksregierung Köln, Abfrage 15.01.2024)

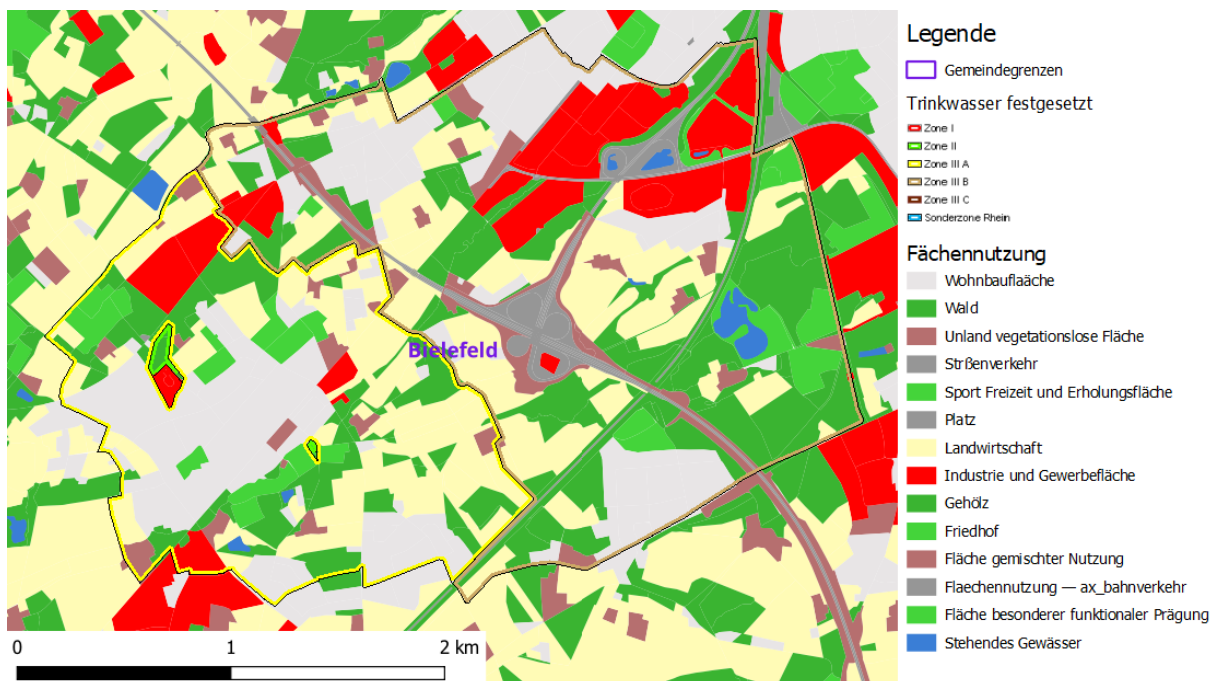


**Abbildung 19 Flächennutzung im Schutzgebiet Bielefeld-Ummeln** (Quelle: Digitales Basis-Landschaftsmodell NRW, © Bezirksregierung Köln, Abfrage 15.01.2024)

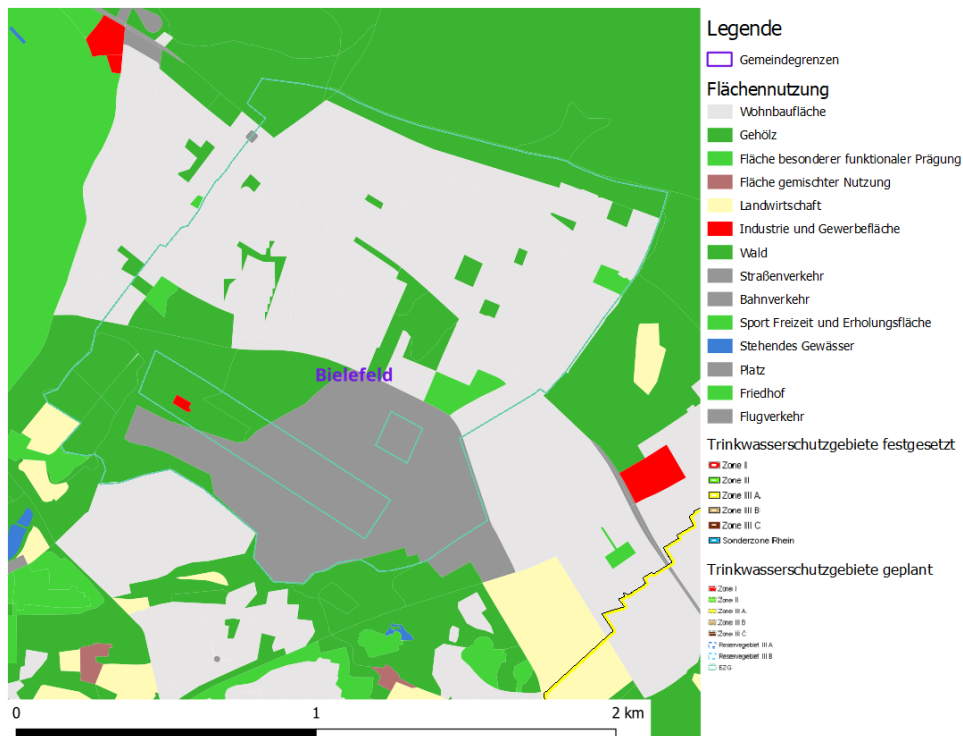


**Abbildung 20 Flächennutzung im Einzugsgebiet der Gewinnung Windelsbleiche** (Quelle: Digitales Basis-Landschaftsmodell NRW, © Bezirksregierung Köln, Abfrage 15.01.2024)

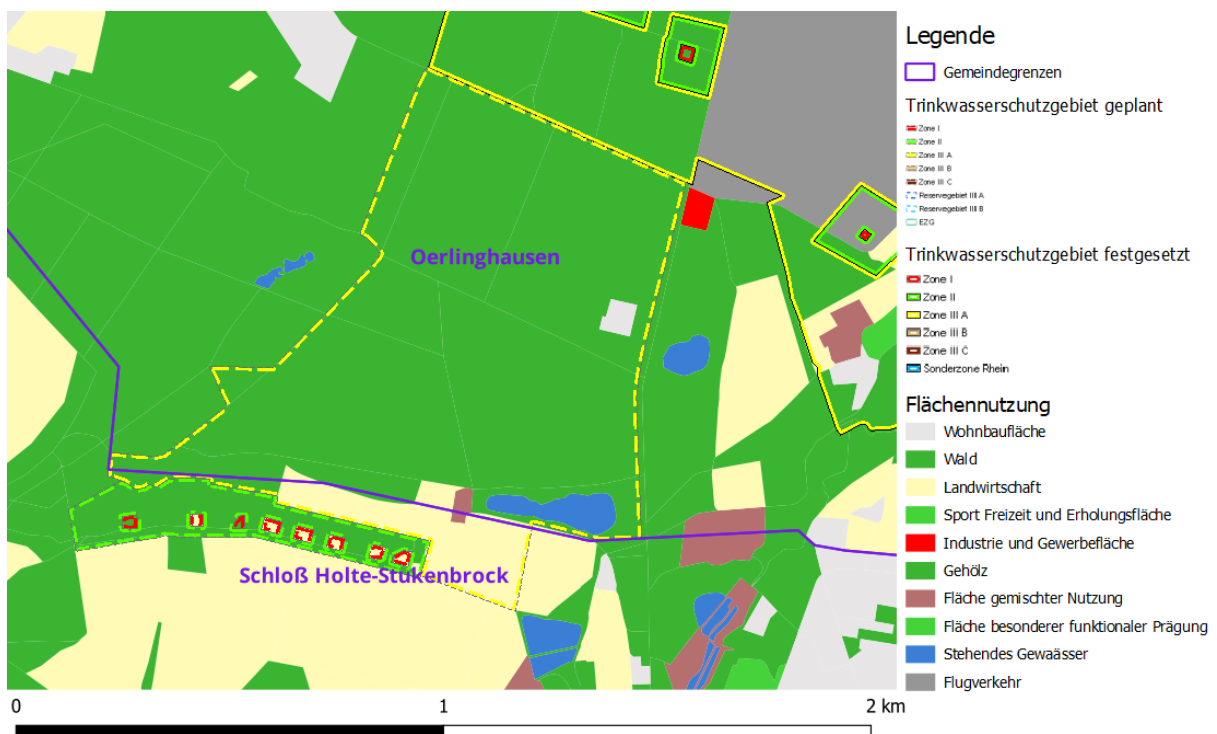


**Abbildung 21 Flächennutzung im Gewinnungsgebiet Lipperreihe** (Quelle: Digitales Basis-Landschaftsmodell NRW, © Bezirksregierung Köln, Abfrage 15.01.2024)



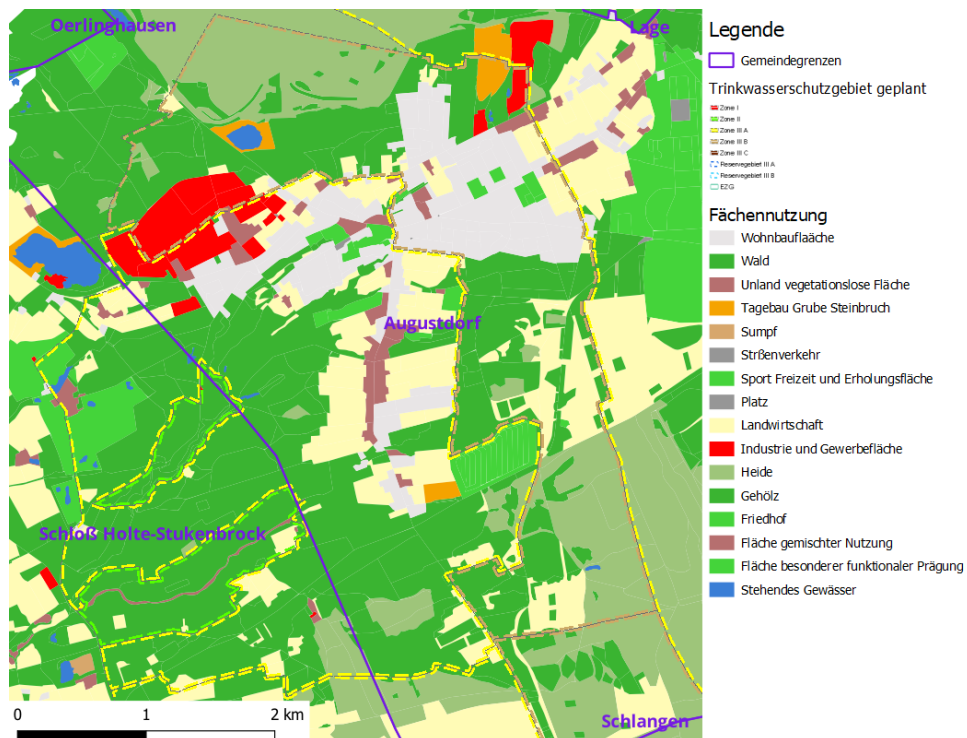


**Abbildung 22 Flächennutzung im Gewinnungsgebiet der Gewinnungen Nordfassung und Furlbach** (Quelle: Digitales Basis-Landschaftsmodell NRW, © Bezirksregierung Köln, Abfrage 15.01.2024)

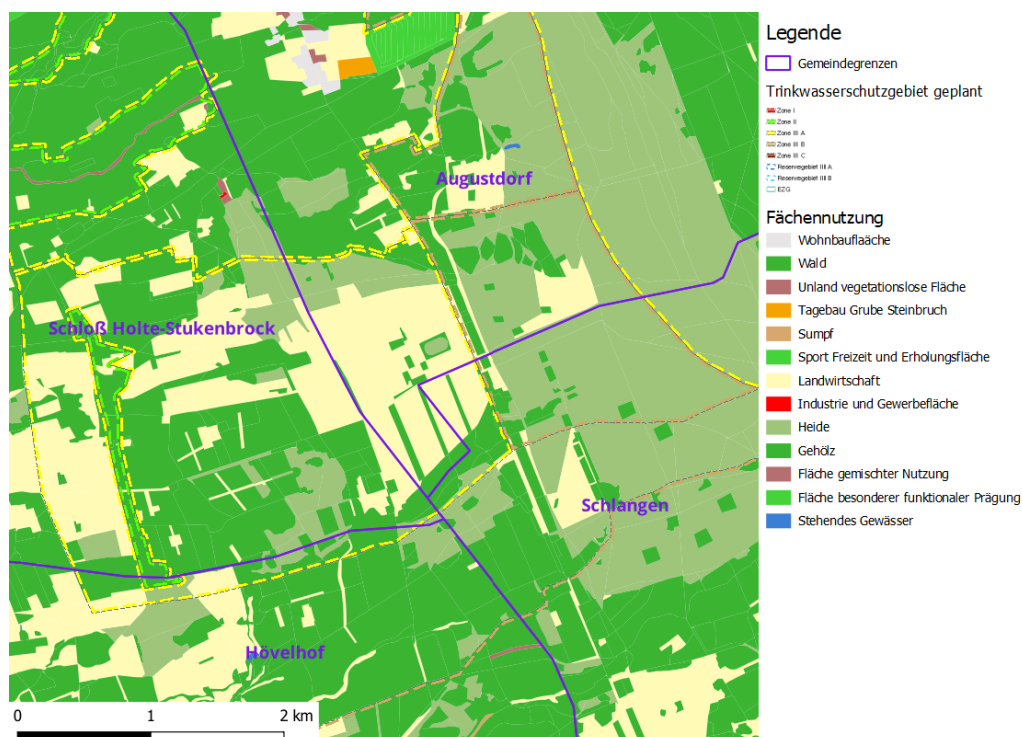


**Abbildung 23 Flächennutzung im Gewinnungsgebiet Moosheide der Gewinnung Mittelfassung** (Quelle: Digitales Basis-Landschaftsmodell NRW, © Bezirksregierung Köln, Abfrage 15.01.2024)

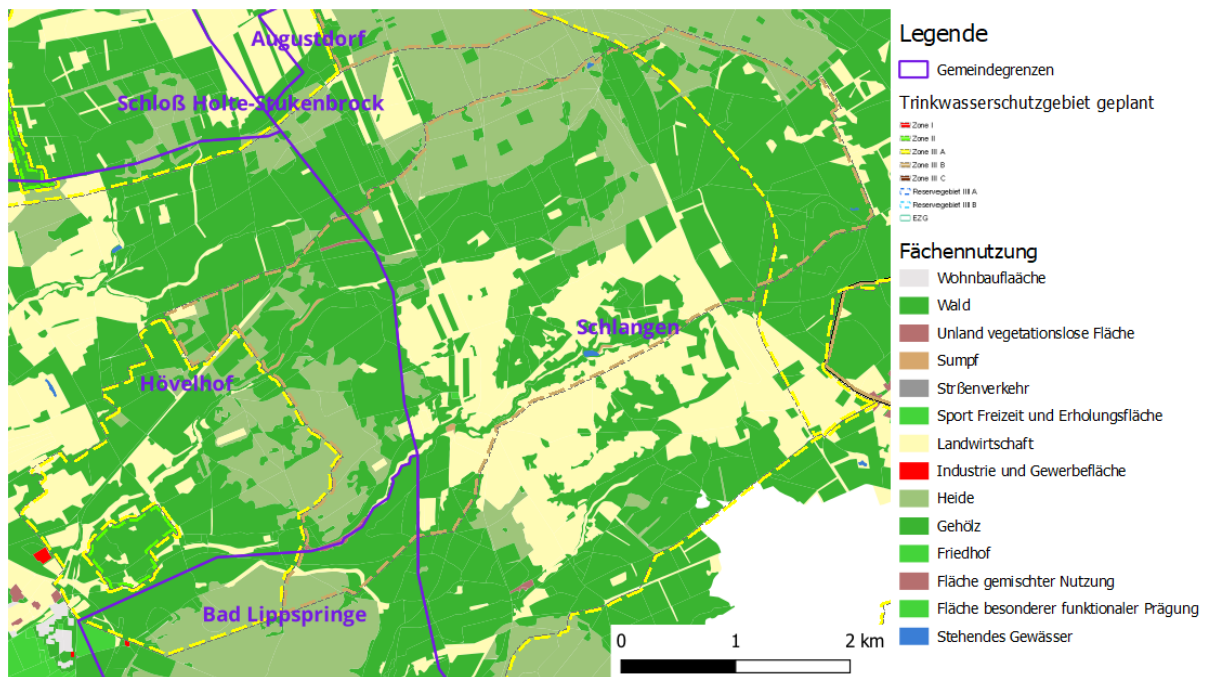


**Abbildung 24** Flächennutzung im Gewinnungsgebiet Haustenbach der Gewinnung Südfassung (Quelle: Digitales Basis-Landschaftsmodell NRW, © Bezirksregierung Köln, Abfrage 15.01.2024)

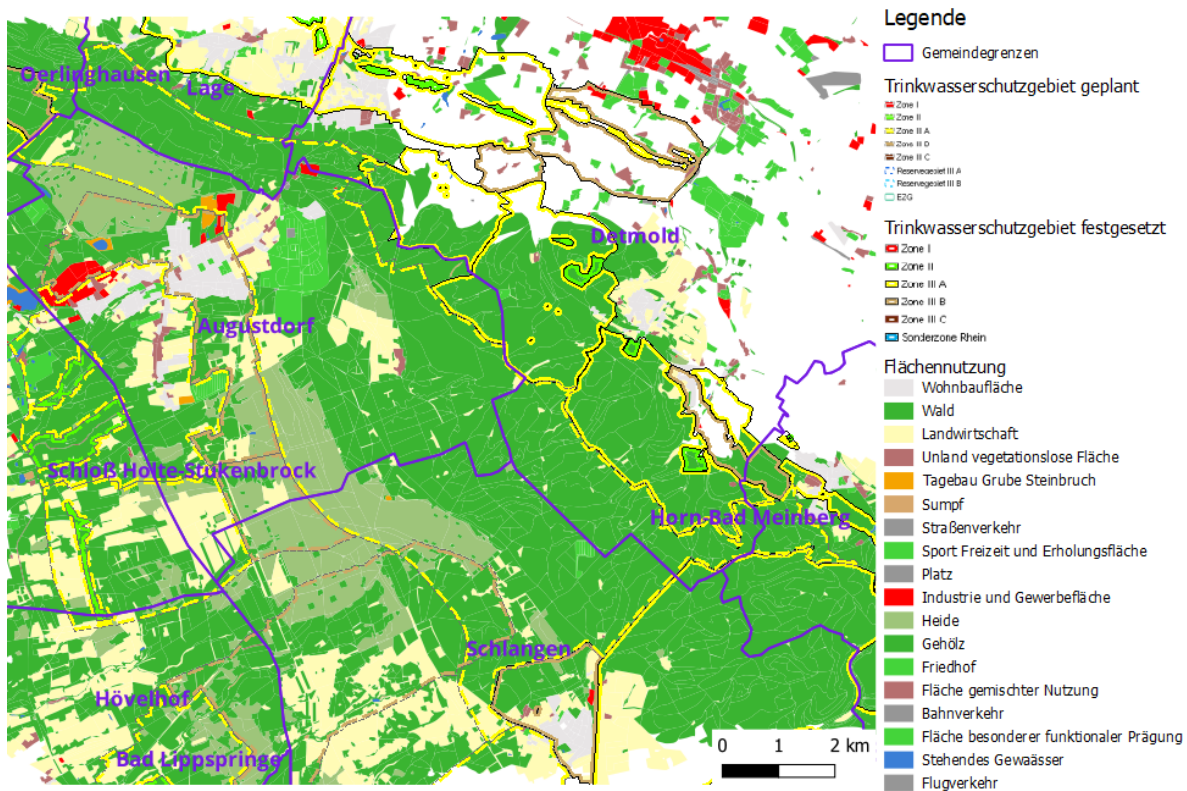


**Abbildung 25** Flächennutzung im Gewinnungsgebiet der Tiefbrunnen Senne (Quelle: Digitales Basis-Landschaftsmodell NRW, © Bezirksregierung Köln, Abfrage 15.01.2024)

### 3.1.3.5 Geplante Flächennutzung

Im Folgenden werden die geplanten Flächennutzungen gemäß dem gültigen Flächennutzungsplan der Stadt Bielefeld und dem Entwurf (Stand 2023) zur Neufassung des Regionalplans Ostwestfalen-Lippe der einzelnen Wasserschutzgebiete und Gewinnungsgebiete dargestellt. Die Legende zu allen Abbildungen findet sich in Abbildung 36 und Abbildung 37.

#### Wasserwerk Sennestadt (WW 01 und 16)

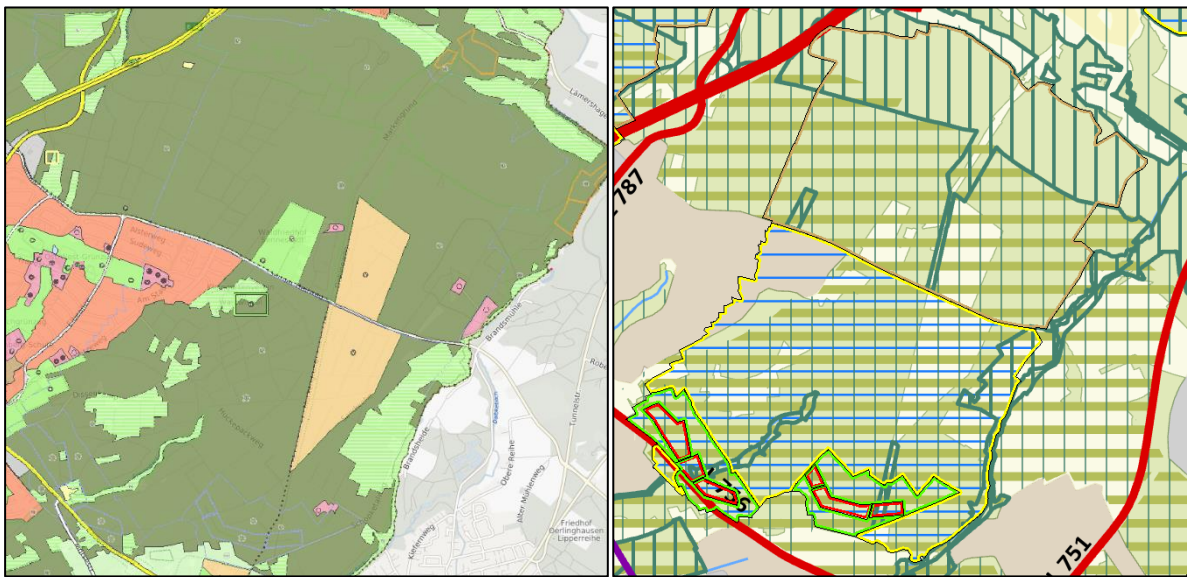


**Abbildung 26** WW 01 und 16 Sennestadt im Kontext des wirksamen Flächennutzungsplans (Stand Januar 2024) (links) und des Entwurfs 2023 zum Regionalplan OWL (rechts) (Quellen: Umweltamt der Stadt Bielefeld, Geoportal Minden-Lübbecke)

Seit der letzten Veröffentlichung des WVK (2018) wurden im Westen des Einzugsgebietes des Wasserwerkes Sennestadt ca. 10 ha Siedlungsflächen im Flächennutzungsplan in Fläche für Wald umgewidmet. Darüber hinaus weisen weder der Flächennutzungsplan noch der Regionalplan über den Bestand hinausgehende Entwicklungsmöglichkeiten auf.

Eine detaillierte Betrachtung der Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung und die Grundwasserqualität wird für alle Wassergewinnungen im Rahmen der Umsetzung der TrinkwEGV erfolgen.



## Wasserwerk Sennestadt West (WW 02)

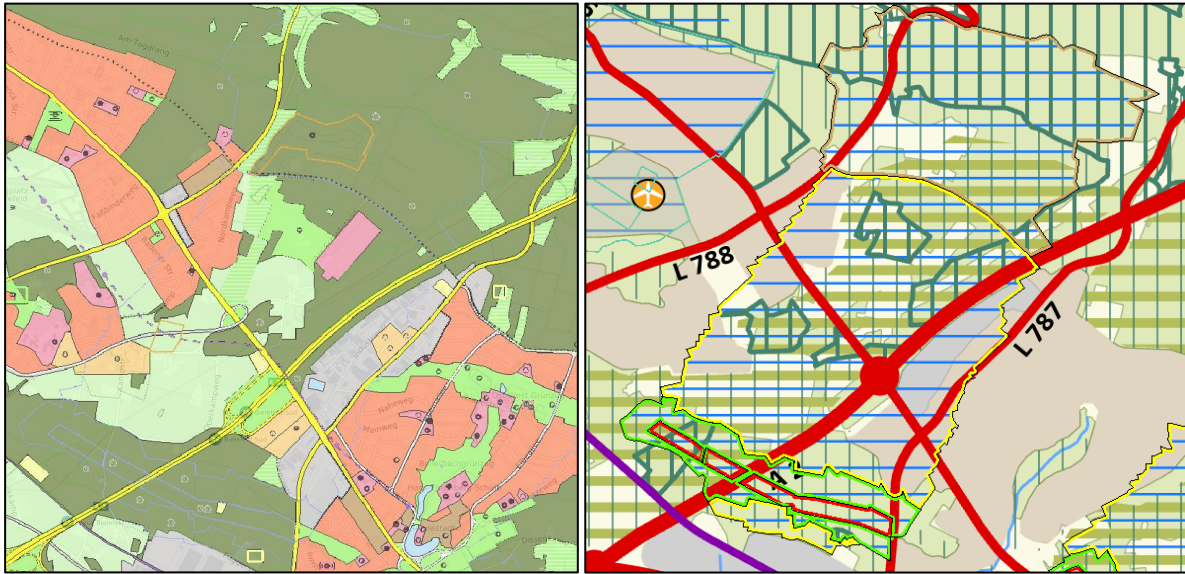


**Abbildung 27** WW 02 Sennestadt-West im Kontext des wirksamen Flächennutzungsplans (Stand Januar 2024) (links) und des Entwurfs 2023 zum Regionalplan OWL (rechts) (Quellen: Umweltamt der Stadt Bielefeld, Geoportal Minden-Lübbecke)

Im Entwurf zum Regionalplan sind Teilbereiche des Gewerbegebietes entlang der L 787 als allgemeiner Siedlungsbereich ausgewiesen. Diese Flächen befinden sich aktuell teilweise in industrieller und gewerblicher Nutzung (Abbildung 17). Der Flächennutzungsplan weist darüber hinaus im Westen durch eine Umwidmung von mindergenutzten Sonderbauflächen auf ca. 3 ha Wohnbaufläche Entwicklungsmöglichkeiten auf.

### Wasserwerk Windfang (WW 10) (Schutzgebiet Gadderbaum)

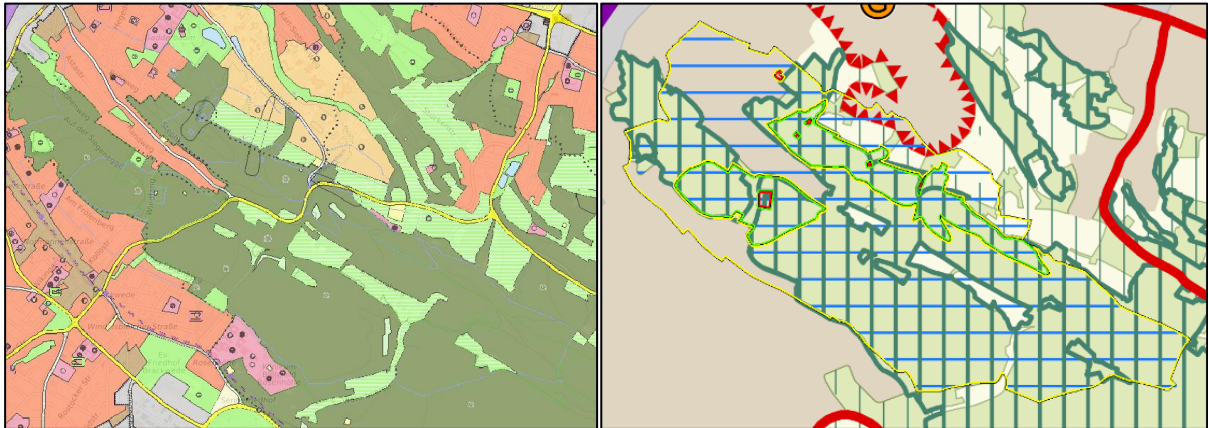


**Abbildung 28** WW 10 Windfang (Schutzgebiet Gadderbaum) im Kontext des wirksamen Flächennutzungsplans (Stand Januar 2024) (links) und des Entwurfs 2023 zum Regionalplan OWL (rechts) (Quellen: Umweltamt der Stadt Bielefeld, Geoportal Minden-Lübbecke)

In dem WSG überwiegt mit einem 70 %-igen Flächenanteil die forstwirtschaftliche Nutzung. Dies entspricht auch den Darstellungen im Flächennutzungsplan und im Regionalplan. Die Darstellungen im Flächennutzungsplan sowie im Gebietsentwicklungsplan berücksichtigen Erweiterungen der v. Bodelschwingschen Stiftungen Bethel im Norden des WSG in einem Umfang von 8 ha.

### Wasserwerk Ummeln (WW 14)

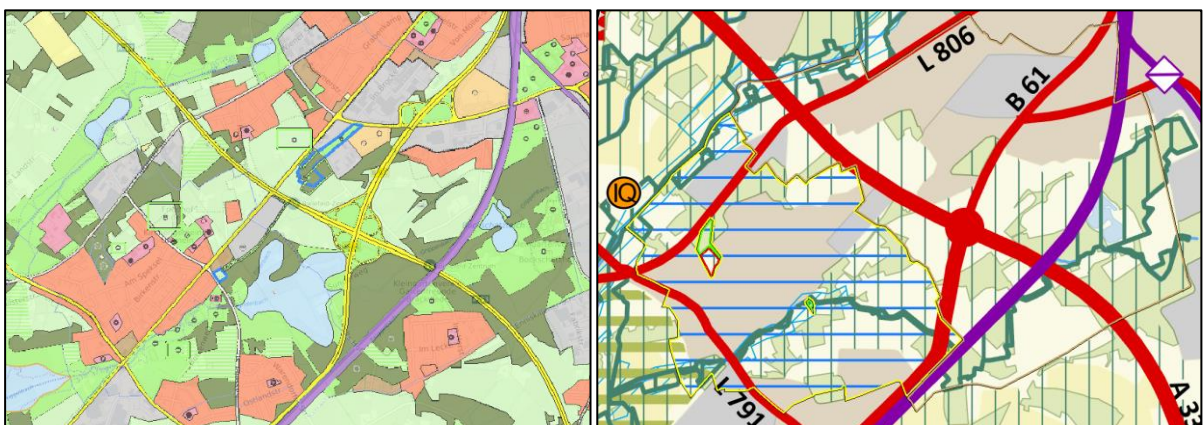


**Abbildung 29** WW 14 Ummeln im Kontext des wirksamen Flächennutzungsplans (Stand Januar 2024) (links) und des Entwurfs 2023 zum Regionalplan OWL (rechts) (Quellen: Umweltamt der Stadt Bielefeld, Geoportal Minden-Lübbecke)



Die im Flächennutzungsplan ausgewiesenen Bauflächen sind überwiegend ausgenutzt, nur vereinzelt gibt es noch größere Baulücken. Im Regionalplan sind noch einige zusätzliche Flächen mit der Darstellung „Allgemeiner Siedlungsbereich“ nicht genutzt. Auf Grund der Erweiterung eines standortgebundenen Gewerbebetriebes wurden ca. 9 ha innerhalb der WSG Zonen III a und b als Gewerbeflächen neu ausgewiesen.

### Wasserwerk Windelsbleiche (WW 03)

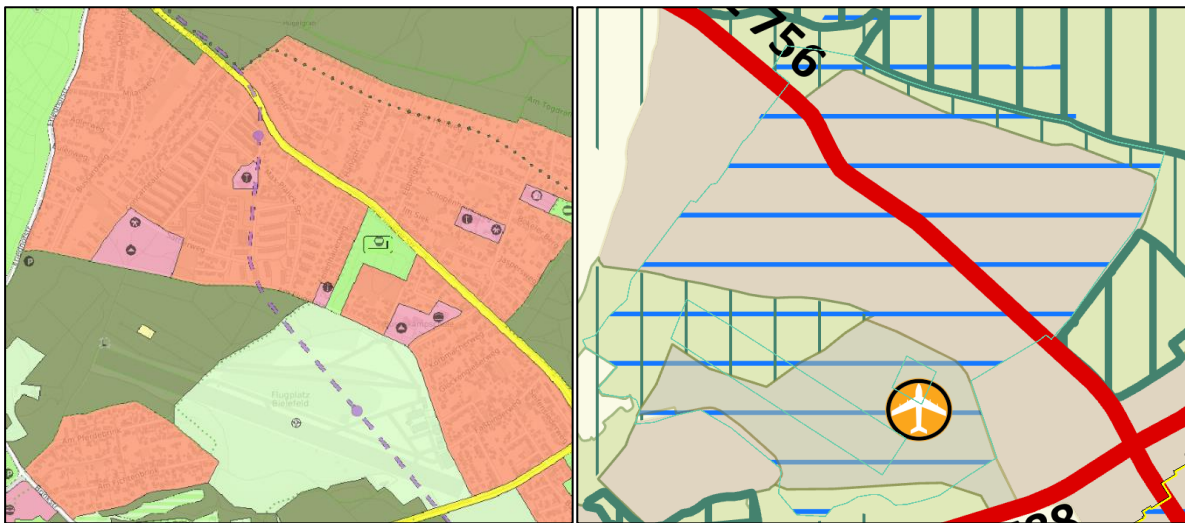


**Abbildung 30** WW 03 Windelsbleiche im Kontext des wirksamen Flächennutzungsplans (Stand Januar 2024) (links) und des Entwurfs 2023 zum Regionalplan OWL (rechts) (Quellen: Umweltamt der Stadt Bielefeld, Geoportal Minden-Lübbecke)

Die im Flächennutzungsplan ausgewiesenen Bauflächen sind überwiegend ausgenutzt, nur vereinzelt gibt es noch größere Baulücken. Der Vergleich zwischen aktuellem Flächennutzungsplan und dem Entwurf des neuen Regionalplans (Abbildung 30) zeigt eine geplante Ausweitung der Fläche des Flugplatzes Bielefeld. Die betreffende Fläche nördlich der Wohnbebauung „am Pferdebrink“ ist im aktuellen FNP als Waldfläche dargestellt. Nach der aktuellen Flächennutzung (Abbildung 20) handelt es sich aber nur bei einem kleinen Streifen zwischen Flugplatz und Siedlungsbereich um Wald, der größere Teil wird bereits als Flugplatz genutzt.

### WW Lipperreihe (WW 18)

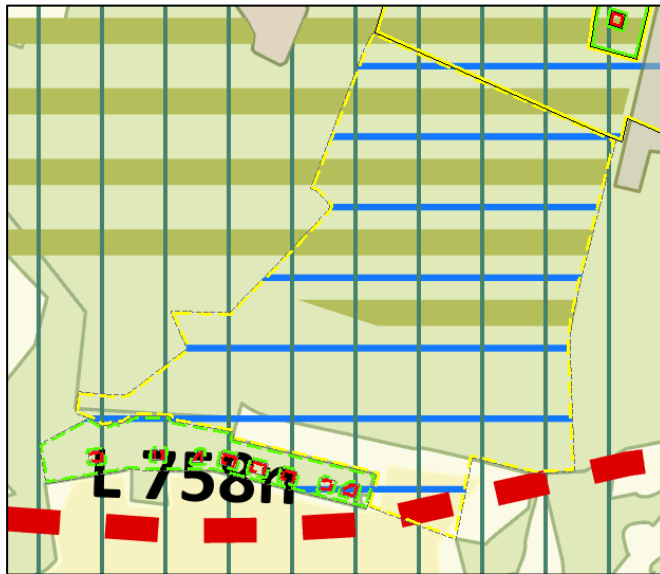


**Abbildung 31 WW 18 Lipperreihe im Kontext des Entwurfs 2023 zum Regionalplan OWL** (Quelle: Geoportal Minden-Lübbecke)

Die Darstellung im Entwurf des Regionalplans entspricht im Wesentlichen der aktuellen Nutzung (Abbildung 21). Es überwiegen Waldflächen mit geringen Anteilen von Landwirtschaft. Südlich des Gewinnungsgebietes ist eine neue Straße geplant, die das Gebiet im Südosten geringfügig schneidet.

Für alle Wassergewinnungen außerhalb des Stadtgebiets Bielefeld können keine Aussagen zum Flächennutzungsplan getroffen werden. Hieraus ergeben sich ggf. Risiken, die sowohl die SWB als auch im Endeffekt die Stadt Bielefeld betreffen. Eine detaillierte Betrachtung der Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung und die Grundwasserqualität wird im Rahmen der Umsetzung der TrinkwEGV erfolgen.

Der Regionalplan weist im Süden von Augustdorf einige geringe Erweiterungen der Siedlungsflächen auf sowie die Schließung einiger zurzeit noch bestehender Baulücken im Westen und im Zentrum. Der Südteil des Gewinnungsgebietes ist auch nach dem Entwurf des neuen Regionalplans weiterhin durch Wald und landwirtschaftliche Flächen im Bereich des Truppenübungsplatzes gekennzeichnet.

### WW Mittelfassung (WW 12)

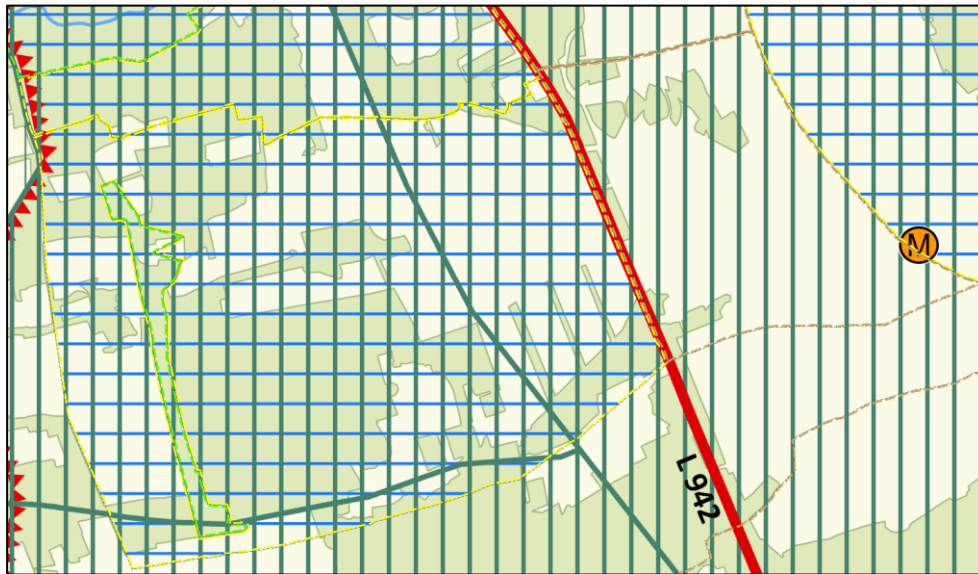


**Abbildung 33** WW 12 Mittelfassung im Kontext des Entwurfs 2023 zum Regionalplan OWL (Quelle: Geoportal Minden-Lübbecke)

Der Entwurf des neuen Regionalplans weist im Einzugsgebiet der Mittelfassung keine Veränderungen zur aktuellen Flächennutzung aus. Es dominieren Waldflächen, Heide und landwirtschaftliche Flächen innerhalb des Truppenübungsplatzes (Abbildung 33). Auch für das Gewinnungsgebiet der Südfassung werden im neuen Regionalplan keine Entwicklungsmöglichkeiten ausgewiesen (Abbildung 34). Gleiches gilt für das Gewinnungsgebiet des Tiefenwassers Senne (Abbildung 35), welches mit Ausnahme der Ortschaft Augustdorf fast vollständig in die Freiraumfunktion Schutz der Natur fällt.



### WW Südfassung (WW 13)

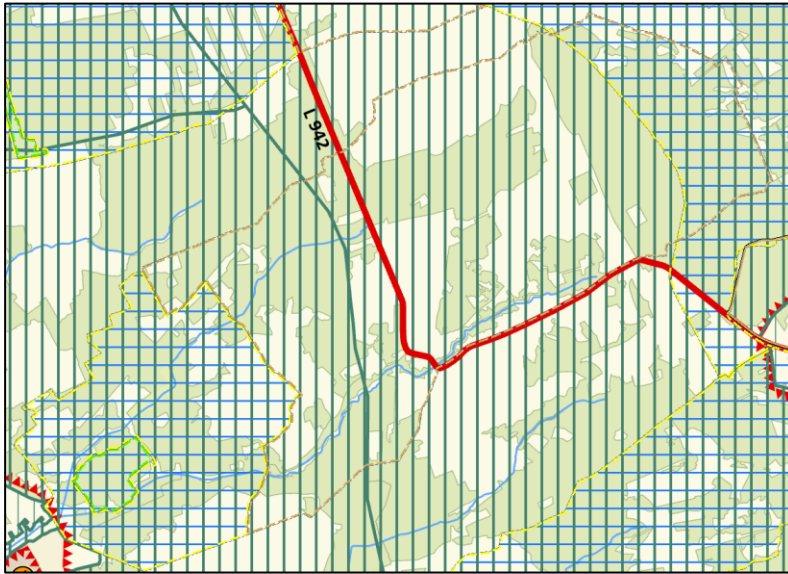


**Abbildung 34** WW 13 Südfassung im Kontext des Entwurfs 2023 zum Regionalplan OWL (Quelle: Geoportal Minden-Lübbecke)

### Tiefbrunnen Senne (WW 53, 55, 56, 59)

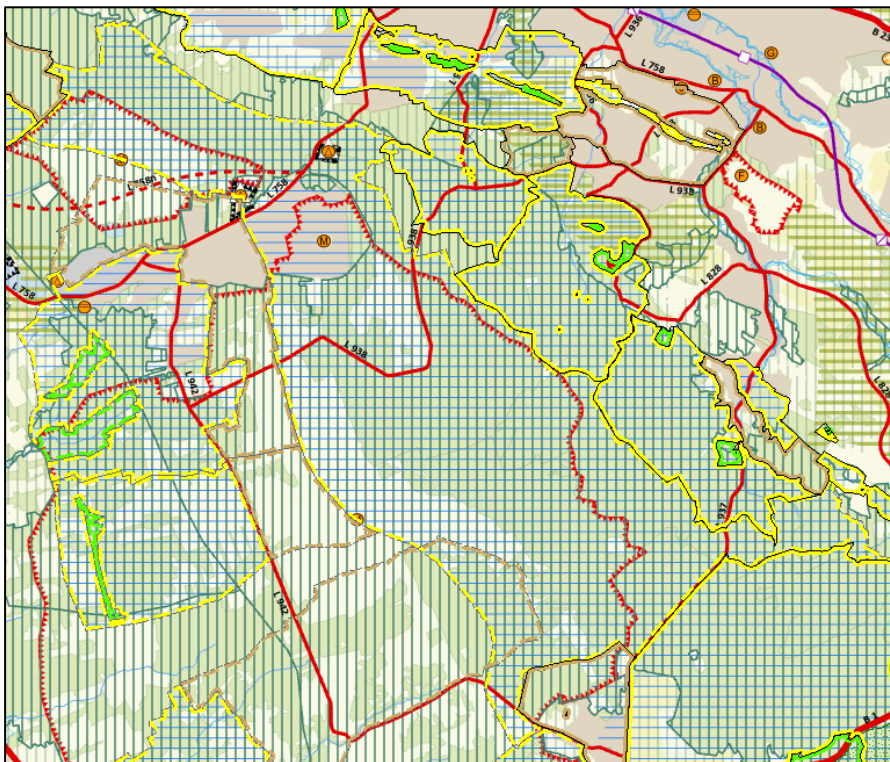


**Abbildung 35** Gewinnungsgebiet der Tiefbrunnen Senne (WW 53, 55, 56, 59) im Kontext des Entwurfs 2023 zum Regionalplan OWL (Quelle: Geoportal Minden-Lübbecke)

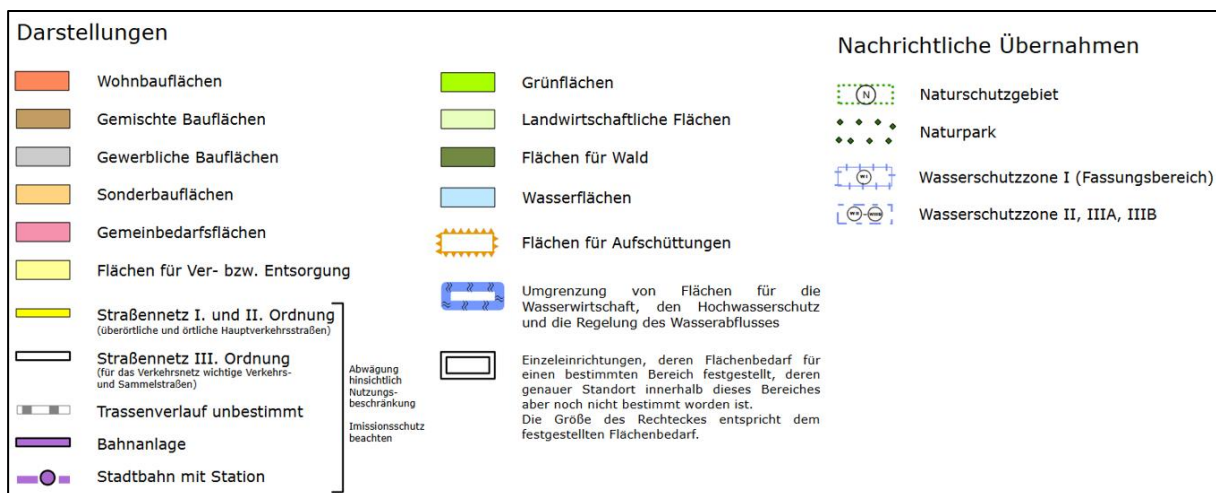


**Abbildung 36** Legende Flächennutzungsplan Stadt Bielefeld (Auszug)

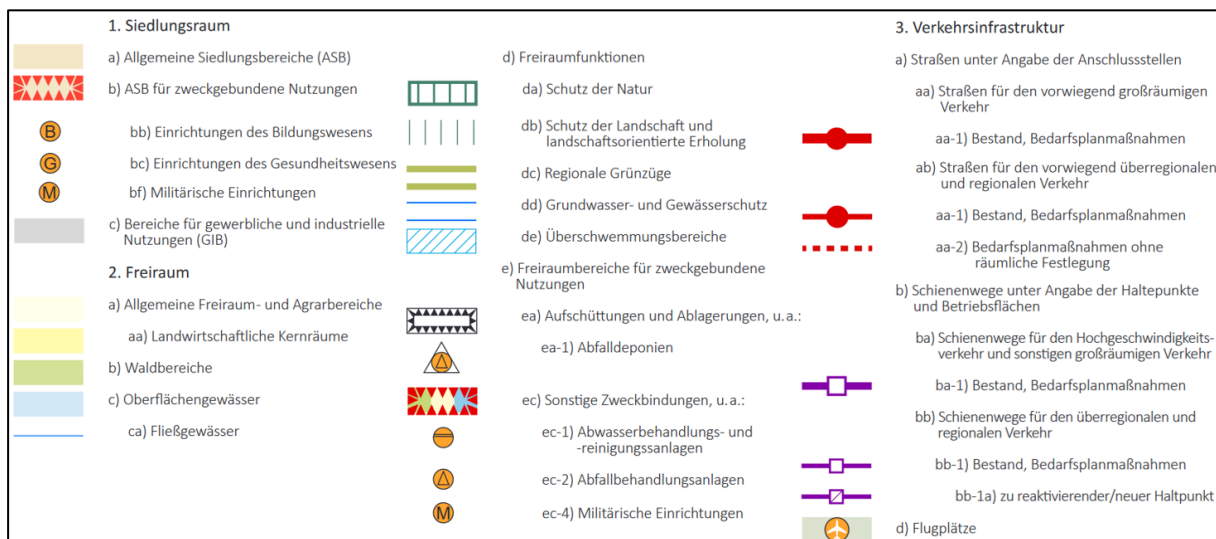


**Abbildung 37** Legende Entwurf 2023 Regionalplan OWL (Auszug)

### 3.1.3.6 Bewertung des Dargebots

Als Beitrag zur Planung der Versorgungssicherheit wurde 2009 erstmals eine Ermittlung und Bewertung des Grundwasserdargebotes für die einzelnen Wasserefassungen der SWB durch das Ingenieurbüro Schmidt und Partner GmbH vorgenommen. Diese wurde 2017 anlässlich der Aufstellung des Wasserversorgungskonzeptes aktualisiert.

Zur Dargebotsermittlung wurden die in separaten Gutachten ermittelten Einzugsgebiete sowie die Methodenansätze GROWA10, mGROWA19, GLADIS und LUA zur Bestimmung der Grundwasserneubildung herangezogen. Zusätzlich wurden ein Trockenwetterabzug sowie für

die Tiefbrunnen (WW 53, 55, 56, 59) ein Abzug für oberirdische Abflüsse berücksichtigt. Die Ergebnisse der unterschiedlichen Ansätze wurden im Gutachten gegenübergestellt und bewertet. Tabelle 15 zeigt exemplarisch die Ergebnisse des mGROWA19-Ansatzes ohne Abzüge für Trockenwetter oder oberirdischen Abfluss.

**Tabelle 15: Zusammenfassung der Dargebotsermittlung für die 15 Wassergewinnungen der SWB**

| <b>Wassergewinnung</b>               | <b>Bilanzgebiet</b><br>EG: Einzugsgebiet<br>WSG: Wasserschutzgebiet               | <b>Fläche Bilanzgebiet</b> | <b>Dargebot mGROWA19</b><br>(ohne Abzug für Trockenwetter oder oberird. Abfluss) | <b>Wasserrecht</b>                                     |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
|                                      |                                                                                   | [km <sup>2</sup> ]         | [Mio. m <sup>3</sup> /a]                                                         | [Mio. m <sup>3</sup> /a]                               |
| WW 01 Bielefeld-Sennestadt           | Gemeinsames EG WW 01 und WW 16                                                    | 8,69                       | 3,02                                                                             | jeweils 1,5<br>in Summe 2,8                            |
| WW 16 Bielefeld-Sennestadt           |                                                                                   |                            |                                                                                  |                                                        |
| WW 02 Bielefeld-Sennestadt/West      | EG abzgl. Überlappungsbereich mit erweitertem EG WW 10                            | 6,59                       | 1,82                                                                             | 1,6                                                    |
| WW 03 Bielefeld-Windelsbleiche       | EG abzgl. Überlappungsbereich mit erweitertem EG WW 11                            | 1,54                       | 0,47                                                                             | 0,35                                                   |
| WW 06 Furlbach                       | EG                                                                                | 16,34                      | 6,29                                                                             | 1,0                                                    |
| WW 05 Nordfassung                    |                                                                                   |                            |                                                                                  | WW 05: 1,5<br>WW 12: 1,5<br>WW 13: 2,0<br>in Summe 5,0 |
| WW 12 Mittelfassung                  | EG                                                                                | 7,10                       | 3,07                                                                             |                                                        |
| WW 13 Südfassung                     | EG                                                                                | 15,40                      | 5,92                                                                             |                                                        |
| WW 10 Windfang                       | erweitertes unterirdisches EG inkl. Überlappungsbereich mit EG WW 02 und EG WW 03 | 3,69                       | 0,51                                                                             | 1,3                                                    |
| WW 14 Bielefeld-Ummeln (Horibrunnen) | WSG                                                                               | 7,16                       | 1,97                                                                             | 0,61                                                   |

| <b>Wassergewinnung</b>          | <b>Bilanzgebiet</b><br>EG: Einzugsgebiet<br>WSG: Wasser-<br>schutzgebiet | <b>Fläche</b><br><b>Bilanzgebiet</b> | <b>Dargebot</b><br><b>mGROWA19</b><br>(ohne Abzug für Tro-<br>ckenwetter oder<br>oberird. Abfluss) | <b>Wasserrecht</b>         |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| WW 18 Bielefeld-<br>Lipperreihe | EG                                                                       | 3,94                                 | 1,40                                                                                               | 0,61                       |
| WW 53 (TB03)                    | Gemeinsames<br>EG Tiefbrunnen<br>Senne                                   | 47,98                                | 19,10                                                                                              | WW 53: 4,35                |
| WW 55 (TB 05)                   |                                                                          |                                      |                                                                                                    | WW 55: 2,8                 |
| WW 56 (TB 06)                   |                                                                          |                                      |                                                                                                    | WW 56: 1,85                |
| WW 59 (TB 09)                   |                                                                          |                                      |                                                                                                    | WW 59: 2,0<br>in Summe 9,0 |

Das Gutachten kommt zu folgenden Ergebnissen: „Die erweiterte Dargebotsermittlung mit den mGROWA19-Daten sowie zwei hierauf basierenden Trockenwetteransätzen bestätigen, dass in den Einzugsgebieten (Bilanzgebieten) der Wasserfassungen der SWB GmbH bei durchschnittlichen oder überschüssigen Grundwasserneubildungsraten ein ausreichendes Grundwasserangebot vorhanden ist. Auch bei ungünstigen Randbedingungen wird ein teilweise deutlicher Dargebotsüberschuss errechnet.

Ausnahmen sind die Wasserfassungen WW 01/16 sowie insbesondere das Wasserwerk Windfang (WW 10), das bei mittleren bis ungünstigen Bedingungen noch ein deutliches Dargebotsdefizit aufweist.

Bei den Wasserfassungen WW 02 und WW 03 errechnet sich bei Verwendung der mGROWA19-Daten im Vergleich zum bestehenden Wasserrecht – anders als beim GROWA10-Ansatz – eine Dargebotsüberdeckung in Höhe von 14 % bzw. 35 %, die sich durch die zusätzlichen Trockenwetteransätze beim WW 02 auf unter 10 % reduziert, beim WW 03 aber noch rund 20 % beträgt. Beim WW 03 ließe sich auf Basis des mGROWA19-Ansatzes auch beim Trockenwetteransatz (-10 %) eine moderate wasserrechtliche Erhöhung um 0,05 Mio. m<sup>3</sup>/a wie angestrebt realisieren.

Beim WW 02 hingegen wäre eine mögliche wasserrechtliche Erhöhung um 0,5 Mio. m<sup>3</sup>/a abhängig vom jeweiligen Trockenwetteransatz ggf. noch möglich (mGROWA19-Daten und Trockenwetteransatz von -7,5 %), bei einem höheren Trockenwetteransatz von -10 % jedoch nur unter zusätzlichen Nebenbestimmungen mit Fördermengenbeschränkungen zu Zeiten defizitärer Grundwasserneubildung/ Erreichen von Grenzwerten bei den Grundwasserständen realisierbar.

Am WW 10 zeigt sich, dass das Dargebot innerhalb des fachlich abgegrenzten Einzugsgebiets in Normaljahren gerade gedeckt ist, in langanhaltenden Trockenphasen jedoch ein deutliches Bilanzdefizit besteht.

Für die Tiefenwasserentnahme besteht gemäß der Dargebotsbilanzierung in Trockenwetterzeiten gegenüber der Wasserrechtsmenge ein freies Dargebot von bis zu 3,7 Mio. m<sup>3</sup>/a. Auf Basis der mGROWA19-Daten errechnet sich auch beim -10 %-Trockenwetteransatz dieses noch deutlich höher (rd. 5,7 Mio. m<sup>3</sup>/a), so dass hier noch ein moderates wasserrechtliches Erhöhungspotential besteht.

Zusammenfassend kann die Dargebotssituation auch unter ungünstigen Bedingungen bei der jetzigen Wasserrechtssituation für alle Wasserwerke außer den Wasserfassungen WW 01/16, WW 02, WW 03 und insbesondere WW 10 als ausreichend gesichert angesehen werden. Für die Wasserfassungen WW 01/16 besteht kein, für das WW 02 und WW 03 nur noch ein geringes bis kein wasserrechtliches Erhöhungspotential. Das Dargebotspotential im WW 10 verbleibt – bis auf Nassjahre – immer deutlich unter den wasserrechtlich genehmigten Mengen. Die Tiefenwasserentnahme kann im Hinblick auf das Wasserrecht und die angestrebte Erhöhung um 1,0 Mio. m<sup>3</sup>/a auch unter Berücksichtigung defizitärer Ansätze (sieht man vom GROWA10-Ansatz ab) als gesichert angesehen werden.“

Zur Abschätzung des Einflusses des Klimawandels wurde die prognostizierte Änderung der jährlichen Grundwasserneubildung im Zeitraum 2031–2060 bezogen auf den Zeitraum 1971–2000 herangezogen (siehe Abbildung 38 und Abbildung 39). Dargestellt sind die Medianwerte der Berechnungen unter Annahme eines Klimaszenarios RCP 4.5 (Szenario mit nachlassender Nutzung fossiler Energieträger) und RCP 8.5 („Weiter-so-wie-bisher“/„Worst-Case“-Szenario).

In der Senne in Bielefeld und den südöstlich angrenzenden Gemeinden ist demzufolge unabhängig vom betrachteten Szenario mit einer leichten Zunahme der Grundwasserneubildung zu rechnen. Dies gilt auch für die Höhenlagen des Teutoburger Waldes, welcher das Gewinnungsgebiet des Tiefenwassers Senne bildet. Nur das Wasserschutzgebiet Gadderbaum fällt in einen Bereich, für den überwiegend eine gleichbleibende Grundwasserneubildung prognostiziert wird.

Negativen Beeinträchtigungen der Wasserbilanzen durch den Klimawandel sind somit im langjährigen Mittel nicht zu erwarten. Es ist jedoch zu beachten, dass die dargestellten Modellierungsergebnisse langjährige Entwicklungen darstellen, von denen kurzfristig durchaus Abwei-



chungen zu erwarten sind. So können sich durchaus Phasen von ein oder mehreren unterdurchschnittlichen Trocken- bzw. Dürrejahre einstellen, auf die sich die Wasserversorgung mit resilienten Strukturen und Reservevorhaltungen einzustellen hat.

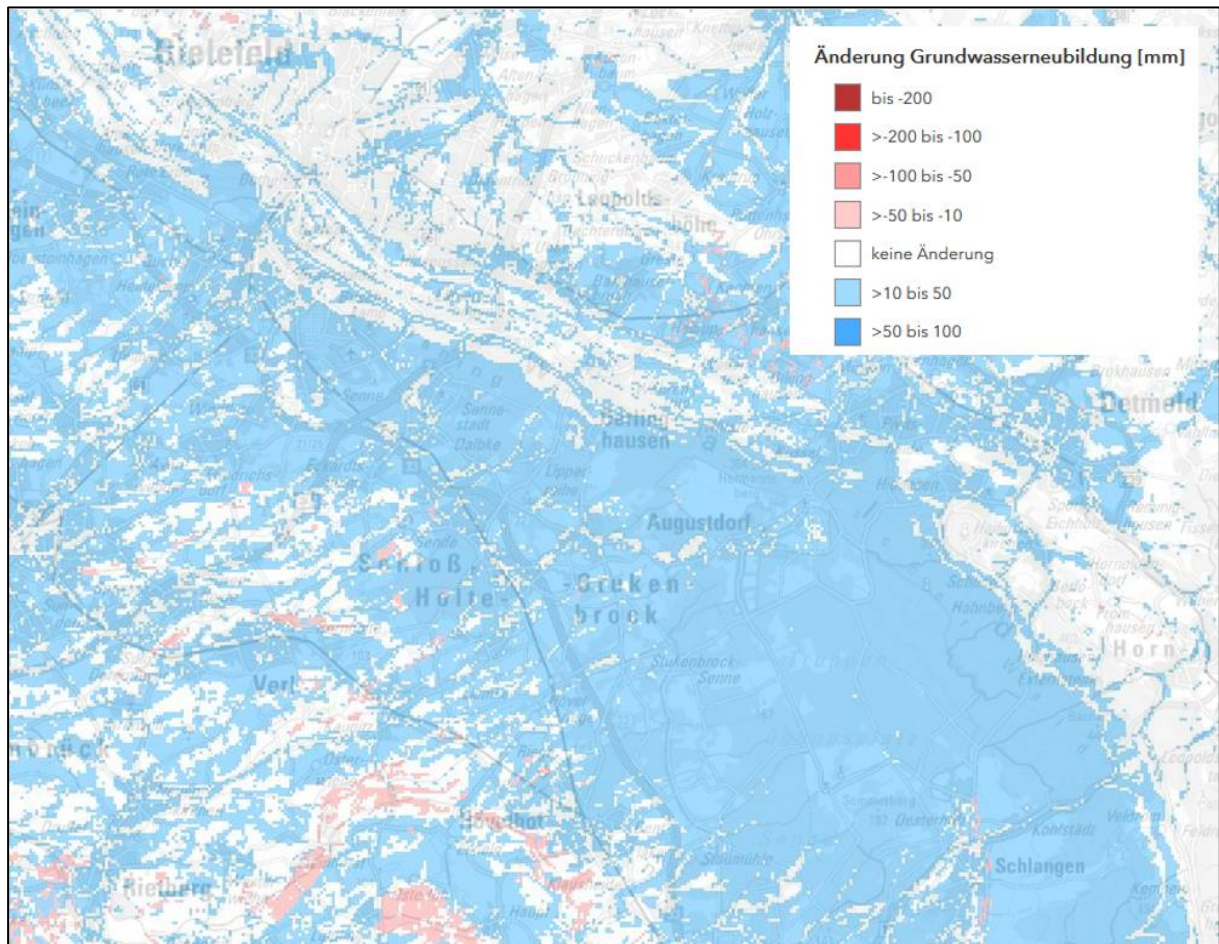


**Abbildung 38** Änderung der jährlichen Grundwasserneubildung infolge des Klimawandels (RCP4.5 mittel) (<https://www.klimaatlas.nrw.de/klima-nrw-pluskarte>)

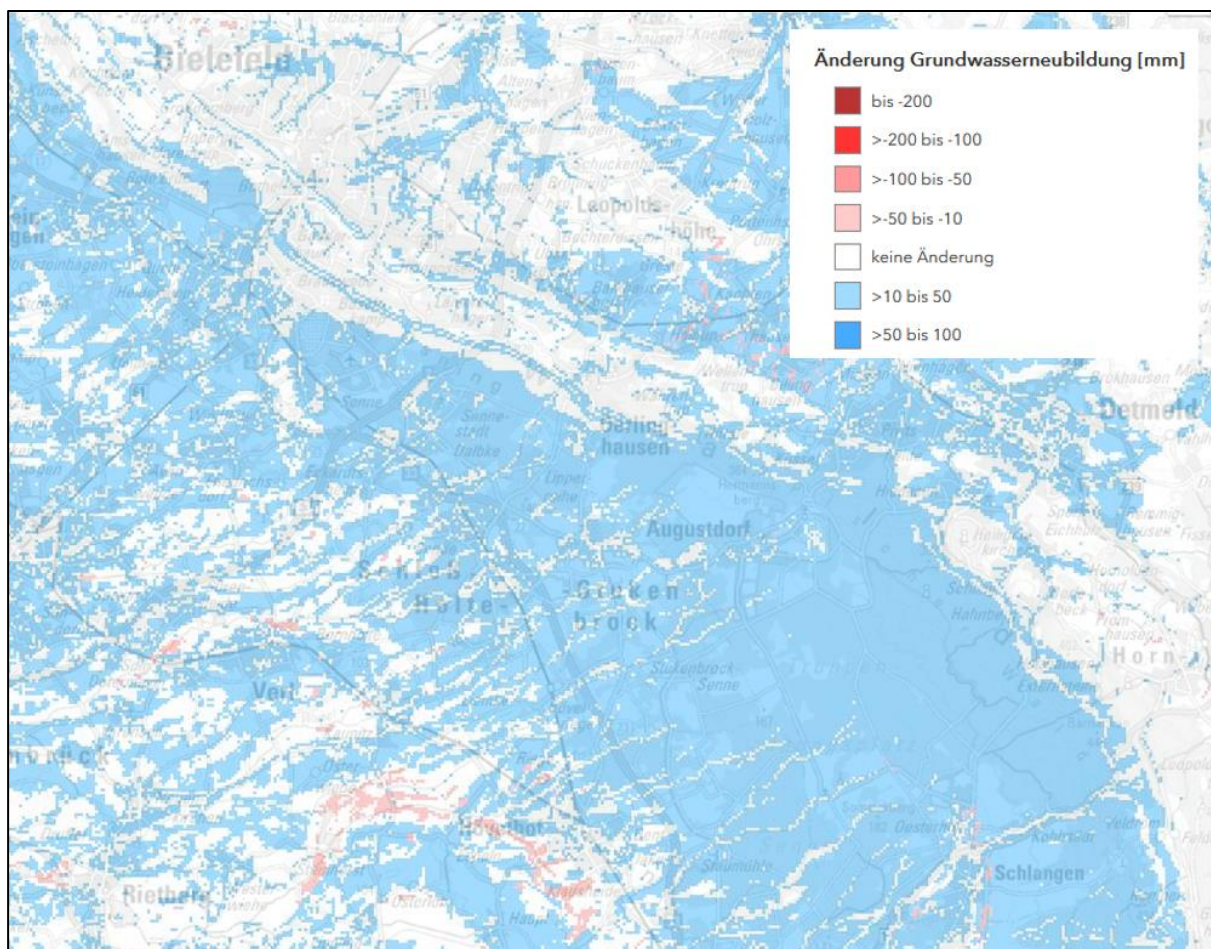


**Abbildung 39** Änderung der jährlichen Grundwasserneubildung infolge des Klimawandels (RCP8.5 mittel) (<https://www.klimaatlas.nrw.de/klima-nrw-pluskarte>)

### 3.2 Wasserbeschaffungsverbände

Im Stadtgebiet Bielefeld existieren noch drei kleinere Wasserbeschaffungsverbände (WBV): Quelle II, Kralheide und Kerkebrink. Die geförderte Wassermenge lag im Jahr 2021 für alle drei WBV bei 15.120 m<sup>3</sup> (Tabelle 16). Die Zahl der versorgten Personen liegt zwischen 68 und 170 je Verband, in der Summe bei rund 360 Personen. Dies entspricht ca. 0,11 % der Bevölkerung Bielefelds. Die Fläche der zugeordneten Versorgungsgebiete ist mit jeweils <0,05 km<sup>2</sup> im Verhältnis zum Stadtgebiet Bielefeld (259 km<sup>2</sup>) ebenfalls sehr gering.

**Tabelle 16: Wasserbeschaffungsverbände im Stadtgebiet Bielefeld**

| <b>Wasserbeschaffungs-<br/>verband (WBV)</b> | <b>Versorgte<br/>Personen</b> | <b>Max. Fördermenge gem.<br/>Wasserrecht in m³/a</b> | <b>Fördermenge<br/>2021 in m³/a</b> |
|----------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Quelle II                                    | 170                           | 12.000                                               | 7.357                               |
| Krahlheide                                   | 120                           | 8.000                                                | 4.512                               |
| Kerkebrink                                   | 68                            | 4.800                                                | 3.251                               |
| <b>Summe</b>                                 | <b>358</b>                    | <b>24.800</b>                                        | <b>15.120</b>                       |

Da das Fördervolumen der WBV in der Summe lediglich 0,09 % der Wassermengen der öffentlichen Trinkwasserversorgung ausmacht und keine Einflüsse auf die WW bestehen, werden diese Wassermengen hier nicht weiter betrachtet.

### **3.3 Eigenversorgungsanlagen und dezentrale Wasserversorgungsanlagen im Gemeindegebiet**

Im Gemeindegebiet befinden sich mehrere Eigenversorgungsanlagen und dezentralen Wasserversorgungsanlagen:

Anzahl der „b & c-Anlagen“ gem. TrinkwV im Gemeindegebiet: 1.789

Anzahl der „b -Anlagen“ gem. TrinkwV im Gemeindegebiet: 548

Anzahl der "c-Anlagen“ gem. TrinkwV im Gemeindegebiet: 1.241

Nähere Angaben hierzu gehen aus der Anlage 6.1 hervor.

Die Verteilung der Eigenversorgungsanlagen und privaten Trinkwasserbrunnen im Stadtgebiet geht aus Abbildung 40 hervor. Die Darstellung enthält neben aktiven auch einige bereits stillgelegte Trinkwasserbrunnen. Die privaten Trinkwasserbrunnen befinden sich überwiegend in den Randbezirken des Stadtgebietes und in den Höhenlagen des Teutoburger Waldes.



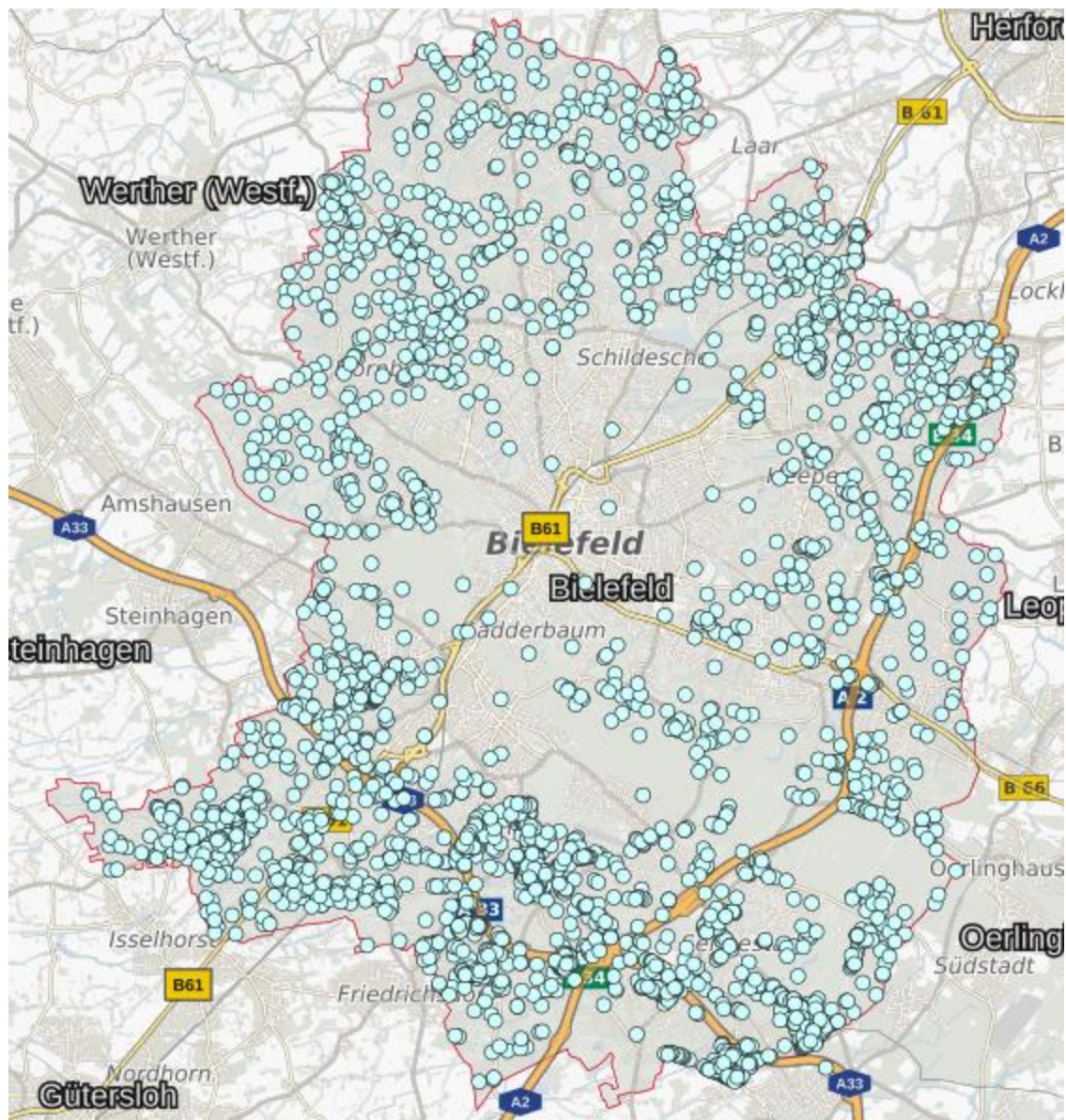


**Abbildung 40 Private Trink- und Hauswasserbrunnen im Stadtgebiet Bielefeld**  
(Quelle: Umweltamt der Stadt Bielefeld, März 2024)

Für einige der Eigenversorgungsanlagen wurden durch das Gesundheitsamt der Stadt Bielefeld Qualitätsprobleme identifiziert (Anlage 6.1). Es handelt sich um 108 der rund 1.800 Anlagen (6 %). Bei den genannten signifikanten Qualitätsproblemen handelt es sich um kleinräumig auftretende und diffus über das Stadtgebiet verteilte Überschreitungen der Grenzwerte der TrinkwV beispielsweise für den Parameter Nitrat und um geogen bedingt erhöhte Werte von verschiedenen Parametern wie z.B. Eisen und Mangan.

## **3.4 Wasserbezug von Lieferanten**

### **3.4.1 Wasserbezug von den Gemeindewerke Steinhagen**

Die SWB beziehen täglich ca. 360 m<sup>3</sup> (entspricht rd. 130.000 m<sup>3</sup>/a) Trinkwasser von den Gemeindewerken Steinhagen (vgl. auch Kapitel 3.1.1.2). Die entsprechenden Tabellen zu Gewinnung und Betreiber sind in Anlage 4.16.1 und Anlage 5.2 beigelegt. Eine Aufbereitung erfolgt für das Wasser aus Steinhagen nicht. Von den Gemeindewerken Steinhagen wurden in der Kategorie „Risiken ohne Klimawandel“ (Nr. G 8.1–G 8.15) keine Risiken ermittelt. Bei der Risikobewertung im Einzugsgebiet der Wassergewinnung Patthorst durch den Klimawandel wurde Klärungsbedarf sowohl hinsichtlich der quantitativen als auch der qualitativen Auswirkungen ermittelt (Anlage 4.16.1). Es wird zurzeit ein Gutachten erstellt, welches die Wasserversorgungssituation in Steinhagen bis zum Jahr 2050 betrachtet (vgl. Anlage 4.16.2).

### **3.4.2 Wasserbezug von der Westfalen Weser Netz**

Die SWB beziehen täglich etwa 1.000 m<sup>3</sup> (entspricht 365.000 m<sup>3</sup>/a) Trinkwasser von Westfalen Weser Netz (vgl. auch Kapitel 3.1.1.2), welche das Wasser von den Stadtwerken Paderborn beziehen. Die Tabellen „Gewinnung“, „Aufbereitung“ und „Betreiber“ konnten durch die Wasserwerke Paderborn nicht rechtzeitig zum Abschluss der Datenaufnahme für dieses Wasserversorgungskonzept am 15.03.2024 zur Verfügung gestellt werden. Es liegen daher zurzeit keine Informationen über mögliche Risiken im Bereich der Wassergewinnung und Aufbereitung in Paderborn und ihre möglichen Auswirkungen auf die Wasserversorgung in Bielefeld vor.



## 4 Risikobewertung der Gemeinde

Bei der Gefährdungsanalyse wurde unterschieden, ob die gefährdenden Ereignisse im Einflussbereich der SWB oder der Stadt Bielefeld liegen.

### 4.1 Risikobewertung der Gemeinde (ohne durch den fortschreitenden Klimawandel bedingte Risiken)

Zur einheitlichen Risikobewertung werden mögliche Gefährdungen in verschiedene Kategorien eingeteilt (s. Anlage 2, Anlage 3, Anlage 4). So steht das

- V für das Versorgungsnetz
- A für die Aufbereitungsanlagen und
- G für Gewinnung.

#### **Zusammenfassung:**

Im **Versorgungsnetz** der SWB in Bielefeld wurden verschiedene Ereignisse im Hinblick auf ein mögliches Risiko geprüft (Anlage 2.1, Anlage 2.2). Von diesen wurde nur für Stagnation (V 7.3.3) ein geringes theoretisches Risiko ermittelt, von dem jedoch aufgrund eines bestehenden Spülplans keine Gefährdung ausgeht (vgl. Kapitel 5).

Für folgende Ereignisse wurden Risiken in Bezug auf die **Aufbereitungsanlagen** der SWB ermittelt (Anlage 3.1.1 bis Anlage 3.5.2):

- **A 5.1: Kritische Trends der Rohwasserqualität** in einzelnen Aufbereitungsanlagen, insbesondere der Parameter PFAS in WA 01 (mittleres Risiko), LCKW, Eisen und Mangan in WA 02 + 05 (geringes Risiko) und Trübung sowie mikrobiologische Belastung in den Aufbereitungen an WW 05 und WW 10 (mittleres Risiko).
- **A 5.2: Die Einhaltung der Grenzwerte der neuen Trinkwasserverordnung** kann noch nicht vollständig nachgewiesen werden, da die Ergebnisse für den Parameter Bisphenol-A für alle Wasseraufbereitungen noch ausstehen (vgl. Kapitel 3.1.2.2). Für alle anderen Parameter (soweit sie auf die jeweiligen Aufbereitungen zutreffen) werden die zukünftigen Grenzwerte bereits jetzt unterschritten.

Für folgende Ereignisse wurden Risiken in Bezug auf die Wasser-**Gewinnung** der SWB ermittelt (Anlage 4.1.1 bis Anlage 4.15.2):

- **G 8.2 Abwasser:** In den ganz oder teilweise städtisch geprägten Einzugsgebieten der Gewinnungen Sennestadt-West (WW 02), Nordfassung (WW 05), Furlbach (WW 06) und Ummeln (WW 14) wurde jeweils ein mittleres Risiko durch Abwasser ermittelt.
- **G 8.3 Eingriffe in den Untergrund** stellen in den Gewinnungen Sennestadt-West (WW 02) und Windelsbleiche (WW 03) im Stadtgebiet Bielefeld jeweils ein mittleres Risiko dar.
- **G 8.4 Forstwirtschaft:** Die Gewinnungsgebiete Sennestadt (WW 01, WW 16), Sennestadt-West (WW 02), Nordfassung (WW 05), Furlbach (WW 06), Mittelfassung (WW 12), Südfassung (WW 13) sowie der Tiefbrunnen (WW 53, WW 55, WW 56, WW 59) enthalten größere Forstflächen, woraus ein mittleres, im Gewinnungsgebiet Tiefenwasser Senne geringes Risiko der Freisetzung und des Eintrags von Stoffen resultiert.
- **G 8.5 Industrie und Gewerbe:** Die Gewinnungsgebiete der Fassungen Sennestadt-West (WW 02) und Ummeln (WW 14) enthalten Industrie- und Gewerbeflächen. Daraus ergibt sich jeweils ein mittleres Risiko für die beiden Wassergewinnungen.
- **G 8.7: Siedlungs- und Verkehrsflächen** finden sich in den Gewinnungsgebieten der Wassergewinnungen Sennestadt-West (WW 02 mittleres Risiko), Windelsbleiche (WW 03 mittleres Risiko), Furlbach (WW 06 geringes Risiko), Windfang (WW 10 mittleres Risiko) und Ummeln (WW 14 geringes Risiko).
- **G 8.8 Sport, Freizeit und Sonstiges:** Für die Gewinnungsgebiete Windelsbleiche (WW 03) und Furlbach (WW 06) wurde jeweils ein mittleres bzw. geringes Risiko einer Freisetzung und eines Eintrags von Stoffen durch Sport, Freizeit & Sonstiges ermittelt.
- **G 8.9: Durch Umgang mit wassergefährdenden Stoffen** ergibt sich ein mittleres Risiko in den Gewinnungsgebieten Sennestadt-West (WW 02) und Windelsbleiche (WW 03).
- **G 8.10: Wasserabhängige Ökosysteme / Schutzgebiete / potentiell trockenfallende Gewässer:** In den Gewinnungsgebieten Sennestadt (WW 01, WW 16), Windelsbleiche (WW 03), Furlbach (WW 06) und Mittelfassung (WW 12) befinden sich wasserabhängige Ökosysteme oder potentiell trockenfallende Gewässer. Dadurch ergibt sich ein zumeist mittleres (im WW 06 Furlbach geringes) Risiko für die genannten Wassergewinnungen, welche bei Erreichen bestimmter Meldemarken die Förderung ganz oder teilweise einstellen müssen.

- **G 8.12 Hochwasser:** In den Gewinnungsgebieten Sennestadt (WW 01), Nordfassung (WW 05) und Südfassung (WW 13) kann es bei Hochwasser zu einer Überflutung und einem potentiellen Eintrag von mikrobiologischen Belastungen kommen. Daraus resultiert ein mittleres Risiko.
- **G 8.13 Altlasten:** Risiken durch Altlasten wurden für die Gewinnungen Sennestadt-West (WW 02 geringes Risiko), Sennestadt (WW 16 mittleres Risiko) und Ummeln (WW 14 hohes Risiko) ermittelt. Es wurden jeweils Maßnahmen zum Schutz der Gewinnungen installiert (vgl. Kapitel 5).
- **G 8.14 PFAS:** Für alle Gewinnungen der SWB wurde ein mittleres Risiko durch PFAS festgestellt, da diese Verbindungen bereits flächendeckend in geringen Konzentrationen mit Ausnahme WW 02 unterhalb der Grenzwerte der Trinkwasserverordnung nachweisbar sind.
- **G 8.15 Sonstiges:** Neben den genannten wurden in einzelnen Gewinnungsgebieten noch weitere Themen identifiziert, aus denen sich Risiken für die Wassergewinnung ergeben. So befindet sich die Wassergewinnung Windelsbleiche (WW 03) im Bereich eines Verkehrsflugplatzes, woraus sich ein mittleres Risiko für Beschädigungen oder Stoffeinträge infolge von Unfällen ergibt. Die Gewinnungen Nordfassung (WW 05), Mittelfassung (WW 12), Südfassung (WW 13) und die Tiefbrunnen 3 (WW 53) und 9 (WW 59) befinden sich auf dem Gelände des Truppenübungsplatzes Senne. Daraus ergibt sich ein hohes Risiko von Beschädigungen und infolge von Zugangseinschränkungen verzögerter Entstörung von Anlagen. Für die flachen Wasserentnahmen (W 05, WW 12, WW 13) besteht zusätzlich das Risiko eines Eintrags von Kampfmittelrückständen. Im Wasserwerk Windfang (WW 10) wurde ein mittleres Risiko von Fördereinschränkungen wegen Trockenfallen der Brunnen ermittelt. Grundsätzlich ist festzustellen, dass neun wichtige Wassergewinnungen außerhalb des Stadtgebietes Bielefeld liegen (vgl. Kapitel 3.1.3.2) und die Stadt damit nur eingeschränkten Einfluss auf die Gewinnungsgebiete hat.

Von den Gemeindewerken Steinhagen wurden für die Gewinnung des an Bielefeld zugelieferten Wassers keine Risiken festgestellt (vgl. Kapitel 3.4.1). Der zweite Wasserlieferant Westfalen Weser Netz konnte die entsprechenden Angaben (Tabellen Gewinnung und Aufbereitung) nicht bis zum Abschluss der Datenaufnahme für das vorliegende Wasserversorgungskonzept am 15.03.2024 fertigstellen (Kapitel 3.4.2). Es besteht daher Klärungsbedarf hinsichtlich möglicher Risiken für die Zulieferung der Westfalen Weser Netz (Stadtwerke Paderborn).

Die beschriebene Risikoeinschätzung stellt in einigen Punkten eine Änderung gegenüber der Einschätzung im Wasserversorgungskonzept 2018 dar. Dies ist neben der stärkeren Betrachtung einzelner Ereignisse wie z.B. Hochwasser auch auf Veränderungen relevanter Rahmenbedingungen zurückzuführen. So ist es in den letzten Jahren entgegen früherer Prognosen zu einem leichten Bevölkerungszuwachs in der Stadt Bielefeld gekommen, woraus ein leicht steigender Wasserbedarf resultiert. Darüber hinaus hat die geänderte geopolitische Lage zu einer stärkeren Nutzung des Truppenübungsplatzes Senne geführt, weshalb das Risiko für die dort gelegenen Wassergewinnungen heute etwas höher einzustufen ist.

## 4.2 Risikobewertung der Gemeinde (durch den Klimawandel bedingten Risiken)

Im Einflussbereich der SWB wurden verschiedene Entwicklungen im Zeitraum 2016–2021 geprüft, welche auf eine klimawandelinduzierte Veränderung der Versorgungssituation schließen lassen könnten (Anlage 2.1). Diese sind im Versorgungsgebiet Bielefeld überwiegend nicht eingetreten. Klimainduzierte Risiken wurden lediglich für ein Ereignis ermittelt:

- **V 8.1 Auslastung:** Durch steigende Temperaturen und andauernde Hitze- und Trockenperioden kam es bereits zum Anstieg von Spitzenabgaben. Das Risiko für eine Netzauslastung im Versorgungsgebiet von über 90 % wird als hoch eingestuft.

Für die Aufbereitungsanlagen wurden keine klimainduzierten Risiken ermittelt. Die Folgen einer möglichen Überflutung der Gewinnungsanlagen bei Hochwasser oder Starkregen wurden bereits in Kapitel 4.1 im Zusammenhang mit den Gewinnungen behandelt.

Auch für die Mehrheit der Wassergewinnungen der SWB wurden keine klimainduzierten Risiken ermittelt. Eine Ausnahme stellen folgende Gewinnungen dar:

- **G 9.1 Quantitative Auswirkungen des Klimawandels:** Durch den Klimawandel ergibt sich ein mittleres Risiko einer unzureichenden Rohwassermenge (quantitative Auswirkungen) infolge eines nicht mehr ausreichenden Wasserdargebotes (vgl. Kapitel 3.1.3.6) für die Wassergewinnungen Sennestadt (WW 01, WW 16) und Windfang (WW 10).
- **G 9.2 Qualitative Auswirkungen des Klimawandels:** Bei Überflutungen des Talauenbereiches kann es zu Eindringen von Oberflächenwasser in Gewinnungsanlagen kommen. Es besteht ein mittleres Risiko für mikrobiologische Belastungen des Rohwassers (qualitative Auswirkungen) in den Gewinnungen Sennestadt (WW 01), Nordfassung (WW 05) und Südfassung (WW 13).



Durch die Gemeindewerke Steinhagen wurde Klärungsbedarf hinsichtlich möglicher qualitativer und quantitativer Auswirkungen des Klimawandels ermittelt. Hier wird aktuell ein Gutachten zur weiteren Beurteilung der Versorgungssicherheit im Hinblick auf den Klimawandel erstellt (Kapitel 3.4.1). Da die Tabellen der Westfalen Weser Netz (Stadtwerke Paderborn) nicht bis zum Abschluss der Datenaufnahme für das vorliegende Wasserversorgungskonzept am 15.03.2024 fertigstellen werden konnten, besteht außerdem Klärungsbedarf hinsichtlich möglicher Risiken für die Zulieferung der Westfalen Weser Netz.

Im Vergleich zum Wasserversorgungskonzept 2018 kommt das aktuelle Wasserversorgungskonzept zu einer geänderten Einschätzung der klimawandelinduzierten Risiken. Dies ist insbesondere auf eine detailliertere Betrachtung z.B. der Grundwasserdarangebote in allen Gewinnungsgebieten der SWB (vgl. Kapitel 3.1.3.6) zurückzuführen.

## **5 Maßnahmen der Gemeinde zur langfristigen Sicherstellung der öffentlichen Wasserversorgung**

Zur Sicherstellung der Wasserversorgung arbeiten das Umweltamt der Stadt Bielefeld und die SWB stets eng zusammen. So finden beispielsweise regelmäßige Abstimmungsgespräche zum kontinuierlichen Austausch und zur Lösung von Problemen statt. Darüber hinaus existieren folgende (geplante) Maßnahmen der SWB und der Stadt Bielefeld:

- Bereits im Jahr 1989 wurde vom Rat der Stadt Bielefeld beschlossen, dass in Wasserschutzgebieten zum Schutz der Grundwasserressourcen keine neuen Siedlungsflächen entstehen sollen
- Die SWB bewirtschaften rd. 570 ha eigene bzw. langfristig angepachtete Waldflächen in den Wassereinzugsgebieten der WW 01 + 16, WW 02, WW 03 und WW 06 unter wasserwirtschaftlichen Grundsätzen (Risiko G 8.4)
- Zur Minimierung der landwirtschaftlichen Einflüsse auf das Grundwasser sind die SWB seit über 30 Jahren aktives Mitglied in den Wasserk Kooperationen Landwirtschaft-Wasserwirtschaft Kreis Herford-Bielefeld, Kreis Gütersloh und Kreis Paderborn
- Die SWB und das Umweltamt Bielefeld führen zur qualitativen Kontrolle und frühzeitigen Erkennung qualitativer Veränderungen spezifische Wasseruntersuchungsprogramme u.a. an Grundwassermessstellen und den Förderbrunnen durch (Risiken G 8.2 bis G 8.9, G 8.13, G 8.14, G 8.15)

- Sofern neue Hinweise auf Belastungen im Grundwasser bekannt werden, wird der Ursache zeitnah nachgegangen und im Bedarfsfalle weitere Maßnahmen wie Grundwassersanierungen ergriffen, damit keine Beeinträchtigungen in den Wassergewinnungsanlagen resultieren (u.a. Risiko G 8.13)
- Ergänzend ist der Aufbau eines neuen Messstellennetzes und eines zusätzlichen Wasseruntersuchungsprogramms in Umsetzung (u.a. Risiko G 8.15)
- Die Fortsetzung und Umsetzung der bestehenden und genannten zusätzlichen neuen Maßnahmen führt auch zur Risikobeherrschung der in Kap. 4.1 und 4.2 genannten Risiken V 8.1, G 8.10, G 9.1 und G 9.2 und kompensiert etwaige Anlagenausfälle und Einschränkungen der förderbaren Wassermenge
- Hinzu kommen momentan nur unsicher abschätzbare qualitative Risiken/Auswirkungen von explosionsstofftypischen Verbindungen auf dem Truppenübungsplatz Senne, auf dem die Stadtwerke mehrere Wasserwerke betreiben. Der seit 2023 erhöhte Übungsbetrieb auf dem Truppenübungsplatz führt zusätzlich zu Einschränkungen der Betretungsmöglichkeiten und damit verlängerten Entstörungszeiten für die auf dem Truppenübungsplatz befindlichen Wasserwerke
- Bei bestehenden Industrie- und Gewerbeflächen gelten die in den Schutzgebietsverordnungen genannten Auflagen und Verbote sowie die Vorgaben der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV), deren Einhaltung durch die Stadt Bielefeld regelmäßig kontrolliert werden (Risiken G 8.5, G 8.9)
- Bei der Stadt Bielefeld, Umweltamt, steht eine Rufbereitschaft rund um die Uhr bei Unfällen u.ä. zur Verfügung, so dass sofort mit geeigneten Maßnahmen auf ausgetretene Betriebs- bzw. Schadstoffe etc. reagiert werden kann (u.a. Risiko G 8.7)
- Im Rahmen von Stadtplanungsmaßnahmen / Bebauungsplanverfahren sollen negative Einflüsse auf natürliche Wasserkreisläufe minimiert werden, um so einer Verringerung der Grundwasserneubildung entgegenzuwirken oder zu einem geringeren Verbrauch an Trinkwasser beizutragen, z.B. durch Prüfung / Umsetzung von folgenden Aspekten:
  - Minimierung der Versiegelungen
  - Versickerung von Niederschlagswasser
  - Zisternen zur Nutzung von Niederschlagswasser
 (Wassersensible Stadtentwicklung, siehe hierzu auch <https://www.bielefeld.de/node/5142>)
- Aus der Wasserbedarfsprognose ergibt sich ab 2030 eine Unterdeckung von rund 4,3 Mio. m<sup>3</sup>/a bei den Wasserrechten. Entsprechend besteht von Seiten der Bezirksregierung die

Erwartung, dass die SWB Maßnahmen initiieren, um die Unterdeckung auszugleichen. Darüber hinaus sind Absicherungsmengen für den technischen Ausfall von Wasserwerken und Effekte des Klimawandels, einer Änderung der Grundwasserneubildung und somit des Wasserdargebots im Wasserbedarfsnachweis noch nicht berücksichtigt. Nach gutachterlich bestätigter Einschätzung der SWB kann sich unter Berücksichtigung dieser Risiken eine Deckungslücke von bis zu 6,8 Mio. m<sup>3</sup>/a ergeben.

Diese soll über den Ausbau der eigenen Wassergewinnung ausgeglichen werden. Die SWB haben hierzu bereits konkrete Aus- und Neubaumaßnahmen identifiziert, mehrere Gutachten beauftragt und befinden sich z.T. bereits im Prozess zur Erhöhung bzw. Neuerteilung von Wasserrechten mit der Bezirksregierung Detmold. Da dies in Summe nicht sicher ausreicht und die Genehmigungsverfahren zur Erhöhung bzw. Neuerschließung teilweise erhebliche Nutzungskonflikte erwarten lassen, ist ein zusätzlicher Fremd-/Fernwasserbezug für eine Bezugsmenge in Höhe von 2,5 Mio. m<sup>3</sup>/a als Bandbelieferung notwendig. Auch die nationale Wasserstrategie 2023 des Bundes schlägt solche Verbundmaßnahmen ausdrücklich als sinnvolle Maßnahme zur Erhöhung der Resilienz der öffentlichen Trinkwasserversorgung vor.

Die Kombination dieser Maßnahmen aus Ausbau Eigengewinnung und Erhöhung des Fremdwasserbezugs führt zu einer zusätzlichen sicheren Trinkwasserversorgung der Stadt Bielefeld und der von den SWB belieferten umliegenden Kommunen.

Die Umsetzung dieser Maßnahmen unterstützt auch die Beherrschung aller in Kap. 4.1 genannten Risiken und kompensiert etwaige Anlagenausfälle und Einschränkungen der förderbaren Wassermenge aus quantitativen und/oder qualitativen Gründen. Es besteht dann die Möglichkeit, fehlende Wassermengen aus anderen eigenen Anlagen und über den Fernwasserbezug auszugleichen, um mögliche Versorgungseinschränkungen der Stadt Bielefeld und Belieferung umliegender Kommunen zu vermeiden.

Als mittel- bis langfristig umsetzbaren Vorhaben stehen noch weitere Maßnahmen zur Verfügung, deren Umsetzungsmöglichkeiten noch weiter zu diskutieren sind, z.B.

- Nutzung von Grauwasser zur Reduzierung des Trinkwasserverbrauchs (z.B. Nutzung Abwasser aus Waschmaschine, Dusche, Badewanne o.ä. für Toilettenspülung)
- Prüfung, inwieweit die Ausnahmenregelung der Entwässerungssatzung der Stadt Bielefeld auch auf Bestandsgebäude Anwendung finden kann. Gemäß Entwässerungssatzung ist das gesamte auf dem Grundstück anfallende Wasser in die öffentliche Kanalisation einzu-

leiten (Quelle: <https://www.bielefeld.de/node/3899>). Hier könnte sich ggf. noch eine Möglichkeit ergeben, wie die Grundwasserneubildung im Stadtgebiet (bei geeignetem Untergrund) positiv beeinflusst werden kann

**Fazit:**

Die unter Kapitel 4 aufgeführten Risiken stellen aktuelle Herausforderungen für eine sichere Trinkwasserversorgung dar. Diese Herausforderungen sind für Großstädte wie Bielefeld aufgrund des Klimawandels, der Neubewertung von Schadstoffen und der z.T. bestehenden Gemengelagekonflikte innerhalb der Wasserschutzgebietszonen kaum zu vermeiden. Mit den unter Kapitel 5 genannten Maßnahmen und Lösungsansätzen wird nach aktueller Datenlage weiterhin eine hochwertige Trinkwasserversorgung in Bielefeld sichergestellt.



## **6**      **Anlagen**

### **Verzeichnis der Anlagen**

Anlage 1 Gemeinde

Anlage 1.1 Tabelle Gemeinde Bielefeld

Anlage 2 Versorgungsgebiet

Anlage 2.1 Tabelle Versorgungsgebiet SWB

Anlage 2.2 Beiblatt Versorgungsgebiet SWB

Anlage 3 Aufbereitung

Anlage 3.1.1 Tabelle Aufbereitung WA 01

Anlage 3.1.2 Beiblatt Aufbereitung WA 01

Anlage 3.2.1 Tabelle Aufbereitung WA 02 + WA 05

Anlage 3.2.2 Beiblatt Aufbereitung WA 02 + WA 05

Anlage 3.3.1 Tabelle Aufbereitung HPW

Anlage 3.3.2 Beiblatt Aufbereitung HPW

Anlage 3.4.1 Tabelle Aufbereitung WW 05

Anlage 3.4.2 Beiblatt Aufbereitung WW 05

Anlage 3.5.1 Tabelle Aufbereitung WW 10

Anlage 3.5.2 Beiblatt Aufbereitung WW 10

Anlage 4 Gewinnung

Anlage 4.1.1 Tabelle Gewinnung WW 01

Anlage 4.1.2 Beiblatt Gewinnung WW 01

Anlage 4.2.1 Tabelle Gewinnung WW 02

Anlage 4.2.2 Beiblatt Gewinnung WW 02

Anlage 4.3.1 Tabelle Gewinnung WW 03

Anlage 4.3.2 Beiblatt Gewinnung WW 03

Anlage 4.4.1 Tabelle Gewinnung WW 05

Anlage 4.4.2 Beiblatt Gewinnung WW 05

Anlage 4.5.1 Tabelle Gewinnung WW 06

Anlage 4.5.2 Beiblatt Gewinnung WW 06

Anlage 4.6.1 Tabelle Gewinnung WW 10

Anlage 4.6.2 Beiblatt Gewinnung WW 10

Anlage 4.7.1 Tabelle Gewinnung WW 12

Anlage 4.7.2 Beiblatt Gewinnung WW 12

Anlage 4.8.1 Tabelle Gewinnung WW 13

Anlage 4.8.2 Beiblatt Gewinnung WW 13

Anlage 4.9.1 Tabelle Gewinnung WW 14

Anlage 4.9.2 Beiblatt Gewinnung WW 14

Anlage 4.10.1 Tabelle Gewinnung WW 16

Anlage 4.10.2 Beiblatt Gewinnung WW 16

Anlage 4.11.1 Tabelle Gewinnung WW 18

Anlage 4.11.2 Beiblatt Gewinnung WW 18

Anlage 4.12.1 Tabelle Gewinnung WW 53

Anlage 4.12.2 Beiblatt Gewinnung WW 53

Anlage 4.13.1 Tabelle Gewinnung WW 55

Anlage 4.13.2 Beiblatt Gewinnung WW 55

Anlage 4.14.1 Tabelle Gewinnung WW 56

Anlage 4.14.2 Beiblatt Gewinnung WW 56

Anlage 4.15.1 Tabelle Gewinnung WW 59

Anlage 4.15.2 Beiblatt Gewinnung WW 59

Anlage 4.16.1 Tabelle Gewinnung Wasserwerk Patthorst (Steinhagen)

Anlage 4.16.2 Beiblatt Gewinnung Wasserwerk Patthorst (Steinhagen)

Anlage 5 Betreiber

Anlage 5.1 Tabelle Betreiber SWB

Anlage 5.2 Tabelle Betreiber Gemeindewerke Steinhagen

Anlage 6 Kleinanlagen

Anlage 6.1 Tabelle Kleinanlagen Bielefeld

**Anlage 1      Gemeinde**

**Anlage 1.1   Tabelle Gemeinde Bielefeld**

| GEM     | Gemeindegebiet                                                                           | Eingabe                                                                                                            | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1       | <b>Gemeinde / Kreisfreie Stadt</b>                                                       | Bielefeld                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 1.1     | Kreis                                                                                    | Bielefeld                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 1.2     | Regierungsbezirk                                                                         | BR Detmold                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 1.3     | Amtlicher Gemeindeschlüssel (AGS)                                                        | 5711000                                                                                                            | <a href="#">Der AGS ist z.B. hier abrufbar: Statistikportal</a>                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 1.4     | zuständiges Gesundheitsamt                                                               | Bielefeld                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2       | <b>Übersicht über das Gemeindegebiet</b>                                                 | -                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2.1     | Anzahl Einwohner [31.12.2021]                                                            | 339.419                                                                                                            | <a href="#">z.B. hier abrufbar: Link zu IT NRW</a>                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 2.2     | Gemeindegröße                                                                            | Großstadt (> 100.000)]                                                                                             | [Kleinstadt (< 20.000), Mittelstadt (20.000 - 100.000), Großstadt (> 100.000)]                                                                                                                                                                                                                                         |
| 2.3     | Prognose Einwohner bis 01.01.2050                                                        | 350.052                                                                                                            | <a href="#">Die Entwicklungsprognose kann z.B. einheitlich hier von IT NRW bezogen werden (2050).</a>                                                                                                                                                                                                                  |
| 2.4     | Fläche des Gemeindegebietes                                                              | 258,83                                                                                                             | <a href="#">z.B. hier abrufbar: Link zu IT NRW</a>                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 2.5     | Kommunalspezifischer Wasserbedarf                                                        | 14.569.554 (SWB Haushalte + Kleingewerbe 2016-2021) + 15.120 (WBV 2021) + 285.000 (Kleinanlagen) = 14.869.674 m³/a | durchschnittlicher Wasserbedarf der Gemeinde in m³/a, soweit bekannt                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2.6     | Prognose kommunalspezifischer Wasserbedarf                                               | 2030: 15.956.414<br>2040: 15.964.651<br>2050: 15.964.651                                                           | prognostizierter durchschnittlicher Wasserbedarf der Gemeinde in m³/a, soweit bekannt (z.B. aus Wasserrechtsanträgen der in der Gemeinde tätigen Wasserversorgungsunternehmen, bitte auch das Jahr angeben, auf das sich die Prognose bezieht). Hier soll ein Prognosezeitraum von mindestens 6 Jahren gewählt werden. |
| 2.7     | Wasserentnahmemengen nach WasEG innerhalb des Gemeindegebietes im Jahr 2021              |                                                                                                                    | <a href="#">Daten können für jede Gemeinde in NRW beim LANUV abgerufen werden.</a>                                                                                                                                                                                                                                     |
| 2.7.1   | Summe Entnahmemenge öffentlicher Trinkwasserversorgung nach WasEG innerhalb der Gemeinde |                                                                                                                    | Summe der Entnahmen der öffentlichen Wasserversorgung innerhalb der Gemeinde, unabhängig vom Versorgungsgebiet dieser Wasserversorgung ("öffentliche Trinkwasserversorgung")                                                                                                                                           |
| 2.7.1.1 | Entnahme Oberflächenwasser in 2021                                                       | 0                                                                                                                  | reine Oberflächenwasserentnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2.7.1.2 | Entnahme Grundwasser in 2021                                                             | 17.700.979                                                                                                         | Grundwasserentnahme (inklusive Oberflächenwassereinfluss)                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 2.7.1.3 | Entnahme unbekannter Herkunft in 2021                                                    | 0                                                                                                                  | Wasserherkunft ist in der WasEG-Datenbank für das Jahr 2021 nicht hinterlegt.                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2.7.2   | Entnahmemenge nicht öffentlicher Wasserversorgung nach WasEG innerhalb der Gemeinde      |                                                                                                                    | Summe der Entnahmen der nicht öffentlichen Wasserversorgung innerhalb der Gemeinde, unabhängig vom Versorgungsgebiet dieser Wasserversorgung ("privatwirtschaftliche Wasserversorgung, Lieferung an gewerbliche Verbraucher")                                                                                          |
| 2.7.2.1 | Entnahme Oberflächenwasser in 2021                                                       | 0                                                                                                                  | reine Oberflächenwasserentnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2.7.2.2 | Entnahme Grundwasser in 2021                                                             | 185.568                                                                                                            | Grundwasserentnahme (inklusive Oberflächenwassereinfluss)                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 2.7.2.3 | Entnahme unbekannter Herkunft in 2021                                                    | 0                                                                                                                  | Wasserherkunft ist in der WasEG-Datenbank für das Jahr 2021 nicht hinterlegt.                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2.7.3   | Entnahmemenge der Energieversorgung nach WasEG innerhalb der Gemeinde                    |                                                                                                                    | Summe der Wasserentnahmen für die Energiegewinnung innerhalb der Gemeinde ("Entnahmen der Energiegewinnung exklusive Durchlaufkühlung und Kühlwasser")                                                                                                                                                                 |
| 2.7.3.1 | Entnahme Oberflächenwasser in 2021                                                       | 0                                                                                                                  | reine Oberflächenwasserentnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2.7.3.2 | Entnahme Grundwasser in 2021                                                             | 0                                                                                                                  | Grundwasserentnahme (inklusive Oberflächenwassereinfluss)                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 2.7.3.3 | Entnahme unbekannter Herkunft in 2021                                                    | 0                                                                                                                  | Wasserherkunft ist in der WasEG-Datenbank für das Jahr 2021 nicht hinterlegt.                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2.7.4   | Entnahmemenge Bergbau nach WasEG innerhalb der Gemeinde                                  |                                                                                                                    | Summe der Wasserentnahmen für den Bergbau innerhalb der Gemeinde ("Entnahmen im Rahmen des Bergbaus")                                                                                                                                                                                                                  |
| 2.7.4.1 | Entnahme Oberflächenwasser in 2021                                                       | 0                                                                                                                  | reine Oberflächenwasserentnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2.7.4.2 | Entnahme Grundwasser in 2021                                                             | 0                                                                                                                  | Grundwasserentnahme (inklusive Oberflächenwassereinfluss)                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 2.7.4.3 | Entnahme unbekannter Herkunft in 2021                                                    | 0                                                                                                                  | Wasserherkunft ist in der WasEG-Datenbank für das Jahr 2021 nicht hinterlegt.                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2.7.5   | Alle anderen Entnahmen nach WasEG innerhalb der Gemeinde                                 |                                                                                                                    | Summe aller weiteren WasEG-pflichtigen innerhalb der Gemeinde                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2.7.5.1 | Entnahme Oberflächenwasser in 2021                                                       | 60.830                                                                                                             | reine Oberflächenwasserentnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2.7.5.2 | Entnahme Grundwasser in 2021                                                             | 3.338.107                                                                                                          | Grundwasserentnahme (inklusive Oberflächenwassereinfluss)                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 2.7.5.3 | Entnahme unbekannter Herkunft in 2021                                                    | 0                                                                                                                  | Wasserherkunft ist in der WasEG-Datenbank für das Jahr 2021 nicht hinterlegt.                                                                                                                                                                                                                                          |

| GEM      | Gemeindegebiet                                          | Eingabe                                                                                         | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.8      | festgesetzte Wasserschutzgebiete innerhalb der Gemeinde | Bielefeld-Ummeln<br>Bielefeld-Gadderbaum<br>Bielefeld-Sennestadt (West)<br>Bielefeld-Sennestadt | Bitte die Bezeichnungen der festgesetzten Wasserschutzgebiete, die sich ganz oder teilweise im Gemeindegebiet befinden (z.B. unter <a href="http://www.elwasweb.nrw.de">www.elwasweb.nrw.de</a> abrufbar)                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>3</b> | <b>Versorgungsgebiete</b>                               |                                                                                                 | Nennung der Versorgungsgebiete im Gemeindegebiet. Für jedes Versorgungsgebiet ist eine entsprechende Tabelle "Versorgungsgebiet" dem Wasserversorgungskonzept anzufügen. Versorgungsgebiete von Wasserbeschaffungsverbänden (WBV), Wasserinteressensgemeinschaften (WIG) oder anderen Körperschaften der Wasserversorgung sind ebenfalls als Versorgungsgebiete zu benennen und entsprechende Tabellen für "Versorgungsgebiet" anzufügen.       |
| 3.1.1    | Versorgungsgebiet 1                                     | Stadt Bielefeld                                                                                 | Name des Versorgungsgebietes (bitte eindeutige Bezeichnung wählen und in den weiteren Tabellen gleichlautend nutzen)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3.1.2    | Versorgungsgebiet 2                                     |                                                                                                 | für jedes Versorgungsgebiet, das ganz oder teilweise innerhalb der Gemeinde liegt, bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebene Zeile bitte freilassen.                                                                                                                                                                                    |
| 3.1.3    | Versorgungsgebiet 3                                     |                                                                                                 | für jedes Versorgungsgebiet, das ganz oder teilweise innerhalb der Gemeinde liegt, bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebene Zeile bitte freilassen.                                                                                                                                                                                    |
| 3.1.4    | Versorgungsgebiet 4                                     |                                                                                                 | für jedes Versorgungsgebiet, das ganz oder teilweise innerhalb der Gemeinde liegt, bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebene Zeile bitte freilassen.                                                                                                                                                                                    |
| 3.1.5    | Versorgungsgebiet 5                                     |                                                                                                 | für jedes Versorgungsgebiet, das ganz oder teilweise innerhalb der Gemeinde liegt, bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebene Zeile bitte freilassen.                                                                                                                                                                                    |
| 3.2      | Betreiber Versorgungsgebiet                             |                                                                                                 | Nennung der Betreiber der oben aufgeführten Versorgungsgebiete im Gemeindegebiet. Für jedes Versorgungsgebiet ist die entsprechende Tabelle "Betreiber" dem Wasserversorgungskonzept anzufügen. Für Versorgungsgebiete von Wasserbeschaffungsverbänden (WBV), Wasserinteressensgemeinschaften (WIG) oder anderen Körperschaften der Wasserversorgung sind ebenfalls Betreiber zu benennen und entsprechende Tabellen für "Betreiber" anzufügen. |
| 3.2.1    | Betreiber Versorgungsgebiet 1                           | Stadtwerke Bielefeld GmbH                                                                       | Name des Betreiber (bitte eindeutige Bezeichnung wählen und in den weiteren Tabellen gleichlautend nutzen)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 3.2.2    | Betreiber Versorgungsgebiet 2                           |                                                                                                 | für jedes der oben aufgeführten Versorgungsgebiete bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete genannt, die übrigen vorgegebene Zeile bitte freilassen. Ist ein Betreiber für mehrere Versorgungsgebiete verantwortlich, bitte den Betreiber für jedes Versorgungsgebiet separat benennen. Die dazugehörige Tabelle "Betreiber" braucht dem WVK nur einmal angefügt zu werden. |
| 3.2.3    | Betreiber Versorgungsgebiet 3                           |                                                                                                 | für jedes der oben aufgeführten Versorgungsgebiete bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete genannt, die übrigen vorgegebene Zeile bitte freilassen. Ist ein Betreiber für mehrere Versorgungsgebiete verantwortlich, bitte den Betreiber für jedes Versorgungsgebiet separat benennen. Die dazugehörige Tabelle "Betreiber" braucht dem WVK nur einmal angefügt zu werden. |
| 3.2.4    | Betreiber Versorgungsgebiet 4                           |                                                                                                 | für jedes der oben aufgeführten Versorgungsgebiete bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete genannt, die übrigen vorgegebene Zeile bitte freilassen. Ist ein Betreiber für mehrere Versorgungsgebiete verantwortlich, bitte den Betreiber für jedes Versorgungsgebiet separat benennen. Die dazugehörige Tabelle "Betreiber" braucht dem WVK nur einmal angefügt zu werden. |
| 3.2.5    | Betreiber Versorgungsgebiet 5                           |                                                                                                 | für jedes der oben aufgeführten Versorgungsgebiete bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete genannt, die übrigen vorgegebene Zeile bitte freilassen. Ist ein Betreiber für mehrere Versorgungsgebiete verantwortlich, bitte den Betreiber für jedes Versorgungsgebiet separat benennen. Die dazugehörige Tabelle "Betreiber" braucht dem WVK nur einmal angefügt zu werden. |
| 3.3      | Aufgabenübertragung an Dritte                           |                                                                                                 | Für jedes der oben genannten Versorgungsgebiete bitte angeben, ob die Aufgabe der Wasserversorgung an Dritte übertragen oder Dritten überlassen wurde. Bitte Art der Übertragung/Überlassung benennen (z.B. Konzessionsvertrag)                                                                                                                                                                                                                 |
| 3.3.1    | Aufgabenübertragung Versorgungsgebiet 1                 | Konzessionsvertrag vom 16.5.2014, Laufzeit unbestimmt                                           | für jedes der oben aufgeführten Versorgungsgebiete bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete genannt, die übrigen vorgegebene Zeile bitte freilassen.                                                                                                                                                                                                                        |
| 3.3.2    | Aufgabenübertragung Versorgungsgebiet 2                 |                                                                                                 | für jedes der oben aufgeführten Versorgungsgebiete bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete genannt, die übrigen vorgegebene Zeile bitte freilassen.                                                                                                                                                                                                                        |
| 3.3.3    | Aufgabenübertragung Versorgungsgebiet 3                 |                                                                                                 | für jedes der oben aufgeführten Versorgungsgebiete bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete genannt, die übrigen vorgegebene Zeile bitte freilassen.                                                                                                                                                                                                                        |



| GEM   | Gemeindegebiet                                                                                                                                                                        | Eingabe                    | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.3.4 | Aufgabenübertragung Versorgungsgebiet 4                                                                                                                                               |                            | für jedes der oben aufgeführten Versorgungsgebiete bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete genannt, die übrigen vorgegebene Zeile bitte freilassen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 3.3.5 | Aufgabenübertragung Versorgungsgebiet 5                                                                                                                                               |                            | für jedes der oben aufgeführten Versorgungsgebiete bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete genannt, die übrigen vorgegebene Zeile bitte freilassen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 4     | <b>Abdeckung der Wasserversorgung in der Gemeinde</b>                                                                                                                                 |                            | Je nach geographischer Konstellation einer Gemeinde liegt ein unterschiedlicher Versorgungsgrad mit Trinkwasser vor. Historisch gewachsene Strukturen oder ökonomische Erwägungen resultieren hier in einer sehr heterogenen Art der Wasserversorgung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 4.1   | Anschlussgrad Gemeinde                                                                                                                                                                | 99,7%                      | Der Anschlussgrad der Gemeinde ergibt sich aus der Anzahl der Hausanschlüsse abzüglich Eigenversorgungsanlagen (siehe Spalte) geteilt durch die Gesamtzahl versorgter Gebäude. Eigenversorgungsanlagen können bei den zuständigen Gesundheitsämtern mittels Tabelle "Kleinanlagen GA" abgefragt werden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4.2   | Besteht in der Gemeinde ein Anschluss- und Benutzungszwang                                                                                                                            | nein                       | Ist ein Anschluss- und Benutzungszwang für die Wasserversorgung in einer Gemeindevorsatzung festgelegt?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4.3   | Werden im Gemeindegebiet Kleinanlagen zur Eigenversorgung nach § 2 Nummer 2 Buchstabe c) TrinkwV oder dezentrale kleine Wasserwerke nach § 3 Nummer 2 Buchstabe b) TrinkwV betrieben? | ja                         | Insbesondere im Außenbereich der Gemeinde werden regelmäßig private Eigenversorgungsanlagen (sog. b- und c-Anlagen nach TrinkwV) betrieben, da ein Anschluss an die öffentliche Wasserversorgung nicht zur Verfügung steht. Diese Anlagen werden gemäß TrinkwV durch die Gesundheitsämter der Kreise und kreisfreien Städte überwacht. Eine Übersicht der b- und c-Anlagen kann beispielsweise mit der Tabelle "Kleinanlagen" beim zuständigen Gesundheitsamt erfragt werden.                                                                                                                                                                                                           |
| 4.4   | Werden im Gemeindegebiet zentrale Wasserwerke nach § 2 Nummer 2 Buchstabe a) TrinkwV zur ausschließlichen privaten Nutzung betrieben?                                                 | ja                         | Neben den Trinkwassergewinnungsanlagen der öffentlichen Wasserversorger können private Anlagen zur Trinkwasserversorgung betrieben werden, die über 10 m³/Tag Trinkwasser abgeben oder mehr als 50 Personen versorgen und damit nicht mehr zu den b- und c-Anlagen zählen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 5     | <b>Risikobewertung (ohne Klimawandel)</b>                                                                                                                                             |                            | Ein wesentliches Ziel der Wasserversorgungskonzepte ist die Identifizierung und Bewertung von Risiken für die Wasserversorgung der Gemeinde und die Ableitung von Maßnahmen zur Risikobeherrschung. Hierbei ist es ratsam, zwischen Risiken, die sich für die Wasserversorgungssysteme (Wassergewinnungen, Aufbereitungen und Versorgungsgebiete) ergeben und Risiken, die sich für die Gemeinde, unabhängig von dem jeweiligen Versorgungsgebiet, ergeben, zu unterscheiden. Identifizierte Risiken sollen im Bericht zum Wasserversorgungskonzept erläutert werden. Auswirkungen des Klimawandels auf die Wasserversorgung der Gemeinde werden separat (eigenes Kapitel) dargestellt. |
| 5.1   | Hat sich die Risikobewertung seit dem 1. Berichtszeitraum (Vorlage 2018) geändert?                                                                                                    | ja                         | Qualitative Einschätzung der Gemeinde, ob für die Wasserversorgung der Gemeinde ein verändertes Risiko im Gegensatz zur Bewertung zur Erstvorlage der WVK (2018) besteht                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 5.2   | Wurden Risiken für einzelne Versorgungsgebiete, Aufbereitungen und Gewinnungen identifiziert?                                                                                         |                            | Notstromversorgungskonzept erstellt und in Umsetzung (Abschluss in 2024)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 5.2.1 | Risiken für ein Versorgungsgebiet                                                                                                                                                     | ja                         | Wurde in mindestens einem der oben genannten Versorgungsgebiete mindestens ein Risiko für die Wasserversorgung identifiziert?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 5.2.2 | Risiken für eine Aufbereitung                                                                                                                                                         | ja                         | Wurde in mindestens einem der für die Wasserversorgung der Gemeinde relevanten Aufbereitungen mindestens ein Risiko für die Wasserversorgung identifiziert?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 5.2.3 | Risiken für eine Gewinnung                                                                                                                                                            | ja                         | Wurde in mindestens einem der für die Wasserversorgung der Gemeinde relevanten Gewinnungen mindestens ein Risiko für die Wasserversorgung identifiziert?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 5.2.4 | Zusätzliche Risiken innerhalb der Gemeinde                                                                                                                                            | nein                       | Liegen unabhängig von den in den Versorgungsgebieten, Aufbereitungen und Gewinnungen identifizierten Risiken weitere Risiken für die Wasserversorgung der Gemeinde vor?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 6     | <b>Risikobewertung Klimawandel</b>                                                                                                                                                    |                            | Sind klimawandelbedingte Risiken für Gewinnung, Versorgungsgebiete und Aufbereitung benannt worden? Bei Ja sind diese Risiken und daraus abgeleitete Maßnahmen im Bericht darzustellen. Hierbei können auch Maßnahmen, die nicht direkt in der Zuständigkeit der Gemeinde liegen, wie z.B. Rückbau von Drainagen, etc. genannt werden. Liegt ein Konzept zur Klimafolgenabschätzung für die Gemeinde vor, können Informationen hieraus verwendet werden.                                                                                                                                                                                                                                |
| 6.1   | Hat sich die Risikobewertung bezüglich der Risiken durch den Klimawandel seit dem 1. Berichtszeitraum (Vorlage 2018) geändert?                                                        | ja                         | Qualitative Einschätzung der Gemeinde, ob für die Wasserversorgung der Gemeinde durch den Klimawandel ein verändertes Risiko im Gegensatz zur Bewertung zur Erstvorlage der WVK (2018) besteht                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 6.2   | Wurden Risiken durch den Klimawandel für einzelne Versorgungsgebiete, Aufbereitungen und Gewinnungen identifiziert?                                                                   |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 6.2.1 | Risiken für ein Versorgungsgebiet                                                                                                                                                     | Ja, hohes Risiko           | Wurde in mindestens einem der oben genannten Versorgungsgebiete mindestens ein Risiko durch den Klimawandel für die Wasserversorgung identifiziert?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 6.2.2 | Risiken für eine Aufbereitung                                                                                                                                                         | Nein, kein Risiko absehbar | Wurde in mindestens einem der für die Wasserversorgung der Gemeinde relevanten Aufbereitungen mindestens ein Risiko durch den Klimawandel für die Wasserversorgung identifiziert?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 6.2.3 | Risiken für eine Gewinnung                                                                                                                                                            | Ja, mittleres Risiko       | Wurde in mindestens einem der für die Wasserversorgung der Gemeinde relevanten Gewinnungen mindestens ein Risiko durch den Klimawandel für die Wasserversorgung identifiziert?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 6.2.4 | Zusätzliche Risiken innerhalb der Gemeinde                                                                                                                                            | Nein, kein Risiko absehbar | Liegen unabhängig von den in den Versorgungsgebieten, Aufbereitungen und Gewinnungen identifizierten Risiken weitere Risiken durch den Klimawandel für die Wasserversorgung der Gemeinde vor?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

**Anlage 2        Versorgungsgebiet**

**Anlage 2.1   Tabelle Versorgungsgebiet SWB**

**Anlage 2.2   Beiblatt Versorgungsgebiet SWB**

| V 1     | Wasserversorgungsgebiet                              | Eingabe                   | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------|------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1     | Bezeichnung des Versorgungsgebiets                   | Stadt Bielefeld           | Mit Versorgungsgebiet ist hier gemeint: Die Umfassende, die um alle von einem Wasserversorgungsunternehmen (Betreiber) belieferten Endkunden (Hausanschlüsse) gelegt wird. Bei sehr großen Versorgungsgebieten kann es sinnvoll sein, ausgehend von verschiedenen Einspeisepunkten das Versorgungsgebiet zu unterteilen. Mit dieser Einteilung soll sichergestellt werden, dass keine Verbraucher mehreren Versorgungsgebieten zugeordnet werden. |
| 1.2     | Nur Vorlieferant                                     | nein                      | Reine Vorlieferanten können von Angaben, die ihnen nicht vorliegen, absehen. (Wasser-) Vorlieferanten beliefern Weiterverteiler mit Roh- oder Trinkwasser und können sowohl Unternehmen oder öffentliche Einrichtungen sein, als auch Wasserversorger, die über ihren eigenen Bedarf hinaus Wasser gewinnen und an andere Versorger liefern.                                                                                                      |
| 1.3     | Name des Betreibers                                  | Stadtwerke Bielefeld GmbH |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2       | versorgte Gemeinden                                  |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2.1     | Gemeinden im Versorgungsgebiet                       |                           | Benennung der unmittelbar versorgten Gemeinden im Versorgungsgebiet. Wird nur ein Teil der Gemeinde unmittelbar durch dieses Versorgungsgebiet abgedeckt, ist die Gemeinde ebenfalls zu benennen. Diese Tabelle sollte Bestandteil des Wasserversorgungskonzepts jeder hier genannten Gemeinde sein.                                                                                                                                              |
| 2.1.1   | Gemeinde 1                                           | Bielefeld                 | Name der Gemeinde, für jede Gemeinde, das ganz oder teilweise durch dieses Versorgungsgebiet mit Wasser versorgt wird, bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gemeinden zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                         |
| 2.1.2   | Gemeinde 2                                           |                           | Name der Gemeinde, für jede Gemeinde, das ganz oder teilweise durch dieses Versorgungsgebiet mit Wasser versorgt wird, bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gemeinden zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                         |
| 2.1.3   | Gemeinde 3                                           |                           | Name der Gemeinde, für jede Gemeinde, das ganz oder teilweise durch dieses Versorgungsgebiet mit Wasser versorgt wird, bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gemeinden zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                         |
| 2.1.4   | Gemeinde 4                                           |                           | Name der Gemeinde, für jede Gemeinde, das ganz oder teilweise durch dieses Versorgungsgebiet mit Wasser versorgt wird, bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gemeinden zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                         |
| 2.1.5   | Gemeinde 5                                           |                           | Name der Gemeinde, für jede Gemeinde, das ganz oder teilweise durch dieses Versorgungsgebiet mit Wasser versorgt wird, bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gemeinden zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                         |
| 2.2     | Unmittelbar versorgte Einwohner im Versorgungsgebiet | 339.800                   | Wie viele Einwohner wurden zum 31.12.2021 im Versorgungsgebiet beliefert (gegebenenfalls Schätzung)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2.3     | Anzahl der Hausanschlüsse im Versorgungsgebiet       | 62.217                    | Wie viele Hausanschlüsse wurden zum 31.12.2021 im Versorgungsgebiet beliefert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 3       | Wasserabgabe und -einspeisung im Versorgungsgebiet   |                           | Die geforderten Angaben zu den Wasserabgaben und Einspeisungen im Versorgungsgebiet sind im Arbeitskreis abgestimmt worden. Sollten zusätzliche Abgabe- und Einspeisemengen (z.B. bezogen auf weitere Zeiträume) von Relevanz für das Wasserversorgungskonzept sein, können diese im Beiblatt ergänzt werden.                                                                                                                                     |
| 3.1     | Netzabgabemengen                                     |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.1.1   | minimale Netzabgabe                                  |                           | Hier bitte Abgabemengen für den Tag und das Jahr mit der jeweils geringsten Abgabemenge angeben. Bezugszeitraum 2016-2021.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 3.1.1.1 | m³/d                                                 | 40.581                    | niedrigste Tagesabgabe (2016-2021)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 3.1.1.2 | m³/a                                                 | 18.905.893                | niedrigste Jahresabgabe (2016-2021)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 3.2     | durchschnittliche Abgabemenge                        |                           | Hier bitte die durchschnittliche Abgabemenge in m³/Jahr der Jahre 2016-2021, also das über sechs Jahre gebildete Mittel im Bezugszeitraum 2016-2021 angeben. Die Netzabgabe ist die Summe aus entgeltlicher und unentgeltlicher Wasserabgabe.                                                                                                                                                                                                     |
| 3.2.1   | m³/a                                                 | 19.519.579                | durchschnittliche Jahresabgabe (2016-2021)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 3.3     | maximale Abgabemenge                                 |                           | Hier bitte Abgabemengen für die Stunde, den Tag und das Jahr mit der jeweils höchsten Abgabemenge angeben. Bezugszeitraum 2016-2021.                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 3.3.1   | m³/h                                                 | 4981                      | höchste Stundenabgabe (2016-2021)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3.3.2   | m³/d                                                 | 74583                     | höchste Tagesabgabe (2016-2021)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.3.3   | m³/a                                                 | 19.971.282                | höchste Jahresabgabe (2016-2021)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 3.4     | durchschnittliche Wasserabgabe in l/Einw. x Tag      |                           | Hier bitte den durchschnittlichen Tageswert [Abgabe/Einwohner und Tag], also das über sechs Jahre gebildete Mittel im Bezugszeitraum 2016-2021 angeben.                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 3.4.1   | l/Einwohner pro Tag                                  | 2016-2020: 119 l/EW*d     | Durchschnittlicher Tageswert (2016-2021) der Wasserabgabe an versorgte Einwohner.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

| V 1    | Wasserversorgungsgebiet                                                                             | Eingabe                                       | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.5    | Bedarfsprognose für 10 Jahre in m³/a                                                                | leicht ansteigend                             | Liegen im Versorgungsgebiet steigende Wasserbedarfe für Industrie und private Abnehmer vor. Hierbei reicht eine qualitative Aussage. Wasserbedarfe mittelfristig (10 Jahre) leicht abnehmend, stark abnehmend, leicht steigend, stark steigend oder gleichbleibend. Kurze Erläuterung unter Ziffer V 3.5 im Beiblatt zum Versorgungsgebiet |
| 3.6    | Abgabe an andere Versorgungsgebiete                                                                 | ja                                            | Hier ist nur die direkte Abgabe aus diesem Versorgungsgebiet heraus (über eine Verbundleitung) anzugeben. Eine Wasserabgabe aus einem Wasserwerk an ein anderes Versorgungsgebiet (über eine Transportleitung) ist in der Tabelle "Aufbereitung" unter "Abgabe" anzugeben.                                                                 |
| 3.7    | Nennung der Übergabestellen für Abgabe                                                              |                                               | Wenn bejaht: Bitte Übergabestelle und beliefertes Versorgungsgebiet benennen. Es sollen nur regelmäßig betriebene Übergabestellen benannt werden (keine Notverbünde mit Frischhaltungsmengen).                                                                                                                                             |
| 3.7.1  | Übergabestelle 1                                                                                    | Schloß Holte-Stukenbrock                      | Name, beliefertes Versorgungsgebiet; für jede Übergabestelle bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Übergabestellen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                      |
| 3.7.2  | Übergabestelle 2                                                                                    | Gemeinde Augustdorf                           | Name, beliefertes Versorgungsgebiet; für jede Übergabestelle bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Übergabestellen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                      |
| 3.7.3  | Übergabestelle 3                                                                                    | Stadtwerke Detmold                            | Name, beliefertes Versorgungsgebiet; für jede Übergabestelle bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Übergabestellen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                      |
| 3.7.4  | Übergabestelle 4                                                                                    | Wasserbeschaffungsverband Herford-West        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3.7.5  | Übergabestelle 5                                                                                    | WGV Wasserwerk Mühlgrund                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3.7.6  | Übergabestelle 6                                                                                    | Bundeswehrendienstleistungszentrum Augustdorf |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3.7.7  | Übergabestelle 7                                                                                    | Stadtwerke Oerlinghausen                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3.7.8  | Übergabestelle 8                                                                                    | Gemeindewerke Leopoldshöhe                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3.7.9  | Übergabestelle 9                                                                                    | Stadt Werther                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3.7.10 | Übergabestelle 10                                                                                   | Bad Salzuflen                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3.7.11 | Übergabestelle 11                                                                                   | Herford Stadtwerke                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3.8    | vertraglich zugesicherte Lieferung an benachbarte WVU/Versorgungsgebiete an Übergabestelle in m³/a. |                                               | Angabe der an den Übergabestellen vertraglich zugesicherten Abgabemengen in m³/a. Vereinbarte Preise sind <u>nicht</u> gefragt. Sollten keine vertraglich festgelegten, maximalen Liebermengen vorliegen ist eine Schätzung der möglichen Mengen vorzunehmen.                                                                              |
| 3.8.1  | Vertraglich maximal zugesicherte Abgabemenge an Übergabestelle 1                                    | 1.000.000 m³/a                                | Mit Vertragspartner vertraglich geregelte Menge an Übergabepunkt 1 in m³/a; für jede Übergabestelle bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Übergabestellen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                               |
| 3.8.2  | Vertraglich maximal zugesicherte Abgabemenge an Übergabestelle 2                                    | 600.000 m³/a                                  | Mit Vertragspartner vertraglich geregelte Menge an Übergabepunkt 2 in m³/a; für jede Übergabestelle bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Übergabestellen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                               |
| 3.8.3  | Vertraglich maximal zugesicherte Abgabemenge an Übergabestelle 3                                    | 100.000 m³/a                                  | Mit Vertragspartner vertraglich geregelte Menge an Übergabepunkt 3 in m³/a; für jede Übergabestelle bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Übergabestellen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                               |
| 3.8.4  | Vertraglich maximal zugesicherte Abgabemenge an Übergabestelle 4                                    | 120.000 m³/a                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3.8.5  | Vertraglich maximal zugesicherte Abgabemenge an Übergabestelle 5                                    | 164.000 m³/a                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3.8.6  | Vertraglich maximal zugesicherte Abgabemenge an Übergabestelle 6                                    | 500.000 m³/a                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3.8.7  | Vertraglich maximal zugesicherte Abgabemenge an Übergabestelle 7                                    | 140.000 m³/a                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3.8.8  | Vertraglich maximal zugesicherte Abgabemenge an Übergabestelle 8                                    | 22.000 m³/a                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3.8.9  | Vertraglich maximal zugesicherte Abgabemenge an Übergabestelle 9                                    | 70.000 m³/a                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3.8.10 | Vertraglich maximal zugesicherte Abgabemenge an Übergabestelle 10                                   | 30.000 m³/a                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3.8.11 | Vertraglich maximal zugesicherte Abgabemenge an Übergabestelle 11                                   | 87.600 m³/a                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3.9    | Einspeisung in das Versorgungsgebiet                                                                |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| V 1     | Wasserversorgungsgebiet                                            | Eingabe                                                      | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | Nennung der Einspeisepunkte                                        |                                                              | Bitte alle regelmäßig betriebenen Einspeisepunkte des Versorgungsgebiets benennen. Zu den Einspeisepunkten können Wasserlieferungen aus Aufbereitungsanlagen, aus anderen Versorgungsgebieten oder aus Gewinnungen (ohne Aufbereitung) benannt werden.                                                                                                                     |
| 3.9.1   | Einspeisepunkt 1                                                   | Aufbereitungsanlage WA01 (WW 01, 16)                         | Name Einspeisepunkt und Benennung Wasserherkunft (Wasserlieferungen aus Aufbereitungsanlagen, aus anderen Versorgungsgebieten oder aus Gewinnungen (ohne Aufbereitung)); für jeden Einspeisepunkt bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Übergabestellen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 3.9.2   | Einspeisepunkt 2                                                   | Aufbereitungsanlage WA 02 + 05 (WW 14)                       | Name Einspeisepunkt und Benennung Wasserherkunft (Wasserlieferungen aus Aufbereitungsanlagen, aus anderen Versorgungsgebieten oder aus Gewinnungen (ohne Aufbereitung)); für jeden Einspeisepunkt bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Übergabestellen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 3.9.3   | Einspeisepunkt 3                                                   | Aufbereitungsanlage WA HPW (am Hauptpumpwerk, WW 53, 55, 59) | Name Einspeisepunkt und Benennung Wasserherkunft (Wasserlieferungen aus Aufbereitungsanlagen, aus anderen Versorgungsgebieten oder aus Gewinnungen (ohne Aufbereitung)); für jeden Einspeisepunkt bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Übergabestellen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 3.9.4   | Einspeisepunkt 4                                                   | UV-Behandlung am WW 05                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3.9.5   | Einspeisepunkt 5                                                   | UV-Behandlung am WW 10                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3.9.6   | Einspeisepunkt 6                                                   | Wasserwerk WW 02                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3.9.7   | Einspeisepunkt 7                                                   | Wasserwerk WW 03                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3.9.8   | Einspeisepunkt 8                                                   | Wasserwerk WW 06                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3.9.9   | Einspeisepunkt 9                                                   | Wasserwerk WW 12                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3.9.10  | Einspeisepunkt 10                                                  | Wasserwerk WW 13                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3.9.11  | Einspeisepunkt 11                                                  | Wasserwerk WW 18                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3.9.12  | Einspeisepunkt 12                                                  | Wasserwerk WW 56                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3.9.13  | Einspeisepunkt 13                                                  | Einspeisepunkt WÜ 06 Steinhagen:<br>Gemeindewerke Steinhagen |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3.9.14  | Einspeisepunkt 14                                                  | Einspeisepunkt WÜ 13 Paderborn:<br>Westfalen Weser Netz      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|         | Liefermengen Einspeisepunkt 1                                      |                                                              | Bitte die nachfolgenden Zeilen nur für Einspeisepunkt 1 ausfüllen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|         | vertraglich vereinbarte Liefermenge                                |                                                              | Hier bitte die vertraglich vereinbarten Liefermengen (keine Entgelte) zum 31.12.2021 angeben.                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|         | minimale Einspeisemenge ins Netz                                   |                                                              | Minimale vereinbarte Liefermenge                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 3.9.1.1 | m³/d                                                               | trifft nicht zu                                              | Hier bitte die minimale vereinbarte Liefermenge in m³/d angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3.9.1.2 | m³/a                                                               | trifft nicht zu                                              | Hier bitte die minimale vereinbarte Liefermenge in m³/a angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|         | maximale Einspeisemenge ins Netz                                   |                                                              | Maximale vereinbarte Liefermenge                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 3.9.1.3 | m³/h                                                               | Aufbereitungskapazität: 300 m³/h                             | Hier bitte die maximale vereinbarte Liefermenge in m³ pro Stunde angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.9.1.4 | m³/d                                                               | Kapazität bei durchgehendem Betrieb:<br>7.200 m³/d           | Hier bitte die maximale vereinbarte Liefermenge in m³ pro Tag angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 3.9.1.5 | m³/a                                                               | Kapazität bei durchgehendem Betrieb:<br>2.628.000 m³/a       | Hier bitte die maximale vereinbarte Liefermenge in m³ pro Jahr angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|         | tatsächliche (gemessene) durchschnittliche Einspeisemenge ins Netz |                                                              | Hier bitte die tatsächliche (gemessene) Liefermenge als Jahresdurchschnitt für den Zeitraum 2016-2021 angeben                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 3.9.1.6 | m³/a                                                               | 1.816.240                                                    | durchschnittliche Liefermenge (gemessen) in m³/a (2016-2021)                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|         | Liefermengen Einspeisepunkt 2                                      |                                                              | Bitte die nachfolgenden Zeilen nur für Einspeisepunkt 2 ausfüllen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|         | vertraglich vereinbarte Liefermenge                                |                                                              | Hier bitte die vertraglich vereinbarten Liefermengen (keine Entgelte) zum 31.12.2021 angeben.                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|         | minimale Einspeisemenge ins Netz                                   |                                                              | Minimale vereinbarte Liefermenge                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 3.9.2.1 | m³/d                                                               | trifft nicht zu                                              | Hier bitte die minimale vereinbarte Liefermenge in m³/d angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3.9.2.2 | m³/a                                                               | trifft nicht zu                                              | Hier bitte die minimale vereinbarte Liefermenge in m³/a angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|         | maximale Einspeisemenge ins Netz                                   |                                                              | Maximale vereinbarte Liefermenge                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 3.9.2.3 | m³/h                                                               | Aufbereitungskapazität: 60 m³/h                              | Hier bitte die maximale vereinbarte Liefermenge in m³ pro Stunde angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.9.2.4 | m³/d                                                               | Kapazität bei durchgehendem Betrieb:<br>1.440 m³/d           | Hier bitte die maximale vereinbarte Liefermenge in m³ pro Tag angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 3.9.2.5 | m³/a                                                               | Kapazität bei durchgehendem Betrieb:<br>525.600 m³/a         | Hier bitte die maximale vereinbarte Liefermenge in m³ pro Jahr angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |



| V 1     | Wasserversorgungsgebiet                                            | Eingabe                                                    | Erläuterung                                                                                                                             |
|---------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | tatsächliche (gemessene) durchschnittliche Einspeisemenge ins Netz |                                                            | Hier bitte die tatsächliche (gemessene) Liefermenge als Jahresdurchschnitt für den Zeitraum 2016-2021 angeben                           |
| 3.9.2.6 | m³/a                                                               | 0                                                          | durchschnittliche Liefermenge (gemessen) in m³/a (2016-2021)                                                                            |
|         | Liefmengen Einspeisepunkt 3                                        |                                                            | Bitte die nachfolgenden Zeilen nur für Einspeisepunkt 3 ausfüllen. Für weitere Einspeisepunkte bitte die nachfolgenden Zeilen kopieren. |
|         | vertraglich vereinbarte Liefermenge                                |                                                            | Hier bitte die vertraglich vereinbarten Liefermengen (keine Entgelte) zum 31.12.2021 angeben.                                           |
|         | minimale Einspeisemenge ins Netz                                   |                                                            | Minimale vereinbarte Liefermenge                                                                                                        |
| 3.9.3.1 | m³/d                                                               | trifft nicht zu                                            | Hier bitte die minimale vereinbarte Liefermenge in m³/d angeben                                                                         |
| 3.9.3.2 | m³/a                                                               | trifft nicht zu                                            | Hier bitte die minimale vereinbarte Liefermenge in m³/a angeben                                                                         |
|         | maximale Einspeisemenge ins Netz                                   |                                                            | Maximale vereinbarte Liefermenge                                                                                                        |
| 3.9.3.3 | m³/h                                                               | Aufbereitungskapazität: 1.000 m³/h                         | Hier bitte die maximale vereinbarte Liefermenge in m³ pro Stunde angeben                                                                |
| 3.9.3.4 | m³/d                                                               | Kapazität bei durchgehendem Betrieb: 24.000 m³/d           | Hier bitte die maximale vereinbarte Liefermenge in m³ pro Tag angeben                                                                   |
| 3.9.3.5 | m³/a                                                               | Kapazität bei durchgehendem Betrieb: 8.760.000 m³/a        | Hier bitte die maximale vereinbarte Liefermenge in m³ pro Jahr angeben                                                                  |
|         | tatsächliche (gemessene) durchschnittliche Einspeisemenge ins Netz |                                                            | Hier bitte die tatsächliche (gemessene) Liefermenge als Jahresdurchschnitt für den Zeitraum 2016-2021 angeben                           |
| 3.9.3.6 | m³/a                                                               | 8.760.000                                                  | durchschnittliche Liefermenge (gemessen) in m³/a (2016-2021)                                                                            |
|         | Liefmengen Einspeisepunkt 4                                        |                                                            | Bitte die nachfolgenden Zeilen nur für Einspeisepunkt 3 ausfüllen. Für weitere Einspeisepunkte bitte die nachfolgenden Zeilen kopieren. |
|         | vertraglich vereinbarte Liefermenge                                |                                                            | Hier bitte die vertraglich vereinbarten Liefermengen (keine Entgelte) zum 31.12.2021 angeben.                                           |
|         | minimale Einspeisemenge ins Netz                                   |                                                            | Minimale vereinbarte Liefermenge                                                                                                        |
| 3.9.4.1 | m³/d                                                               | trifft nicht zu                                            | Hier bitte die minimale vereinbarte Liefermenge in m³/d angeben                                                                         |
| 3.9.4.2 | m³/a                                                               | trifft nicht zu                                            | Hier bitte die minimale vereinbarte Liefermenge in m³/a angeben                                                                         |
|         | maximale Einspeisemenge ins Netz                                   |                                                            | Maximale vereinbarte Liefermenge                                                                                                        |
| 3.9.4.3 | m³/h                                                               | Aufbereitungskapazität: 923 m³/h                           | Hier bitte die maximale vereinbarte Liefermenge in m³ pro Stunde angeben                                                                |
| 3.9.4.4 | m³/d                                                               | Aufbereitungskapazität: 22.152 m³/d                        | Hier bitte die maximale vereinbarte Liefermenge in m³ pro Tag angeben                                                                   |
| 3.9.4.5 | m³/a                                                               | Aufbereitungskapazität: 22.152 m³/d * 365 = 8.085.480      | Hier bitte die maximale vereinbarte Liefermenge in m³ pro Jahr angeben                                                                  |
|         | tatsächliche (gemessene) durchschnittliche Einspeisemenge ins Netz |                                                            | Hier bitte die tatsächliche (gemessene) Liefermenge als Jahresdurchschnitt für den Zeitraum 2016-2021 angeben                           |
| 3.9.4.6 | m³/a                                                               | 1.374.500                                                  | durchschnittliche Liefermenge (gemessen) in m³/a (2016-2021)                                                                            |
|         | Liefmengen Einspeisepunkt 5                                        |                                                            |                                                                                                                                         |
|         | vertraglich vereinbarte Liefermenge                                |                                                            |                                                                                                                                         |
|         | minimale Einspeisemenge ins Netz                                   |                                                            |                                                                                                                                         |
| 3.9.5.1 | m³/d                                                               | trifft nicht zu                                            |                                                                                                                                         |
| 3.9.5.2 | m³/a                                                               | trifft nicht zu                                            |                                                                                                                                         |
|         | maximale Einspeisemenge ins Netz                                   |                                                            |                                                                                                                                         |
| 3.9.5.3 | m³/h                                                               | Aufbereitungskapazität: 298 m³/h                           |                                                                                                                                         |
| 3.9.5.4 | m³/d                                                               | Aufbereitungskapazität: 14.304 m³/d                        |                                                                                                                                         |
| 3.9.5.5 | m³/a                                                               | Aufbereitungskapazität: 14.304 m³/d * 365 = 5.220.960 m³/a |                                                                                                                                         |
|         | tatsächliche (gemessene) durchschnittliche Einspeisemenge ins Netz |                                                            |                                                                                                                                         |
| 3.9.5.6 | m³/a                                                               | 1.232.605                                                  |                                                                                                                                         |
|         | Liefmengen Einspeisepunkt 6                                        |                                                            |                                                                                                                                         |
|         | vertraglich vereinbarte Liefermenge                                |                                                            |                                                                                                                                         |
|         | minimale Einspeisemenge ins Netz                                   |                                                            |                                                                                                                                         |
| 3.9.6.1 | m³/d                                                               | trifft nicht zu                                            |                                                                                                                                         |
| 3.9.6.2 | m³/a                                                               | trifft nicht zu                                            |                                                                                                                                         |
|         | maximale Einspeisemenge ins Netz                                   |                                                            |                                                                                                                                         |
| 3.9.6.3 | m³/h                                                               | Wasserrecht: 400 m³/h                                      |                                                                                                                                         |

| V 1      | Wasserversorgungsgebiet                                            | Eingabe                                                                              | Erläuterung |
|----------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 3.9.6.4  | m³/d                                                               | Wasserrecht: 6.000 m³/d                                                              |             |
| 3.9.6.5  | m³/a                                                               | Wasserrecht: 1,6 Mio. m³/a                                                           |             |
|          | tatsächliche (gemessene) durchschnittliche Einspeisemenge ins Netz |                                                                                      |             |
| 3.9.6.6  | m³/a                                                               | 979.208                                                                              |             |
|          | Liefermengen Einspeisepunkt 7                                      |                                                                                      |             |
|          | vertraglich vereinbarte Liefermenge                                |                                                                                      |             |
|          | minimale Einspeisemenge ins Netz                                   |                                                                                      |             |
| 3.9.7.1  | m³/d                                                               | trifft nicht zu                                                                      |             |
| 3.9.7.2  | m³/a                                                               | trifft nicht zu                                                                      |             |
|          | maximale Einspeisemenge ins Netz                                   |                                                                                      |             |
|          |                                                                    | Wasserrecht (befristete Erlaubnis bis zur Entscheidung Bewilligungsantrag): 150 m³/h |             |
| 3.9.7.3  | m³/h                                                               |                                                                                      |             |
| 3.9.7.4  | m³/d                                                               | Wasserrecht: 1.500 m³/d                                                              |             |
| 3.9.7.5  | m³/a                                                               | Wasserrecht: 0,35 Mio. m³/a                                                          |             |
|          | tatsächliche (gemessene) durchschnittliche Einspeisemenge ins Netz |                                                                                      |             |
| 3.9.7.6  | m³/a                                                               | 241.632                                                                              |             |
|          | Liefermengen Einspeisepunkt 8                                      |                                                                                      |             |
|          | vertraglich vereinbarte Liefermenge                                |                                                                                      |             |
|          | minimale Einspeisemenge ins Netz                                   |                                                                                      |             |
| 3.9.8.1  | m³/d                                                               | trifft nicht zu                                                                      |             |
| 3.9.8.2  | m³/a                                                               | trifft nicht zu                                                                      |             |
|          | maximale Einspeisemenge ins Netz                                   |                                                                                      |             |
| 3.9.8.3  | m³/h                                                               | Wasserrecht: 170 m³/h                                                                |             |
| 3.9.8.4  | m³/d                                                               | Wasserrecht: 4.080 m³/d                                                              |             |
| 3.9.8.5  | m³/a                                                               | Wasserrecht: 1,0 Mio. m³/a                                                           |             |
|          | tatsächliche (gemessene) durchschnittliche Einspeisemenge ins Netz |                                                                                      |             |
| 3.9.8.6  | m³/a                                                               | 950.301                                                                              |             |
|          | Liefermengen Einspeisepunkt 9                                      |                                                                                      |             |
|          | vertraglich vereinbarte Liefermenge                                |                                                                                      |             |
|          | minimale Einspeisemenge ins Netz                                   |                                                                                      |             |
| 3.9.9.1  | m³/d                                                               | trifft nicht zu                                                                      |             |
| 3.9.9.2  | m³/a                                                               | trifft nicht zu                                                                      |             |
|          | maximale Einspeisemenge ins Netz                                   |                                                                                      |             |
| 3.9.9.3  | m³/h                                                               | Wasserrecht: 600 m³/h                                                                |             |
| 3.9.9.4  | m³/d                                                               | Wasserrecht: 5.000 m³/d                                                              |             |
| 3.9.9.5  | m³/a                                                               | Wasserrecht: 1,5 Mio. m³/a                                                           |             |
|          | tatsächliche (gemessene) durchschnittliche Einspeisemenge ins Netz |                                                                                      |             |
| 3.9.9.6  | m³/a                                                               | 1.113.055                                                                            |             |
|          | Liefermengen Einspeisepunkt 10                                     |                                                                                      |             |
|          | vertraglich vereinbarte Liefermenge                                |                                                                                      |             |
|          | minimale Einspeisemenge ins Netz                                   |                                                                                      |             |
| 3.9.10.1 | m³/d                                                               | trifft nicht zu                                                                      |             |
| 3.9.10.2 | m³/a                                                               | trifft nicht zu                                                                      |             |
|          | maximale Einspeisemenge ins Netz                                   |                                                                                      |             |
| 3.9.10.3 | m³/h                                                               | Wasserrecht: 400 m³/h                                                                |             |
| 3.9.10.4 | m³/d                                                               | Wasserrecht: 6.750 m³/d                                                              |             |
| 3.9.10.5 | m³/a                                                               | Wasserrecht: 2,0 Mio. m³/a                                                           |             |

| V 1      | Wasserversorgungsgebiet                                            | Eingabe                     | Erläuterung |
|----------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------|
|          | tatsächliche (gemessene) durchschnittliche Einspeisemenge ins Netz |                             |             |
| 3.9.10.6 | m³/a                                                               | 1.885.243                   |             |
|          | Liefermengen Einspeisepunkt 11                                     |                             |             |
|          | vertraglich vereinbarte Liefermenge                                |                             |             |
|          | minimale Einspeisemenge ins Netz                                   |                             |             |
| 3.9.11.1 | m³/d                                                               | trifft nicht zu             |             |
| 3.9.11.2 | m³/a                                                               | trifft nicht zu             |             |
|          | maximale Einspeisemenge ins Netz                                   |                             |             |
| 3.9.11.3 | m³/h                                                               | Wasserrecht: 250 m³/h       |             |
| 3.9.11.4 | m³/d                                                               | Wasserrecht: 5.000 m³/d     |             |
| 3.9.11.5 | m³/a                                                               | Wasserrecht: 0,61 Mio. m³/a |             |
|          | tatsächliche (gemessene) durchschnittliche Einspeisemenge ins Netz |                             |             |
| 3.9.11.6 | m³/a                                                               | 346.074                     |             |
|          | Liefermengen Einspeisepunkt 12                                     |                             |             |
|          | vertraglich vereinbarte Liefermenge                                |                             |             |
|          | minimale Einspeisemenge ins Netz                                   |                             |             |
| 3.9.12.1 | m³/d                                                               | trifft nicht zu             |             |
| 3.9.12.2 | m³/a                                                               | trifft nicht zu             |             |
|          | maximale Einspeisemenge ins Netz                                   |                             |             |
| 3.9.12.3 | m³/h                                                               | Wasserrecht: 225 m³/h       |             |
| 3.9.12.4 | m³/d                                                               | Wasserrecht: 5.400 m³/d     |             |
| 3.9.12.5 | m³/a                                                               | Wasserrecht: 1,85 Mio. m³/a |             |
|          | tatsächliche (gemessene) durchschnittliche Einspeisemenge ins Netz |                             |             |
| 3.9.12.6 | m³/a                                                               | 1.607.534                   |             |
|          | Liefermengen Einspeisepunkt 13                                     |                             |             |
|          | vertraglich vereinbarte Liefermenge                                |                             |             |
|          | minimale Einspeisemenge ins Netz                                   |                             |             |
| 3.9.13.1 | m³/d                                                               | 328                         |             |
| 3.9.13.2 | m³/a                                                               | 120.000                     |             |
|          | maximale Einspeisemenge ins Netz                                   |                             |             |
| 3.9.13.3 | m³/h                                                               | 15                          |             |
| 3.9.13.4 | m³/d                                                               | 360                         |             |
| 3.9.13.5 | m³/a                                                               | 131.400                     |             |
|          | tatsächliche (gemessene) durchschnittliche Einspeisemenge ins Netz |                             |             |
| 3.9.13.6 | m³/a                                                               | 119.720                     |             |
|          | Liefermengen Einspeisepunkt 14                                     |                             |             |
|          | vertraglich vereinbarte Liefermenge                                |                             |             |
|          | minimale Einspeisemenge ins Netz                                   |                             |             |
| 3.9.14.1 | m³/d                                                               | 1.000                       |             |
| 3.9.14.2 | m³/a                                                               | 365.000                     |             |
|          | maximale Einspeisemenge ins Netz                                   |                             |             |
| 3.9.14.3 | m³/h                                                               | 167                         |             |
| 3.9.14.4 | m³/d                                                               | 1.000                       |             |
| 3.9.14.5 | m³/a                                                               | 365.000                     |             |
|          | tatsächliche (gemessene) durchschnittliche Einspeisemenge ins Netz |                             |             |
| 3.9.14.6 | m³/a                                                               | 365.000                     |             |

| V 1     | Wasserversorgungsgebiet                                                                   | Eingabe                                           | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4       | Notverbund                                                                                |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 4.1     | Besteht mindestens ein Notverbund zu anderen Versorgungsgebieten                          | ja                                                | Hier bitte nur Ein- und Ausspeisepunkte benennen, die nur für den Notfall bereitgehalten werden und keinen regelmäßigen Durchfluss aufweisen, der über eine erforderliche Frischhaltungsmenge hinausgeht. (Verbundleitungen mit regelmäßigem Durchfluss bitte unter Übergabestellen oder Einspeisepunkte aufführen.) |
|         | Notverbund mit                                                                            |                                                   | Für jeden Notverbund das angeschlossene Versorgungsgebiet benennen.                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 4.1.1   | Notverbund 1 mit                                                                          | WBV Kreis Herford-West                            | Name des verbundenen Versorgungsgebiets. Für jeden Notverbund bitte eine eigene Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Notverbünde zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                      |
| 4.1.2   | Notverbund 2 mit                                                                          |                                                   | Name des verbundenen Versorgungsgebiets. Für jeden Notverbund bitte eine eigene Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Notverbünde zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                      |
| 4.1.3   | Notverbund 3 mit                                                                          |                                                   | Name des verbundenen Versorgungsgebiets. Für jeden Notverbund bitte eine eigene Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Notverbünde zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                      |
|         | durch Notverbund mögliche Liefermenge (Einspeisung) im Bedarfsfall [m³/d]                 |                                                   | Hier bitte die mögliche Liefermenge (Einspeisung) im Bedarfsfall angeben in m³ pro Tag                                                                                                                                                                                                                               |
| 4.1.1.1 | m³/d mit Notverbund 1                                                                     | 6000<br>(250 m³/h, max. 190.000 m³/a)             | mögliche Liefermenge über Notverbund 1 im Bedarfsfall in m³ pro Tag. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Notverbünde zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                               |
| 4.1.2.1 | m³/d mit Notverbund 2                                                                     |                                                   | mögliche Liefermenge über Notverbund 2 im Bedarfsfall in m³ pro Tag. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Notverbünde zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                               |
| 4.1.3.1 | m³/d mit Notverbund 3                                                                     |                                                   | mögliche Liefermenge über Notverbund 3 im Bedarfsfall in m³ pro Tag. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Notverbünde zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                               |
|         | durch Notverbund mögliche Abgabemenge (Ausspeisung) im Bedarfsfall [m³/d]                 |                                                   | Hier bitte die mögliche Abgabemenge (Ausspeisung) im Bedarfsfall angeben in m³ pro Tag                                                                                                                                                                                                                               |
| 4.1.1.2 | m³/d mit Notverbund 1                                                                     | 0<br>keine Überschreitung Normallieferung möglich | mögliche Abgabemenge über Notverbund 1 im Bedarfsfall in m³ pro Tag. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Notverbünde zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                               |
| 4.1.2.2 | m³/d mit Notverbund 2                                                                     |                                                   | mögliche Abgabemenge über Notverbund 2 im Bedarfsfall in m³ pro Tag. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Notverbünde zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                               |
| 4.1.3.2 | m³/d mit Notverbund 3                                                                     |                                                   | mögliche Abgabemenge über Notverbund 3 im Bedarfsfall in m³ pro Tag. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Notverbünde zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                               |
| 5       | Angaben zum Verteilnetz                                                                   |                                                   | Angaben zum Rohrnetz bitte auf den Zeitraum 2016-2021 bzw. Stichtag 31.12.2021 beziehen                                                                                                                                                                                                                              |
| 5.1     | Liegt eine Netzberechnung inklusive Schwachstellenanalyse vor?                            | liegt vor                                         | Bitte auswählen, Netzberechnung z.B. nach DVGW-GW 303                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 5.2     | Anzahl der Trinkwasserbehälter im Versorgungsgebiet                                       | 22                                                | Hier bitte nur Behälter aufzählen, die diesem Versorgungsgebiet zugeordnet sind. Behälter sollen möglichst nicht mehrfach in verschiedenen Versorgungsgebieten aufgezählt werden                                                                                                                                     |
| 5.3     | Summe Fassungsvermögen der diesem Versorgungsgebiet zugeordneten Trinkwasserbehälter [m³] | 52.790                                            | nutzbares Gesamtvolumen der Trinkwasserbehälter, die diesem Versorgungsgebiet zugeordnet sind.                                                                                                                                                                                                                       |
| 5.4     | Anzahl der Druckzonen                                                                     | 28                                                | bitte die Anzahl der Druckzonen im Versorgungsgebiet angeben                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 5.5     | Anzahl der betriebenen Druckerhöhungsanlagen                                              | 24                                                | bitte die Anzahl der DEA im Versorgungsgebiet angeben                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 5.6     | Anzahl der betriebenen Druckminderungsanlagen                                             | 17                                                | bitte die Anzahl der DMA im Versorgungsgebiet angeben                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 5.7     | Länge Rohrnetz in km                                                                      | 1.608                                             | Länge Rohrnetz im Versorgungsgebiet (ohne Hausanschlussleitungen)                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 5.8     | Länge Hausanschlussleitungen in km                                                        | 781,9                                             | Länge Hausanschlussleitungen (Summe aller HA-Leitungen)                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 5.9     | Anzahl der Hausanschlüsse                                                                 | 62.217                                            | Anzahl der Hausanschlüsse im Versorgungsgebiet                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 5.10    | Rohrschadensrate im Versorgungsgebiet (Rohrnetz ohne Hausanschlussleitungen) [Anzahl/km]  | 2021: 102 / 1.607,8 km                            | z.B. nach DVGW W-400-3                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 5.11    | Rohrschadensrate im Versorgungsgebiet bei Hausanschlussleitungen [Anzahl/km]              | 2021: 89 / 781,9 km                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 5.12    | Wasserverlustrate in m³/(h*km)                                                            | 3,83                                              | Summe der gesamten Wasserverluste im Versorgungsgebiet z.B. nach DVWG W 392                                                                                                                                                                                                                                          |
| 5.13    | Rehabilitation-/ Netzerneuerungsrate in %                                                 | 0,39                                              | Bitte Mittelwert für die Jahre 2016-2021 angeben. Wieviel Prozent des Netzes werden durchschnittlich im Jahr erneuert?                                                                                                                                                                                               |

| V 1   | Wasserversorgungsgebiet                                                                                                                                                                                               | Eingabe | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6     | Wird die Löschwasserversorgung über das Netz bereit gestellt?                                                                                                                                                         | ja      | Wird die Löschwasserversorgung im Versorgungsgebiet ganz oder teilweise über das Netz bereit gestellt?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 7     | Risikobewertung (ohne Klimawandel)                                                                                                                                                                                    |         | In den folgenden Zeilen sollen qualitative Angaben darüber gemacht werden, ob ein Risiko in einem der benannten Segmente identifiziert wurde. Wurden Risiken im Versorgungsgebiet identifiziert soll hier bei den entsprechenden Segmenten "ja" ausgewählt werden und die identifizierten Risiken im Beiblatt "Versorgungsgebiet" dargestellt werden.                                                                                                                     |
| 7.1   | Hygienische Auffälligkeiten im Versorgungsgebiet in den letzten Jahren (2016-2021)                                                                                                                                    | nein    | Lagen im Zeitraum 2016-2021 hygienische Auffälligkeiten (insb. Mikrobiologie) im Versorgungsgebiet vor, die dem zuständigen Gesundheitsamt anzuzeigen waren. Bei Ja bitte im Beiblatt unter Ziffer V 7.1 die Auffälligkeiten beschreiben und darstellen, welche Maßnahmen zur Beseitigung getroffen wurden. Wiederkehrende nicht systemische Befunde können zusammengefasst beschrieben und dargestellt werden. Nicht anzugeben sind Auffälligkeiten bei Hausanschlüssen. |
| 7.2   | Wurden in den Jahren 2016-2021 Abweichungen nach § 10 TrinkwV zugelassen?                                                                                                                                             | nein    | Wurden im Zeitraum 2016 bis 2021 Abweichungen von Grenzwerten für chemische Parameter nach § 10 TrinkwV durch das zuständige Gesundheitsamt zugelassen, bitte betroffene Parameter, zugelassene Höchstwerte und Abweichungszeiträume im Beiblatt "Versorgungsgebiet" unter Ziffer V 7.2 angeben.                                                                                                                                                                          |
| 7.3   | Stellen die folgenden Aspekte im Verteilnetz ein signifikantes Problem dar?                                                                                                                                           |         | Bitte jeweils auswählen und bei Ja bitte im Beiblatt unter Ziffer V 7.3 die Probleme kurz beschreiben und darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen zur Beseitigung getroffen wurden.                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 7.3.1 | Fremdanschluss                                                                                                                                                                                                        | nein    | Bei Ja bitte im Beiblatt unter Ziffer V 7.3 die Probleme kurz beschreiben und darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen zur Beseitigung getroffen wurden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 7.3.2 | Rohrbruch                                                                                                                                                                                                             | nein    | Bei Ja bitte im Beiblatt unter Ziffer V 7.3 die Probleme kurz beschreiben und darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen zur Beseitigung getroffen wurden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 7.3.3 | Stagnation                                                                                                                                                                                                            | ja      | Bei Ja bitte im Beiblatt unter Ziffer V 7.3 die Probleme kurz beschreiben und darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen zur Beseitigung getroffen wurden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 7.3.4 | Temperaturanstieg                                                                                                                                                                                                     | nein    | Bei Ja bitte im Beiblatt unter Ziffer V 7.3 die Probleme kurz beschreiben und darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen zur Beseitigung getroffen wurden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 7.3.5 | Druckschwankung                                                                                                                                                                                                       | nein    | Bei Ja bitte im Beiblatt unter Ziffer V 7.3 die Probleme kurz beschreiben und darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen zur Beseitigung getroffen wurden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 7.3.6 | Sonstiges                                                                                                                                                                                                             | nein    | Nur auf das Verteilnetz bezogene Risiken nennen. Bei Ja bitte im Beiblatt unter Ziffer V 8 die Probleme kurz beschreiben und darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen zur Beseitigung getroffen wurden.                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 8     | Risikobewertung Klimawandel                                                                                                                                                                                           |         | In den folgenden Zeilen sollen qualitative Angaben darüber gemacht werden, ob aufgrund des fortschreitenden Klimawandels bereits Risiken in einem der benannten Segmente bestehen oder zukünftig erwartet werden. Wenn ja, soll hier bei den entsprechenden Segmenten "ja" ausgewählt werden und die identifizierten Risiken durch den Klimawandel im Beiblatt "Versorgungsgebiet" dargestellt werden.                                                                    |
| 8.1   | Lagen Auslastung der Netzabgabe am Spitzentag (m³/Tag) von über 90% vor (2016-2021) oder werden diese zukünftig erwartet?                                                                                             | ja      | Die Auslastung der Netzabgabe beschreibt das Verhältnis von maximaler Netzabgabe im Versorgungsgebiet am Spitzentag zu maximaler verfügbaren Abgabekapazität. Bei Ja bitte im Beiblatt unter Ziffer V 8 die Auslastung kurz beschreiben und darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen zur Beseitigung getroffen wurden bzw. geplant werden.                                                                                                                             |
| 8.2   | Lagen im Versorgungsgebiet (bis zum Hausanschluss) Messungen von Trinkwassertemperaturen über 25°C im Zeitraum (2016-2021) vor oder werden diese zukünftig erwartet?                                                  | nein    | Bei Ja bitte im Beiblatt unter Ziffer V 8 kurz beschreiben und darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 8.3   | Wurden signifikante Unterschreitung des Mindestversorgungsdruckes in Hochverbrauchphasen (2016-2021) festgestellt oder werden diese zukünftig erwarten.                                                               | nein    | In Zeiten erhöhter Abnahmen, kann es zu Druckabfällen im Versorgungsnetz kommen, denen z.B. mit ordnungsbehördlichen Verordnungen (Untersagung Poolbefüllung etc.) begegnet werden kann. Bei Vorlage Benennung unter Beiblatt Ziffer V 8. Hier sind auch kommunale Maßnahmen, wie der Aufruf zum sorgsamem Umgang mit Wasser aufzuführen.                                                                                                                                 |
| 8.4   | Wurden im Zeitraum 2016 bis 2021 Nutzungseinschränkungen bezüglich der Abgabemenge (z.B. Befüllen privater Pools und Bewässerung von Ziergärten) erbeten (freiwillig) oder ordnungsbehördlich angeordnet (untersagt)? | nein    | Hier bitte "ja" auswählen, wenn in den Jahren 2016 bis 2021 im Versorgungsgebiet bereits Nutzungseinschränkungen erforderlich waren, um den Druck im Versorgungsgebiet aufrecht zu erhalten. Bei Ja bitte im Beiblatt unter Ziffer V 8 kurz beschreiben und darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden.                                                                                                                             |
| 8.5   | Wurden im Zeitraum 2016 bis 2021 sonstige Auswirkungen des Klimawandels im Versorgungsgebiet festgestellt oder werden sonstige Auswirkungen des Klimawandels in der näheren Zukunft erwartet?                         | nein    | Bei Ja bitte Auswirkungen im Beiblatt unter Ziffer V 8 kurz beschreiben und darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um die Auswirkungen zu beherrschen.                                                                                                                                                                                                                                                                         |



# Beiblatt zur Tabelle Versorgungsgebiet

Gemeinde: Bielefeld

Name des Versorgungsgebiets: Bielefeld

Betreiber des Versorgungsgebiets: Stadtwerke Bielefeld

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| V 3.5 Bedarfsprognose: Bitte eine Beschreibung einfügen, mit welchen zukünftig erhöhten oder verminderten Wasserbedarfen im Versorgungsgebiet zu rechnen ist und auf welcher Grundlage diese Prognose stattfindet. Hierbei kann auf Neubau und neu anzuschließende Gebiete oder auf z.B. industrielle Neuansiedlung eingegangen werden. | Der prognostizierte Wasserbedarf nimmt im Zeitraum von 2020 bis 2050 von rund 20,16 Mio. m³/a auf rund 23,18 Mio. m³/a zu (ohne Sicherheitszuschlag). Der Anstieg geht hauptsächlich auf höhere prognostizierte Abgaben an die Anschluss-Gemeinden (in Höhe der vertraglich vereinbarten maximalen Liefermengen) sowie der Berücksichtigung der höchsten Einzeljahre bei den Netzverlusten und Industrieabnehmern zurück. Berücksichtigt man zusätzlich einen Sicherheitszuschlag von 5 %, ergibt sich für das Jahr 2050 sogar ein Wasserbedarf von 24,33 Mio. m³/a. |
| V 7.1 Hygienische Probleme im Netz: Kam es im Verteilungsnetz im Berichtszeitraum zu mikrobiologischen Belastungen? Hier bitte im Einzelfall Ursache und Maßnahme darstellen. Bei Häufung ein zusammenfassenden Darstellung der Ursache.                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| V 7.2 Abweichungen nach §10 TrinkwV: Bitte um Angabe von Abweichungen nach TrinkwV, die im Berichtszeitraum erfolgten. Dauer, Ursache und Maßnahme sind darzustellen                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| V 7.3 (7.3.1-7.3.6) Risiken im Verteilernetz: Kurze Erläuterung und Risikobewertung zu den genannten Risiken oder sonstiger Risiken am und im Verteilungsnetz<br><br>V 7.3.3 Stagnation                                                                                                                                                 | Ereignis: Stagnation<br>Folge: Mikrobiologische Belastung<br>Eintrittswahrscheinlichkeit: gering, da überwiegend Ringleitungen, für Endstränge Spülplan in Betrieb<br>Schadensausmaß: mittel (nur in Teilen des Netztes)<br>Risiko: gering<br>Maßnahmen: Spülplan, Ringleitungen                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| V 8 (8.1-8.5) Kurze Erläuterung und Risikobewertung zu den genannten klimainduzierten Risiken und getroffenen Maßnahmen<br><br>V 8.1 Netzauslastung                                                                                                                                                                                     | <b>Netzauslastung</b><br>Ereignis: Steigende Lufttemperatur, Hitze- und Trockenperioden<br>Folge: Tagesspitzenabgabe steigt, Grundwasserstände sinken<br>Eintrittswahrscheinlichkeit: hoch<br>Schadensausmaß: hoch<br>Risiko: hoch<br>Maßnahmen u. A.: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Wasserentnahmen müssen gemäß Festlegung im Wasserrecht reduziert werden</li><li>2. Erhöhung von Wasserrechten in bestehenden Gewinnungen</li></ol>                                                                                                                   |

## Beiblatt zur Tabelle Versorgungsgebiet

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>3. Neubau von Wassergewinnungsanlagen</li><li>4. Erhöhung Fremdbezug</li><li>5. Ausbau der Netze (Zielnetzplan)</li></ul> Umsetzung: Er wurde eine Wasserstrategie der Stadtwerke Bielefeld für die zukünftige Trinkwasserversorgung der Stadt Bielefeld mit Zeitplan erstellt. |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Bei Bedarf können dem Beiblatt weitere Anlagen (Tabellen, Karten, Übersichtsschemata, etc. in geeignetem, digitalen Format) angefügt werden (siehe auch Hinweise in der Exceltabelle „Versorgungsgebiet“).

### Risikomatrix:

|                    |        | Eintrittswahrscheinlichkeit |                  |                  |
|--------------------|--------|-----------------------------|------------------|------------------|
|                    |        | gering                      | mittel           | hoch             |
| Schadens<br>ausmaß | gering | geringes Risiko             | geringes Risiko  | mittleres Risiko |
|                    | mittel | geringes Risiko             | mittleres Risiko | hohes Risiko     |
|                    | hoch   | mittleres Risiko            | hohes Risiko     | hohes Risiko     |

## **Anlage 3           Aufbereitung**

**Anlage 3.1.1 Tabelle Aufbereitung WA 01**

**Anlage 3.1.2 Beiblatt Aufbereitung WA 01**

**Anlage 3.2.1 Tabelle Aufbereitung WA 02 + WA 05**

**Anlage 3.2.2 Beiblatt Aufbereitung WA 02 + WA 05**

**Anlage 3.3.1 Tabelle Aufbereitung HPW**

**Anlage 3.3.2 Beiblatt Aufbereitung HPW**

**Anlage 3.4.1 Tabelle Aufbereitung WW 05**

**Anlage 3.4.2 Beiblatt Aufbereitung WW 05**

**Anlage 3.5.1 Tabelle Aufbereitung WW 10**

**Anlage 3.5.2 Beiblatt Aufbereitung WW 10**

| A 1   | Wasseraufbereitung                                                       | Eingabe                                | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1   | Name Aufbereitung                                                        | Wasseraufbereitungsanlage WA 01        | Name der Aufbereitung (Standort)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 1.2   | Betreiber                                                                | Stadtwerke Bielefeld                   | Bitte Name des Betreibers der Aufbereitung angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2     | Nennung der Gewinnungen (Rohwasserherkunft)                              |                                        | Nennung aller Gewinnungen (Standorte) deren Rohwässer in die Aufbereitung gelangen (einzelne Brunnen sollen hier nicht aufgezählt werden)                                                                                                                                                                                                         |
| 2.1   | für jede Gewinnung                                                       |                                        | Für jeden Gewinnungsstandort, der in dieser Aufbereitung einspeist, bitte Name der Gewinnung nennen                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2.1.1 | Name Gewinnung 1                                                         | WW 01 Sennestadt                       | Name der Gewinnung 1 (Standort), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                                        |
| 2.1.2 | Name Gewinnung 2                                                         | WW 16 Sennestadt                       | Name der Gewinnung 2 (Standort), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                                        |
| 2.1.3 | Name Gewinnung 3                                                         |                                        | Name der Gewinnung 3 (Standort), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                                        |
| 2.1.4 | Name Gewinnung 4                                                         |                                        | Name der Gewinnung 4 (Standort), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                                        |
| 2.1.5 | Name Gewinnung 5                                                         |                                        | Name der Gewinnung 5 (Standort), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                                        |
| 2.2   | für jeden Betreiber einer Gewinnung                                      |                                        | Für jeden Gewinnungsstandort, der in dieser Aufbereitung einspeist, bitte Name des Betreibers benennen                                                                                                                                                                                                                                            |
| 2.2.1 | Betreiber Gewinnung 1                                                    | Stadtwerke Bielefeld                   | Name des Betreibers der jeweiligen Gewinnung (1), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                       |
| 2.2.2 | Betreiber Gewinnung 2                                                    | Stadtwerke Bielefeld                   | Name des Betreibers der jeweiligen Gewinnung (2), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                       |
| 2.2.3 | Betreiber Gewinnung 3                                                    |                                        | Name des Betreibers der jeweiligen Gewinnung (3), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                       |
| 2.2.4 | Betreiber Gewinnung 4                                                    |                                        | Name des Betreibers der jeweiligen Gewinnung (4), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                       |
| 2.2.5 | Betreiber Gewinnung 5                                                    |                                        | Name des Betreibers der jeweiligen Gewinnung (5), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                       |
| 2.3   | maximal verfügbare Liefermenge für Rohwasser [m³/d]                      |                                        | Für jeden Gewinnungsstandort bitte die maximale verfügbare Liefermenge in m³ pro Tag benennen                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 2.3.1 | max. Liefermenge aus Gewinnung 1                                         | 5.000 m³/d (1,5 Mio. m³/a)             | Bitte für Gewinnungsstandort 1 die maximal verfügbare Rohwassermenge, die in diese Aufbereitung eingespeist werden kann (m³ pro Tag)                                                                                                                                                                                                              |
| 2.3.2 | max. Liefermenge aus Gewinnung 2                                         | 4.800 m³/d (1,5 Mio. m³/a)             | Bitte für Gewinnungsstandort 2 die maximal verfügbare Rohwassermenge, die in diese Aufbereitung eingespeist werden kann (m³ pro Tag)                                                                                                                                                                                                              |
| 2.3.3 | max. Liefermenge aus Gewinnung 3                                         | Gewinnung 1 + 2 zusammen 2,8 Mio. m³/a | Bitte für Gewinnungsstandort 3 die maximal verfügbare Rohwassermenge, die in diese Aufbereitung eingespeist werden kann (m³ pro Tag)                                                                                                                                                                                                              |
| 2.3.4 | max. Liefermenge aus Gewinnung 4                                         |                                        | Bitte für Gewinnungsstandort 4 die maximal verfügbare Rohwassermenge, die in diese Aufbereitung eingespeist werden kann (m³ pro Tag)                                                                                                                                                                                                              |
| 2.3.5 | max. Liefermenge aus Gewinnung 5                                         |                                        | Bitte für Gewinnungsstandort 5 die maximal verfügbare Rohwassermenge, die in diese Aufbereitung eingespeist werden kann (m³ pro Tag)                                                                                                                                                                                                              |
| 3     | Aufbereitung                                                             |                                        | Angaben zur Aufbereitung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 3.1   | Verwendungszwecke der Aufbereitung gemäß §11 Liste Trinkwasserverordnung |                                        | Bitte bei den jeweiligen Aufbereitungszwecken, die in dieser Aufbereitung verfolgt werden das oder die Verfahren benennen, mit dem oder denen der Zweck erreicht werden soll. Ergänzend bitte eine grafische Übersicht (Aufbereitungsschema) und bei Bedarf einen kurzen Erläuterungstext im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 3.1 ergänzen. |
| 3.1.1 | Flockung/Fällung                                                         |                                        | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                                                                                                                          |
| 3.1.2 | Einstellen des Calciumgehalts                                            | Kalkfiltration                         | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                                                                                                                          |
| 3.1.3 | Nickelabtrennung                                                         |                                        | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                                                                                                                          |
| 3.1.4 | Einstellung des pH-Wertes                                                |                                        | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                                                                                                                          |

| A 1    | Wasseraufbereitung                                                                      | Eingabe                                   | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.1.5  | Einstellung des Salzgehaltes                                                            |                                           | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.6  | Hemmung der Korrosion                                                                   |                                           | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.7  | biologische Nitratentfernung                                                            |                                           | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.8  | Reduktion                                                                               |                                           | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.9  | Einstellen der Säurekapazität                                                           |                                           | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.10 | Desinfektion                                                                            |                                           | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.11 | Sauerstoffanreicherung                                                                  |                                           | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.12 | Partikelentfernung                                                                      |                                           | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.13 | Adsorption                                                                              |                                           | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.14 | biologische Filtration                                                                  |                                           | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.15 | Eisen und Mangan-Entfernung                                                             | Filtration                                | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.16 | Adsorptive Entfernung von Arsen                                                         |                                           | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.17 | Schnellentcarbonisierung                                                                |                                           | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.18 | Anschwemmfiltration                                                                     |                                           | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.19 | Einstellen des Magnesiumgehalts                                                         |                                           | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.20 | Entfernung von Schwefelwasserstoff                                                      |                                           | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.21 | Entfernung von Radium                                                                   |                                           | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.22 | Entfernung von Uran                                                                     |                                           | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.23 | sonstige Zwecke                                                                         | Entfernung von Aluminium durch Filtration | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.2    | max. tech. Aufbereitungskapazität [m³/d]                                                | 7200 m³/d (300 m³/h)                      | technisch maximal mögliche Aufbereitungskapazität der Aufbereitungsanlage in m³ pro Tag                                                                                                                                                              |
| 3.3    | sind Ausfälle einzelner Aufbereitungsverfahren durch redundante Ausführung abgesichert? | nein                                      | Bei Ja, Bitte kurze Erläuterung im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 3.3.                                                                                                                                                                       |
| 4      | Netzabgabe                                                                              |                                           | Aussagen zur Netzabgabe aus der Aufbereitung                                                                                                                                                                                                         |
| 4.1    | belieferte Versorgungsgebiete oder Transportnetze                                       |                                           | Bitte jeweils Namen, Betreiber und durchschnittliche Netzeinspeisemengen der belieferten Versorgungsgebiete benennen                                                                                                                                 |
| 4.1.1  | Name Versorgungsgebiet 1                                                                | Stadt Bielefeld                           | Bitte Name des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 4.1.2  | Name Versorgungsgebiet 2                                                                |                                           | Bitte Name des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |



| A 1   | Wasseraufbereitung                                                          | Eingabe              | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.1.3 | Name Versorgungsgebiet 3                                                    |                      | Bitte Name des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                          |
| 4.1.4 | Name Versorgungsgebiet 4                                                    |                      | Bitte Name des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                          |
| 4.1.5 | Name Versorgungsgebiet 5                                                    |                      | Bitte Name des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                          |
| 4.2.1 | Betreiber Versorgungsgebiet 1                                               | Stadtwerke Bielefeld | Bitte Name des Betreibers des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                           |
| 4.2.2 | Betreiber Versorgungsgebiet 2                                               |                      | Bitte Name des Betreibers des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                           |
| 4.2.3 | Betreiber Versorgungsgebiet 3                                               |                      | Bitte Name des Betreibers des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                           |
| 4.2.4 | Betreiber Versorgungsgebiet 4                                               |                      | Bitte Name des Betreibers des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                           |
| 4.2.5 | Betreiber Versorgungsgebiet 5                                               |                      | Bitte Name des Betreibers des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                           |
| 4.3.1 | durchschnittliche Netzabgabe an das Versorgungsgebiet 1 [m³/d] (2016-2021)  | 4.976                | Bitte durchschnittliche Netzabgabe in m³ pro Tag an das Versorgungsgebiet angeben (Bezugszeitraum 2016 bis 2021). Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 4.3.2 | durchschnittliche Netzabgabe an das Versorgungsgebiet 2 [m³/d] (2016-2021)  |                      | Bitte durchschnittliche Netzabgabe in m³ pro Tag an das Versorgungsgebiet angeben (Bezugszeitraum 2016 bis 2021). Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 4.3.3 | durchschnittliche Netzabgabe an das Versorgungsgebiet 3 [m³/d] (2016-2021)  |                      | Bitte durchschnittliche Netzabgabe in m³ pro Tag an das Versorgungsgebiet angeben (Bezugszeitraum 2016 bis 2021). Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 4.3.4 | durchschnittliche Netzabgabe an das Versorgungsgebiet 4 [m³/d] (2016-2021)  |                      | Bitte durchschnittliche Netzabgabe in m³ pro Tag an das Versorgungsgebiet angeben (Bezugszeitraum 2016 bis 2021). Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 4.3.5 | durchschnittliche Netzabgabe an das Versorgungsgebiet 5 [m³/d] (2016-2021)  |                      | Bitte durchschnittliche Netzabgabe in m³ pro Tag an das Versorgungsgebiet angeben (Bezugszeitraum 2016 bis 2021). Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 4.4   | sind Ausfälle einzelner Netzpumpen durch redundante Ausführung abgesichert? | ja                   | Bei Ja, Bitte kurze Erläuterung im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 4.4.                                                                                                                                                                                                                                |

| A 1 | Wasseraufbereitung                                                                                                                                                      | Eingabe              | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5   | Risikobewertung (ohne Klimawandel)                                                                                                                                      |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 5.1 | sind kritische Entwicklungen der Rohwasserqualität (Eingang Aufbereitungsanlage) bekannt?                                                                               | Ja, mittleres Risiko | bei Ja, Erläuterung im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 5.1 (kritische Entwicklungen liegen vor, wenn zukünftig zu besorgen ist, dass die Rohwasserqualität mit den bestehenden Aufbereitungsanlagen nicht mehr zuverlässig zu Trinkwasser aufbereitet werden kann). Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                       |
| 5.2 | Können die Anforderungen der Neufassung der Trinkwasserverordnung (2023) bereits jetzt zuverlässig erfüllt werden?                                                      | nein                 | Durch die Neufassung der Trinkwasserverordnung (2023) zur Umsetzung der europäischen Trinkwasserrichtlinie (2021) werden neue Parameter (z.B. PFAS, Bisphenol A, Halogenessigsäuren) und neue Grenzwertvorgaben (z.B. für Arsen) eingeführt (mit unterschiedlichen Übergangsfristen). Können diese neuen Anforderungen der neugefassten TrinkwV bereits mit den vorhandenen Anlagen zuverlässig eingehalten werden und wurde dies mit entsprechenden Untersuchungen überprüft?<br>Bei "Nein" bitte im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 5.2 erläutern, welche der zukünftigen Anforderungen ggf. jetzt noch nicht zuverlässig erfüllt werden können, bzw. für welche Anforderungen noch keine Kenntnisse vorliegen. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. |
| 5.3 | Anlagenbedingte Gefährdungen in der Aufbereitung                                                                                                                        | nein                 | bei Ja, Erläuterung im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 5.3 (Anlagenbedingte Gefährdungen ergeben sich aus dem Aufbereitungsverfahren (z.B. Chloratbildung bei Desinfektion, Bromatbildung bei Oxidation, hygienische Probleme bei Filtertausch, unerkannter Filterdurchbruch, Membranversagen, Algenwachstum, ...). Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 6   | Risikobewertung Klimawandels                                                                                                                                            |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 6.1 | sind kritische Entwicklungen der Rohwasserqualität (Eingang Aufbereitungsanlage) bedingt durch den Klimawandel bereits bekannt oder in den nächsten Jahren zu erwarten? | Nein                 | bei Ja, Erläuterung im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 6.1(kritische Entwicklungen liegen vor, wenn bedingt durch den Klimawandel zukünftig zu besorgen ist, dass die Rohwasserqualität mit den bestehenden Aufbereitungsanlagen nicht mehr zuverlässig zu Trinkwasser aufbereitet werden kann). Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                          |
| 6.2 | Sind durch den Klimawandel bedingte Gefährdungen der Aufbereitung bereits bekannt oder in den nächsten Jahren zu erwarten?                                              | Nein                 | bei Ja, Erläuterung im Beiblatt unter Ziffer A 6.2 (durch den Klimawandel bedingte Gefährdungen der Aufbereitung können sich beispielsweise durch höhere Temperaturen, Starkregenereignisse ergeben, quantitative Aspekte sind hier nicht gefragt, diese werden unter "Gewinnung" betrachtet). Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                   |

# Beiblatt zur Tabelle Aufbereitung

Gemeinde: Stadt Bielefeld

Name der Aufbereitung: Wasseraufbereitungsanlage WA 01

Betreiber der Aufbereitung: Stadtwerke Bielefeld

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>A 3.1 Erläuterungen zum Aufbereitungsschema</p> <p>Bitte Aufbereitung kurz erläutern:<br/>So vorhanden, bitte Tabelle oder Aufbereitungsschema in geeignetem, digitalen Format separat anfügen</p>                                                                                                                                                  | <p>Um geogen bedingte Stoffe, wie Säurebildner und im Untergrund vorkommendes Eisen oder Aluminium, zu entfernen, wurde am Wasserwerk 01 eine Entsäuerungsanlage mit drei parallel geschalteten Filtern und vollautomatischer Rückspülung installiert. So werden überschüssige Kohlensäure, Eisen, Mangan und Aluminium entfernt.</p> |
| <p>A 3.3 redundante Aufbereitungskapazitäten: Können einzelne Aufbereitungsschritte substituiert werden oder bestehen zusätzliche Kapazitäten, Bitte kurze Beschreibung einfügen</p>                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p>A 4.4 Ausfälle einzelner Netzpumpen durch redundante Ausführung abgesichert? Bitte kurze Erläuterung einfügen</p>                                                                                                                                                                                                                                   | <p>2 redundante Pumpen</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p>A 5.1 Kritische Trends der Rohwasserqualität: Bitte um Beschreibung, welche Stoffe im Rohwasser steigende Trends aufweisen und wie diese zustande kommen</p>                                                                                                                                                                                        | <p>Parameter: Freisetzung von PFAS<br/>Ursache: Eintrag aus Umwelt<br/>Eintrittswahrscheinlichkeit: hoch<br/>Schadensausmaß: gering, Grenzwerte TrinkwV werden eingehalten<br/>Risiko: mittel<br/>Maßnahmen: weiterhin überwachen<br/>Umsetzung: wird praktiziert</p>                                                                 |
| <p>A 5.2 Können die Anforderungen der Neufassung der Trinkwasserverordnung (2023) bereits jetzt zuverlässig erfüllt werden? Welche zukünftigen Anforderungen sind bisher nicht erfüllt und welche Maßnahmen werden getroffen?</p>                                                                                                                      | <p>Es stehen noch Messungen aus für Bisphenol A, (vgl. Tabelle 9 im Text)</p>                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p>A 5.3 Anlagenbedingte Gefährdungen der in Aufbereitung: Bitte um Beschreibung und Begründung: kommt es vermehrt zu anlagenbedingten Problemen in der Aufbereitung (z.B. Chloratbildung bei Desinfektion, Bromatbildung bei Oxidation, hygienische Probleme bei Filtertausch, unerkannter Filterdurchbruch, Membranversagen, Algenwachstum, ...)</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p>A 6.1 Sind kritische Entwicklungen der Rohwasserqualität bedingt durch den Klimawandel bereits bekannt oder zu erwarten. Bitte erläutern, welche dies sind und welche Maßnahmen dagegen getroffen werden/wurden.</p>                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p>A 6.2 Sind durch den Klimawandel bedingte Gefährdungen der Aufbereitung bereits bekannt oder in den nächsten Jahren zu erwarten?</p>                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

## Beiblatt zur Tabelle Aufbereitung

|                                                                                         |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Bitte erläutern, welche dies sind und welche Maßnahmen dagegen getroffen werden/wurden. |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--|

Bei Bedarf können dem Beiblatt weitere Anlagen (Tabellen, Karten, Übersichtsschemata, etc. in geeignetem, digitalen Format) angefügt werden (siehe auch Hinweise in der Exceltabelle „Aufbereitung“).

| A 1   | Wasseraufbereitung                                                       | Eingabe                                  | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1   | Name Aufbereitung                                                        | Wasseraufbereitungsanlage WA 02 + 05     | Name der Aufbereitung (Standort)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 1.2   | Betreiber                                                                | Stadtwerke Bielefeld                     | Bitte Name des Betreibers der Aufbereitung angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2     | Nennung der Gewinnungen (Rohwasserherkunft)                              |                                          | Nennung aller Gewinnungen (Standorte) deren Rohwässer in die Aufbereitung gelangen (einzelne Brunnen sollen hier nicht aufgezählt werden)                                                                                                                                                                                                         |
| 2.1   | für jede Gewinnung                                                       |                                          | Für jeden Gewinnungsstandort, der in dieser Aufbereitung einspeist, bitte Name der Gewinnung nennen                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2.1.1 | Name Gewinnung 1                                                         | WW 14 Ummeln                             | Name der Gewinnung 1 (Standort), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                                        |
| 2.1.2 | Name Gewinnung 2                                                         |                                          | Name der Gewinnung 2 (Standort), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                                        |
| 2.1.3 | Name Gewinnung 3                                                         |                                          | Name der Gewinnung 3 (Standort), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                                        |
| 2.1.4 | Name Gewinnung 4                                                         |                                          | Name der Gewinnung 4 (Standort), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                                        |
| 2.1.5 | Name Gewinnung 5                                                         |                                          | Name der Gewinnung 5 (Standort), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                                        |
| 2.2   | für jeden Betreiber einer Gewinnung                                      |                                          | Für jeden Gewinnungsstandort, der in dieser Aufbereitung einspeist, bitte Name des Betreibers benennen                                                                                                                                                                                                                                            |
| 2.2.1 | Betreiber Gewinnung 1                                                    | Stadtwerke Bielefeld                     | Name des Betreibers der jeweiligen Gewinnung (1), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                       |
| 2.2.2 | Betreiber Gewinnung 2                                                    |                                          | Name des Betreibers der jeweiligen Gewinnung (2), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                       |
| 2.2.3 | Betreiber Gewinnung 3                                                    |                                          | Name des Betreibers der jeweiligen Gewinnung (3), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                       |
| 2.2.4 | Betreiber Gewinnung 4                                                    |                                          | Name des Betreibers der jeweiligen Gewinnung (4), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                       |
| 2.2.5 | Betreiber Gewinnung 5                                                    |                                          | Name des Betreibers der jeweiligen Gewinnung (5), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                       |
| 2.3   | maximal verfügbare Liefermenge für Rohwasser [m³/d]                      |                                          | Für jeden Gewinnungsstandort bitte die maximale verfügbare Liefermenge in m³ pro Tag benennen                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 2.3.1 | max. Liefermenge aus Gewinnung 1                                         | Wasserrecht: 2.400 m³/d (0,61 Mio. m³/a) | Bitte für Gewinnungsstandort 1 die maximal verfügbare Rohwassermenge, die in diese Aufbereitung eingespeist werden kann (m³ pro Tag)                                                                                                                                                                                                              |
| 2.3.2 | max. Liefermenge aus Gewinnung 2                                         |                                          | Bitte für Gewinnungsstandort 2 die maximal verfügbare Rohwassermenge, die in diese Aufbereitung eingespeist werden kann (m³ pro Tag)                                                                                                                                                                                                              |
| 2.3.3 | max. Liefermenge aus Gewinnung 3                                         |                                          | Bitte für Gewinnungsstandort 3 die maximal verfügbare Rohwassermenge, die in diese Aufbereitung eingespeist werden kann (m³ pro Tag)                                                                                                                                                                                                              |
| 2.3.4 | max. Liefermenge aus Gewinnung 4                                         |                                          | Bitte für Gewinnungsstandort 4 die maximal verfügbare Rohwassermenge, die in diese Aufbereitung eingespeist werden kann (m³ pro Tag)                                                                                                                                                                                                              |
| 2.3.5 | max. Liefermenge aus Gewinnung 5                                         |                                          | Bitte für Gewinnungsstandort 5 die maximal verfügbare Rohwassermenge, die in diese Aufbereitung eingespeist werden kann (m³ pro Tag)                                                                                                                                                                                                              |
| 3     | Aufbereitung                                                             |                                          | Angaben zur Aufbereitung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 3.1   | Verwendungszwecke der Aufbereitung gemäß §11 Liste Trinkwasserverordnung |                                          | Bitte bei den jeweiligen Aufbereitungszwecken, die in dieser Aufbereitung verfolgt werden das oder die Verfahren benennen, mit dem oder denen der Zweck erreicht werden soll. Ergänzend bitte eine grafische Übersicht (Aufbereitungsschema) und bei Bedarf einen kurzen Erläuterungstext im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 3.1 ergänzen. |
| 3.1.1 | Flockung/Fällung                                                         |                                          | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                                                                                                                          |
| 3.1.2 | Einstellen des Calciumgehalts                                            |                                          | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                                                                                                                          |
| 3.1.3 | Nickelabtrennung                                                         |                                          | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                                                                                                                          |
| 3.1.4 | Einstellung des pH-Wertes                                                |                                          | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                                                                                                                          |



| A 1    | Wasseraufbereitung                                                                      | Eingabe                    | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.1.5  | Einstellung des Salzgehaltes                                                            |                            | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.6  | Hemmung der Korrosion                                                                   |                            | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.7  | biologische Nitratentfernung                                                            |                            | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.8  | Reduktion                                                                               |                            | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.9  | Einstellen der Säurekapazität                                                           |                            | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.10 | Desinfektion                                                                            |                            | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.11 | Sauerstoffanreicherung                                                                  |                            | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.12 | Partikelentfernung                                                                      |                            | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.13 | Adsorption                                                                              |                            | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.14 | biologische Filtration                                                                  |                            | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.15 | Eisen und Mangan-Entfernung                                                             | Belüftung / Sandfilter     | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.16 | Adsorptive Entfernung von Arsen                                                         |                            | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.17 | Schnellentcarbonisierung                                                                |                            | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.18 | Anschwemmfiltration                                                                     |                            | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.19 | Einstellen des Magnesiumgehalts                                                         |                            | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.20 | Entfernung von Schwefelwasserstoff                                                      |                            | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.21 | Entfernung von Radium                                                                   |                            | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.22 | Entfernung von Uran                                                                     |                            | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.23 | sonstige Zwecke                                                                         | Strippung von Vinylchlorid | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.2    | max. tech. Aufbereitungskapazität [m³/d]                                                | 1440 m³/d (60 m³/h)        | technisch maximal mögliche Aufbereitungskapazität der Aufbereitungsanlage in m³ pro Tag                                                                                                                                                              |
| 3.3    | sind Ausfälle einzelner Aufbereitungsverfahren durch redundante Ausführung abgesichert? | nein                       | Bei Ja, Bitte kurze Erläuterung im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 3.3.                                                                                                                                                                       |
| 4      | Netzabgabe                                                                              |                            | Aussagen zur Netzabgabe aus der Aufbereitung                                                                                                                                                                                                         |
| 4.1    | belieferte Versorgungsgebiete oder Transportnetze                                       |                            | Bitte jeweils Namen, Betreiber und durchschnittliche Netzeinspeisemengen der belieferten Versorgungsgebiete benennen                                                                                                                                 |
| 4.1.1  | Name Versorgungsgebiet 1                                                                | Stadt Bielefeld            | Bitte Name des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 4.1.2  | Name Versorgungsgebiet 2                                                                |                            | Bitte Name des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |

| A 1   | Wasseraufbereitung                                                          | Eingabe              | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.1.3 | Name Versorgungsgebiet 3                                                    |                      | Bitte Name des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                           |
| 4.1.4 | Name Versorgungsgebiet 4                                                    |                      | Bitte Name des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                           |
| 4.1.5 | Name Versorgungsgebiet 5                                                    |                      | Bitte Name des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                           |
| 4.2.1 | Betreiber Versorgungsgebiet 1                                               | Stadtwerke Bielefeld | Bitte Name des Betreibers des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                            |
| 4.2.2 | Betreiber Versorgungsgebiet 2                                               |                      | Bitte Name des Betreibers des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                            |
| 4.2.3 | Betreiber Versorgungsgebiet 3                                               |                      | Bitte Name des Betreibers des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                            |
| 4.2.4 | Betreiber Versorgungsgebiet 4                                               |                      | Bitte Name des Betreibers des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                            |
| 4.2.5 | Betreiber Versorgungsgebiet 5                                               |                      | Bitte Name des Betreibers des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                            |
| 4.3.1 | durchschnittliche Netzaufgabe an das Versorgungsgebiet 1 [m³/d] (2016-2021) | 1.156                | Bitte durchschnittliche Netzaufgabe in m³ pro Tag an das Versorgungsgebiet angeben (Bezugszeitraum 2016 bis 2021). Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 4.3.2 | durchschnittliche Netzaufgabe an das Versorgungsgebiet 2 [m³/d] (2016-2021) |                      | Bitte durchschnittliche Netzaufgabe in m³ pro Tag an das Versorgungsgebiet angeben (Bezugszeitraum 2016 bis 2021). Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 4.3.3 | durchschnittliche Netzaufgabe an das Versorgungsgebiet 3 [m³/d] (2016-2021) |                      | Bitte durchschnittliche Netzaufgabe in m³ pro Tag an das Versorgungsgebiet angeben (Bezugszeitraum 2016 bis 2021). Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 4.3.4 | durchschnittliche Netzaufgabe an das Versorgungsgebiet 4 [m³/d] (2016-2021) |                      | Bitte durchschnittliche Netzaufgabe in m³ pro Tag an das Versorgungsgebiet angeben (Bezugszeitraum 2016 bis 2021). Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 4.3.5 | durchschnittliche Netzaufgabe an das Versorgungsgebiet 5 [m³/d] (2016-2021) |                      | Bitte durchschnittliche Netzaufgabe in m³ pro Tag an das Versorgungsgebiet angeben (Bezugszeitraum 2016 bis 2021). Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 4.4   | sind Ausfälle einzelner Netzpumpen durch redundante Ausführung abgesichert? | ja                   | Bei Ja, Bitte kurze Erläuterung im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 4.4.                                                                                                                                                                                                                                 |

| A 1 | Wasseraufbereitung                                                                                                                                                      | Eingabe             | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5   | Risikobewertung (ohne Klimawandel)                                                                                                                                      |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 5.1 | sind kritische Entwicklungen der Rohwasserqualität (Eingang Aufbereitungsanlage) bekannt?                                                                               | Ja, geringes Risiko | bei Ja, Erläuterung im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 5.1 (kritische Entwicklungen liegen vor, wenn zukünftig zu besorgen ist, dass die Rohwasserqualität mit den bestehenden Aufbereitungsanlagen nicht mehr zuverlässig zu Trinkwasser aufbereitet werden kann). Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                       |
| 5.2 | Können die Anforderungen der Neufassung der Trinkwasserverordnung (2023) bereits jetzt zuverlässig erfüllt werden?                                                      | nein                | Durch die Neufassung der Trinkwasserverordnung (2023) zur Umsetzung der europäischen Trinkwasserrichtlinie (2021) werden neue Parameter (z.B. PFAS, Bisphenol A, Halogenessigsäuren) und neue Grenzwertvorgaben (z.B. für Arsen) eingeführt (mit unterschiedlichen Übergangsfristen). Können diese neuen Anforderungen der neugefassten TrinkwV bereits mit den vorhandenen Anlagen zuverlässig eingehalten werden und wurde dies mit entsprechenden Untersuchungen überprüft?<br>Bei "Nein" bitte im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 5.2 erläutern, welche der zukünftigen Anforderungen ggf. jetzt noch nicht zuverlässig erfüllt werden können, bzw. für welche Anforderungen noch keine Kenntnisse vorliegen. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. |
| 5.3 | Anlagenbedingte Gefährdungen in der Aufbereitung                                                                                                                        | nein                | bei Ja, Erläuterung im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 5.3 (Anlagenbedingte Gefährdungen ergeben sich aus dem Aufbereitungsverfahren (z.B. Chloratbildung bei Desinfektion, Bromatbildung bei Oxidation, hygienische Probleme bei Filtertausch, unerkannter Filterdurchbruch, Membranversagen, Algenwachstum, ...). Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 6   | Risikobewertung Klimawandels                                                                                                                                            |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 6.1 | sind kritische Entwicklungen der Rohwasserqualität (Eingang Aufbereitungsanlage) bedingt durch den Klimawandel bereits bekannt oder in den nächsten Jahren zu erwarten? | nein                | bei Ja, Erläuterung im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 6.1(kritische Entwicklungen liegen vor, wenn bedingt durch den Klimawandel zukünftig zu besorgen ist, dass die Rohwasserqualität mit den bestehenden Aufbereitungsanlagen nicht mehr zuverlässig zu Trinkwasser aufbereitet werden kann). Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                          |
| 6.2 | Sind durch den Klimawandel bedingte Gefährdungen der Aufbereitung bereits bekannt oder in den nächsten Jahren zu erwarten?                                              | nein                | bei Ja, Erläuterung im Beiblatt unter Ziffer A 6.2 (durch den Klimawandel bedingte Gefährdungen der Aufbereitung können sich beispielsweise durch höhere Temperaturen, Starkregenereignisse ergeben, quantitative Aspekte sind hier nicht gefragt, diese werden unter "Gewinnung" betrachtet). Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                   |

# Beiblatt zur Tabelle Aufbereitung

Gemeinde: Stadt Bielefeld

Name der Aufbereitung: Wasseraufbereitungsanlage WA 02 + WA 05 (WW Ummeln)

Betreiber der Aufbereitung: Stadtwerke Bielefeld

|                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>A 3.1 Erläuterungen zum Aufbereitungsschema</p> <p>Bitte Aufbereitung kurz erläutern: So vorhanden, bitte Tabelle oder Aufbereitungsschema in geeignetem, digitalen Format separat anfügen</p>                                                                                  | <p>WW14 fördert über eine Unterwassermotorpumpe Rohwasser aus dem Horizontalfilterbrunnen und führt dieses der WA02 zu. Auf diesem Weg wird über eine Kompressoranlage gefilterte, ölfreie Druckluft in die Leitung eingeblasen und über einen Mischer mit dem Rohwasser vermischt. In den zwei Filterkesseln der WA02 läuft das Luft-/Wassergemisch über eine Tulpe auf das Filterbett. In diesem wird das zwischenzeitliche oxidierte im Wasser befindliche Eisen und Mangan abfiltriert. Überschüssige Luft entweicht über ein Be- und Entlüftungsventil. Zusätzlich wird in einem nachgeschalteten zusätzlichen Aufbereitungsschritt in der WA 05 Vinylchlorid mittels Belüftungstechnik aus dem Wasser entfernt.</p> |
| <p>A 3.3 redundante Aufbereitungskapazitäten: Können einzelne Aufbereitungsschritte substituiert werden oder bestehen zusätzliche Kapazitäten, Bitte kurze Beschreibung einfügen</p>                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p>A 4.4 Ausfälle einzelner Netzpumpen durch redundante Ausführung abgesichert? Bitte kurze Erläuterung einfügen</p>                                                                                                                                                               | <p>2 redundante Pumpen</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p>A 5.1 Kritische Trends der Rohwasserqualität: Bitte um Beschreibung, welche Stoffe im Rohwasser steigende Trends aufweisen und wie diese zustande kommen</p>                                                                                                                    | <p>Parameter: LCKW, Eisen, Mangan<br/>Ursache: Eintrag aus Umwelt / Umweltschaden (LCKW), geogen (Eisen, Mangan)<br/>Eintrittswahrscheinlichkeit: gering (keine Zunahme zu sehen)<br/>Schadensausmaß: gering, Grenzwerte TrinkwV werden eingehalten<br/>Risiko: gering<br/>Maßnahmen: weiterhin überwachen<br/>Umsetzung: wird praktiziert</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p>A 5.2 Können die Anforderungen der Neufassung der Trinkwasserverordnung (2023) bereits jetzt zuverlässig erfüllt werden? Welche zukünftigen Anforderungen sind bisher nicht erfüllt und welche Maßnahmen werden getroffen?</p>                                                  | <p>Messergebnisse stehen noch aus für Bisphenol-A</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>A 5.3 Anlagenbedingte Gefährdungen der in Aufbereitung: Bitte um Beschreibung und Begründung: kommt es vermehrt zu anlagenbedingten Problemen in der Aufbereitung(z.B. Chloratbildung bei Desinfektion, Bromatbildung bei Oxidation, hygienische Probleme bei Filtertausch,</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

## Beiblatt zur Tabelle Aufbereitung

|                                                                                                                                                                                                                             |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| unerkannter Filterdurchbruch,<br>Membranversagen, Algenwachstum, ...)                                                                                                                                                       |  |
| A 6.1 Sind kritische Entwicklungen der Rohwasserqualität bedingt durch den Klimawandel bereits bekannt oder zu erwarten. Bitte erläutern, welche dies sind und welche Maßnahmen dagegen getroffen werden/wurden.            |  |
| A 6.2 Sind durch den Klimawandel bedingte Gefährdungen der Aufbereitung bereits bekannt oder in den nächsten Jahren zu erwarten?<br>Bitte erläutern, welche dies sind und welche Maßnahmen dagegen getroffen werden/wurden. |  |

Bei Bedarf können dem Beiblatt weitere Anlagen (Tabellen, Karten, Übersichtsschemata, etc. in geeignetem, digitalen Format) angefügt werden (siehe auch Hinweise in der Exceltabelle „Aufbereitung“).



| A 1   | Wasseraufbereitung                                                       | Eingabe                                     | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1   | Name Aufbereitung                                                        | Aufbereitungsanlage WA HPW am Hauptpumpwerk | Name der Aufbereitung (Standort)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 1.2   | Betreiber                                                                | Stadtwerke Bielefeld                        | Bitte Name des Betreibers der Aufbereitung angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2     | <b>Nennung der Gewinnungen (Rohwasserherkunft)</b>                       |                                             | Nennung aller Gewinnungen (Standorte) deren Rohwässer in die Aufbereitung gelangen (einzelne Brunnen sollen hier nicht aufgezählt werden)                                                                                                                                                                                                         |
| 2.1   | für jede Gewinnung                                                       |                                             | Für jeden Gewinnungsstandort, der in dieser Aufbereitung einspeist, bitte Name der Gewinnung nennen                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2.1.1 | Name Gewinnung 1                                                         | WW 53 Tiefbrunnen TB 3                      | Name der Gewinnung 1 (Standort), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                                        |
| 2.1.2 | Name Gewinnung 2                                                         | WW 55 Tiefbrunnen TB 5                      | Name der Gewinnung 2 (Standort), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                                        |
| 2.1.3 | Name Gewinnung 3                                                         | WW 59 Tiefbrunnen TB 9                      | Name der Gewinnung 3 (Standort), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                                        |
| 2.1.4 | Name Gewinnung 4                                                         |                                             | Name der Gewinnung 4 (Standort), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                                        |
| 2.1.5 | Name Gewinnung 5                                                         |                                             | Name der Gewinnung 5 (Standort), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                                        |
| 2.2   | für jeden Betreiber einer Gewinnung                                      |                                             | Für jeden Gewinnungsstandort, der in dieser Aufbereitung einspeist, bitte Name des Betreibers benennen                                                                                                                                                                                                                                            |
| 2.2.1 | Betreiber Gewinnung 1                                                    | Stadtwerke Bielefeld                        | Name des Betreibers der jeweiligen Gewinnung (1), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                       |
| 2.2.2 | Betreiber Gewinnung 2                                                    | Stadtwerke Bielefeld                        | Name des Betreibers der jeweiligen Gewinnung (2), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                       |
| 2.2.3 | Betreiber Gewinnung 3                                                    | Stadtwerke Bielefeld                        | Name des Betreibers der jeweiligen Gewinnung (3), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                       |
| 2.2.4 | Betreiber Gewinnung 4                                                    |                                             | Name des Betreibers der jeweiligen Gewinnung (4), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                       |
| 2.2.5 | Betreiber Gewinnung 5                                                    |                                             | Name des Betreibers der jeweiligen Gewinnung (5), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                       |
| 2.3   | maximal verfügbare Liefermenge für Rohwasser [m³/d]                      |                                             | Für jeden Gewinnungsstandort bitte die maximale verfügbare Liefermenge in m³ pro Tag benennen                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 2.3.1 | max. Liefermenge aus Gewinnung 1                                         | Wasserrecht: 12.000 m³/d (4,35 Mio. m³/a)   | Bitte für Gewinnungsstandort 1 die maximal verfügbare Rohwassermenge, die in diese Aufbereitung eingespeist werden kann (m³ pro Tag)                                                                                                                                                                                                              |
| 2.3.2 | max. Liefermenge aus Gewinnung 2                                         | Wasserrecht: 7.800 m³/d (2,8 Mio. m³/a)     | Bitte für Gewinnungsstandort 2 die maximal verfügbare Rohwassermenge, die in diese Aufbereitung eingespeist werden kann (m³ pro Tag)                                                                                                                                                                                                              |
| 2.3.3 | max. Liefermenge aus Gewinnung 3                                         | Wasserrecht: 6.000 m³/d (2,0 Mio. m³/a)     | Bitte für Gewinnungsstandort 3 die maximal verfügbare Rohwassermenge, die in diese Aufbereitung eingespeist werden kann (m³ pro Tag)                                                                                                                                                                                                              |
| 2.3.4 | max. Liefermenge aus Gewinnung 4                                         |                                             | Bitte für Gewinnungsstandort 4 die maximal verfügbare Rohwassermenge, die in diese Aufbereitung eingespeist werden kann (m³ pro Tag)                                                                                                                                                                                                              |
| 2.3.5 | max. Liefermenge aus Gewinnung 5                                         |                                             | Bitte für Gewinnungsstandort 5 die maximal verfügbare Rohwassermenge, die in diese Aufbereitung eingespeist werden kann (m³ pro Tag)                                                                                                                                                                                                              |
| 3     | <b>Aufbereitung</b>                                                      |                                             | Angaben zur Aufbereitung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 3.1   | Verwendungszwecke der Aufbereitung gemäß §11 Liste Trinkwasserverordnung |                                             | Bitte bei den jeweiligen Aufbereitungszwecken, die in dieser Aufbereitung verfolgt werden das oder die Verfahren benennen, mit dem oder denen der Zweck erreicht werden soll. Ergänzend bitte eine grafische Übersicht (Aufbereitungsschema) und bei Bedarf einen kurzen Erläuterungstext im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 3.1 ergänzen. |
| 3.1.1 | Flockung/Fällung                                                         |                                             | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                                                                                                                          |
| 3.1.2 | Einstellen des Calciumgehalts                                            |                                             | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                                                                                                                          |
| 3.1.3 | Nickelabtrennung                                                         |                                             | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                                                                                                                          |

| A 1    | Wasseraufbereitung                                                                      | Eingabe                              | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.1.4  | Einstellung des pH-Wertes                                                               |                                      | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.5  | Einstellung des Salzgehaltes                                                            |                                      | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.6  | Hemmung der Korrosion                                                                   |                                      | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.7  | biologische Nitratentfernung                                                            |                                      | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.8  | Reduktion                                                                               |                                      | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.9  | Einstellen der Säurekapazität                                                           |                                      | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.10 | Desinfektion                                                                            |                                      | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.11 | Sauerstoffanreicherung                                                                  |                                      | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.12 | Partikelentfernung                                                                      |                                      | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.13 | Adsorption                                                                              |                                      | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.14 | biologische Filtration                                                                  |                                      | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.15 | Eisen und Mangan-Entfernung                                                             |                                      | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.16 | Adsorptive Entfernung von Arsen                                                         |                                      | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.17 | Schnellentcarbonisierung                                                                | Entsäuerung durch Flachbettbelüftung | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.18 | Anschwemmfiltration                                                                     |                                      | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.19 | Einstellen des Magnesiumgehalts                                                         |                                      | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.20 | Entfernung von Schwefelwasserstoff                                                      |                                      | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.21 | Entfernung von Radium                                                                   |                                      | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.22 | Entfernung von Uran                                                                     |                                      | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.23 | sonstige Zwecke                                                                         |                                      | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.2    | max. tech. Aufbereitungskapazität [m³/d]                                                | 24.000 m³/d (1.000 m³/h)             | technisch maximal mögliche Aufbereitungskapazität der Aufbereitungsanlage in m³ pro Tag                                                                                                                                                              |
|        | sind Ausfälle einzelner Aufbereitungsverfahren durch redundante Ausführung abgesichert? | nein                                 | Bei Ja, Bitte kurze Erläuterung im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 3.3.                                                                                                                                                                       |
| 4      | Netzabgabe                                                                              |                                      | Aussagen zur Netzabgabe aus der Aufbereitung                                                                                                                                                                                                         |
| 4.1    | belieferte Versorgungsgebiete oder Transportnetze                                       |                                      | Bitte jeweils Namen, Betreiber und durchschnittliche Netzeinspeisemengen der belieferten Versorgungsgebiete benennen                                                                                                                                 |
| 4.1.1  | Name Versorgungsgebiet 1                                                                | Stadt Bielefeld                      | Bitte Name des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 4.1.2  | Name Versorgungsgebiet 2                                                                |                                      | Bitte Name des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |

| A 1   | Wasseraufbereitung                                                          | Eingabe              | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.1.3 | Name Versorgungsgebiet 3                                                    |                      | Bitte Name des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                           |
| 4.1.4 | Name Versorgungsgebiet 4                                                    |                      | Bitte Name des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                           |
| 4.1.5 | Name Versorgungsgebiet 5                                                    |                      | Bitte Name des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                           |
| 4.2.1 | Betreiber Versorgungsgebiet 1                                               | Stadtwerke Bielefeld | Bitte Name des Betreibers des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                            |
| 4.2.2 | Betreiber Versorgungsgebiet 2                                               |                      | Bitte Name des Betreibers des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                            |
| 4.2.3 | Betreiber Versorgungsgebiet 3                                               |                      | Bitte Name des Betreibers des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                            |
| 4.2.4 | Betreiber Versorgungsgebiet 4                                               |                      | Bitte Name des Betreibers des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                            |
| 4.2.5 | Betreiber Versorgungsgebiet 5                                               |                      | Bitte Name des Betreibers des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                            |
| 4.3.1 | durchschnittliche Netzaufgabe an das Versorgungsgebiet 1 [m³/d] (2016-2021) | 24.000               | Bitte durchschnittliche Netzaufgabe in m³ pro Tag an das Versorgungsgebiet angeben (Bezugszeitraum 2016 bis 2021). Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 4.3.2 | durchschnittliche Netzaufgabe an das Versorgungsgebiet 2 [m³/d] (2016-2021) |                      | Bitte durchschnittliche Netzaufgabe in m³ pro Tag an das Versorgungsgebiet angeben (Bezugszeitraum 2016 bis 2021). Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 4.3.3 | durchschnittliche Netzaufgabe an das Versorgungsgebiet 3 [m³/d] (2016-2021) |                      | Bitte durchschnittliche Netzaufgabe in m³ pro Tag an das Versorgungsgebiet angeben (Bezugszeitraum 2016 bis 2021). Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 4.3.4 | durchschnittliche Netzaufgabe an das Versorgungsgebiet 4 [m³/d] (2016-2021) |                      | Bitte durchschnittliche Netzaufgabe in m³ pro Tag an das Versorgungsgebiet angeben (Bezugszeitraum 2016 bis 2021). Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 4.3.5 | durchschnittliche Netzaufgabe an das Versorgungsgebiet 5 [m³/d] (2016-2021) |                      | Bitte durchschnittliche Netzaufgabe in m³ pro Tag an das Versorgungsgebiet angeben (Bezugszeitraum 2016 bis 2021). Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 4.4   | sind Ausfälle einzelner Netzpumpen durch redundante Ausführung abgesichert? | ja                   | Bei Ja, Bitte kurze Erläuterung im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 4.4.                                                                                                                                                                                                                                 |

| A 1 | Wasseraufbereitung                                                                                                                                                      | Eingabe | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5   | Risikobewertung (ohne Klimawandel)                                                                                                                                      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 5.1 | sind kritische Entwicklungen der Rohwasserqualität (Eingang Aufbereitungsanlage) bekannt?                                                                               | nein    | bei Ja, Erläuterung im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 5.1 (kritische Entwicklungen liegen vor, wenn zukünftig zu besorgen ist, dass die Rohwasserqualität mit den bestehenden Aufbereitungsanlagen nicht mehr zuverlässig zu Trinkwasser aufbereitet werden kann). Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                       |
| 5.2 | Können die Anforderungen der Neufassung der Trinkwasserverordnung (2023) bereits jetzt zuverlässig erfüllt werden?                                                      | nein    | Durch die Neufassung der Trinkwasserverordnung (2023) zur Umsetzung der europäischen Trinkwasserrichtlinie (2021) werden neue Parameter (z.B. PFAS, Bisphenol A, Halogenessigsäuren) und neue Grenzwertvorgaben (z.B. für Arsen) eingeführt (mit unterschiedlichen Übergangsfristen). Können diese neuen Anforderungen der neugefassten TrinkwV bereits mit den vorhandenen Anlagen zuverlässig eingehalten werden und wurde dies mit entsprechenden Untersuchungen überprüft?<br>Bei "Nein" bitte im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 5.2 erläutern, welche der zukünftigen Anforderungen ggf. jetzt noch nicht zuverlässig erfüllt werden können, bzw. für welche Anforderungen noch keine Kenntnisse vorliegen. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. |
| 5.3 | Anlagenbedingte Gefährdungen in der Aufbereitung                                                                                                                        | nein    | bei Ja, Erläuterung im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 5.3 (Anlagenbedingte Gefährdungen ergeben sich aus dem Aufbereitungsverfahren (z.B. Chloratbildung bei Desinfektion, Bromatbildung bei Oxidation, hygienische Probleme bei Filtertausch, unerkannter Filterdurchbruch, Membranversagen, Algenwachstum, ...). Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 6   | Risikobewertung Klimawandels                                                                                                                                            |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 6.1 | sind kritische Entwicklungen der Rohwasserqualität (Eingang Aufbereitungsanlage) bedingt durch den Klimawandel bereits bekannt oder in den nächsten Jahren zu erwarten? | nein    | bei Ja, Erläuterung im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 6.1(kritische Entwicklungen liegen vor, wenn bedingt durch den Klimawandel zukünftig zu besorgen ist, dass die Rohwasserqualität mit den bestehenden Aufbereitungsanlagen nicht mehr zuverlässig zu Trinkwasser aufbereitet werden kann). Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                          |
| 6.2 | Sind durch den Klimawandel bedingte Gefährdungen der Aufbereitung bereits bekannt oder in den nächsten Jahren zu erwarten?                                              | nein    | bei Ja, Erläuterung im Beiblatt unter Ziffer A 6.2 (durch den Klimawandel bedingte Gefährdungen der Aufbereitung können sich beispielsweise durch höhere Temperaturen, Starkregenereignisse ergeben, quantitative Aspekte sind hier nicht gefragt, diese werden unter "Gewinnung" betrachtet). Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                   |

# Beiblatt zur Tabelle Aufbereitung

Gemeinde: Stadtwerke Bielefeld

Name der Aufbereitung: Wasseraufbereitungsanlage WA HPW

Betreiber der Aufbereitung: Stadtwerke Bielefeld

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>A 3.1 Erläuterungen zum Aufbereitungsschema</p> <p>Bitte Aufbereitung kurz erläutern: So vorhanden, bitte Tabelle oder Aufbereitungsschema in geeignetem, digitalen Format separat anfügen</p>                                                                                                                                                     | <p>Um überschüssige Kohlensäure aus dem Wasser zu entfernen, erfolgt an der Wasseraufbereitungsanlage am Hauptpumpwerk eine Entsäuerung des Wassers durch Belüftung mittels Flachbettbelüfter.</p> |
| <p>A 3.3 redundante Aufbereitungskapazitäten: Können einzelne Aufbereitungsschritte substituiert werden oder bestehen zusätzliche Kapazitäten, Bitte kurze Beschreibung einfügen</p>                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                    |
| <p>A 4.4 Ausfälle einzelner Netzpumpen durch redundante Ausführung abgesichert? Bitte kurze Erläuterung einfügen</p>                                                                                                                                                                                                                                  | <p>2 redundante Pumpen</p>                                                                                                                                                                         |
| <p>A 5.1 Kritische Trends der Rohwasserqualität: Bitte um Beschreibung, welche Stoffe im Rohwasser steigende Trends aufweisen und wie diese zustande kommen</p>                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                    |
| <p>A 5.2 Können die Anforderungen der Neufassung der Trinkwasserverordnung (2023) bereits jetzt zuverlässig erfüllt werden? Welche zukünftigen Anforderungen sind bisher nicht erfüllt und welche Maßnahmen werden getroffen?</p>                                                                                                                     | <p>Messergebnisse Bisphenol-A stehen noch aus</p>                                                                                                                                                  |
| <p>A 5.3 Anlagenbedingte Gefährdungen der in Aufbereitung: Bitte um Beschreibung und Begründung: kommt es vermehrt zu anlagenbedingten Problemen in der Aufbereitung(z.B. Chloratbildung bei Desinfektion, Bromatbildung bei Oxidation, hygienische Probleme bei Filtertausch, unerkannter Filterdurchbruch, Membranversagen, Algenwachstum, ...)</p> |                                                                                                                                                                                                    |
| <p>A 6.1 Sind kritische Entwicklungen der Rohwasserqualität bedingt durch den Klimawandel bereits bekannt oder zu erwarten. Bitte erläutern, welche dies sind und welche Maßnahmen dagegen getroffen werden/wurden.</p>                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                    |
| <p>A 6.2 Sind durch den Klimawandel bedingte Gefährdungen der Aufbereitung bereits bekannt oder in den nächsten Jahren zu erwarten? Bitte erläutern, welche dies sind und welche Maßnahmen dagegen getroffen werden/wurden.</p>                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                    |



## Beiblatt zur Tabelle Aufbereitung

Bei Bedarf können dem Beiblatt weitere Anlagen (Tabellen, Karten, Übersichtsschemata, etc. in geeignetem, digitalen Format) angefügt werden (siehe auch Hinweise in der Exceltabelle „Aufbereitung“).

| A 1   | Wasseraufbereitung                                                       | Eingabe                                                                             | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1   | Name Aufbereitung                                                        | UV-Behandlung am WW 05                                                              | Name der Aufbereitung (Standort)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 1.2   | Betreiber                                                                | Stadtwerke Bielefeld                                                                | Bitte Name des Betreibers der Aufbereitung angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2     | Nennung der Gewinnungen (Rohwasserherkunft)                              |                                                                                     | Nennung aller Gewinnungen (Standorte) deren Rohwässer in die Aufbereitung gelangen (einzelne Brunnen sollen hier nicht aufgezählt werden)                                                                                                                                                                                                         |
| 2.1   | für jede Gewinnung                                                       |                                                                                     | Für jeden Gewinnungsstandort, der in dieser Aufbereitung einspeist, bitte Name der Gewinnung nennen                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2.1.1 | Name Gewinnung 1                                                         | WW 05 Nordfassung                                                                   | Name der Gewinnung 1 (Standort), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                                        |
| 2.1.2 | Name Gewinnung 2                                                         |                                                                                     | Name der Gewinnung 2 (Standort), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                                        |
| 2.1.3 | Name Gewinnung 3                                                         |                                                                                     | Name der Gewinnung 3 (Standort), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                                        |
| 2.1.4 | Name Gewinnung 4                                                         |                                                                                     | Name der Gewinnung 4 (Standort), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                                        |
| 2.1.5 | Name Gewinnung 5                                                         |                                                                                     | Name der Gewinnung 5 (Standort), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                                        |
| 2.2   | für jeden Betreiber einer Gewinnung                                      |                                                                                     | Für jeden Gewinnungsstandort, der in dieser Aufbereitung einspeist, bitte Name des Betreibers benennen                                                                                                                                                                                                                                            |
| 2.2.1 | Betreiber Gewinnung 1                                                    | Stadtwerke Bielefeld                                                                | Name des Betreibers der jeweiligen Gewinnung (1), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                       |
| 2.2.2 | Betreiber Gewinnung 2                                                    |                                                                                     | Name des Betreibers der jeweiligen Gewinnung (2), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                       |
| 2.2.3 | Betreiber Gewinnung 3                                                    |                                                                                     | Name des Betreibers der jeweiligen Gewinnung (3), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                       |
| 2.2.4 | Betreiber Gewinnung 4                                                    |                                                                                     | Name des Betreibers der jeweiligen Gewinnung (4), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                       |
| 2.2.5 | Betreiber Gewinnung 5                                                    |                                                                                     | Name des Betreibers der jeweiligen Gewinnung (5), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                       |
| 2.3   | maximal verfügbare Liefermenge für Rohwasser [m³/d]                      |                                                                                     | Für jeden Gewinnungsstandort bitte die maximale verfügbare Liefermenge in m³ pro Tag benennen                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 2.3.1 | max. Liefermenge aus Gewinnung 1                                         | Wasserrecht: 5.000 m³/d und zusätzlich 4.800 m³/d an 28 Einzeltagen (1,5 Mio. m³/a) | Bitte für Gewinnungsstandort 1 die maximal verfügbare Rohwassermenge, die in diese Aufbereitung eingespeist werden kann (m³ pro Tag)                                                                                                                                                                                                              |
| 2.3.2 | max. Liefermenge aus Gewinnung 2                                         |                                                                                     | Bitte für Gewinnungsstandort 2 die maximal verfügbare Rohwassermenge, die in diese Aufbereitung eingespeist werden kann (m³ pro Tag)                                                                                                                                                                                                              |
| 2.3.3 | max. Liefermenge aus Gewinnung 3                                         |                                                                                     | Bitte für Gewinnungsstandort 3 die maximal verfügbare Rohwassermenge, die in diese Aufbereitung eingespeist werden kann (m³ pro Tag)                                                                                                                                                                                                              |
| 2.3.4 | max. Liefermenge aus Gewinnung 4                                         |                                                                                     | Bitte für Gewinnungsstandort 4 die maximal verfügbare Rohwassermenge, die in diese Aufbereitung eingespeist werden kann (m³ pro Tag)                                                                                                                                                                                                              |
| 2.3.5 | max. Liefermenge aus Gewinnung 5                                         |                                                                                     | Bitte für Gewinnungsstandort 5 die maximal verfügbare Rohwassermenge, die in diese Aufbereitung eingespeist werden kann (m³ pro Tag)                                                                                                                                                                                                              |
| 3     | Aufbereitung                                                             |                                                                                     | Angaben zur Aufbereitung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 3.1   | Verwendungszwecke der Aufbereitung gemäß §11 Liste Trinkwasserverordnung |                                                                                     | Bitte bei den jeweiligen Aufbereitungszwecken, die in dieser Aufbereitung verfolgt werden das oder die Verfahren benennen, mit dem oder denen der Zweck erreicht werden soll. Ergänzend bitte eine grafische Übersicht (Aufbereitungsschema) und bei Bedarf einen kurzen Erläuterungstext im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 3.1 ergänzen. |
| 3.1.1 | Flockung/Fällung                                                         |                                                                                     | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                                                                                                                          |
| 3.1.2 | Einstellen des Calciumgehalts                                            |                                                                                     | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                                                                                                                          |
| 3.1.3 | Nickelabtrennung                                                         |                                                                                     | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                                                                                                                          |
| 3.1.4 | Einstellung des pH-Wertes                                                |                                                                                     | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                                                                                                                          |

| A 1    | Wasseraufbereitung                                                                      | Eingabe                                   | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.1.5  | Einstellung des Salzgehaltes                                                            |                                           | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.6  | Hemmung der Korrosion                                                                   |                                           | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.7  | biologische Nitratentfernung                                                            |                                           | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.8  | Reduktion                                                                               |                                           | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.9  | Einstellen der Säurekapazität                                                           |                                           | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.10 | Desinfektion                                                                            | UV-Behandlung                             | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.11 | Sauerstoffanreicherung                                                                  |                                           | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.12 | Partikelentfernung                                                                      |                                           | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.13 | Adsorption                                                                              |                                           | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.14 | biologische Filtration                                                                  |                                           | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.15 | Eisen und Mangan-Entfernung                                                             |                                           | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.16 | Adsorptive Entfernung von Arsen                                                         |                                           | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.17 | Schnellentcarbonisierung                                                                |                                           | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.18 | Anschwemmfiltration                                                                     |                                           | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.19 | Einstellen des Magnesiumgehalts                                                         |                                           | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.20 | Entfernung von Schwefelwasserstoff                                                      |                                           | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.21 | Entfernung von Radium                                                                   |                                           | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.22 | Entfernung von Uran                                                                     |                                           | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.23 | sonstige Zwecke                                                                         |                                           | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.2    | max. tech. Aufbereitungskapazität [m³/d]                                                | 923 m³/h (Datenblatt) * 24h = 22.152 m³/d | technisch maximal mögliche Aufbereitungskapazität der Aufbereitungsanlage in m³ pro Tag                                                                                                                                                              |
| 3.3    | sind Ausfälle einzelner Aufbereitungsverfahren durch redundante Ausführung abgesichert? | nein                                      | Bei Ja, Bitte kurze Erläuterung im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 3.3.                                                                                                                                                                       |
| 4      | Netzabgabe                                                                              |                                           | Aussagen zur Netzabgabe aus der Aufbereitung                                                                                                                                                                                                         |
| 4.1    | belieferte Versorgungsgebiete oder Transportnetze                                       |                                           | Bitte jeweils Namen, Betreiber und durchschnittliche Netzeinspeisemengen der belieferten Versorgungsgebiete benennen                                                                                                                                 |
| 4.1.1  | Name Versorgungsgebiet 1                                                                | Stadt Bielefeld                           | Bitte Name des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 4.1.2  | Name Versorgungsgebiet 2                                                                |                                           | Bitte Name des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |

| A 1   | Wasseraufbereitung                                                          | Eingabe              | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.1.3 | Name Versorgungsgebiet 3                                                    |                      | Bitte Name des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                           |
| 4.1.4 | Name Versorgungsgebiet 4                                                    |                      | Bitte Name des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                           |
| 4.1.5 | Name Versorgungsgebiet 5                                                    |                      | Bitte Name des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                           |
| 4.2.1 | Betreiber Versorgungsgebiet 1                                               | Stadtwerke Bielefeld | Bitte Name des Betreibers des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                            |
| 4.2.2 | Betreiber Versorgungsgebiet 2                                               |                      | Bitte Name des Betreibers des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                            |
| 4.2.3 | Betreiber Versorgungsgebiet 3                                               |                      | Bitte Name des Betreibers des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                            |
| 4.2.4 | Betreiber Versorgungsgebiet 4                                               |                      | Bitte Name des Betreibers des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                            |
| 4.2.5 | Betreiber Versorgungsgebiet 5                                               |                      | Bitte Name des Betreibers des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                            |
| 4.3.1 | durchschnittliche Netzaufgabe an das Versorgungsgebiet 1 [m³/d] (2016-2021) | 3.766                | Bitte durchschnittliche Netzaufgabe in m³ pro Tag an das Versorgungsgebiet angeben (Bezugszeitraum 2016 bis 2021). Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 4.3.2 | durchschnittliche Netzaufgabe an das Versorgungsgebiet 2 [m³/d] (2016-2021) |                      | Bitte durchschnittliche Netzaufgabe in m³ pro Tag an das Versorgungsgebiet angeben (Bezugszeitraum 2016 bis 2021). Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 4.3.3 | durchschnittliche Netzaufgabe an das Versorgungsgebiet 3 [m³/d] (2016-2021) |                      | Bitte durchschnittliche Netzaufgabe in m³ pro Tag an das Versorgungsgebiet angeben (Bezugszeitraum 2016 bis 2021). Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 4.3.4 | durchschnittliche Netzaufgabe an das Versorgungsgebiet 4 [m³/d] (2016-2021) |                      | Bitte durchschnittliche Netzaufgabe in m³ pro Tag an das Versorgungsgebiet angeben (Bezugszeitraum 2016 bis 2021). Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 4.3.5 | durchschnittliche Netzaufgabe an das Versorgungsgebiet 5 [m³/d] (2016-2021) |                      | Bitte durchschnittliche Netzaufgabe in m³ pro Tag an das Versorgungsgebiet angeben (Bezugszeitraum 2016 bis 2021). Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 4.4   | sind Ausfälle einzelner Netzpumpen durch redundante Ausführung abgesichert? | ja                   | Bei Ja, Bitte kurze Erläuterung im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 4.4.                                                                                                                                                                                                                                 |

| A 1 | Wasseraufbereitung                                                                                                                                                      | Eingabe              | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5   | Risikobewertung (ohne Klimawandel)                                                                                                                                      |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 5.1 | sind kritische Entwicklungen der Rohwasserqualität (Eingang Aufbereitungsanlage) bekannt?                                                                               | Ja, mittleres Risiko | bei Ja, Erläuterung im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 5.1 (kritische Entwicklungen liegen vor, wenn zukünftig zu besorgen ist, dass die Rohwasserqualität mit den bestehenden Aufbereitungsanlagen nicht mehr zuverlässig zu Trinkwasser aufbereitet werden kann). Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                       |
| 5.2 | Können die Anforderungen der Neufassung der Trinkwasserverordnung (2023) bereits jetzt zuverlässig erfüllt werden?                                                      | nein                 | Durch die Neufassung der Trinkwasserverordnung (2023) zur Umsetzung der europäischen Trinkwasserrichtlinie (2021) werden neue Parameter (z.B. PFAS, Bisphenol A, Halogenessigsäuren) und neue Grenzwertvorgaben (z.B. für Arsen) eingeführt (mit unterschiedlichen Übergangsfristen). Können diese neuen Anforderungen der neugefassten TrinkwV bereits mit den vorhandenen Anlagen zuverlässig eingehalten werden und wurde dies mit entsprechenden Untersuchungen überprüft?<br>Bei "Nein" bitte im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 5.2 erläutern, welche der zukünftigen Anforderungen ggf. jetzt noch nicht zuverlässig erfüllt werden können, bzw. für welche Anforderungen noch keine Kenntnisse vorliegen. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. |
| 5.3 | Anlagenbedingte Gefährdungen in der Aufbereitung                                                                                                                        | nein                 | bei Ja, Erläuterung im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 5.3 (Anlagenbedingte Gefährdungen ergeben sich aus dem Aufbereitungsverfahren (z.B. Chloratbildung bei Desinfektion, Bromatbildung bei Oxidation, hygienische Probleme bei Filtertausch, unerkannter Filterdurchbruch, Membranversagen, Algenwachstum, ...). Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 6   | Risikobewertung Klimawandels                                                                                                                                            |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 6.1 | sind kritische Entwicklungen der Rohwasserqualität (Eingang Aufbereitungsanlage) bedingt durch den Klimawandel bereits bekannt oder in den nächsten Jahren zu erwarten? | nein                 | bei Ja, Erläuterung im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 6.1(kritische Entwicklungen liegen vor, wenn bedingt durch den Klimawandel zukünftig zu besorgen ist, dass die Rohwasserqualität mit den bestehenden Aufbereitungsanlagen nicht mehr zuverlässig zu Trinkwasser aufbereitet werden kann). Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                          |
| 6.2 | Sind durch den Klimawandel bedingte Gefährdungen der Aufbereitung bereits bekannt oder in den nächsten Jahren zu erwarten?                                              | nein                 | bei Ja, Erläuterung im Beiblatt unter Ziffer A 6.2 (durch den Klimawandel bedingte Gefährdungen der Aufbereitung können sich beispielsweise durch höhere Temperaturen, Starkregenereignisse ergeben, quantitative Aspekte sind hier nicht gefragt, diese werden unter "Gewinnung" betrachtet). Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                   |

# Beiblatt zur Tabelle Aufbereitung

Gemeinde: Stadt Bielefeld

Name der Aufbereitung: UV-Behandlung am WW 05

Betreiber der Aufbereitung: Stadtwerke Bielefeld

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>A 3.1 Erläuterungen zum Aufbereitungsschema</p> <p>Bitte Aufbereitung kurz erläutern: So vorhanden, bitte Tabelle oder Aufbereitungsschema in geeignetem, digitalen Format separat anfügen</p>                                                                                                                                                     | <p>Da längs der Brunnengalerie ein Bach verläuft und eine mikrobiologische Beeinflussung durch eine Verbindung zu den Brunnen nicht auszuschließen ist, wird aus reinen Vorsorgegründen am Wasserwerk 05 eine Desinfektion des Förderwassers durch UV-Behandlung durchgeführt.</p>                                                                      |
| <p>A 3.3 redundante Aufbereitungskapazitäten: Können einzelne Aufbereitungsschritte substituiert werden oder bestehen zusätzliche Kapazitäten, Bitte kurze Beschreibung einfügen</p>                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p>A 4.4 Ausfälle einzelner Netzpumpen durch redundante Ausführung abgesichert? Bitte kurze Erläuterung einfügen</p>                                                                                                                                                                                                                                  | <p>2 redundante Pumpen</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>A 5.1 Kritische Trends der Rohwasserqualität: Bitte um Beschreibung, welche Stoffe im Rohwasser steigende Trends aufweisen und wie diese zustande kommen</p>                                                                                                                                                                                       | <p>Parameter: Trübung, mikrobiologische Belastung<br/>Ursache: Hochwasser durch Starkregen<br/>Eintrittswahrscheinlichkeit: hoch, da mehrfach erfolgt<br/>Schadensausmaß: gering<br/>Risiko: mittel<br/>Maßnahmen: UV-Desinfektion, bei zu hoher Trübung Außerbetriebnahme Brunnen, Pilotstudie zur Ultrafiltration<br/>Umsetzung: wird praktiziert</p> |
| <p>A 5.2 Können die Anforderungen der Neufassung der Trinkwasserverordnung (2023) bereits jetzt zuverlässig erfüllt werden? Welche zukünftigen Anforderungen sind bisher nicht erfüllt und welche Maßnahmen werden getroffen?</p>                                                                                                                     | <p>Messergebnisse für Bisphenol-A stehen noch aus</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>A 5.3 Anlagenbedingte Gefährdungen der in Aufbereitung: Bitte um Beschreibung und Begründung: kommt es vermehrt zu anlagenbedingten Problemen in der Aufbereitung(z.B. Chloratbildung bei Desinfektion, Bromatbildung bei Oxidation, hygienische Probleme bei Filtertausch, unerkannter Filterdurchbruch, Membranversagen, Algenwachstum, ...)</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p>A 6.1 Sind kritische Entwicklungen der Rohwasserqualität bedingt durch den Klimawandel bereits bekannt oder zu erwarten. Bitte erläutern, welche dies sind und welche Maßnahmen dagegen getroffen werden/wurden.</p>                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p>A 6.2 Sind durch den Klimawandel bedingte Gefährdungen der Aufbereitung bereits</p>                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |



## Beiblatt zur Tabelle Aufbereitung

|                                                                                                                                             |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| bekannt oder in den nächsten Jahren zu erwarten?<br>Bitte erläutern, welche dies sind und welche Maßnahmen dagegen getroffen werden/wurden. |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

Bei Bedarf können dem Beiblatt weitere Anlagen (Tabellen, Karten, Übersichtsschemata, etc. in geeignetem, digitalen Format) angefügt werden (siehe auch Hinweise in der Exceltabelle „Aufbereitung“).

| A 1   | Wasseraufbereitung                                                       | Eingabe                                 | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1   | Name Aufbereitung                                                        | UV-Behandlung am WW 10                  | Name der Aufbereitung (Standort)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 1.2   | Betreiber                                                                | Stadtwerke Bielefeld                    | Bitte Name des Betreibers der Aufbereitung angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2     | Nennung der Gewinnungen (Rohwasserherkunft)                              |                                         | Nennung aller Gewinnungen (Standorte) deren Rohwässer in die Aufbereitung gelangen (einzelne Brunnen sollen hier nicht aufgezählt werden)                                                                                                                                                                                                         |
| 2.1   | für jede Gewinnung                                                       |                                         | Für jeden Gewinnungsstandort, der in dieser Aufbereitung einspeist, bitte Name der Gewinnung nennen                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2.1.1 | Name Gewinnung 1                                                         | WW 10 Windfang                          | Name der Gewinnung 1 (Standort), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                                        |
| 2.1.2 | Name Gewinnung 2                                                         |                                         | Name der Gewinnung 2 (Standort), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                                        |
| 2.1.3 | Name Gewinnung 3                                                         |                                         | Name der Gewinnung 3 (Standort), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                                        |
| 2.1.4 | Name Gewinnung 4                                                         |                                         | Name der Gewinnung 4 (Standort), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                                        |
| 2.1.5 | Name Gewinnung 5                                                         |                                         | Name der Gewinnung 5 (Standort), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                                        |
| 2.2   | für jeden Betreiber einer Gewinnung                                      |                                         | Für jeden Gewinnungsstandort, der in dieser Aufbereitung einspeist, bitte Name des Betreibers benennen                                                                                                                                                                                                                                            |
| 2.2.1 | Betreiber Gewinnung 1                                                    | Stadtwerke Bielefeld                    | Name des Betreibers der jeweiligen Gewinnung (1), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                       |
| 2.2.2 | Betreiber Gewinnung 2                                                    |                                         | Name des Betreibers der jeweiligen Gewinnung (2), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                       |
| 2.2.3 | Betreiber Gewinnung 3                                                    |                                         | Name des Betreibers der jeweiligen Gewinnung (3), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                       |
| 2.2.4 | Betreiber Gewinnung 4                                                    |                                         | Name des Betreibers der jeweiligen Gewinnung (4), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                       |
| 2.2.5 | Betreiber Gewinnung 5                                                    |                                         | Name des Betreibers der jeweiligen Gewinnung (5), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                       |
| 2.3   | maximal verfügbare Liefermenge für Rohwasser [m³/d]                      |                                         | Für jeden Gewinnungsstandort bitte die maximale verfügbare Liefermenge in m³ pro Tag benennen                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 2.3.1 | max. Liefermenge aus Gewinnung 1                                         | Wasserrecht: 5.000 m³/d (1,3 Mio. m³/a) | Bitte für Gewinnungsstandort 1 die maximal verfügbare Rohwassermenge, die in diese Aufbereitung eingespeist werden kann (m³ pro Tag)                                                                                                                                                                                                              |
| 2.3.2 | max. Liefermenge aus Gewinnung 2                                         |                                         | Bitte für Gewinnungsstandort 2 die maximal verfügbare Rohwassermenge, die in diese Aufbereitung eingespeist werden kann (m³ pro Tag)                                                                                                                                                                                                              |
| 2.3.3 | max. Liefermenge aus Gewinnung 3                                         |                                         | Bitte für Gewinnungsstandort 3 die maximal verfügbare Rohwassermenge, die in diese Aufbereitung eingespeist werden kann (m³ pro Tag)                                                                                                                                                                                                              |
| 2.3.4 | max. Liefermenge aus Gewinnung 4                                         |                                         | Bitte für Gewinnungsstandort 4 die maximal verfügbare Rohwassermenge, die in diese Aufbereitung eingespeist werden kann (m³ pro Tag)                                                                                                                                                                                                              |
| 2.3.5 | max. Liefermenge aus Gewinnung 5                                         |                                         | Bitte für Gewinnungsstandort 5 die maximal verfügbare Rohwassermenge, die in diese Aufbereitung eingespeist werden kann (m³ pro Tag)                                                                                                                                                                                                              |
| 3     | Aufbereitung                                                             |                                         | Angaben zur Aufbereitung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 3.1   | Verwendungszwecke der Aufbereitung gemäß §11 Liste Trinkwasserverordnung |                                         | Bitte bei den jeweiligen Aufbereitungszwecken, die in dieser Aufbereitung verfolgt werden das oder die Verfahren benennen, mit dem oder denen der Zweck erreicht werden soll. Ergänzend bitte eine grafische Übersicht (Aufbereitungsschema) und bei Bedarf einen kurzen Erläuterungstext im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 3.1 ergänzen. |
| 3.1.1 | Flockung/Fällung                                                         |                                         | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                                                                                                                          |
| 3.1.2 | Einstellen des Calciumgehalts                                            |                                         | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                                                                                                                          |
| 3.1.3 | Nickelabtrennung                                                         |                                         | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                                                                                                                          |
| 3.1.4 | Einstellung des pH-Wertes                                                |                                         | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                                                                                                                          |

| A 1    | Wasseraufbereitung                                                                      | Eingabe                                                             | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.1.5  | Einstellung des Salzgehaltes                                                            |                                                                     | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.6  | Hemmung der Korrosion                                                                   |                                                                     | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.7  | biologische Nitratentfernung                                                            |                                                                     | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.8  | Reduktion                                                                               |                                                                     | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.9  | Einstellen der Säurekapazität                                                           |                                                                     | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.10 | Desinfektion                                                                            | UV-Behandlung                                                       | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.11 | Sauerstoffanreicherung                                                                  |                                                                     | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.12 | Partikelentfernung                                                                      |                                                                     | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.13 | Adsorption                                                                              |                                                                     | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.14 | biologische Filtration                                                                  |                                                                     | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.15 | Eisen und Mangan-Entfernung                                                             |                                                                     | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.16 | Adsorptive Entfernung von Arsen                                                         |                                                                     | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.17 | Schnellentcarbonisierung                                                                |                                                                     | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.18 | Anschwemmfiltration                                                                     |                                                                     | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.19 | Einstellen des Magnesiumgehalts                                                         |                                                                     | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.20 | Entfernung von Schwefelwasserstoff                                                      |                                                                     | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.21 | Entfernung von Radium                                                                   |                                                                     | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.22 | Entfernung von Uran                                                                     |                                                                     | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.1.23 | sonstige Zwecke                                                                         |                                                                     | Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.                                                             |
| 3.2    | max. tech. Aufbereitungskapazität [m³/d]                                                | 298 m³/h (Datenblatt) * 2 (Anlagen) = 596 m³/h<br>* 24h=14.304 m³/d | technisch maximal mögliche Aufbereitungskapazität der Aufbereitungsanlage in m³ pro Tag                                                                                                                                                              |
| 3.3    | sind Ausfälle einzelner Aufbereitungsverfahren durch redundante Ausführung abgesichert? | nein                                                                | Bei Ja, Bitte kurze Erläuterung im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 3.3.                                                                                                                                                                       |
| 4      | <b>Netzabgabe</b>                                                                       |                                                                     | Aussagen zur Netzabgabe aus der Aufbereitung                                                                                                                                                                                                         |
| 4.1    | belieferte Versorgungsgebiete oder Transportnetze                                       |                                                                     | Bitte jeweils Namen, Betreiber und durchschnittliche Netzeinspeisemengen der belieferten Versorgungsgebiete benennen                                                                                                                                 |
| 4.1.1  | Name Versorgungsgebiet 1                                                                | Stadt Bielefeld                                                     | Bitte Name des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 4.1.2  | Name Versorgungsgebiet 2                                                                |                                                                     | Bitte Name des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |

| A 1   | Wasseraufbereitung                                                          | Eingabe              | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.1.3 | Name Versorgungsgebiet 3                                                    |                      | Bitte Name des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                           |
| 4.1.4 | Name Versorgungsgebiet 4                                                    |                      | Bitte Name des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                           |
| 4.1.5 | Name Versorgungsgebiet 5                                                    |                      | Bitte Name des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                           |
| 4.2.1 | Betreiber Versorgungsgebiet 1                                               | Stadtwerke Bielefeld | Bitte Name des Betreibers des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                            |
| 4.2.2 | Betreiber Versorgungsgebiet 2                                               |                      | Bitte Name des Betreibers des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                            |
| 4.2.3 | Betreiber Versorgungsgebiet 3                                               |                      | Bitte Name des Betreibers des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                            |
| 4.2.4 | Betreiber Versorgungsgebiet 4                                               |                      | Bitte Name des Betreibers des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                            |
| 4.2.5 | Betreiber Versorgungsgebiet 5                                               |                      | Bitte Name des Betreibers des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                            |
| 4.3.1 | durchschnittliche Netzaufgabe an das Versorgungsgebiet 1 [m³/d] (2016-2021) | 3.377                | Bitte durchschnittliche Netzaufgabe in m³ pro Tag an das Versorgungsgebiet angeben (Bezugszeitraum 2016 bis 2021). Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 4.3.2 | durchschnittliche Netzaufgabe an das Versorgungsgebiet 2 [m³/d] (2016-2021) |                      | Bitte durchschnittliche Netzaufgabe in m³ pro Tag an das Versorgungsgebiet angeben (Bezugszeitraum 2016 bis 2021). Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 4.3.3 | durchschnittliche Netzaufgabe an das Versorgungsgebiet 3 [m³/d] (2016-2021) |                      | Bitte durchschnittliche Netzaufgabe in m³ pro Tag an das Versorgungsgebiet angeben (Bezugszeitraum 2016 bis 2021). Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 4.3.4 | durchschnittliche Netzaufgabe an das Versorgungsgebiet 4 [m³/d] (2016-2021) |                      | Bitte durchschnittliche Netzaufgabe in m³ pro Tag an das Versorgungsgebiet angeben (Bezugszeitraum 2016 bis 2021). Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 4.3.5 | durchschnittliche Netzaufgabe an das Versorgungsgebiet 5 [m³/d] (2016-2021) |                      | Bitte durchschnittliche Netzaufgabe in m³ pro Tag an das Versorgungsgebiet angeben (Bezugszeitraum 2016 bis 2021). Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 4.4   | sind Ausfälle einzelner Netzpumpen durch redundante Ausführung abgesichert? | nein                 | Bei Ja, Bitte kurze Erläuterung im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 4.4.                                                                                                                                                                                                                                 |

| A 1 | Wasseraufbereitung                                                                                                                                                      | Eingabe              | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5   | Risikobewertung (ohne Klimawandel)                                                                                                                                      |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 5.1 | sind kritische Entwicklungen der Rohwasserqualität (Eingang Aufbereitungsanlage) bekannt?                                                                               | Ja, mittleres Risiko | bei Ja, Erläuterung im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 5.1 (kritische Entwicklungen liegen vor, wenn zukünftig zu besorgen ist, dass die Rohwasserqualität mit den bestehenden Aufbereitungsanlagen nicht mehr zuverlässig zu Trinkwasser aufbereitet werden kann). Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                       |
| 5.2 | Können die Anforderungen der Neufassung der Trinkwasserverordnung (2023) bereits jetzt zuverlässig erfüllt werden?                                                      | nein                 | Durch die Neufassung der Trinkwasserverordnung (2023) zur Umsetzung der europäischen Trinkwasserrichtlinie (2021) werden neue Parameter (z.B. PFAS, Bisphenol A, Halogenessigsäuren) und neue Grenzwertvorgaben (z.B. für Arsen) eingeführt (mit unterschiedlichen Übergangsfristen). Können diese neuen Anforderungen der neugefassten TrinkwV bereits mit den vorhandenen Anlagen zuverlässig eingehalten werden und wurde dies mit entsprechenden Untersuchungen überprüft?<br>Bei "Nein" bitte im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 5.2 erläutern, welche der zukünftigen Anforderungen ggf. jetzt noch nicht zuverlässig erfüllt werden können, bzw. für welche Anforderungen noch keine Kenntnisse vorliegen. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. |
| 5.3 | Anlagenbedingte Gefährdungen in der Aufbereitung                                                                                                                        | nein                 | bei Ja, Erläuterung im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 5.3 (Anlagenbedingte Gefährdungen ergeben sich aus dem Aufbereitungsverfahren (z.B. Chloratbildung bei Desinfektion, Bromatbildung bei Oxidation, hygienische Probleme bei Filtertausch, unerkannter Filterdurchbruch, Membranversagen, Algenwachstum, ...). Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 6   | Risikobewertung Klimawandels                                                                                                                                            |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 6.1 | sind kritische Entwicklungen der Rohwasserqualität (Eingang Aufbereitungsanlage) bedingt durch den Klimawandel bereits bekannt oder in den nächsten Jahren zu erwarten? | nein                 | bei Ja, Erläuterung im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 6.1(kritische Entwicklungen liegen vor, wenn bedingt durch den Klimawandel zukünftig zu besorgen ist, dass die Rohwasserqualität mit den bestehenden Aufbereitungsanlagen nicht mehr zuverlässig zu Trinkwasser aufbereitet werden kann). Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                          |
| 6.2 | Sind durch den Klimawandel bedingte Gefährdungen der Aufbereitung bereits bekannt oder in den nächsten Jahren zu erwarten?                                              | nein                 | bei Ja, Erläuterung im Beiblatt unter Ziffer A 6.2 (durch den Klimawandel bedingte Gefährdungen der Aufbereitung können sich beispielsweise durch höhere Temperaturen, Starkregenereignisse ergeben, quantitative Aspekte sind hier nicht gefragt, diese werden unter "Gewinnung" betrachtet). Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                   |

# Beiblatt zur Tabelle Aufbereitung

Gemeinde: Stadt Bielefeld

Name der Aufbereitung: Wasseraufbereitungsanlage WW 10

Betreiber der Aufbereitung: Stadtwerke Bielefeld

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>A 3.1 Erläuterungen zum Aufbereitungsschema</p> <p>Bitte Aufbereitung kurz erläutern: So vorhanden, bitte Tabelle oder Aufbereitungsschema in geeignetem, digitalen Format separat anfügen</p>                                                                                                                                                     | <p>Aus reinen Vorsorgegründen wird am Wasserwerk 10 eine Desinfektion des Förderwassers durch UV-Behandlung durchgeführt, da mikrobiologische Beeinträchtigungen des Grundwassers nicht ausgeschlossen werden können (Kluftgrundwasserleiter).</p>                                                                                     |
| <p>A 3.3 redundante Aufbereitungskapazitäten: Können einzelne Aufbereitungsschritte substituiert werden oder bestehen zusätzliche Kapazitäten, Bitte kurze Beschreibung einfügen</p>                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p>A 4.4 Ausfälle einzelner Netzpumpen durch redundante Ausführung abgesichert? Bitte kurze Erläuterung einfügen</p>                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p>A 5.1 Kritische Trends der Rohwasserqualität: Bitte um Beschreibung, welche Stoffe im Rohwasser steigende Trends aufweisen und wie diese zustande kommen</p>                                                                                                                                                                                       | <p>Parameter: Trübung, mikrobiologische Belastung<br/>Ursache: Starkregen<br/>Eintrittswahrscheinlichkeit: hoch, da mehrfach erfolgt<br/>Schadensausmaß: gering<br/>Risiko: mittel<br/>Maßnahmen: UV-Desinfektion, bei zu hoher Trübung Außerbetriebnahme Brunnen, Pilotstudie zur Ultrafiltration<br/>Umsetzung: wird praktiziert</p> |
| <p>A 5.2 Können die Anforderungen der Neufassung der Trinkwasserverordnung (2023) bereits jetzt zuverlässig erfüllt werden? Welche zukünftigen Anforderungen sind bisher nicht erfüllt und welche Maßnahmen werden getroffen?</p>                                                                                                                     | <p>Messergebnisse für Bisphenol-A stehen noch aus</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p>A 5.3 Anlagenbedingte Gefährdungen der in Aufbereitung: Bitte um Beschreibung und Begründung: kommt es vermehrt zu anlagenbedingten Problemen in der Aufbereitung(z.B. Chloratbildung bei Desinfektion, Bromatbildung bei Oxidation, hygienische Probleme bei Filtertausch, unerkannter Filterdurchbruch, Membranversagen, Algenwachstum, ...)</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p>A 6.1 Sind kritische Entwicklungen der Rohwasserqualität bedingt durch den Klimawandel bereits bekannt oder zu erwarten. Bitte erläutern, welche dies sind und welche Maßnahmen dagegen getroffen werden/wurden.</p>                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p>A 6.2 Sind durch den Klimawandel bedingte Gefährdungen der Aufbereitung bereits</p>                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |



## Beiblatt zur Tabelle Aufbereitung

|                                                                                                                                             |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| bekannt oder in den nächsten Jahren zu erwarten?<br>Bitte erläutern, welche dies sind und welche Maßnahmen dagegen getroffen werden/wurden. |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

Bei Bedarf können dem Beiblatt weitere Anlagen (Tabellen, Karten, Übersichtsschemata, etc. in geeignetem, digitalen Format) angefügt werden (siehe auch Hinweise in der Exceltabelle „Aufbereitung“).

## **Anlage 4            Gewinnung**

- Anlage 4.1.1 Tabelle Gewinnung WW 01**
- Anlage 4.1.2 Beiblatt Gewinnung WW 01**
- Anlage 4.2.1 Tabelle Gewinnung WW 02**
- Anlage 4.2.2 Beiblatt Gewinnung WW 02**
- Anlage 4.3.1 Tabelle Gewinnung WW 03**
- Anlage 4.3.2 Beiblatt Gewinnung WW 03**
- Anlage 4.4.1 Tabelle Gewinnung WW 05**
- Anlage 4.4.2 Beiblatt Gewinnung WW 05**
- Anlage 4.5.1 Tabelle Gewinnung WW 06**
- Anlage 4.5.2 Beiblatt Gewinnung WW 06**
- Anlage 4.6.1 Tabelle Gewinnung WW 10**
- Anlage 4.6.2 Beiblatt Gewinnung WW 10**
- Anlage 4.7.1 Tabelle Gewinnung WW 12**
- Anlage 4.7.2 Beiblatt Gewinnung WW 12**
- Anlage 4.8.1 Tabelle Gewinnung WW 13**
- Anlage 4.8.2 Beiblatt Gewinnung WW 13**
- Anlage 4.9.1 Tabelle Gewinnung WW 14**
- Anlage 4.9.2 Beiblatt Gewinnung WW 14**
- Anlage 4.10.1 Tabelle Gewinnung WW 16**
- Anlage 4.10.2 Beiblatt Gewinnung WW 16**
- Anlage 4.11.1 Tabelle Gewinnung WW 18**
- Anlage 4.11.2 Beiblatt Gewinnung WW 18**
- Anlage 4.12.1 Tabelle Gewinnung WW 53**
- Anlage 4.12.2 Beiblatt Gewinnung WW 53**
- Anlage 4.13.1 Tabelle Gewinnung WW 55**
- Anlage 4.13.2 Beiblatt Gewinnung WW 55**

**Anlage 4.14.1 Tabelle Gewinnung WW 56**

**Anlage 4.14.2 Beiblatt Gewinnung WW 56**

**Anlage 4.15.1 Tabelle Gewinnung WW 59**

**Anlage 4.15.2 Beiblatt Gewinnung WW 59**

**Anlage 4.16.1 Tabelle Gewinnung Wasserwerk Patthorst (Steinhagen)**

**Anlage 4.16.2 Beiblatt Gewinnung Wasserwerk Patthorst (Steinhagen)**

| G          | Bezeichnung                                                              | Eingabe                           | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>G 1</b> | <b>Allgemeines</b>                                                       |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1.1        | Name der Gewinnung                                                       | WW 01 Sennestadt                  | Bitte den Namen/Bezeichnung des Gewinnungsstandortes angeben (bitte nur die Standortbezeichnung, nicht alle Fassungsanlagen einzeln angeben)                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1.2        | Name des Betreibers                                                      | Stadtwerke Bielefeld              | Hier bitte den Namen des Betreibers für den Gewinnungsstandort angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1.3        | Jahr der Inbetriebnahme                                                  | 1890                              | Erste Inbetriebnahme der Anlage am Standort zum Zweck der öffentlichen Trinkwasserversorgung, unabhängig, ob diese noch aktiv ist.                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1.4        | Gewinnung liegt in der/den Gemeinden)                                    | Bielefeld                         | Benennung der Gemeinden in deren Grenzen die Gewinnungsanlagen liegen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>2</b>   | <b>Wasserabgabe</b>                                                      |                                   | Bitte Aufbereitungen oder Versorgungsgebiete benennen, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Wasser abgegeben wird. Wird das Rohwasser am Gewinnungsstandort auch direkt aufbereitet, bitte trotzdem den Namen der Aufbereitung (Name kann gleichlautend sein) angeben, um eine klare Zuordnung des Tabellenblattes "Gewinnung" zum Tabellenblatt "Aufbereitung" zu gewährleisten. |
| 2.1        | Wasserabgabe an Aufbereitung                                             |                                   | Wird das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser zu Trinkwasser aufbereitet, bitte Namen und Betreiber der Aufbereitung angeben.                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2.1.1      | mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 1                                  | Wasseraufberei-tungsanlage WA01   | Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen.                                                                                                                                                                                                |
| 2.1.2      | mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 2                                  |                                   | Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                           |
| 2.1.3      | mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 3                                  |                                   | Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                           |
| 2.2        | Betreiber der Aufbereitung, an die Wasser abgegeben wird                 |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2.2.1      | Betreiber der belieferten Aufbereitung 1                                 | Stadtwerke Bielefeld              | Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 1 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                         |
| 2.2.2      | Betreiber der belieferten Aufbereitung 2                                 |                                   | Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 2 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                         |
| 2.2.3      | Betreiber der belieferten Aufbereitung 3                                 |                                   | Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 3 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                         |
| <b>3</b>   | <b>Wasserabgabe an Versorgungsgebiet (ohne Aufbereitung)</b>             |                                   | Wird das am Gewinnungsstandort geförderte Wasser direkt in ein Versorgungsgebiet eingespeist (ohne Aufbereitung) bitte Name und Betreiber des Versorgungsgebietes angeben. (Bei Aufbereitung werden die belieferten Versorgungsgebiete erst im Tabellenblatt "Aufbereitung" benannt.                                                                                                     |
| 3.1        | direkt beliefertes Versorgungsgebiet 1                                   | trifft nicht zu                   | Bitte Name des direkt belieferten Versorgungsgebietes (ohne Aufbereitung) angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.2        | Betreiber des direkt belieferten Versorgungsgebietes 1                   |                                   | Bitte den Namen des Betreibers des direkt belieferten Versorgungsgebietes 1 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>4</b>   | <b>Rohwasserherkunft am Standort</b>                                     |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4.1        | Anzahl der Entnahmestellen                                               | 1                                 | Bitte die Gesamtanzahl der Entnahmestellen (über alle Wasserarten) am Gewinnungsstandort angeben. Brunnen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten)                                                                                                                                                                           |
| 4.2        | Quellwasserfassungen                                                     |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4.2.1      | durchschnittlicher Anteil Quellwasser an Gesamtentnahmemenge am Standort | 0                                 | durchschnittlicher Anteil Quellwasser (natürlicher Grundwasseraustritt) an Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 4.2.2      | Anzahl Quellfassungsanlagen am Standort                                  | 0                                 | Wie viele Quellfassungen werden am Standort betrieben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 4.3        | reine Grundwasserentnahmen (ohne Oberflächengewässereinfluss)            |                                   | ohne angereichertes GW und Uferfiltrat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 4.3.1      | durchschnittlicher Anteil Grundwasser an Gesamtentnahmemenge am Standort | 100%                              | durchschnittlicher Anteil Grundwasser aus reinen Grundwasserbrunnen ohne Oberflächenwasserbeeinflussung (Uferfiltrat und künstlich angereichertes Grundwasser) und ohne Quellwasser an Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort                                                                                                                                                           |
| 4.3.2      | Anzahl Entnahmeanlagen (Grundwasser)                                     | 1                                 | Wie viele Entnahmeanlagen zur reinen GW-Entnahme (ohne Oberflächenwasserbeeinflussung) werden am Standort betrieben?                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 4.3.3      | Art der Entnahmeanlagen                                                  | Hebergalerie mit 16 Einzelbrunnen | Entnahmeanlagen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten.<br>Bitte hier die Arten der Entnahmeanlagen angeben (z.B. Vertikalfilterbrunnen, Horizontalfilterbrunnen, Brunnengalerie, Hebergalerie, Schachtbrunnen, Kesselbrunnen)                                                                                              |

| G       | Bezeichnung                                                                                           | Eingabe                                                        | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.3.4   | Grundwasserstockwerke der Grundwasserentnahmen                                                        | 1 bis 2                                                        | Benennung der genutzten Grundwasserstockwerke bei vertikaler Unterteilung                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 4.3.5   | Geologisch-stratigrafische Bezeichnung der genutzten Grundwasserleiter                                | Sennesande                                                     | Benennung des/der Grundwasserleiter/s in dem/denen die Filterstrecke des Brunnens/der Brunnengruppe verfiltert ist/sind.                                                                                                                                                                                                                                         |
| 4.3.6   | oberste Entnahmetiefe (Grundwasser)                                                                   | 118                                                            | Bitte die oberste Oberkante der verwendeten Filterstrecken in [m NHN] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 4.3.7   | unterste Entnahmetiefe (Grundwasser)                                                                  | 105                                                            | Bitte die unterste Unterkante der verwendeten Filterstrecken in [m NHN] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 4.4     | durch Oberflächengewässer beeinflusstes Grundwasser                                                   |                                                                | z.B. Uferfiltrat und künstlich angereichertes Grundwasser                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 4.4.1   | Uferfiltrat: durchschnittlicher Anteil an Gesamtentnahmemenge am Standort in %                        | 0                                                              | durchschnittlicher Uferfiltratanteil des geförderten Rohwassers, bezogen auf die Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort (nicht auf einzelne Fassungsanlage bezogen)                                                                                                                                                                                             |
| 4.4.2   | künstliche Grundwasseranreicherung: durchschnittlicher Anteil an Gesamtentnahmemenge am Standort in % | 0                                                              | durchschnittlicher Anteil des künstlich angereicherten Grundwassers am geförderten Rohwasser, bezogen auf die Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort (nicht auf einzelne Fassungsanlage bezogen)                                                                                                                                                                |
| 4.4.3   | Anzahl Entnahmeanlagen                                                                                | 0                                                              | Gewinnungsstandort (nicht auf einzelne Fassungsanlage bezogen)<br>Wie viele Entnahmeanlagen zur Entnahme von durch Oberflächengewässer beeinflusstem Grundwasser (Uferfiltrat und angereichertes Grundwasser) werden am Standort betrieben? Entnahmeanlagen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten. |
| 4.4.4   | Art der Entnahmeanlagen                                                                               |                                                                | Bitte hier die Arten der Entnahmeanlagen angeben (z.B. Vertikalfilterbrunnen, Horizontalfilterbrunnen, Brunnengalerie, Hebergalerie, Schachtbrunnen, Kesselbrunnen)                                                                                                                                                                                              |
| 4.5     | Oberflächengewässerentnahme                                                                           |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 4.5.1   | Talsperre/Stausee                                                                                     |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 4.5.2   | Anzahl der Entnahmestellen                                                                            | 0                                                              | Wie viele Entnahmestellen zur Rohwasserentnahme aus der Talsperre/dem Stausee werden am Standort betrieben                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 4.5.3   | Art der Entnahmeanlagen                                                                               |                                                                | Bitte Art der Entnahmeanlage auswählen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 4.5.4   | Steuerung der Entnahmetiefe                                                                           |                                                                | Bitte auswählen, ob Entnahmetiefe variabel ist                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 4.6     | Entnahme aus sonstigem Oberflächengewässer                                                            |                                                                | Hier bitte nur Entnahmen zur direkten Rohwassergewinnung aus einem Oberflächengewässer (z.B. Bezeichnung Fließgewässer bei direkter Entnahme aus der fließenden Welle) angeben. Entnahmen zur nachfolgenden Grundwasseranreicherung sind bereits oben abgefragt                                                                                                  |
| 4.6.1   | Anzahl der Entnahmestellen                                                                            | 0                                                              | Wie viele Entnahmestellen zur Rohwasserentnahme aus dem Gewässer werden am Standort betrieben                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 4.6.2   | Art der Entnahmeanlagen                                                                               |                                                                | Art der Entnahmeanlage bitte kurz benennen (z.B. Einlaufbauwerk)                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 5.      | Entnahmemengen                                                                                        |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 5.1     | Rohwasserentnahmemenge 2021 [m³/a]                                                                    | 1.322.042                                                      | Summe der in 2021 entnommenen Rohwassermenge am Gewinnungsstandort [m³/a]                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 5.2     | durchschnittliche Rohwasserentnahmemenge 2016-2021 (Jahresmittelwert) [m³/a]                          | 1.292.562                                                      | Mittelwert der entnommenen Rohwassermenge am Gewinnungsstandort [m³/a] für die Jahre 2016-2021                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 5.3     | technische Gewinnungskapazität [m³/a]                                                                 | 1.600.000                                                      | Menge der durch maximale Auslastung der verfügbaren Gewinnungsanlagen theoretisch und unabhängig von der genehmigten Entnahmemenge bei Vollast förderbar wäre.                                                                                                                                                                                                   |
| 6.      | Wasserrechte                                                                                          |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1     | Anzahl der für die Entnahmen am Gewinnungsstandort erforderlichen wasserrechtlichen Genehmigungen     | 1                                                              | Bitte Anzahl der für den Gewinnungsstandort relevanten Wasserrechte benennen und für jedes relevante Wasserrecht bitte die nachfolgenden Zeilen ausfüllen. Bitte für jedes Wasserrecht eigene Zeilen nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Wasserrechte anzugeben, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                    |
| 6.1.1   | Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 1                                              | 54.1-83.20.BI/B 17 + 19                                        | Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht 1 angeben                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 6.1.1.1 | Art des Wasserechts (WR) 1                                                                            | Bewilligung                                                    | Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 6.1.1.2 | zuständige Wasserbehörde WR 1                                                                         | BR Detmold                                                     | Angabe der für das Wasserrecht 1 zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)                                                                                                                                                                                                                            |
| 6.1.1.3 | Inhaber WR 1                                                                                          | Stadtwerke Bielefeld                                           | Name des Wasserrechtinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.1.3 beschreiben                                                                                                               |
| 6.1.1.4 | Wasserrecht 1 erteilt bis                                                                             | 31.05.2038                                                     | Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 6.1.1.5 | Höhe des Wasserrechts 1 (Jahreswert)                                                                  | 1,5 Mio. m³/a<br>(WW 01 und 16 zusammen<br>max. 2,8 Mio. m³/a) | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/a] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6.1.1.6 | Höhe des Wasserrechts 1 (Monatswert)                                                                  |                                                                | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/Monat] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 6.1.1.7 | Höhe des Wasserrechts 1 (Tageswert)                                                                   | 5.0000 m³/d                                                    | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/d] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| G       | Bezeichnung                                                                                 | Eingabe                                                         | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.1.1.8 | Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 1)    | 3.016.000<br>im gemeinsamen Einzugs-<br>gebiet WW 01 und WW 16) | Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.1.9 | Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 1                                                   | 2021                                                            | Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 1 vorgenommen wurde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6.1.2   | Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 2                                    |                                                                 | Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.1 | Art des Wasserechts (WR) 2                                                                  |                                                                 | Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 6.1.2.2 | zuständige Wasserbehörde WR 2                                                               |                                                                 | Angabe der für das Wasserrecht zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.3 | Inhaber WR 2                                                                                |                                                                 | Name des Wasserrechtsinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.2.3 beschreiben                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.4 | Wasserrecht 2 erteilt bis                                                                   |                                                                 | Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.2.5 | Höhe des Wasserrechts 2 (Jahreswert)                                                        |                                                                 | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/a] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.6 | Höhe des Wasserrechts 2 (Monatswert)                                                        |                                                                 | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/Monat] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6.1.2.7 | Höhe des Wasserrechts 2 (Tageswert)                                                         |                                                                 | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/d] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.8 | Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 2)    |                                                                 | Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.2.9 | Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 2                                                   |                                                                 | Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 2 vorgenommen wurde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6.1.3   | Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 3                                    |                                                                 | Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.1 | Art des Wasserechts (WR) 3                                                                  |                                                                 | Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 6.1.3.2 | zuständige Wasserbehörde WR 3                                                               |                                                                 | Angabe der für das Wasserrecht zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.3 | Inhaber WR 3                                                                                |                                                                 | Name des Wasserrechtsinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.3.3 beschreiben                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.4 | Wasserrecht 3 erteilt bis                                                                   |                                                                 | Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.3.5 | Höhe des Wasserrechts 3 (Jahreswert)                                                        |                                                                 | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/a] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.6 | Höhe des Wasserrechts 3 (Monatswert)                                                        |                                                                 | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/Monat] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6.1.3.7 | Höhe des Wasserrechts 3 (Tageswert)                                                         |                                                                 | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/d] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.8 | Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 3)    |                                                                 | Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.3.9 | Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 3                                                   |                                                                 | Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 3 vorgenommen wurde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6.2     | Selbsteinschätzung Auskömmlichkeit                                                          |                                                                 | Bitte qualitative Selbsteinschätzung zur Auskömmlichkeit der erteilten Wasserrechte und vorhandenen Förderkapazitäten am Gewinnungsstandort vornehmen.                                                                                                                                                                                                                                               |
| 6.2.1   | Selbsteinschätzung der Auskömmlichkeit aller Wasserrechte am Gewinnungsstandort             | Nein absehbare<br>Überschreitung des<br>nutzbaren Dargebots     | Sind auf Grundlage der wasserrechtlichen Genehmigungen am Standort (bitte für alle Genehmigungen in Summe bewerten) sowie ggf. vorliegender neuerer Berechnungen und ggf. bekannter Entnahme Dritter die genehmigten Mengen weiterhin auskömmlich oder ist nach Einschätzung des Betreibers zukünftig mit einer Überschreitung der Entnahmerechte bzw. der technischen Förderkapazitäten zu rechnen? |
| 6.2.2   | Erhöhung Fördermengen geplant?                                                              | Nein                                                            | Sind bereits Erhöhungen der Wasserrechte und/oder der technischen Förderkapazität am Gewinnungsstandort geplant? Bitte bei bereits erfolgter Planung eine kurze Beschreibung der Planung im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 6.2.2 ergänzen.                                                                                                                                                      |
| 7       | <b>Wasserschutzgebiet</b>                                                                   |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 7.1     | zugehöriges Wasserschutzgebiet - Bezeichnung                                                | Bielefeld-Sennestadt                                            | Bitte Bezeichnung Wasserschutzgebiet für den Gewinnungsstandort angeben, sofern festgesetzt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 7.2     | Status Wasserschutzgebiet                                                                   | festgesetzt                                                     | bei geplant, bitte Planungsstand erläutern                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 7.3     | Wasserschutzgebiet erstreckt sich auf die Gemeinde(n)                                       | Bielefeld                                                       | Nennung aller Gemeinde(n) über die sich das Wasserschutzgebiet ganz oder teilweise erstreckt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 7.4     | Primäre Landnutzung im Einzugsgebiet der Gewinnung                                          | Wald + Forstflächen                                             | Welche Landnutzung ist prägend für das Gewinnungsgebiet und stellt den größten Anteil der Einzugsgebietsfläche dar. Bei Mehrfachnennung oder Auswahl "sonstige Flächen" bitte im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 7.4 beschreiben.                                                                                                                                                                |
| 7.5     | Gewässerschutzkooperation (Landwirtschaft/Wasserwirtschaft) im Wasserschutzgebiet vorhanden | Ja                                                              | Bitte angeben, ob eine Wasserschutzkooperation besteht                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |



| G        | Bezeichnung                                                                                              | Eingabe                    | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>8</b> | <b>Risikobewertung im Einzugsgebiet (ohne Klimawandel)</b>                                               |                            | Im Folgenden sollen mögliche Gefährdungen im Einzugsgebiet der Gewinnungsanlagen in einem der aufgeführten Sektoren angegeben werden. Bei Vorliegen einer oder mehrerer Gefährdung(en) bitte im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.14 eine Risikobewertung vornehmen und kurz begründen.                                                                                                      |
| 8.1      | Abfall                                                                                                   | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.2      | Abwasser                                                                                                 | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.3      | Eingriffe in den Untergrund                                                                              | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.4      | Forstwirtschaft                                                                                          | Ja, mittleres Risiko       | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.5      | Industrie & Gewerbe                                                                                      | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.6      | Landwirtschaft                                                                                           | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.7      | Siedlung & Verkehr                                                                                       | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.8      | Sport, Freizeit & Sonstiges                                                                              | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.9      | Umgang mit wassergefährdenden Stoffe                                                                     | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.10     | Wasserabhängige Ökosysteme/Schutzgebiete/potentiell trockenfallende Gewässer (z.B. Entnahmeschränkungen) | Ja, mittleres Risiko       | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.11     | Wasserableitung/Sümpfungen                                                                               | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.12     | Hochwasser                                                                                               | Ja, mittleres Risiko       | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |

| G    | Bezeichnung                                                   | Eingabe                    | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------|---------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8.13 | Altlasten                                                     | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 8.14 | PFAS (Per- und Polyfluorierte Alkylsubstanzen)                | Ja, mittleres Risiko       | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 8.15 | sonstige                                                      | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 9    | <b>Risikobewertung im Einzugsgebiet durch den Klimawandel</b> |                            | Mit Auswirkungen des Klimawandels wird in erster Linie, aber nicht ausschließlich, die Auswirkungen auf die permanent verfügbaren Dargebotsmenge auch in Zeiten langanhaltender Trockenheit abgezielt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 9.1  | quantitative Auswirkungen                                     | Ja, mittleres Risiko       | Bitte Auswählen, ob durch den Klimawandel quantitative Auswirkungen (Fördermenge) auf den Gewinnungsstandort bestehen. Bitte unter Ziffer G 9.1 im Beiblatt "Gewinnung" Auswahl erläutern. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.             |
| 9.2  | qualitative Auswirkungen                                      | Ja, mittleres Risiko       | Bitte Auswählen, ob durch den Klimawandel qualitative Auswirkungen (Beschaffenheit Rohwasser) auf den Gewinnungsstandort bestehen. Bitte unter Ziffer G 9.2 im Beiblatt "Gewinnung" Auswahl erläutern. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |

## Beiblatt zur Tabelle Gewinnung

Gemeinde: Bielefeld

Name der Gewinnung: WW 01 Sennestadt

Betreiber der Gewinnung: Stadtwerke Bielefeld

|                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| G 6.1.1.3 Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte kurz beschreiben                                                                            | --                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| G 6.1.2.3 Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte kurz beschreiben                                                                            | --                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| G 6.1.3.3 Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte kurz beschreiben                                                                            | --                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| G 6.2.2<br>Sind bereits Erhöhungen der Wasserrechte und/oder der technischen Förderkapazität am Gewinnungsstandort geplant? Bitte bei bereits erfolgter Planung eine kurze Beschreibung der Planung einfügen.          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| G 7.2 Planungsstand Wasserschutzgebiet                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| G 7.4 Welche Landnutzung überwiegt im Gewinnungsgebiet? Bei Mehrfachnennung oder Auswahl "sonstige Flächen" bitte Beschreibung einfügen                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| G 8.1 – G 8.15 Risikobewertung im Einzugsgebiet: Liegen eine oder mehrere Gefährdungen vor, die eine potentielle Gefährdung der Rohwassergewinnung bedingen, bitte diese kurz beschreiben<br><br>G 8.4 Forstwirtschaft | Ereignis: Freisetzen von Schmier- und Treibstoffen, mikrobiologische Belastungen<br>Ursache: Verletzung der Deckschicht, Unfall, Leckage/Defekt, menschl. Versagen bei Umgang mit Fahrzeugen und Geräten<br>Eintrittswahrscheinlichkeit: gering<br>Schadensausmaß: hoch<br>Risiko: mittel<br>Maßnahmen: Wasserschutzzonen bestehen, AwSV, Schutzzone weitgehend im Besitz und Bewirtschaftung der SW Bielefeld<br>Umsetzung: wird praktiziert |

## Beiblatt zur Tabelle Gewinnung

|                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>G 8.10 Wasserabhängige Ökosysteme / Schutzgebiete/ potentiell trockenfallende Gewässer</p>                   | <p>Ereignis: Unzureichende Wassermenge<br/>         Ursache: Einschränkung der Rohwassermenge wegen drohendem Umweltschaden<br/>         Eintrittswahrscheinlichkeit: hoch, weil schon eingetreten<br/>         Schadensausmaß: gering, da Rohwassergewinnung auf andere WW verlagert werden kann<br/>         Risiko: mittel<br/>         Maßnahmen: Rohwassergewinnung auf andere WW verlagern<br/>         Umsetzung: wird praktiziert</p> |
| <p>G 8.12 Hochwasser</p>                                                                                        | <p>Ereignis: mikrobiologische Belastungen infolge von Eindringen von Oberflächenwasser, unzureichende Wassermenge bei Abschaltung der Gewinnungsanlagen<br/>         Ursache: Überflutung des Talauenbereichs<br/>         Eintrittswahrscheinlichkeit: gering<br/>         Schadensausmaß: hoch<br/>         Risiko: mittel<br/>         Maßnahmen: Abschalten der betroffenen Brunnen<br/>         Umsetzung: wird praktiziert</p>          |
| <p>G 8.14 PFAS</p>                                                                                              | <p>Ereignis: Freisetzen von PFAS<br/>         Ursache: Eintrag aus Umwelt<br/>         Eintrittswahrscheinlichkeit: hoch<br/>         Schadensausmaß: gering, Grenzwerte TrinkwV werden eingehalten<br/>         Risiko: mittel<br/>         Maßnahmen: weiterhin überwachen<br/>         Umsetzung: wird praktiziert</p>                                                                                                                     |
| <p>G 9.1 Auswirkungen des Klimawandels auf die Gewinnung: Quantitative Auswirkungen, Bitte kurz beschreiben</p> | <p>Ereignis: Unzureichende Rohwassermenge<br/>         Ursache: Klimawandel<br/>         Eintrittswahrscheinlichkeit: hoch, ist eingetreten<br/>         Schadensausmaß: gering, da Rohwassergewinnung auf andere WW verlagert werden kann<br/>         Risiko: mittel<br/>         Maßnahmen: Verlagerung Rohwassergewinnung auf andere WW<br/>         Umsetzung: wird praktiziert</p>                                                      |

## Beiblatt zur Tabelle Gewinnung

|                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| G 9.2 Auswirkungen des Klimawandels auf die Gewinnung: Qualitative Auswirkungen, Bitte kurz beschreiben | Ereignis: mikrobiologische Belastungen infolge von Eindringen von Oberflächenwasser, unzureichende Wassermenge bei Abschaltung der Gewinnungsanlagen<br>Ursache: Überflutung des Talauenbereichs (SZ I+II)<br>Eintrittswahrscheinlichkeit: gering<br>Schadensausmaß: hoch<br>Risiko: mittel<br>Maßnahmen: Brunnen werden außer Betrieb genommen, Unterhaltung des Bachs und Abfluss verbessern<br>Umsetzung: Außerbetriebnahme wird praktiziert, Verbesserung der Unterhaltung des Bachs bei Stadt Bielefeld umsetzen |
| Weitere, besondere Bedingungen im Gewinnungsgebiet                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

Bei Bedarf können dem Beiblatt weitere Anlagen (Tabellen, Karten, Übersichtsschemata, etc. in geeignetem, digitalen Format) angefügt werden (siehe auch Hinweise in der Exceltabelle „Gewinnung“).

| G          | Bezeichnung                                                              | Eingabe                                        | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>G 1</b> | <b>Allgemeines</b>                                                       |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1.1        | Name der Gewinnung                                                       | WW 02 Sennestadt-West                          | Bitte den Namen/Bezeichnung des Gewinnungsstandortes angeben (bitte nur die Standortbezeichnung, nicht alle Fassungsanlagen einzeln angeben)                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1.2        | Name des Betreibers                                                      | Stadtwerke Bielefeld                           | Hier bitte den Namen des Betreibers für den Gewinnungsstandort angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1.3        | Jahr der Inbetriebnahme                                                  | 1906                                           | Erste Inbetriebnahme der Anlage am Standort zum Zweck der öffentlichen Trinkwasserversorgung, unabhängig, ob diese noch aktiv ist.                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1.4        | Gewinnung liegt in der/den Gemeinden)                                    | Bielefeld                                      | Benennung der Gemeinden in deren Grenzen die Gewinnungsanlagen liegen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>2</b>   | <b>Wasserabgabe</b>                                                      |                                                | Bitte Aufbereitungen oder Versorgungsgebiete benennen, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Wasser abgegeben wird. Wird das Rohwasser am Gewinnungsstandort auch direkt aufbereitet, bitte trotzdem den Namen der Aufbereitung (Name kann gleichlautend sein) angeben, um eine klare Zuordnung des Tabellenblattes "Gewinnung" zum Tabellenblatt "Aufbereitung" zu gewährleisten. |
| 2.1        | Wasserabgabe an Aufbereitung                                             |                                                | Wird das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser zu Trinkwasser aufbereitet, bitte Namen und Betreiber der Aufbereitung angeben.                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2.1.1      | mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 1                                  | keine, Wasser wird ohne Aufbereitung verwendet | Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen.                                                                                                                                                                                                |
| 2.1.2      | mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 2                                  |                                                | Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                           |
| 2.1.3      | mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 3                                  |                                                | Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                           |
| 2.2        | Betreiber der Aufbereitung, an die Wasser abgegeben wird                 |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2.2.1      | Betreiber der belieferten Aufbereitung 1                                 |                                                | Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 1 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                         |
| 2.2.2      | Betreiber der belieferten Aufbereitung 2                                 |                                                | Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 2 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                         |
| 2.2.3      | Betreiber der belieferten Aufbereitung 3                                 |                                                | Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 3 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                         |
| <b>3</b>   | <b>Wasserabgabe an Versorgungsgebiet (ohne Aufbereitung)</b>             |                                                | Wird das am Gewinnungsstandort geförderte Wasser direkt in ein Versorgungsgebiet eingespeist (ohne Aufbereitung) bitte Name und Betreiber des Versorgungsgebietes angeben. (Bei Aufbereitung werden die belieferten Versorgungsgebiete erst im Tabellenblatt "Aufbereitung" benannt.)                                                                                                    |
| 3.1        | direkt beliefertes Versorgungsgebiet 1                                   | Stadt Bielefeld                                | Bitte Name des direkt belieferten Versorgungsgebietes (ohne Aufbereitung) angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.2        | Betreiber des direkt belieferten Versorgungsgebietes 1                   | Stadtwerke Bielefeld                           | Bitte den Namen des Betreibers des direkt belieferten Versorgungsgebietes 1 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3.3        | direkt beliefertes Versorgungsgebiet 2                                   |                                                | Bitte Name des direkt belieferten Versorgungsgebietes (ohne Aufbereitung) angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.4        | Betreiber des direkt belieferten Versorgungsgebietes 2                   |                                                | Bitte den Namen des Betreibers des direkt belieferten Versorgungsgebietes 1 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>4</b>   | <b>Rohwasserherkunft am Standort</b>                                     |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4.1        | Anzahl der Entnahmestellen                                               | 3                                              | Bitte die Gesamtanzahl der Entnahmestellen (über alle Wasserarten) am Gewinnungsstandort angeben. Brunnen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten)                                                                                                                                                                           |
| 4.2        | Quellwasserfassungen                                                     |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4.2.1      | durchschnittlicher Anteil Quellwasser an Gesamtentnahmemenge am Standort | 0                                              | durchschnittlicher Anteil Quellwasser (natürlicher Grundwasseraustritt) an Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 4.2.2      | Anzahl Quellfassungsanlagen am Standort                                  | 0                                              | Wie viele Quellfassungen werden am Standort betrieben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 4.3        | reine Grundwasserentnahmen (ohne Oberflächengewässereinfluss)            |                                                | ohne angereichertes GW und Uferfiltrat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 4.3.1      | durchschnittlicher Anteil Grundwasser an Gesamtentnahmemenge am Standort | 100%                                           | durchschnittlicher Anteil Grundwasser aus reinen Grundwasserbrunnen ohne Oberflächenwasserbeeinflussung (Uferfiltrat und künstlich angereichertes Grundwasser) und ohne Quellwasser an Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort                                                                                                                                                           |
| 4.3.2      | Anzahl Entnahmeanlagen (Grundwasser)                                     | 3                                              | Wie viele Entnahmeanlagen zur reinen GW-Entnahme (ohne Oberflächenwasserbeeinflussung) werden am Standort betrieben?<br>Entnahmeanlagen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten.                                                                                                                                             |



| G       | Bezeichnung                                                                                           | Eingabe                                                   | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.3.3   | Art der Entnahmeanlagen                                                                               | 1 Hebersystem mit 21 Brunnen, 2 Einzelbrunnen             | Bitte hier die Arten der Entnahmeanlagen angeben (z.B. Vertikalfilterbrunnen, Horizontalfilterbrunnen, Brunnengalerie, Hebergalerie, Schachtbrunnen, Kesselbrunnen)                                                                                                                                                                           |
| 4.3.4   | Grundwasserstockwerke der Grundwasserentnahmen                                                        | Oberer und unterer Grundwasserleiter im Sennesand-Aquifer | Benennung der genutzten Grundwasserstockwerke bei vertikaler Unterteilung                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 4.3.5   | Geologisch-stratigraphische Bezeichnung der genutzten Grundwasserleiter                               | Sennesande                                                | Benennung des/der Grundwasserleiter/s in dem/denen die Filterstrecke des Brunnens/der Brunnengruppe verfiltert ist/sind.                                                                                                                                                                                                                      |
| 4.3.6   | oberste Entnahmetiefe (Grundwasser)                                                                   | 117                                                       | Bitte die oberste Oberkante der verwendeten Filterstrecken in [m NHN] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4.3.7   | unterste Entnahmetiefe (Grundwasser)                                                                  | 105                                                       | Bitte die unterste Unterkante der verwendeten Filterstrecken in [m NHN] angeben                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4.4     | durch Oberflächengewässer beeinflusstes Grundwasser                                                   |                                                           | z.B. Uferfiltrat und künstlich angereichertes Grundwasser                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 4.4.1   | Uferfiltrat: durchschnittlicher Anteil an Gesamtentnahmemenge am Standort in %                        | 0                                                         | durchschnittlicher Uferfiltratanteil des geförderten Rohwassers, bezogen auf die Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort (nicht auf einzelne Fassungsanlage bezogen)                                                                                                                                                                          |
| 4.4.2   | künstliche Grundwasseranreicherung: durchschnittlicher Anteil an Gesamtentnahmemenge am Standort in % | 0                                                         | durchschnittlicher Anteil des künstlich angereicherten Grundwassers am geförderten Rohwasser, bezogen auf die Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort (nicht auf einzelne Fassungsanlage bezogen)                                                                                                                                             |
| 4.4.3   | Anzahl Entnahmeanlagen                                                                                | 0                                                         | Wie viele Entnahmeanlagen zur Entnahme von durch Oberflächengewässer beeinflusstem Grundwasser (Uferfiltrat und angereichertes Grundwasser) werden am Standort betrieben? Entnahmeanlagen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten.                                                |
| 4.4.4   | Art der Entnahmeanlagen                                                                               |                                                           | Bitte hier die Arten der Entnahmeanlagen angeben (z.B. Vertikalfilterbrunnen, Horizontalfilterbrunnen, Brunnengalerie, Hebergalerie, Schachtbrunnen, Kesselbrunnen)                                                                                                                                                                           |
| 4.5     | Oberflächengewässerentnahme                                                                           |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4.5.1   | Talsperre/Stausee                                                                                     |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4.5.2   | Anzahl der Entnahmestellen                                                                            | 0                                                         | Wie viele Entnahmestellen zur Rohwasserentnahme aus der Talsperre/dem Stausee werden am Standort betrieben                                                                                                                                                                                                                                    |
| 4.5.3   | Art der Entnahmeanlagen                                                                               |                                                           | Bitte Art der Entnahmeanlage auswählen                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 4.5.4   | Steuerung der Entnahmetiefe                                                                           |                                                           | Bitte auswählen, ob Entnahmetiefe variabel ist                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 4.6     | Entnahme aus sonstigem Oberflächengewässer                                                            |                                                           | Hier bitte nur Entnahmen zur direkten Rohwassergewinnung aus einem Oberflächengewässer (z.B. Bezeichnung Fließgewässer bei direkter Entnahme aus der fließenden Welle) angeben. Entnahmen zur nachfolgenden Grundwasseranreicherung sind bereits oben abgefragt                                                                               |
| 4.6.1   | Anzahl der Entnahmestellen                                                                            | 0                                                         | Wie viele Entnahmestellen zur Rohwasserentnahme aus dem Gewässer werden am Standort betrieben                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4.6.2   | Art der Entnahmeanlagen                                                                               |                                                           | Art der Entnahmeanlage bitte kurz benennen (z.B. Einlaufbauwerk)                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 5.      | Entnahmemengen                                                                                        |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 5.1     | Rohwasserentnahmemenge 2021 [m³/a]                                                                    | 929.756                                                   | Summe der in 2021 entnommenen Rohwassermenge am Gewinnungsstandort [m³/a]                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 5.2     | durchschnittliche Rohwasserentnahmemenge 2016-2021 (Jahresmittelwert) [m³/a]                          | 979.208                                                   | Mittelwert der entnommenen Rohwassermenge am Gewinnungsstandort [m³/a] für die Jahre 2016-2021                                                                                                                                                                                                                                                |
| 5.3     | technische Gewinnungskapazität [m³/a]                                                                 | 1.795.800                                                 | Menge der durch maximale Auslastung der verfügbaren Gewinnungsanlagen theoretisch und unabhängig von der genehmigten Entnahmemenge bei Volllast förderbar wäre.                                                                                                                                                                               |
| 6.      | Wasserrechte                                                                                          |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 6.1     | Anzahl der für die Entnahmen am Gewinnungsstandort erforderlichen wasserrechtlichen Genehmigungen     | 1                                                         | Bitte Anzahl der für den Gewinnungsstandort relevanten Wasserrechte benennen und für jedes relevante Wasserrecht bitte die nachfolgenden Zeilen ausfüllen. Bitte für jedes Wasserrecht eigene Zeilen nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Wasserrechte anzugeben, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 6.1.1   | Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 1                                              | 22/54.1-83.20.BI/B 18                                     | Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht 1 angeben                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 6.1.1.1 | Art des Wasserechts (WR) 1                                                                            | Bewilligung                                               | Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren                                                                                                                                                                                                                                          |
| 6.1.1.2 | zuständige Wasserbehörde WR 1                                                                         | BR Detmold                                                | Angabe der für das Wasserrecht 1 zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)                                                                                                                                                                                                         |
| 6.1.1.3 | Inhaber WR 1                                                                                          | Stadtwerke Bielefeld                                      | Name des Wasserrechtinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.1.3 beschreiben                                                                                            |
| 6.1.1.4 | Wasserrecht 1 erteilt bis                                                                             | 30.11.2036                                                | Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 6.1.1.5 | Höhe des Wasserrechts 1 (Jahreswert)                                                                  | 1,6 Mio. m³/a                                             | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/a] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 6.1.1.6 | Höhe des Wasserrechts 1 (Monatswert)                                                                  | 185.000 m³/Monat                                          | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/Monat] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 6.1.1.7 | Höhe des Wasserrechts 1 (Tageswert)                                                                   | 6.000 m³/d                                                | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/d] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| G       | Bezeichnung                                                                                 | Eingabe                                       | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.1.1.8 | Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 1)    | 1.823.000                                     | Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.1.9 | Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 1                                                   | 2021                                          | Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 1 vorgenommen wurde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6.1.2   | Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 2                                    |                                               | Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.1 | Art des Wasserechts (WR) 2                                                                  |                                               | Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 6.1.2.2 | zuständige Wasserbehörde WR 2                                                               |                                               | Angabe der für das Wasserrecht zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.3 | Inhaber WR 2                                                                                |                                               | Name des Wasserrechtinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.2.3 beschreiben                                                                                                                                                   |
| 6.1.2.4 | Wasserrecht 2 erteilt bis                                                                   |                                               | Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.2.5 | Höhe des Wasserrechts 2 (Jahreswert)                                                        |                                               | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/a] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.6 | Höhe des Wasserrechts 2 (Monatswert)                                                        |                                               | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/Monat] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6.1.2.7 | Höhe des Wasserrechts 2 (Tageswert)                                                         |                                               | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/d] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.8 | Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 2)    |                                               | Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.2.9 | Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 2                                                   |                                               | Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 2 vorgenommen wurde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6.1.3   | Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 3                                    |                                               | Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.1 | Art des Wasserechts (WR) 3                                                                  |                                               | Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 6.1.3.2 | zuständige Wasserbehörde WR 3                                                               |                                               | Angabe der für das Wasserrecht zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.3 | Inhaber WR 3                                                                                |                                               | Name des Wasserrechtinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.3.3 beschreiben                                                                                                                                                   |
| 6.1.3.4 | Wasserrecht 3 erteilt bis                                                                   |                                               | Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.3.5 | Höhe des Wasserrechts 3 (Jahreswert)                                                        |                                               | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/a] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.6 | Höhe des Wasserrechts 3 (Monatswert)                                                        |                                               | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/Monat] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6.1.3.7 | Höhe des Wasserrechts 3 (Tageswert)                                                         |                                               | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/d] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.8 | Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 3)    |                                               | Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.3.9 | Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 3                                                   |                                               | Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 3 vorgenommen wurde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6.2     | Selbsteinschätzung Auskömmlichkeit                                                          |                                               | Bitte qualitative Selbsteinschätzung zur Auskömmlichkeit der erteilten Wasserrechte und vorhandenen Förderkapazitäten am Gewinnungsstandort vornehmen.                                                                                                                                                                                                                                               |
| 6.2.1   | Selbsteinschätzung der Auskömmlichkeit aller Wasserrechte am Gewinnungsstandort             | Ja nutzbares Dargebot langfristig hinreichend | Sind auf Grundlage der wasserrechtlichen Genehmigungen am Standort (bitte für alle Genehmigungen in Summe bewerten) sowie ggf. vorliegender neuerer Berechnungen und ggf. bekannter Entnahme Dritter die genehmigten Mengen weiterhin auskömmlich oder ist nach Einschätzung des Betreibers zukünftig mit einer Überschreitung der Entnahmerechte bzw. der technischen Förderkapazitäten zu rechnen? |
| 6.2.2   | Erhöhung Fördermengen geplant?                                                              | Ja                                            | Sind bereits Erhöhungen der Wasserrechte und/oder der technischen Förderkapazität am Gewinnungsstandort geplant? Bitte bei bereits erfolgter Planung eine kurze Beschreibung der Planung im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 6.2.2 ergänzen.                                                                                                                                                      |
| 7       | <b>Wasserschutzgebiet</b>                                                                   |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 7.1     | zugehöriges Wasserschutzgebiet - Bezeichnung                                                | Bielefeld-Sennestadt (West)                   | Bitte Bezeichnung Wasserschutzgebiet für den Gewinnungsstandort angeben, sofern festgesetzt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 7.2     | Status Wasserschutzgebiet                                                                   | festgesetzt                                   | bei geplant, bitte Planungsstand erläutern                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 7.3     | Wasserschutzgebiet erstreckt sich auf die Gemeinde(n)                                       | Bielefeld                                     | Nennung aller Gemeinde(n) über die sich das Wasserschutzgebiet ganz oder teilweise erstreckt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 7.4     | Primäre Landnutzung im Einzugsgebiet der Gewinnung                                          | Wald + Forstflächen                           | Welche Landnutzung ist prägend für das Gewinnungsgebiet und stellt den größten Anteil der Einzugsgebietsfläche dar. Bei Mehrfachnennung oder Auswahl "sonstige Flächen" bitte im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 7.4 beschreiben.                                                                                                                                                                |
| 7.5     | Gewässerschutzkooperation (Landwirtschaft/Wasserwirtschaft) im Wasserschutzgebiet vorhanden | Ja                                            | Bitte angeben, ob eine Wasserschutzkooperation besteht                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| G        | Bezeichnung                                                                                                | Eingabe                    | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>8</b> | <b>Risikobewertung im Einzugsgebiet (ohne Klimawandel)</b>                                                 |                            | Im Folgenden sollen mögliche Gefährdungen im Einzugsgebiet der Gewinnungsanlagen in einem der aufgeführten Sektoren angegeben werden. Bei Vorliegen einer oder mehrerer Gefährdung(en) bitte im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.14 eine Risikobewertung vornehmen und kurz begründen.                                                                                                      |
| 8.1      | Abfall                                                                                                     | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.2      | Abwasser                                                                                                   | Ja, mittleres Risiko       | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.3      | Eingriffe in den Untergrund                                                                                | Ja, mittleres Risiko       | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.4      | Forstwirtschaft                                                                                            | Ja, mittleres Risiko       | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.5      | Industrie & Gewerbe                                                                                        | Ja, mittleres Risiko       | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.6      | Landwirtschaft                                                                                             | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.7      | Siedlung & Verkehr                                                                                         | Ja, mittleres Risiko       | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.8      | Sport, Freizeit & Sonstiges                                                                                | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.9      | Umgang mit wassergefährdenden Stoffe                                                                       | Ja, mittleres Risiko       | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.10     | Wasserabhängige Ökosysteme/Schutzgebiete/potentiell trockenfallende Gewässer (z.B. Entnahmebeschränkungen) | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.11     | Wasserableitung/Sümpfungen                                                                                 | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.12     | Hochwasser                                                                                                 | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |

| G    | Bezeichnung                                                   | Eingabe                    | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------|---------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8.13 | Altlasten                                                     | Ja, geringes Risiko        | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 8.14 | PFAS (Per- und Polyfluorierte Alkylsubstanzen)                | Ja, mittleres Risiko       | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 8.15 | sonstige                                                      | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 9    | <b>Risikobewertung im Einzugsgebiet durch den Klimawandel</b> |                            | Mit Auswirkungen des Klimawandels wird in erster Linie, aber nicht ausschließlich, die Auswirkungen auf die permanent verfügbaren Dargebotsmenge auch in Zeiten langanhaltender Trockenheit abgezielt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 9.1  | quantitative Auswirkungen                                     | Nein, kein Risiko absehbar | Bitte Auswählen, ob durch den Klimawandel quantitative Auswirkungen (Fördermenge) auf den Gewinnungsstandort bestehen. Bitte unter Ziffer G 9.1 im Beiblatt "Gewinnung" Auswahl erläutern. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.             |
| 9.2  | qualitative Auswirkungen                                      | Nein, kein Risiko absehbar | Bitte Auswählen, ob durch den Klimawandel qualitative Auswirkungen (Beschaffenheit Rohwasser) auf den Gewinnungsstandort bestehen. Bitte unter Ziffer G 9.2 im Beiblatt "Gewinnung" Auswahl erläutern. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |

# Beiblatt zur Tabelle Gewinnung

Gemeinde: Bielefeld

Name der Gewinnung: WW 02 Sennestadt (West)

Betreiber der Gewinnung: Stadtwerke Bielefeld

|                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| G 6.1.1.3 Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte kurz beschreiben                                                                     | --                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| G 6.1.2.3 Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte kurz beschreiben                                                                     | --                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| G 6.1.3.3 Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte kurz beschreiben                                                                     | --                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| G 6.2.2<br>Sind bereits Erhöhungen der Wasserrechte und/oder der technischen Förderkapazität am Gewinnungsstandort geplant? Bitte bei bereits erfolgter Planung eine kurze Beschreibung der Planung einfügen.   | Erhöhung des Wasserrechts von 1,5 auf 2 Mio. m³/Jahr geplant, Neubau von 5 zusätzlichen U-Pumpenbrunnen zur Spitzenförderung geplant                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| G 7.2 Planungsstand Wasserschutzgebiet                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| G 7.4 Welche Landnutzung überwiegt im Gewinnungsgebiet? Bei Mehrfachnennung oder Auswahl "sonstige Flächen" bitte Beschreibung einfügen                                                                         | Neben Wald + Forstflächen auch Anteile Landwirtschaft, Wohnbebauung und randlich Industrie und Gewerbeflächen. Das WSG wird durchzogen von der Autobahn A2 inkl. Ausfahrt Bielefeld-Sennestadt                                                                                                                                                                                                               |
| G 8.1 – G 8.15 Risikobewertung im Einzugsgebiet: Liegen eine oder mehrere Gefährdungen vor, die eine potentielle Gefährdung der Rohwassergewinnung bedingen, bitte diese kurz beschreiben<br><br>G 8.2 Abwasser | Ereignis: Freisetzen von Abwasserinhaltsstoffen, Haushalts- und Industriechemikalien, Arzneimittel und Rückstände, mikrobiologische Belastung<br>Ursache: Undichte Abwasserleitungen<br>Eintrittswahrscheinlichkeit: gering<br>Schadensausmaß: hoch<br>Risiko: mittel<br>Maßnahmen: Überprüfung öffentliche Kanalisation + private Anschlussleitungen gemäß gesetzl. Vorgaben<br>Umsetzung: wird praktiziert |
| G 8.3 Eingriffe in den Untergrund                                                                                                                                                                               | Ereignis: Freisetzen von Schmier- und Treibstoffen, mikrobiologische Belastungen<br>Ursache: Verletzung der Deckschicht, Unfall, Leckage/Defekt, menschl. Versagen bei Umgang mit Fahrzeugen und Geräten<br>Eintrittswahrscheinlichkeit: gering bis mittel<br>Schadensausmaß: mittel bis groß<br>Risiko: mittel<br>Maßnahmen: Brunnen abschalten<br>Umsetzung: wird praktiziert                              |

## Beiblatt zur Tabelle Gewinnung

|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| G 8.4 Forstwirtschaft                       | <p>Ereignis: Freisetzen von Schmier- und Treibstoffen, mikrobiologische Belastungen</p> <p>Ursache: Verletzung der Deckschicht, Unfall, Leckage/Defekt, menschl. Versagen bei Umgang mit Fahrzeugen und Geräten</p> <p>Eintrittswahrscheinlichkeit: gering</p> <p>Schadensausmaß: hoch</p> <p>Risiko: mittel</p> <p>Maßnahmen: Wasserschutzzonen bestehen, AwSV, Schutzzonen weitgehend im Besitz und Bewirtschaftung der SW Bielefeld</p> <p>Umsetzung: wird praktiziert</p> |
| G 8.5 Industrie & Gewerbe                   | <p>Ereignis: Freisetzen wassergefährdender Stoffe</p> <p>Ursache: Unfall, Leckage/Defekt, menschl. Versagen bei Umgang mit Stoffen, Anlagen, Fahrzeugen und Geräten</p> <p>Eintrittswahrscheinlichkeit: gering bis mittel</p> <p>Schadensausmaß: mittel bis groß</p> <p>Risiko: mittel</p> <p>Maßnahmen: Beobachten + Sonderuntersuchungen, AwSV</p> <p>Umsetzung: wird praktiziert</p>                                                                                       |
| G 8.7 Siedlung & Verkehr                    | <p>Ereignis: Freisetzen wassergefährdender Stoffe</p> <p>Ursache: Unfall, Leckage/Defekt, menschl. Versagen bei Umgang mit Stoffen, Anlagen, Fahrzeugen und Geräten</p> <p>Eintrittswahrscheinlichkeit: gering bis mittel</p> <p>Schadensausmaß: mittel bis groß</p> <p>Risiko: mittel</p> <p>Maßnahmen: Beobachten + Sonderuntersuchungen</p> <p>Umsetzung: wird praktiziert</p>                                                                                             |
| G 8.9 Umgang mit wassergefährdenden Stoffen | <p>Ereignis: Freisetzen von wassergefährdenden Stoffen</p> <p>Ursache: Unfall, Leckage/Defekt, menschl. Versagen bei Umgang mit Stoffen, Anlagen, Fahrzeugen und Geräten</p> <p>Eintrittswahrscheinlichkeit: gering</p> <p>Schadensausmaß: hoch</p> <p>Risiko: mittel</p> <p>Maßnahmen: Kontrollen nach AwSV</p> <p>Umsetzung: wird praktiziert</p>                                                                                                                           |
| G 8.13 Altlasten                            | <p>Ereignis: Freisetzen wassergefährdender Stoffe</p> <p>Ursache: nicht gesicherte Altlast</p> <p>Eintrittswahrscheinlichkeit: mittel, noch Residualkonzentrationen messbar</p> <p>Schadensausmaß: gering, Sanierung läuft, Grenzwerte TrinkwV werden eingehalten</p> <p>Risiko: gering</p> <p>Maßnahmen: Sonderuntersuchungen, Sperrbrunnen zum Schutz des WW</p> <p>Umsetzung: wird praktiziert</p>                                                                         |



## Beiblatt zur Tabelle Gewinnung

|                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| G 8.14 PFAS                                                                                              | Ereignis: Freisetzen von PFAS<br>Ursache: Eintrag aus Umwelt<br>Eintrittswahrscheinlichkeit: hoch<br>Schadensausmaß: gering, Grenzwerte der TrinkwV werden eingehalten<br>Risiko: mittel<br>Maßnahmen: weitere Überwachung<br>Umsetzung: wird praktiziert |
| G 9.1 Auswirkungen des Klimawandels auf die Gewinnung: Quantitative Auswirkungen, Bitte kurz beschreiben |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| G 9.2 Auswirkungen des Klimawandels auf die Gewinnung: Qualitative Auswirkungen, Bitte kurz beschreiben  |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Weitere, besondere Bedingungen im Gewinnungsgebiet                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                           |

Bei Bedarf können dem Beiblatt weitere Anlagen (Tabellen, Karten, Übersichtsschemata, etc. in geeignetem, digitalen Format) angefügt werden (siehe auch Hinweise in der Exceltabelle „Gewinnung“).

| G          | Bezeichnung                                                              | Eingabe                                        | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>G 1</b> | <b>Allgemeines</b>                                                       |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1.1        | Name der Gewinnung                                                       | WW 03 Windelsbleiche                           | Bitte den Namen/Bezeichnung des Gewinnungsstandortes angeben (bitte nur die Standortbezeichnung, nicht alle Fassungsanlagen einzeln angeben)                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1.2        | Name des Betreibers                                                      | Stadtwerke Bielefeld                           | Hier bitte den Namen des Betreibers für den Gewinnungsstandort angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1.3        | Jahr der Inbetriebnahme                                                  | 1929                                           | Erste Inbetriebnahme der Anlage am Standort zum Zweck der öffentlichen Trinkwasserversorgung, unabhängig, ob diese noch aktiv ist.                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1.4        | Gewinnung liegt in der/den Gemeinden)                                    | Bielefeld                                      | Benennung der Gemeinden in deren Grenzen die Gewinnungsanlagen liegen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>2</b>   | <b>Wasserabgabe</b>                                                      |                                                | Bitte Aufbereitungen oder Versorgungsgebiete benennen, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Wasser abgegeben wird. Wird das Rohwasser am Gewinnungsstandort auch direkt aufbereitet, bitte trotzdem den Namen der Aufbereitung (Name kann gleichlautend sein) angeben, um eine klare Zuordnung des Tabellenblattes "Gewinnung" zum Tabellenblatt "Aufbereitung" zu gewährleisten. |
| 2.1        | Wasserabgabe an Aufbereitung                                             |                                                | Wird das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser zu Trinkwasser aufbereitet, bitte Namen und Betreiber der Aufbereitung angeben.                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2.1.1      | mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 1                                  | keine, Wasser wird ohne Aufbereitung verwendet | Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen.                                                                                                                                                                                                |
| 2.1.2      | mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 2                                  |                                                | Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                           |
| 2.1.3      | mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 3                                  |                                                | Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                           |
| 2.2        | Betreiber der Aufbereitung, an die Wasser abgegeben wird                 |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2.2.1      | Betreiber der belieferten Aufbereitung 1                                 |                                                | Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 1 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                         |
| 2.2.2      | Betreiber der belieferten Aufbereitung 2                                 |                                                | Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 2 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                         |
| 2.2.3      | Betreiber der belieferten Aufbereitung 3                                 |                                                | Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 3 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                         |
| <b>3</b>   | <b>Wasserabgabe an Versorgungsgebiet (ohne Aufbereitung)</b>             |                                                | Wird das am Gewinnungsstandort geförderte Wasser direkt in ein Versorgungsgebiet eingespeist (ohne Aufbereitung) bitte Name und Betreiber des Versorgungsgebietes angeben. (Bei Aufbereitung werden die belieferten Versorgungsgebiete erst im Tabellenblatt "Aufbereitung" benannt.                                                                                                     |
| 3.1        | direkt beliefertes Versorgungsgebiet 1                                   | Stadt Bielefeld                                | Bitte Name des direkt belieferten Versorgungsgebietes (ohne Aufbereitung) angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.2        | Betreiber des direkt belieferten Versorgungsgebietes 1                   | Stadtwerke Bielefeld                           | Bitte den Namen des Betreibers des direkt belieferten Versorgungsgebietes 1 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3.3        | direkt beliefertes Versorgungsgebiet 2                                   | Nein                                           | Bitte Name des direkt belieferten Versorgungsgebietes (ohne Aufbereitung) angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.4        | Betreiber des direkt belieferten Versorgungsgebietes 2                   | Nein                                           | Bitte den Namen des Betreibers des direkt belieferten Versorgungsgebietes 1 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>4</b>   | <b>Rohwasserherkunft am Standort</b>                                     |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4.1        | Anzahl der Entnahmestellen                                               | 2                                              | Bitte die Gesamtanzahl der Entnahmestellen (über alle Wasserarten) am Gewinnungsstandort angeben. Brunnen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten)                                                                                                                                                                           |
| 4.2        | Quellwasserfassungen                                                     |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4.2.1      | durchschnittlicher Anteil Quellwasser an Gesamtentnahmemenge am Standort | 0                                              | durchschnittlicher Anteil Quellwasser (natürlicher Grundwasseraustritt) an Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 4.2.2      | Anzahl Quellfassungsanlagen am Standort                                  | 0                                              | Wie viele Quellfassungen werden am Standort betrieben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

| G       | Bezeichnung                                                                                           | Eingabe                                       | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.3     | reine Grundwasserentnahmen (ohne Oberflächengewässereinfluss)                                         |                                               | ohne angereichertes GW und Uferfiltrat                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 4.3.1   | durchschnittlicher Anteil Grundwasser an Gesamtentnahmemenge am Standort                              | 100%                                          | durchschnittlicher Anteil Grundwasser aus reinen Grundwasserbrunnen ohne Oberflächenwasserbeeinflussung (Uferfiltrat und künstlich angereichertes Grundwasser) und ohne Quellwasser an Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort                                                                                                                |
| 4.3.2   | Anzahl Entnahmeanlagen (Grundwasser)                                                                  | 2                                             | Wie viele Entnahmeanlagen zur reinen GW-Entnahme (ohne Oberflächenwasserbeeinflussung) werden am Standort betrieben? Entnahmeanlagen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten.                                                                                                     |
| 4.3.3   | Art der Entnahmeanlagen                                                                               | 1 Hebersystem mit 10 Brunnen, 1 Einzelbrunnen | Bitte hier die Arten der Entnahmeanlagen angeben (z.B. Vertikalfilterbrunnen, Horizontalfilterbrunnen, Brunnengalerie, Hebergalerie, Schachtbrunnen, Kesselbrunnen)                                                                                                                                                                           |
| 4.3.4   | Grundwasserstockwerke der Grundwasserentnahmen                                                        | 1 bis 2                                       | Benennung der genutzten Grundwasserstockwerke bei vertikaler Unterteilung                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 4.3.5   | Geologisch-stratigrafische Bezeichnung der genutzten Grundwasserleiter                                | Sennesande                                    | Benennung des/der Grundwasserleiter/s in dem/denen die Filterstrecke des Brunnens/der Brunnengruppe verfiltert ist/sind.                                                                                                                                                                                                                      |
| 4.3.6   | oberste Entnahmetiefe (Grundwasser)                                                                   | 126                                           | Bitte die oberste Oberkante der verwendeten Filterstrecken in [m NHN] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4.3.7   | unterste Entnahmetiefe (Grundwasser)                                                                  | 96                                            | Bitte die unterste Unterkante der verwendeten Filterstrecken in [m NHN] angeben                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4.4     | durch Oberflächengewässer beeinflusstes Grundwasser                                                   |                                               | z.B. Uferfiltrat und künstlich angereichertes Grundwasser                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 4.4.1   | Uferfiltrat: durchschnittlicher Anteil an Gesamtentnahmemenge am Standort in %                        | 0                                             | durchschnittlicher Uferfiltratanteil des geförderten Rohwassers, bezogen auf die Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort (nicht auf einzelne Fassungsanlage bezogen)                                                                                                                                                                          |
| 4.4.2   | künstliche Grundwasseranreicherung: durchschnittlicher Anteil an Gesamtentnahmemenge am Standort in % | 0                                             | durchschnittlicher Anteil des künstlich angereicherten Grundwassers am geförderten Rohwasser, bezogen auf die Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort (nicht auf einzelne Fassungsanlage bezogen)                                                                                                                                             |
| 4.4.3   | Anzahl Entnahmeanlagen                                                                                | 0                                             | Wie viele Entnahmeanlagen zur Entnahme von durch Oberflächengewässer beeinflusstem Grundwasser (Uferfiltrat und angereichertes Grundwasser) werden am Standort betrieben? Entnahmeanlagen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten.                                                |
| 4.4.4   | Art der Entnahmeanlagen                                                                               |                                               | Bitte hier die Arten der Entnahmeanlagen angeben (z.B. Vertikalfilterbrunnen, Horizontalfilterbrunnen, Brunnengalerie, Hebergalerie, Schachtbrunnen, Kesselbrunnen)                                                                                                                                                                           |
| 4.5     | Oberflächengewässerentnahme                                                                           |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4.5.1   | Talsperre/Stausee                                                                                     |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4.5.2   | Anzahl der Entnahmestellen                                                                            | 0                                             | Wie viele Entnahmestellen zur Rohwasserentnahme aus der Talsperre/dem Stausee werden am Standort betrieben                                                                                                                                                                                                                                    |
| 4.5.3   | Art der Entnahmeanlagen                                                                               |                                               | Bitte Art der Entnahmeanlage auswählen                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 4.5.4   | Steuerung der Entnahmetiefe                                                                           |                                               | Bitte auswählen, ob Entnahmetiefe variabel ist                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 4.6     | Entnahme aus sonstigem Oberflächengewässer                                                            |                                               | Hier bitte nur Entnahmen zur direkten Rohwassergewinnung aus einem Oberflächengewässer (z.B. Bezeichnung Fließgewässer bei direkter Entnahme aus der fließenden Welle) angeben. Entnahmen zur nachfolgenden Grundwasseranreicherung sind bereits oben abgefragt                                                                               |
| 4.6.1   | Anzahl der Entnahmestellen                                                                            | 0                                             | Wie viele Entnahmestellen zur Rohwasserentnahme aus dem Gewässer werden am Standort betrieben                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4.6.2   | Art der Entnahmeanlagen                                                                               |                                               | Art der Entnahmeanlage bitte kurz benennen (z.B. Einlaufbauwerk)                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 5.      | Entnahmemengen                                                                                        |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 5.1     | Rohwasserentnahmemenge 2021 [m³/a]                                                                    | 261.936                                       | Summe der in 2021 entnommenen Rohwassermenge am Gewinnungsstandort [m³/a]                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 5.2     | durchschnittliche Rohwasserentnahmemenge 2016-2021 (Jahresmittelwert) [m³/a]                          | 241.632                                       | Mittelwert der entnommenen Rohwassermenge am Gewinnungsstandort [m³/a] für die Jahre 2016-2021                                                                                                                                                                                                                                                |
| 5.3     | technische Gewinnungskapazität [m³/a]                                                                 | 350.000                                       | Menge der durch maximale Auslastung der verfügbaren Gewinnungsanlagen theoretisch und unabhängig von der genehmigten Entnahmemenge bei Vollast förderbar wäre.                                                                                                                                                                                |
| 6.      | Wasserrechte                                                                                          |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 6.1     | Anzahl der für die Entnahmen am Gewinnungsstandort erforderlichen wasserrechtlichen Genehmigungen     | 1                                             | Bitte Anzahl der für den Gewinnungsstandort relevanten Wasserrechte benennen und für jedes relevante Wasserrecht bitte die nachfolgenden Zeilen ausfüllen. Bitte für jedes Wasserrecht eigene Zeilen nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Wasserrechte anzugeben, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 6.1.1   | Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 1                                              | WB II.08/052 - 661.15.229                     | Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht 1 angeben                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 6.1.1.1 | Art des Wasserechts (WR) 1                                                                            | Recht beantragt bzw. im Verfahren             | Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren                                                                                                                                                                                                                                          |
| 6.1.1.2 | zuständige Wasserbehörde WR 1                                                                         | Bielefeld                                     | Angabe der für das Wasserrecht 1 zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)                                                                                                                                                                                                         |

| G       | Bezeichnung                                                                              | Eingabe                                                          | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.1.1.3 | Inhaber WR 1                                                                             | Stadtwerke Bielefeld                                             | Name des Wasserrechtsinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.1.3 beschreiben)                                                                                                                                                 |
| 6.1.1.4 | Wasserrecht 1 erteilt bis                                                                | befristete Erlaubnis bis zur Entscheidung zum Bewilligungsantrag | Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.1.5 | Höhe des Wasserrechts 1 (Jahreswert)                                                     | 0,35 Mio. m³/a                                                   | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/a] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.1.6 | Höhe des Wasserrechts 1 (Monatswert)                                                     | 36.000 m³/Monat                                                  | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/Monat] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6.1.1.7 | Höhe des Wasserrechts 1 (Tageswert)                                                      | 1.500 m³/d                                                       | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/d] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.1.8 | Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 1) | 472.000                                                          | Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.1.9 | Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 1                                                | 2021                                                             | Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 1 vorgenommen wurde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6.1.2   | Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 2                                 |                                                                  | Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.1 | Art des Wasserechts (WR) 2                                                               |                                                                  | Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 6.1.2.2 | zuständige Wasserbehörde WR 2                                                            |                                                                  | Angabe der für das Wasserrecht zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.3 | Inhaber WR 2                                                                             |                                                                  | Name des Wasserrechtsinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.2.3 beschreiben)                                                                                                                                                 |
| 6.1.2.4 | Wasserrecht 2 erteilt bis                                                                |                                                                  | Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.2.5 | Höhe des Wasserrechts 2 (Jahreswert)                                                     |                                                                  | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/a] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.6 | Höhe des Wasserrechts 2 (Monatswert)                                                     |                                                                  | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/Monat] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6.1.2.7 | Höhe des Wasserrechts 2 (Tageswert)                                                      |                                                                  | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/d] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.8 | Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 2) |                                                                  | Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.2.9 | Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 2                                                |                                                                  | Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 2 vorgenommen wurde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6.1.3   | Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 3                                 |                                                                  | Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.1 | Art des Wasserechts (WR) 3                                                               |                                                                  | Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 6.1.3.2 | zuständige Wasserbehörde WR 3                                                            |                                                                  | Angabe der für das Wasserrecht zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.3 | Inhaber WR 3                                                                             |                                                                  | Name des Wasserrechtsinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.3.3 beschreiben)                                                                                                                                                 |
| 6.1.3.4 | Wasserrecht 3 erteilt bis                                                                |                                                                  | Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.3.5 | Höhe des Wasserrechts 3 (Jahreswert)                                                     |                                                                  | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/a] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.6 | Höhe des Wasserrechts 3 (Monatswert)                                                     |                                                                  | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/Monat] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6.1.3.7 | Höhe des Wasserrechts 3 (Tageswert)                                                      |                                                                  | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/d] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.8 | Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 3) |                                                                  | Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.3.9 | Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 3                                                |                                                                  | Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 3 vorgenommen wurde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6.2     | Selbsteinschätzung Auskömmlichkeit                                                       |                                                                  | Bitte qualitative Selbsteinschätzung zur Auskömmlichkeit der erteilten Wasserrechte und vorhandenen Förderkapazitäten am Gewinnungsstandort vornehmen.                                                                                                                                                                                                                                               |
| 6.2.1   | Selbsteinschätzung der Auskömmlichkeit aller Wasserrechte am Gewinnungsstandort          | Ja nutzbares Dargebot langfristig hinreichend                    | Sind auf Grundlage der wasserrechtlichen Genehmigungen am Standort (bitte für alle Genehmigungen in Summe bewerten) sowie ggf. vorliegender neuerer Berechnungen und ggf. bekannter Entnahme Dritter die genehmigten Mengen weiterhin auskömmlich oder ist nach Einschätzung des Betreibers zukünftig mit einer Überschreitung der Entnahmerechte bzw. der technischen Förderkapazitäten zu rechnen? |
| 6.2.2   | Erhöhung Fördermengen geplant?                                                           | Ja                                                               | Sind bereits Erhöhungen der Wasserrechte und/oder der technischen Förderkapazität am Gewinnungsstandort geplant? Bitte bei bereits erfolgter Planung eine kurze Beschreibung der Planung im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 6.2.2 ergänzen.                                                                                                                                                      |

| G        | Bezeichnung                                                                                 | Eingabe                    | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>7</b> | <b>Wasserschutzgebiet</b>                                                                   |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 7.1      | zugehöriges Wasserschutzgebiet - Bezeichnung                                                | Bielefeld-Windelsbleiche   | Bitte Bezeichnung Wasserschutzgebiet für den Gewinnungsstandort angeben, sofern festgesetzt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 7.2      | Status Wasserschutzgebiet                                                                   | geplant                    | bei geplant, bitte Planungsstand erläutern                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 7.3      | Wasserschutzgebiet erstreckt sich auf die Gemeinde(n))                                      | Bielefeld                  | Nennung aller Gemeinde(n) über die sich das Wasserschutzgebiet ganz oder teilweise erstreckt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 7.4      | Primäre Landnutzung im Einzugsgebiet der Gewinnung                                          | Siedlungsflächen           | Welche Landnutzung ist prägend für das Gewinnungsgebiet und stellt den größten Anteil der Einzugsgebietsfläche dar. Bei Mehrfachnennung oder Auswahl "sonstige Flächen" bitte im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 7.4 beschreiben.                                                                                                                                                                    |
| 7.5      | Gewässerschutzkooperation (Landwirtschaft/Wasserwirtschaft) im Wasserschutzgebiet vorhanden | Ja                         | Bitte angeben, ob eine Wasserschutzkooperation besteht                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>8</b> | <b>Risikobewertung im Einzugsgebiet (ohne Klimawandel)</b>                                  |                            | Im Folgenden sollen mögliche Gefährdungen im Einzugsgebiet der Gewinnungsanlagen in einem der aufgeführten Sektoren angegeben werden. Bei Vorliegen einer oder mehrerer Gefährdung(en) bitte im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.14 eine Risikobewertung vornehmen und kurz begründen.                                                                                                      |
| 8.1      | Abfall                                                                                      | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.2      | Abwasser                                                                                    | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.3      | Eingriffe in den Untergrund                                                                 | Ja, mittleres Risiko       | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.4      | Forstwirtschaft                                                                             | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.5      | Industrie & Gewerbe                                                                         | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.6      | Landwirtschaft                                                                              | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.7      | Siedlung & Verkehr                                                                          | Ja, mittleres Risiko       | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.8      | Sport, Freizeit & Sonstiges                                                                 | Ja, mittleres Risiko       | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.9      | Umgang mit wassergefährdenden Stoffe                                                        | Ja, mittleres Risiko       | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |

| G    | Bezeichnung                                                                                                | Eingabe                    | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8.10 | Wasserabhängige Ökosysteme/Schutzgebiete/potentiell trockenfallende Gewässer (z.B. Entnahmebeschränkungen) | Ja, mittleres Risiko       | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 8.11 | Wasserableitung/Sümpfungen                                                                                 | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 8.12 | Hochwasser                                                                                                 | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 8.13 | Altlasten                                                                                                  | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 8.14 | PFAS (Per- und Polyfluorierte Alkylsubstanzen)                                                             | Ja, mittleres Risiko       | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 8.15 | sonstige                                                                                                   | Ja, mittleres Risiko       | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 9    | <b>Risikobewertung im Einzugsgebiet durch den Klimawandel</b>                                              |                            | Mit Auswirkungen des Klimawandels wird in erster Linie, aber nicht ausschließlich, die Auswirkungen auf die permanent verfügbaren Dargebotsmenge auch in Zeiten langanhaltender Trockenheit abgezielt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 9.1  | quantitative Auswirkungen                                                                                  | Nein, kein Risiko absehbar | Bitte Auswählen, ob durch den Klimawandel quantitative Auswirkungen (Fördermenge) auf den Gewinnungsstandort bestehen. Bitte unter Ziffer G 9.1 im Beiblatt "Gewinnung" Auswahl erläutern. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.             |
| 9.2  | qualitative Auswirkungen                                                                                   | Nein, kein Risiko absehbar | Bitte Auswählen, ob durch den Klimawandel qualitative Auswirkungen (Beschaffenheit Rohwasser) auf den Gewinnungsstandort bestehen. Bitte unter Ziffer G 9.2 im Beiblatt "Gewinnung" Auswahl erläutern. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |



# Beiblatt zur Tabelle Gewinnung

Gemeinde: Bielefeld

Name der Gewinnung: WW 03 Windelsbleiche

Betreiber der Gewinnung: Stadtwerke Bielefeld

|                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| G 6.1.1.3 Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte kurz beschreiben                                                                                        | --                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| G 6.1.2.3 Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte kurz beschreiben                                                                                        | --                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| G 6.1.3.3 Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte kurz beschreiben                                                                                        | --                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| G 6.2.2<br>Sind bereits Erhöhungen der Wasserrechte und/oder der technischen Förderkapazität am Gewinnungsstandort geplant? Bitte bei bereits erfolgter Planung eine kurze Beschreibung der Planung einfügen.                      | Umstellung des Fördersystem von Heber auf U-Pumpenbrunnen. Damit ist auch eine Förderung zu Zeiten niedriger Wasserstände möglich. Neubau von 3 neuen U-Pumpenbrunnen in Umsetzung. Erhöhung Wasserrecht von 0,35 Mio. m³/Jahr auf 0,43 Mio. m³/Jahr geplant.                                                                                                                   |
| G 7.2 Planungsstand Wasserschutzgebiet                                                                                                                                                                                             | In der Kategorie "geplante Schutzgebiete" aufgeführtes Einzugsgebiet, Ausweisung als WSG bisher nicht beantragt                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| G 7.4 Welche Landnutzung überwiegt im Gewinnungsgebiet? Bei Mehrfachnennung oder Auswahl "sonstige Flächen" bitte Beschreibung einfügen                                                                                            | Hauptanteil: Wohnbebauung; weitere Nutzungsanteile: Wald, Flugplatz                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| G 8.1 – G 8.15 Risikobewertung im Einzugsgebiet: Liegen eine oder mehrere Gefährdungen vor, die eine potentielle Gefährdung der Rohwassergewinnung bedingen, bitte diese kurz beschreiben<br><br>G 8.3 Eingriffe in den Untergrund | Ereignis: Freisetzen von Schmier- und Treibstoffen, mikrobiologische Belastungen<br>Ursache: Verletzung der Deckschicht, Unfall, Leckage/Defekt, menschl. Versagen bei Umgang mit Fahrzeugen und Geräten<br>Eintrittswahrscheinlichkeit: gering bis mittel<br>Schadensausmaß: mittel bis groß<br>Risiko: mittel<br>Maßnahmen: Brunnen abschalten<br>Umsetzung: wird praktiziert |
| G 8.7 Siedlung & Verkehr                                                                                                                                                                                                           | Ereignis: Freisetzen wassergefährdender Stoffe<br>Ursache: Unfall, Leckage/Defekt, menschl. Versagen bei Umgang mit Stoffen, Anlagen, Fahrzeugen und Geräten<br>Eintrittswahrscheinlichkeit: gering bis mittel<br>Schadensausmaß: mittel bis groß<br>Risiko: mittel<br>Maßnahmen: Beobachten + Sonderuntersuchungen<br>Umsetzung: wird praktiziert                              |

## Beiblatt zur Tabelle Gewinnung

|                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| G 8.8 Sport, Freizeit & Sonstiges                                                                        | <p>Ereignis: Freisetzen von PSM, Düngemitteln, Schmier- und Treibstoffe</p> <p>Ursache: Unfall, Leckage/Defekt, menschl. Versagen bei Umgang mit Stoffen, Anlagen, Fahrzeugen und Geräten</p> <p>Eintrittswahrscheinlichkeit: mittel</p> <p>Schadensausmaß: mittel bis groß</p> <p>Risiko: mittel</p> <p>Maßnahmen: Brunnen abschalten</p> <p>Umsetzung: wird praktiziert</p>                   |
| G 8.9 Umgang mit wassergefährdenden Stoffen                                                              | <p>Ereignis: Freisetzen von wassergefährdenden Stoffen</p> <p>Ursache: Unfall, Leckage/Defekt, menschl. Versagen bei Umgang mit Stoffen, Anlagen, Fahrzeugen und Geräten</p> <p>Eintrittswahrscheinlichkeit: mittel</p> <p>Schadensausmaß: mittel bis groß</p> <p>Risiko: mittel</p> <p>Maßnahmen: Brunnen abschalten</p> <p>Umsetzung: wird praktiziert</p>                                    |
| G 8.10 Wasserabhängige Ökosysteme / Schutzgebiete / potentiell trockenfallende Gewässer                  | <p>Ereignis: Unzureichende Wassermenge</p> <p>Ursache: Einschränkung der Rohwassermenge wegen zu geringen Grundwassersasserständen und damit Förderbarkeit des Hebersystems</p> <p>Eintrittswahrscheinlichkeit: mittel</p> <p>Schadensausmaß: gering</p> <p>Risiko: mittel</p> <p>Maßnahmen: Brunnen abschalten und geplanter Umbau siehe G 6.2.2</p> <p>Umsetzung: wird praktiziert</p>        |
| G 8.14 PFAS                                                                                              | <p>Ereignis: Freisetzen von PFAS</p> <p>Ursache: Eintrag aus Umwelt</p> <p>Eintrittswahrscheinlichkeit: hoch</p> <p>Schadensausmaß: gering, Grenzwerte TrinkwV werden eingehalten</p> <p>Risiko: mittel</p> <p>Maßnahmen: weiterhin überwachen</p> <p>Umsetzung: wird praktiziert</p>                                                                                                           |
| G 8.15 sonstige                                                                                          | <p>Ereignis: Flugzeugkatastrophe, Eintrag von Stoffen u./o. Beschädigung und Ausfall der Anlagen</p> <p>Ursache: Flugplatz Windelsbleiche</p> <p>Eintrittswahrscheinlichkeit: niedrig</p> <p>Schadensausmaß: hoch</p> <p>Risiko: mittel</p> <p>Maßnahmen: Mitbenutzungsvertrag, sofortige Reaktion (Auskoffnung), Verlegung (Neubau) der Brunnen geplant</p> <p>Umsetzung: wird praktiziert</p> |
| G 9.1 Auswirkungen des Klimawandels auf die Gewinnung: Quantitative Auswirkungen, Bitte kurz beschreiben |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| G 9.2 Auswirkungen des Klimawandels auf die Gewinnung: Qualitative Auswirkungen, Bitte kurz beschreiben  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

## Beiblatt zur Tabelle Gewinnung

|                                                    |  |
|----------------------------------------------------|--|
| Weitere, besondere Bedingungen im Gewinnungsgebiet |  |
|----------------------------------------------------|--|

Bei Bedarf können dem Beiblatt weitere Anlagen (Tabellen, Karten, Übersichtsschemata, etc. in geeignetem, digitalen Format) angefügt werden (siehe auch Hinweise in der Exceltabelle „Gewinnung“).

| G          | Bezeichnung                                                              | Eingabe                  | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>G 1</b> | <b>Allgemeines</b>                                                       |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1.1        | Name der Gewinnung                                                       | WW 05 Nordfassung        | Bitte den Namen/Bezeichnung des Gewinnungsstandortes angeben (bitte nur die Standortbezeichnung, nicht alle Fassungsanlagen einzeln angeben)                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1.2        | Name des Betreibers                                                      | Stadtwerke Bielefeld     | Hier bitte den Namen des Betreibers für den Gewinnungsstandort angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1.3        | Jahr der Inbetriebnahme                                                  | 1952                     | Erste Inbetriebnahme der Anlage am Standort zum Zweck der öffentlichen Trinkwasserversorgung, unabhängig, ob diese noch aktiv ist.                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1.4        | Gewinnung liegt in der/den Gemeinden)                                    | Schloß Holte-Stukenbrock | Benennung der Gemeinden in deren Grenzen die Gewinnungsanlagen liegen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>2</b>   | <b>Wasserabgabe</b>                                                      |                          | Bitte Aufbereitungen oder Versorgungsgebiete benennen, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Wasser abgegeben wird. Wird das Rohwasser am Gewinnungsstandort auch direkt aufbereitet, bitte trotzdem den Namen der Aufbereitung (Name kann gleichlautend sein) angeben, um eine klare Zuordnung des Tabellenblattes "Gewinnung" zum Tabellenblatt "Aufbereitung" zu gewährleisten. |
| 2.1        | Wasserabgabe an Aufbereitung                                             |                          | Wird das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser zu Trinkwasser aufbereitet, bitte Namen und Betreiber der Aufbereitung angeben.                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2.1.1      | mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 1                                  | UV Anlage                | Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen.                                                                                                                                                                                                |
| 2.1.2      | mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 2                                  |                          | Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                           |
| 2.1.3      | mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 3                                  |                          | Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                           |
| 2.2        | Betreiber der Aufbereitung, an die Wasser abgegeben wird                 |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2.2.1      | Betreiber der belieferten Aufbereitung 1                                 |                          | Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 1 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                         |
| 2.2.2      | Betreiber der belieferten Aufbereitung 2                                 |                          | Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 2 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                         |
| 2.2.3      | Betreiber der belieferten Aufbereitung 3                                 |                          | Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 3 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                         |
| <b>3</b>   | <b>Wasserabgabe an Versorgungsgebiet (ohne Aufbereitung)</b>             |                          | Wird das am Gewinnungsstandort geförderte Wasser direkt in ein Versorgungsgebiet eingespeist (ohne Aufbereitung) bitte Name und Betreiber des Versorgungsgebietes angeben. (Bei Aufbereitung werden die belieferten Versorgungsgebiete erst im Tabellenblatt "Aufbereitung" benannt.)                                                                                                    |
| 3.1        | direkt beliefertes Versorgungsgebiet 1                                   | Stadt Bielefeld          | Bitte Name des direkt belieferten Versorgungsgebietes (ohne Aufbereitung) angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.2        | Betreiber des direkt belieferten Versorgungsgebietes 1                   | Stadtwerke Bielefeld     | Bitte den Namen des Betreibers des direkt belieferten Versorgungsgebietes 1 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3.3        | direkt beliefertes Versorgungsgebiet 2                                   | Nein                     | Bitte Name des direkt belieferten Versorgungsgebietes (ohne Aufbereitung) angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.4        | Betreiber des direkt belieferten Versorgungsgebietes 2                   |                          | Bitte den Namen des Betreibers des direkt belieferten Versorgungsgebietes 1 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>4</b>   | <b>Rohwasserherkunft am Standort</b>                                     |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4.1        | Anzahl der Entnahmestellen                                               | 3                        | Bitte die Gesamtanzahl der Entnahmestellen (über alle Wasserarten) am Gewinnungsstandort angeben. Brunnen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten)                                                                                                                                                                           |
| 4.2        | Quellwasserfassungen                                                     |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4.2.1      | durchschnittlicher Anteil Quellwasser an Gesamtentnahmemenge am Standort | 0                        | durchschnittlicher Anteil Quellwasser (natürlicher Grundwasseraustritt) an Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 4.2.2      | Anzahl Quellfassungsanlagen am Standort                                  | 0                        | Wie viele Quellfassungen werden am Standort betrieben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 4.3        | reine Grundwasserentnahmen (ohne Oberflächengewässereinfluss)            |                          | ohne angereichertes GW und Uferfiltrat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 4.3.1      | durchschnittlicher Anteil Grundwasser an Gesamtentnahmemenge am Standort | 100%                     | durchschnittlicher Anteil Grundwasser aus reinen Grundwasserbrunnen ohne Oberflächenwasserbeeinflussung (Uferfiltrat und künstlich angereichertes Grundwasser) und ohne Quellwasser an Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort                                                                                                                                                           |
| 4.3.2      | Anzahl Entnahmeanlagen (Grundwasser)                                     | 3                        | Wie viele Entnahmeanlagen zur reinen GW-Entnahme (ohne Oberflächenwasserbeeinflussung) werden am Standort betrieben?<br>Entnahmeanlagen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten.                                                                                                                                             |

| G       | Bezeichnung                                                                                           | Eingabe                                                      | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.3.3   | Art der Entnahmeanlagen                                                                               | 1 Hebergalerie mit 40 Brunnen, 2 artesisch gespannte Brunnen | Bitte hier die Arten der Entnahmeanlagen angeben (z.B. Vertikalfilterbrunnen, Horizontalfilterbrunnen, Brunnengalerie, Hebergalerie, Schachtbrunnen, Kesselbrunnen)                                                                                                                                                                             |
| 4.3.4   | Grundwasserstockwerke der Grundwasserentnahmen                                                        |                                                              | 1 Benennung der genutzten Grundwasserstockwerke bei vertikaler Unterteilung                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 4.3.5   | Geologisch-stratigrafische Bezeichnung der genutzten Grundwasserleiter                                | Sennesande                                                   | Benennung des/der Grundwasserleiter/s in dem/denen die Filterstrecke des Brunnens/der Brunnengruppe verfiltert ist/sind.                                                                                                                                                                                                                        |
| 4.3.6   | oberste Entnahmetiefe (Grundwasser)                                                                   | 126                                                          | Bitte die oberste Oberkante der verwendeten Filterstrecken in [m NHN] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 4.3.7   | unterste Entnahmetiefe (Grundwasser)                                                                  | 105                                                          | Bitte die unterste Unterkante der verwendeten Filterstrecken in [m NHN] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4.4     | durch Oberflächengewässer beeinflusstes Grundwasser                                                   |                                                              | z.B. Uferfiltrat und künstlich angereichertes Grundwasser                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 4.4.1   | Uferfiltrat: durchschnittlicher Anteil an Gesamtentnahmemenge am Standort in %                        |                                                              | 0 durchschnittlicher Uferfiltratanteil des geförderten Rohwassers, bezogen auf die Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort (nicht auf einzelne Fassungsanlage bezogen)                                                                                                                                                                          |
| 4.4.2   | künstliche Grundwasseranreicherung: durchschnittlicher Anteil an Gesamtentnahmemenge am Standort in % |                                                              | 0 durchschnittlicher Anteil des künstlich angereicherten Grundwassers am geförderten Rohwasser, bezogen auf die Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort (nicht auf einzelne Fassungsanlage bezogen)                                                                                                                                             |
| 4.4.3   | Anzahl Entnahmeanlagen                                                                                |                                                              | 0 Wie viele Entnahmeanlagen zur Entnahme von durch Oberflächengewässer beeinflusstem Grundwasser (Uferfiltrat und angereichertes Grundwasser) werden am Standort betrieben? Entnahmeanlagen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten.                                                |
| 4.4.4   | Art der Entnahmeanlagen                                                                               |                                                              | Bitte hier die Arten der Entnahmeanlagen angeben (z.B. Vertikalfilterbrunnen, Horizontalfilterbrunnen, Brunnengalerie, Hebergalerie, Schachtbrunnen, Kesselbrunnen)                                                                                                                                                                             |
| 4.5     | Oberflächengewässerentnahme                                                                           |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4.5.1   | Talsperre/Stausee                                                                                     |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4.5.2   | Anzahl der Entnahmestellen                                                                            |                                                              | 0 Wie viele Entnahmestellen zur Rohwasserentnahme aus der Talsperre/dem Stausee werden am Standort betrieben                                                                                                                                                                                                                                    |
| 4.5.3   | Art der Entnahmeanlagen                                                                               |                                                              | Bitte Art der Entnahmeanlage auswählen                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4.5.4   | Steuerung der Entnahmetiefe                                                                           |                                                              | Bitte auswählen, ob Entnahmetiefe variabel ist                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 4.6     | Entnahme aus sonstigem Oberflächengewässer                                                            |                                                              | Hier bitte nur Entnahmen zur direkten Rohwassergewinnung aus einem Oberflächengewässer (z.B. Bezeichnung Fließgewässer bei direkter Entnahme aus der fließenden Welle) angeben. Entnahmen zur nachfolgenden Grundwasseranreicherung sind bereits oben abgefragt                                                                                 |
| 4.6.1   | Anzahl der Entnahmestellen                                                                            |                                                              | 0 Wie viele Entnahmestellen zur Rohwasserentnahme aus dem Gewässer werden am Standort betrieben                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4.6.2   | Art der Entnahmeanlagen                                                                               |                                                              | Art der Entnahmeanlage bitte kurz benennen (z.B. Einlaufbauwerk)                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 5.      | Entnahmemengen                                                                                        |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 5.1     | Rohwasserentnahmemenge 2021 [m³/a]                                                                    | 1.451.837                                                    | Summe der in 2021 entnommenen Rohwassermenge am Gewinnungsstandort [m³/a]                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 5.2     | durchschnittliche Rohwasserentnahmemenge 2016-2021 (Jahresmittelwert) [m³/a]                          | 1.444.294                                                    | Mittelwert der entnommenen Rohwassermenge am Gewinnungsstandort [m³/a] für die Jahre 2016-2021                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 5.3     | technische Gewinnungskapazität [m³/a]                                                                 | 1.800.000                                                    | Menge der durch maximale Auslastung der verfügbaren Gewinnungsanlagen theoretisch und unabhängig von der genehmigten Entnahmemenge bei Volllast förderbar wäre.                                                                                                                                                                                 |
| 6.      | Wasserrechte                                                                                          |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 6.1     | Anzahl der für die Entnahmen am Gewinnungsstandort erforderlichen wasserrechtlichen Genehmigungen     |                                                              | 1 Bitte Anzahl der für den Gewinnungsstandort relevanten Wasserrechte benennen und für jedes relevante Wasserrecht bitte die nachfolgenden Zeilen ausfüllen. Bitte für jedes Wasserrecht eigene Zeilen nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Wasserrechte anzugeben, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 6.1.1   | Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 1                                              | 54.1-83.20 GT/B4                                             | Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht 1 angeben                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 6.1.1.1 | Art des Wasserechts (WR) 1                                                                            | Bewilligung                                                  | Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren                                                                                                                                                                                                                                            |
| 6.1.1.2 | zuständige Wasserbehörde WR 1                                                                         | BR Detmold                                                   | Angabe der für das Wasserrecht 1 zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)                                                                                                                                                                                                           |
| 6.1.1.3 | Inhaber WR 1                                                                                          | Stadtwerke Bielefeld                                         | Name des Wasserrechtinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.1.3 beschreiben                                                                                              |
| 6.1.1.4 | Wasserrecht 1 erteilt bis                                                                             | 30.09.2041                                                   | Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6.1.1.5 | Höhe des Wasserrechts 1 (Jahreswert)                                                                  | 1,5 Mio. m³/a                                                | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/a] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 6.1.1.6 | Höhe des Wasserrechts 1 (Monatswert)                                                                  | 155.000 m³/Monat                                             | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/Monat] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 6.1.1.7 | Höhe des Wasserrechts 1 (Tageswert)                                                                   | 5.000 m³/d                                                   | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/d] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| G       | Bezeichnung                                                                                 | Eingabe                                                   | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.1.1.8 | Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 1)    | 6.289.000<br>im gemeinsamen Einzugsgebiet WW 05 und WW 06 | Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.1.9 | Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 1                                                   | 2021                                                      | Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 1 vorgenommen wurde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6.1.2   | Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 2                                    |                                                           | Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.1 | Art des Wasserechts (WR) 2                                                                  |                                                           | Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 6.1.2.2 | zuständige Wasserbehörde WR 2                                                               |                                                           | Angabe der für das Wasserrecht zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.3 | Inhaber WR 2                                                                                |                                                           | Name des Wasserrechtinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.2.3 beschreiben                                                                                                                                                   |
| 6.1.2.4 | Wasserrecht 2 erteilt bis                                                                   |                                                           | Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.2.5 | Höhe des Wasserrechts 2 (Jahreswert)                                                        |                                                           | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/a] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.6 | Höhe des Wasserrechts 2 (Monatswert)                                                        |                                                           | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/Monat] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6.1.2.7 | Höhe des Wasserrechts 2 (Tageswert)                                                         |                                                           | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/d] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.8 | Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 2)    |                                                           | Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.2.9 | Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 2                                                   |                                                           | Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 2 vorgenommen wurde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6.1.3   | Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 3                                    |                                                           | Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.1 | Art des Wasserechts (WR) 3                                                                  |                                                           | Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 6.1.3.2 | zuständige Wasserbehörde WR 3                                                               |                                                           | Angabe der für das Wasserrecht zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.3 | Inhaber WR 3                                                                                |                                                           | Name des Wasserrechtinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.3.3 beschreiben                                                                                                                                                   |
| 6.1.3.4 | Wasserrecht 3 erteilt bis                                                                   |                                                           | Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.3.5 | Höhe des Wasserrechts 3 (Jahreswert)                                                        |                                                           | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/a] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.6 | Höhe des Wasserrechts 3 (Monatswert)                                                        |                                                           | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/Monat] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6.1.3.7 | Höhe des Wasserrechts 3 (Tageswert)                                                         |                                                           | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/d] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.8 | Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 3)    |                                                           | Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.3.9 | Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 3                                                   |                                                           | Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 3 vorgenommen wurde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6.2     | Selbsteinschätzung Auskömmlichkeit                                                          |                                                           | Bitte qualitative Selbsteinschätzung zur Auskömmlichkeit der erteilten Wasserrechte und vorhandenen Förderkapazitäten am Gewinnungsstandort vornehmen.                                                                                                                                                                                                                                               |
| 6.2.1   | Selbsteinschätzung der Auskömmlichkeit aller Wasserrechte am Gewinnungsstandort             | Ja nutzbares Dargebot langfristig hinreichend             | Sind auf Grundlage der wasserrechtlichen Genehmigungen am Standort (bitte für alle Genehmigungen in Summe bewerten) sowie ggf. vorliegender neuerer Berechnungen und ggf. bekannter Entnahme Dritter die genehmigten Mengen weiterhin auskömmlich oder ist nach Einschätzung des Betreibers zukünftig mit einer Überschreitung der Entnahmerechte bzw. der technischen Förderkapazitäten zu rechnen? |
| 6.2.2   | Erhöhung Fördermengen geplant?                                                              | Nein                                                      | Sind bereits Erhöhungen der Wasserrechte und/oder der technischen Förderkapazität am Gewinnungsstandort geplant? Bitte bei bereits erfolgter Planung eine kurze Beschreibung der Planung im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 6.2.2 ergänzen.                                                                                                                                                      |
| 7       | <b>Wasserschutzgebiet</b>                                                                   |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 7.1     | zugehöriges Wasserschutzgebiet - Bezeichnung                                                | Stukenbrock-Furlbach (gemeinsam mit WW 06)                | Bitte Bezeichnung Wasserschutzgebiet für den Gewinnungsstandort angeben, sofern festgesetzt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 7.2     | Status Wasserschutzgebiet                                                                   | geplant                                                   | bei geplant, bitte Planungsstand erläutern                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 7.3     | Wasserschutzgebiet erstreckt sich auf die Gemeinde(n)                                       | Schloß Holte-Stukenbrock, Augustdorf                      | Nennung aller Gemeinde(n) über die sich das Wasserschutzgebiet ganz oder teilweise erstreckt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 7.4     | Primäre Landnutzung im Einzugsgebiet der Gewinnung                                          | Wald + Forstflächen                                       | Welche Landnutzung ist prägend für das Gewinnungsgebiet und stellt den größten Anteil der Einzugsgebietsfläche dar. Bei Mehrfachnennung oder Auswahl "sonstige Flächen" bitte im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 7.4 beschreiben.                                                                                                                                                                |
| 7.5     | Gewässerschutzkooperation (Landwirtschaft/Wasserwirtschaft) im Wasserschutzgebiet vorhanden | Nein                                                      | Bitte angeben, ob eine Wasserschutzkooperation besteht                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |



| G        | Bezeichnung                                                                                                | Eingabe                    | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>8</b> | <b>Risikobewertung im Einzugsgebiet (ohne Klimawandel)</b>                                                 |                            | Im Folgenden sollen mögliche Gefährdungen im Einzugsgebiet der Gewinnungsanlagen in einem der aufgeführten Sektoren angegeben werden. Bei Vorliegen einer oder mehrerer Gefährdung(en) bitte im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.14 eine Risikobewertung vornehmen und kurz begründen.                                                                                                      |
| 8.1      | Abfall                                                                                                     | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.2      | Abwasser                                                                                                   | Ja, mittleres Risiko       | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.3      | Eingriffe in den Untergrund                                                                                | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.4      | Forstwirtschaft                                                                                            | Ja, mittleres Risiko       | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.5      | Industrie & Gewerbe                                                                                        | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.6      | Landwirtschaft                                                                                             | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.7      | Siedlung & Verkehr                                                                                         | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.8      | Sport, Freizeit & Sonstiges                                                                                | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.9      | Umgang mit wassergefährdenden Stoffe                                                                       | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.10     | Wasserabhängige Ökosysteme/Schutzgebiete/potentiell trockenfallende Gewässer (z.B. Entnahmebeschränkungen) | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.11     | Wasserableitung/Sümpfungen                                                                                 | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.12     | Hochwasser                                                                                                 | Ja, mittleres Risiko       | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |

| G    | Bezeichnung                                                   | Eingabe                    | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------|---------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8.13 | Altlasten                                                     | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 8.14 | PFAS (Per- und Polyfluorierte Alkylsubstanzen)                | Ja, mittleres Risiko       | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 8.15 | sonstige                                                      | Ja, hohes Risiko           | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 9    | <b>Risikobewertung im Einzugsgebiet durch den Klimawandel</b> |                            | Mit Auswirkungen des Klimawandels wird in erster Linie, aber nicht ausschließlich, die Auswirkungen auf die permanent verfügbaren Dargebotsmenge auch in Zeiten langanhaltender Trockenheit abgezielt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 9.1  | quantitative Auswirkungen                                     | Nein, kein Risiko absehbar | Bitte Auswählen, ob durch den Klimawandel quantitative Auswirkungen (Fördermenge) auf den Gewinnungsstandort bestehen. Bitte unter Ziffer G 9.1 im Beiblatt "Gewinnung" Auswahl erläutern. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.             |
| 9.2  | qualitative Auswirkungen                                      | Ja, mittleres Risiko       | Bitte Auswählen, ob durch den Klimawandel qualitative Auswirkungen (Beschaffenheit Rohwasser) auf den Gewinnungsstandort bestehen. Bitte unter Ziffer G 9.2 im Beiblatt "Gewinnung" Auswahl erläutern. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |

## Beiblatt zur Tabelle Gewinnung

Gemeinde: Bielefeld

Name der Gewinnung: WW 05 Nordfassung

Betreiber der Gewinnung: Stadtwerke Bielefeld

|                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| G 6.1.1.3 Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte kurz beschreiben                                                                     | --                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| G 6.1.2.3 Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte kurz beschreiben                                                                     | --                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| G 6.1.3.3 Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte kurz beschreiben                                                                     | --                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| G 6.2.2<br>Sind bereits Erhöhungen der Wasserrechte und/oder der technischen Förderkapazität am Gewinnungsstandort geplant? Bitte bei bereits erfolgter Planung eine kurze Beschreibung der Planung einfügen.   | --                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| G 7.2 Planungsstand Wasserschutzgebiet                                                                                                                                                                          | In der Kategorie "geplante Schutzgebiete" aufgeführtes Gewinnungsgebiet inkl. Schutzzonen II, IIIA und IIIB, WSG nicht ausgewiesen, da Naturschutzgebiet (Nordteil) bzw. Truppenübungsplatz (Südteil)                                                                                                                                                                                                        |
| G 7.4 Welche Landnutzung überwiegt im Gewinnungsgebiet? Bei Mehrfachnennung oder Auswahl "sonstige Flächen" bitte Beschreibung einfügen                                                                         | Neben Wald + Forstflächen im Bereich der Zonen IIIA und IIIB auch Ortschaft Augustdorf mit Wohnbaufläche, Industrie und Gewerbefläche sowie Landwirtschaft                                                                                                                                                                                                                                                   |
| G 8.1 – G 8.15 Risikobewertung im Einzugsgebiet: Liegen eine oder mehrere Gefährdungen vor, die eine potentielle Gefährdung der Rohwassergewinnung bedingen, bitte diese kurz beschreiben<br><br>G 8.2 Abwasser | Ereignis: Freisetzen von Abwasserinhaltsstoffen, Haushalts- und Industriechemikalien, Arzneimittel und Rückstände, mikrobiologische Belastung<br>Ursache: Undichte Abwasserleitungen<br>Eintrittswahrscheinlichkeit: gering<br>Schadensausmaß: hoch<br>Risiko: mittel<br>Maßnahmen: Überprüfung öffentliche Kanalisation + private Anschlussleitungen gemäß gesetzl. Vorgaben<br>Umsetzung: wird praktiziert |

## Beiblatt zur Tabelle Gewinnung

|                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| G 8.4 Forstwirtschaft                                                                                    | <p>Ereignis: Freisetzen von Schmier- und Treibstoffen, mikrobiologische Belastungen</p> <p>Ursache: Verletzung der Deckschicht, Unfall, Leckage/Defekt, menschl. Versagen bei Umgang mit Fahrzeugen und Geräten</p> <p>Eintrittswahrscheinlichkeit: gering</p> <p>Schadensausmaß: hoch</p> <p>Risiko: mittel</p> <p>Maßnahmen: Einzugsgebiet und mögliche Wasserschutzzonen sind ermittelt, AwSV, Schutzzonen teilweise im Besitz und Bewirtschaftung der SW Bielefeld</p> <p>Umsetzung: wird praktiziert</p> |
| G 8.12 Hochwasser                                                                                        | <p>Ereignis: Eindringen von Oberflächenwasser in Gewinnungsanlagen, mikrobiologische Belastungen, unzureichende Wassermenge bei Abschaltung der Gewinnungsanlagen</p> <p>Ursache: Überflutung der Gewinnungsanlagen</p> <p>Eintrittswahrscheinlichkeit: hoch</p> <p>Schadensausmaß: mittel</p> <p>Risiko: mittel</p> <p>Maßnahmen: Brunnen abschalten, UV-Anlage</p> <p>Umsetzung: wird praktiziert</p>                                                                                                       |
| G 8.14 PFAS                                                                                              | <p>Ereignis: Freisetzen von PFAS</p> <p>Ursache: Eintrag aus Umwelt</p> <p>Eintrittswahrscheinlichkeit: hoch</p> <p>Schadensausmaß: gering, Grenzwerte TrinkwV werden eingehalten</p> <p>Risiko: mittel</p> <p>Maßnahmen: weiterhin überwachen</p> <p>Umsetzung: wird praktiziert</p>                                                                                                                                                                                                                         |
| G 8.15 sonstige                                                                                          | <p>Ereignis: Eintrag von wassergefährdenden Stoffen, Förderunterbrechung infolge verzögerter Entstörung</p> <p>Ursache: Truppenübungsplatz Senne + Betrieb Kampstoffmittelreste</p> <p>Eintrittswahrscheinlichkeit: hoch</p> <p>Schadensausmaß: hoch bei Komplettabschaltung WW</p> <p>Risiko: hoch</p> <p>Maßnahmen: Monitoring + Kontrolle, Wasserstrategie SW Bielefeld</p> <p>Umsetzung: erfolgt fortlaufend</p>                                                                                          |
| G 9.1 Auswirkungen des Klimawandels auf die Gewinnung: Quantitative Auswirkungen, Bitte kurz beschreiben |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

## Beiblatt zur Tabelle Gewinnung

|                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| G 9.2 Auswirkungen des Klimawandels auf die Gewinnung: Qualitative Auswirkungen, Bitte kurz beschreiben | Ereignis: Eindringen von Oberflächenwasser in Gewinnungsanlagen, mikrobiologische Belastungen, unzureichende Wassermenge bei Abschaltung der Gewinnungsanlagen<br>Ursache: Überflutung der Gewinnungsanlagen<br>Eintrittswahrscheinlichkeit: hoch<br>Schadensausmaß: mittel<br>Risiko: mittel<br>Maßnahmen: Brunnen abschalten, UV-Anlage<br>Umsetzung: wird praktiziert |
| Weitere, besondere Bedingungen im Gewinnungsgebiet                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

Bei Bedarf können dem Beiblatt weitere Anlagen (Tabellen, Karten, Übersichtsschemata, etc. in geeignetem, digitalen Format) angefügt werden (siehe auch Hinweise in der Exceltabelle „Gewinnung“).

| G          | Bezeichnung                                                              | Eingabe                                        | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>G 1</b> | <b>Allgemeines</b>                                                       |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1.1        | Name der Gewinnung                                                       | WW 06 Furlbach                                 | Bitte den Namen/Bezeichnung des Gewinnungsstandortes angeben (bitte nur die Standortbezeichnung, nicht alle Fassungsanlagen einzeln angeben)                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1.2        | Name des Betreibers                                                      | Stadtwerke Bielefeld                           | Hier bitte den Namen des Betreibers für den Gewinnungsstandort angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1.3        | Jahr der Inbetriebnahme                                                  | 1985                                           | Erste Inbetriebnahme der Anlage am Standort zum Zweck der öffentlichen Trinkwasserversorgung, unabhängig, ob diese noch aktiv ist.                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1.4        | Gewinnung liegt in der/den Gemeinden)                                    | Schloß Holte-Stukenbrock                       | Benennung der Gemeinden in deren Grenzen die Gewinnungsanlagen liegen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>2</b>   | <b>Wasserabgabe</b>                                                      |                                                | Bitte Aufbereitungen oder Versorgungsgebiete benennen, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Wasser abgegeben wird. Wird das Rohwasser am Gewinnungsstandort auch direkt aufbereitet, bitte trotzdem den Namen der Aufbereitung (Name kann gleichlautend sein) angeben, um eine klare Zuordnung des Tabellenblattes "Gewinnung" zum Tabellenblatt "Aufbereitung" zu gewährleisten. |
| 2.1        | Wasserabgabe an Aufbereitung                                             |                                                | Wird das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser zu Trinkwasser aufbereitet, bitte Namen und Betreiber der Aufbereitung angeben.                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2.1.1      | mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 1                                  | keine, Wasser wird ohne Aufbereitung verwendet | Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen.                                                                                                                                                                                                |
| 2.1.2      | mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 2                                  |                                                | Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                           |
| 2.1.3      | mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 3                                  |                                                | Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                           |
| 2.2        | Betreiber der Aufbereitung, an die Wasser abgegeben wird                 |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2.2.1      | Betreiber der belieferten Aufbereitung 1                                 | s.o.                                           | Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 1 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                         |
| 2.2.2      | Betreiber der belieferten Aufbereitung 2                                 |                                                | Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 2 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                         |
| 2.2.3      | Betreiber der belieferten Aufbereitung 3                                 |                                                | Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 3 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                         |
| <b>3</b>   | <b>Wasserabgabe an Versorgungsgebiet (ohne Aufbereitung)</b>             |                                                | Wird das am Gewinnungsstandort geförderte Wasser direkt in ein Versorgungsgebiet eingespeist (ohne Aufbereitung) bitte Name und Betreiber des Versorgungsgebietes angeben. (Bei Aufbereitung werden die belieferten Versorgungsgebiete erst im Tabellenblatt "Aufbereitung" benannt.)                                                                                                    |
| 3.1        | direkt beliefertes Versorgungsgebiet 1                                   | Stadt Bielefeld                                | Bitte Name des direkt belieferten Versorgungsgebietes (ohne Aufbereitung) angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.2        | Betreiber des direkt belieferten Versorgungsgebietes 1                   | Stadtwerke Bielefeld                           | Bitte den Namen des Betreibers des direkt belieferten Versorgungsgebietes 1 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3.3        | direkt beliefertes Versorgungsgebiet 2                                   | Gemeinde Augustdorf                            | Bitte Name des direkt belieferten Versorgungsgebietes (ohne Aufbereitung) angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.4        | Betreiber des direkt belieferten Versorgungsgebietes 2                   | Gemeinde Augustdorf                            | Bitte den Namen des Betreibers des direkt belieferten Versorgungsgebietes 1 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3.5        | direkt beliefertes Versorgungsgebiet 3                                   | Nein                                           | Bitte Name des direkt belieferten Versorgungsgebietes (ohne Aufbereitung) angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.6        | Betreiber des direkt belieferten Versorgungsgebietes 3                   | Nein                                           | Bitte den Namen des Betreibers des direkt belieferten Versorgungsgebietes 1 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>4</b>   | <b>Rohwasserherkunft am Standort</b>                                     |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4.1        | Anzahl der Entnahmestellen                                               | 8                                              | Bitte die Gesamtanzahl der Entnahmestellen (über alle Wasserarten) am Gewinnungsstandort angeben. Brunnen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten)                                                                                                                                                                           |
| 4.2        | Quellwasserfassungen                                                     |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4.2.1      | durchschnittlicher Anteil Quellwasser an Gesamtentnahmemenge am Standort | 0                                              | durchschnittlicher Anteil Quellwasser (natürlicher Grundwasseraustritt) an Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 4.2.2      | Anzahl Quellfassungsanlagen am Standort                                  | 0                                              | Wie viele Quellfassungen werden am Standort betrieben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 4.3        | reine Grundwasserentnahmen (ohne Oberflächengewässereinfluss)            |                                                | ohne angereichertes GW und Uferfiltrat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 4.3.1      | durchschnittlicher Anteil Grundwasser an Gesamtentnahmemenge am Standort | 100%                                           | durchschnittlicher Anteil Grundwasser aus reinen Grundwasserbrunnen ohne Oberflächenwasserbeeinflussung (Uferfiltrat und künstlich angereichertes Grundwasser) und ohne Quellwasser an Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort                                                                                                                                                           |



| G       | Bezeichnung                                                                                           | Eingabe               | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.3.2   | Anzahl Entnahmeanlagen (Grundwasser)                                                                  | 8                     | Wie viele Entnahmeanlagen zur reinen GW-Entnahme (ohne Oberflächenwasserbeeinflussung) werden am Standort betrieben? Entnahmeanlagen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten.                                                                                                     |
| 4.3.3   | Art der Entnahmeanlagen                                                                               | Vertikalfilterbrunnen | Bitte hier die Arten der Entnahmeanlagen angeben (z.B. Vertikalfilterbrunnen, Horizontalfilterbrunnen, Brunnengalerie, Hebergalerie, Schachtbrunnen, Kesselbrunnen)                                                                                                                                                                           |
| 4.3.4   | Grundwasserstockwerke der Grundwasserentnahmen                                                        | 1                     | Benennung der genutzten Grundwasserstockwerke bei vertikaler Unterteilung                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 4.3.5   | Geologisch-stratigrafische Bezeichnung der genutzten Grundwasserleiter                                | Sennesande            | Benennung des/der Grundwasserleiter/s in dem/denen die Filterstrecke des Brunnens/der Brunnengruppe verfiltert ist/sind.                                                                                                                                                                                                                      |
| 4.3.6   | oberste Entnahmetiefe (Grundwasser)                                                                   | 132                   | Bitte die oberste Oberkante der verwendeten Filterstrecken in [m NHN] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4.3.7   | unterste Entnahmetiefe (Grundwasser)                                                                  | 106                   | Bitte die unterste Unterkante der verwendeten Filterstrecken in [m NHN] angeben                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4.4     | durch Oberflächengewässer beeinflusstes Grundwasser                                                   |                       | z.B. Uferfiltrat und künstlich angereichertes Grundwasser                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 4.4.1   | Uferfiltrat: durchschnittlicher Anteil an Gesamtentnahmemenge am Standort in %                        | 0                     | durchschnittlicher Uferfiltratanteil des geförderten Rohwassers, bezogen auf die Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort (nicht auf einzelne Fassungsanlage bezogen)                                                                                                                                                                          |
| 4.4.2   | künstliche Grundwasseranreicherung: durchschnittlicher Anteil an Gesamtentnahmemenge am Standort in % | 0                     | durchschnittlicher Anteil des künstlich angereicherten Grundwassers am geförderten Rohwasser, bezogen auf die Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort (nicht auf einzelne Fassungsanlage bezogen)                                                                                                                                             |
| 4.4.3   | Anzahl Entnahmeanlagen                                                                                | 0                     | Wie viele Entnahmeanlagen zur Entnahme von durch Oberflächengewässer beeinflusstem Grundwasser (Uferfiltrat und angereichertes Grundwasser) werden am Standort betrieben? Entnahmeanlagen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten.                                                |
| 4.4.4   | Art der Entnahmeanlagen                                                                               |                       | Bitte hier die Arten der Entnahmeanlagen angeben (z.B. Vertikalfilterbrunnen, Horizontalfilterbrunnen, Brunnengalerie, Hebergalerie, Schachtbrunnen, Kesselbrunnen)                                                                                                                                                                           |
| 4.5     | Oberflächengewässerentnahme                                                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4.5.1   | Talsperre/Stausee                                                                                     |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4.5.2   | Anzahl der Entnahmestellen                                                                            | 0                     | Wie viele Entnahmestellen zur Rohwasserentnahme aus der Talsperre/dem Stausee werden am Standort betrieben                                                                                                                                                                                                                                    |
| 4.5.3   | Art der Entnahmeanlagen                                                                               |                       | Bitte Art der Entnahmeanlage auswählen                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 4.5.4   | Steuerung der Entnahmetiefe                                                                           |                       | Bitte auswählen, ob Entnahmetiefe variabel ist                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 4.6     | Entnahme aus sonstigem Oberflächengewässer                                                            |                       | Hier bitte nur Entnahmen zur direkten Rohwassergewinnung aus einem Oberflächengewässer (z.B. Bezeichnung Fließgewässer bei direkter Entnahme aus der fließenden Welle) angeben. Entnahmen zur nachfolgenden Grundwasseranreicherung sind bereits oben abgefragt                                                                               |
| 4.6.1   | Anzahl der Entnahmestellen                                                                            | 0                     | Wie viele Entnahmestellen zur Rohwasserentnahme aus dem Gewässer werden am Standort betrieben                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4.6.2   | Art der Entnahmeanlagen                                                                               |                       | Art der Entnahmeanlage bitte kurz benennen (z.B. Einlaufbauwerk)                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 5.      | Entnahmemengen                                                                                        |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 5.1     | Rohwasserentnahmemenge 2021 [m³/a]                                                                    | 901.942               | Summe der in 2021 entnommenen Rohwassermenge am Gewinnungsstandort [m³/a]                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 5.2     | durchschnittliche Rohwasserentnahmemenge 2016-2021 (Jahresmittelwert) [m³/a]                          | 950.301               | Mittelwert der entnommenen Rohwassermenge am Gewinnungsstandort [m³/a] für die Jahre 2016-2021                                                                                                                                                                                                                                                |
| 5.3     | technische Gewinnungskapazität [m³/a]                                                                 | 1.200.000             | Menge der durch maximale Auslastung der verfügbaren Gewinnungsanlagen theoretisch und unabhängig von der genehmigten Entnahmemenge bei Vollast förderbar wäre.                                                                                                                                                                                |
| 6.      | Wasserrechte                                                                                          |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 6.1     | Anzahl der für die Entnahmen am Gewinnungsstandort erforderlichen wasserrechtlichen Genehmigungen     | 1                     | Bitte Anzahl der für den Gewinnungsstandort relevanten Wasserrechte benennen und für jedes relevante Wasserrecht bitte die nachfolgenden Zeilen ausfüllen. Bitte für jedes Wasserrecht eigene Zeilen nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Wasserrechte anzugeben, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 6.1.1   | Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 1                                              | 54.1-83.20.GT/B 17    | Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht 1 angeben                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 6.1.1.1 | Art des Wasserechts (WR) 1                                                                            | Bewilligung           | Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren                                                                                                                                                                                                                                          |
| 6.1.1.2 | zuständige Wasserbehörde WR 1                                                                         | BR Detmold            | Angabe der für das Wasserrecht 1 zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)                                                                                                                                                                                                         |
| 6.1.1.3 | Inhaber WR 1                                                                                          | Stadtwerke Bielefeld  | Name des Wasserrechtinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.1.3 beschreiben                                                                                            |
| 6.1.1.4 | Wasserrecht 1 erteilt bis                                                                             | 31.12.2025            | Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 6.1.1.5 | Höhe des Wasserrechts 1 (Jahreswert)                                                                  | 1,0 Mio. m³/a         | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/a] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 6.1.1.6 | Höhe des Wasserrechts 1 (Monatswert)                                                                  |                       | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/Monat] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 6.1.1.7 | Höhe des Wasserrechts 1 (Tageswert)                                                                   | 4.080 m³/d            | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/d] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| G       | Bezeichnung                                                                                 | Eingabe                                                   | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.1.1.8 | Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 1)    | 6.289.000<br>im gemeinsamen Einzugsgebiet WW 05 und WW 06 | Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.1.9 | Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 1                                                   | 2021                                                      | Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 1 vorgenommen wurde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6.1.2   | Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 2                                    |                                                           | Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.1 | Art des Wasserechts (WR) 2                                                                  |                                                           | Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 6.1.2.2 | zuständige Wasserbehörde WR 2                                                               |                                                           | Angabe der für das Wasserrecht zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.3 | Inhaber WR 2                                                                                |                                                           | Name des Wasserrechtinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.2.3 beschreiben                                                                                                                                                   |
| 6.1.2.4 | Wasserrecht 2 erteilt bis                                                                   |                                                           | Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.2.5 | Höhe des Wasserrechts 2 (Jahreswert)                                                        |                                                           | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/a] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.6 | Höhe des Wasserrechts 2 (Monatswert)                                                        |                                                           | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/Monat] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6.1.2.7 | Höhe des Wasserrechts 2 (Tageswert)                                                         |                                                           | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/d] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.8 | Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 2)    |                                                           | Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.2.9 | Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 2                                                   |                                                           | Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 2 vorgenommen wurde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6.1.3   | Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 3                                    |                                                           | Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.1 | Art des Wasserechts (WR) 3                                                                  |                                                           | Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 6.1.3.2 | zuständige Wasserbehörde WR 3                                                               |                                                           | Angabe der für das Wasserrecht zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.3 | Inhaber WR 3                                                                                |                                                           | Name des Wasserrechtinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.3.3 beschreiben                                                                                                                                                   |
| 6.1.3.4 | Wasserrecht 3 erteilt bis                                                                   |                                                           | Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.3.5 | Höhe des Wasserrechts 3 (Jahreswert)                                                        |                                                           | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/a] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.6 | Höhe des Wasserrechts 3 (Monatswert)                                                        |                                                           | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/Monat] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6.1.3.7 | Höhe des Wasserrechts 3 (Tageswert)                                                         |                                                           | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/d] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.8 | Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 3)    |                                                           | Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.3.9 | Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 3                                                   |                                                           | Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 3 vorgenommen wurde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6.2     | Selbsteinschätzung Auskömmlichkeit                                                          |                                                           | Bitte qualitative Selbsteinschätzung zur Auskömmlichkeit der erteilten Wasserrechte und vorhandenen Förderkapazitäten am Gewinnungsstandort vornehmen.                                                                                                                                                                                                                                               |
| 6.2.1   | Selbsteinschätzung der Auskömmlichkeit aller Wasserrechte am Gewinnungsstandort             | Ja nutzbares Dargebot langfristig hinreichend             | Sind auf Grundlage der wasserrechtlichen Genehmigungen am Standort (bitte für alle Genehmigungen in Summe bewerten) sowie ggf. vorliegender neuerer Berechnungen und ggf. bekannter Entnahme Dritter die genehmigten Mengen weiterhin auskömmlich oder ist nach Einschätzung des Betreibers zukünftig mit einer Überschreitung der Entnahmerechte bzw. der technischen Förderkapazitäten zu rechnen? |
| 6.2.2   | Erhöhung Fördermengen geplant?                                                              | Ja                                                        | Sind bereits Erhöhungen der Wasserrechte und/oder der technischen Förderkapazität am Gewinnungsstandort geplant? Bitte bei bereits erfolgter Planung eine kurze Beschreibung der Planung im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 6.2.2 ergänzen.                                                                                                                                                      |
| 7       | <b>Wasserschutzgebiet</b>                                                                   |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 7.1     | zugehöriges Wasserschutzgebiet - Bezeichnung                                                | Stukenbrock-Furlbach (gemeinsam mit WW 05)                | Bitte Bezeichnung Wasserschutzgebiet für den Gewinnungsstandort angeben, sofern festgesetzt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 7.2     | Status Wasserschutzgebiet                                                                   | geplant                                                   | bei geplant, bitte Planungsstand erläutern                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 7.3     | Wasserschutzgebiet erstreckt sich auf die Gemeinde(n)                                       | Schloß Holte-Stukenbrock, Augustdorf                      | Nennung aller Gemeinde(n) über die sich das Wasserschutzgebiet ganz oder teilweise erstreckt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 7.4     | Primäre Landnutzung im Einzugsgebiet der Gewinnung                                          | Landwirtschaftliche Flächen                               | Welche Landnutzung ist prägend für das Gewinnungsgebiet und stellt den größten Anteil der Einzugsgebietsfläche dar. Bei Mehrfachnennung oder Auswahl "sonstige Flächen" bitte im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 7.4 beschreiben.                                                                                                                                                                |
| 7.5     | Gewässerschutzkooperation (Landwirtschaft/Wasserwirtschaft) im Wasserschutzgebiet vorhanden | Nein                                                      | Bitte angeben, ob eine Wasserschutzkooperation besteht                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| G    | Bezeichnung                                                                                                | Eingabe                    | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8    | <b>Risikobewertung im Einzugsgebiet (ohne Klimawandel)</b>                                                 |                            | Im Folgenden sollen mögliche Gefährdungen im Einzugsgebiet der Gewinnungsanlagen in einem der aufgeführten Sektoren angegeben werden. Bei Vorliegen einer oder mehrerer Gefährdung(en) bitte im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.14 eine Risikobewertung vornehmen und kurz begründen.                                                                                                      |
| 8.1  | Abfall                                                                                                     | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.2  | Abwasser                                                                                                   | Ja, mittleres Risiko       | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.3  | Eingriffe in den Untergrund                                                                                | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.4  | Forstwirtschaft                                                                                            | Ja, mittleres Risiko       | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.5  | Industrie & Gewerbe                                                                                        | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.6  | Landwirtschaft                                                                                             | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.7  | Siedlung & Verkehr                                                                                         | Ja, geringes Risiko        | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.8  | Sport, Freizeit & Sonstiges                                                                                | Ja, geringes Risiko        | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.9  | Umgang mit wassergefährdenden Stoffe                                                                       | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.10 | Wasserabhängige Ökosysteme/Schutzgebiete/potentiell trockenfallende Gewässer (z.B. Entnahmebeschränkungen) | Ja, geringes Risiko        | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.11 | Wasserableitung/Sümpfungen                                                                                 | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.12 | Hochwasser                                                                                                 | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |

| G    | Bezeichnung                                                   | Eingabe                    | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------|---------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8.13 | Altlasten                                                     | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 8.14 | PFAS (Per- und Polyfluorierte Alkylsubstanzen)                | Ja, mittleres Risiko       | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 8.15 | sonstige                                                      | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 9    | <b>Risikobewertung im Einzugsgebiet durch den Klimawandel</b> |                            | Mit Auswirkungen des Klimawandels wird in erster Linie, aber nicht ausschließlich, die Auswirkungen auf die permanent verfügbaren Dargebotsmenge auch in Zeiten langanhaltender Trockenheit abgezielt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 9.1  | quantitative Auswirkungen                                     | Nein, kein Risiko absehbar | Bitte Auswählen, ob durch den Klimawandel quantitative Auswirkungen (Fördermenge) auf den Gewinnungsstandort bestehen. Bitte unter Ziffer G 9.1 im Beiblatt "Gewinnung" Auswahl erläutern. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.             |
| 9.2  | qualitative Auswirkungen                                      | Nein, kein Risiko absehbar | Bitte Auswählen, ob durch den Klimawandel qualitative Auswirkungen (Beschaffenheit Rohwasser) auf den Gewinnungsstandort bestehen. Bitte unter Ziffer G 9.2 im Beiblatt "Gewinnung" Auswahl erläutern. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |

## Beiblatt zur Tabelle Gewinnung

Gemeinde: Bielefeld

Name der Gewinnung: WW 06 Furlbach

Betreiber der Gewinnung: Stadtwerke Bielefeld

|                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| G 6.1.1.3 Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte kurz beschreiben                                                                     | --                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| G 6.1.2.3 Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte kurz beschreiben                                                                     | --                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| G 6.1.3.3 Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte kurz beschreiben                                                                     | --                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| G 6.2.2<br>Sind bereits Erhöhungen der Wasserrechte und/oder der technischen Förderkapazität am Gewinnungsstandort geplant? Bitte bei bereits erfolgter Planung eine kurze Beschreibung der Planung einfügen.   | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Erhöhung des bestehenden Wasserrechts von 1 auf 1,5 Mio. m³/Jahr geplant.</li><li>2. Zusätzlich Neubau von 8 Brunnen und Erhöhung um 1 Mio. m³/Jahr geplant.</li></ol>                                                                                                                                                                                              |
| G 7.2 Planungsstand Wasserschutzgebiet                                                                                                                                                                          | In der Kategorie "geplante Schutzgebiete" aufgeführtes Gewinnungsgebiet inkl. Schutzzonen II, IIIA und IIIB, WSG nicht ausgewiesen, da Naturschutzgebiet (Nordteil) bzw. Truppenübungsplatz (Südteil)                                                                                                                                                                                                        |
| G 7.4 Welche Landnutzung überwiegt im Gewinnungsgebiet? Bei Mehrfachnennung oder Auswahl "sonstige Flächen" bitte Beschreibung einfügen                                                                         | Neben Wald + Forstflächen im Bereich der Zonen IIIA und IIIB auch Ortschaft Augustdorf mit Wohnbaufläche, Industrie und Gewerbefläche sowie Landwirtschaft                                                                                                                                                                                                                                                   |
| G 8.1 – G 8.15 Risikobewertung im Einzugsgebiet: Liegen eine oder mehrere Gefährdungen vor, die eine potentielle Gefährdung der Rohwassergewinnung bedingen, bitte diese kurz beschreiben<br><br>G 8.2 Abwasser | Ereignis: Freisetzen von Abwasserinhaltsstoffen, Haushalts- und Industriechemikalien, Arzneimittel und Rückstände, mikrobiologische Belastung<br>Ursache: Undichte Abwasserleitungen<br>Eintrittswahrscheinlichkeit: gering<br>Schadensausmaß: hoch<br>Risiko: mittel<br>Maßnahmen: Überprüfung öffentliche Kanalisation + private Anschlussleitungen gemäß gesetzl. Vorgaben<br>Umsetzung: wird praktiziert |
| G 8.4 Forstwirtschaft                                                                                                                                                                                           | Ereignis: Freisetzen von Schmier- und Treibstoffen, mikrobiologische Belastungen<br>Ursache: Verletzung der Deckschicht, Unfall, Leckage/Defekt, menschl. Versagen bei Umgang mit Fahrzeugen und Geräten<br>Eintrittswahrscheinlichkeit: gering<br>Schadensausmaß: hoch<br>Risiko: mittel<br>Maßnahmen: Einzugsgebiet und mögliche Wasserschutzzone sind ermittelt, AwSV,                                    |

## Beiblatt zur Tabelle Gewinnung

|                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                          | Schutzzonen teilweise im Besitz und Bewirtschaftung der SW Bielefeld<br>Umsetzung: wird praktiziert                                                                                                                                                                                                                                                 |
| G 8.7 Siedlung & Verkehr                                                                                 | Ereignis: Freisetzen wassergefährdender Stoffe, Schmier- und Treibstoffe<br>Ursache: Unfall, Leckage/Defekt, menschl. Versagen bei Umgang mit Fahrzeugen, Bundeswehrstandort<br>Eintrittswahrscheinlichkeit: gering bis mittel<br>Schadensausmaß: mittel bis hoch<br>Risiko: mittel<br>Maßnahmen: abschalten Brunnen<br>Umsetzung: wird praktiziert |
| G 8.8 Sport, Freizeit & Sonstiges                                                                        | Ereignis: Schmier- und Treibstoffe<br>Ursache: Unfall, Leckage/Defekt, menschl. Versagen bei Umgang mit Stoffen, Anlagen, Fahrzeugen und Geräten<br>Eintrittswahrscheinlichkeit: mittel<br>Schadensausmaß: gering<br>Risiko: gering<br>Maßnahmen: Brunnen abschalten<br>Umsetzung: wird praktiziert                                                 |
| G 8.10 Wasserabhängige Ökosysteme / Schutzgebiete / potentiell trockenfallende Gewässer                  | Ereignis: Unzureichende Wassermenge<br>Ursache: Einschränkung der Rohwassermenge wegen drohendem Umweltschaden<br>Eintrittswahrscheinlichkeit: gering<br>Schadensausmaß: gering<br>Risiko: gering<br>Maßnahmen: jährliches Monitoring<br>Umsetzung: wird praktiziert                                                                                |
| G 8.14 PFAS                                                                                              | Ereignis: Freisetzen von PFAS<br>Ursache: Eintrag aus Umwelt<br>Eintrittswahrscheinlichkeit: hoch<br>Schadensausmaß: gering, Grenzwerte TrinkwV werden eingehalten<br>Risiko: mittel<br>Maßnahmen: weiterhin überwachen<br>Umsetzung: wird praktiziert                                                                                              |
| G 9.1 Auswirkungen des Klimawandels auf die Gewinnung: Quantitative Auswirkungen, Bitte kurz beschreiben |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| G 9.2 Auswirkungen des Klimawandels auf die Gewinnung: Qualitative Auswirkungen, Bitte kurz beschreiben  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Weitere, besondere Bedingungen im Gewinnungsgebiet                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

Bei Bedarf können dem Beiblatt weitere Anlagen (Tabellen, Karten, Übersichtsschemata, etc. in geeignetem, digitalen Format) angefügt werden (siehe auch Hinweise in der Exceltabelle „Gewinnung“).



| G          | Bezeichnung                                                              | Eingabe              | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>G 1</b> | <b>Allgemeines</b>                                                       |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1.1        | Name der Gewinnung                                                       | WW 10 Windfang       | Bitte den Namen/Bezeichnung des Gewinnungsstandortes angeben (bitte nur die Standortbezeichnung, nicht alle Fassungsanlagen einzeln angeben)                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1.2        | Name des Betreibers                                                      | Stadtwerke Bielefeld | Hier bitte den Namen des Betreibers für den Gewinnungsstandort angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1.3        | Jahr der Inbetriebnahme                                                  | 1909                 | Erste Inbetriebnahme der Anlage am Standort zum Zweck der öffentlichen Trinkwasserversorgung, unabhängig, ob diese noch aktiv ist.                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1.4        | Gewinnung liegt in der/den Gemeinden)                                    | Bielefeld            | Benennung der Gemeinden in deren Grenzen die Gewinnungsanlagen liegen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>2</b>   | <b>Wasserabgabe</b>                                                      |                      | Bitte Aufbereitungen oder Versorgungsgebiete benennen, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Wasser abgegeben wird. Wird das Rohwasser am Gewinnungsstandort auch direkt aufbereitet, bitte trotzdem den Namen der Aufbereitung (Name kann gleichlautend sein) angeben, um eine klare Zuordnung des Tabellenblattes "Gewinnung" zum Tabellenblatt "Aufbereitung" zu gewährleisten. |
| 2.1        | Wasserabgabe an Aufbereitung                                             |                      | Wird das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser zu Trinkwasser aufbereitet, bitte Namen und Betreiber der Aufbereitung angeben.                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2.1.1      | mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 1                                  | UV Anlage            | Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen.                                                                                                                                                                                                |
| 2.1.2      | mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 2                                  |                      | Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                           |
| 2.1.3      | mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 3                                  |                      | Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                           |
| 2.2        | Betreiber der Aufbereitung, an die Wasser abgegeben wird                 |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2.2.1      | Betreiber der belieferten Aufbereitung 1                                 |                      | Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 1 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                         |
| 2.2.2      | Betreiber der belieferten Aufbereitung 2                                 |                      | Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 2 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                         |
| 2.2.3      | Betreiber der belieferten Aufbereitung 3                                 |                      | Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 3 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                         |
| <b>3</b>   | <b>Wasserabgabe an Versorgungsgebiet (ohne Aufbereitung)</b>             |                      | Wird das am Gewinnungsstandort geförderte Wasser direkt in ein Versorgungsgebiet eingespeist (ohne Aufbereitung) bitte Name und Betreiber des Versorgungsgebietes angeben. (Bei Aufbereitung werden die belieferten Versorgungsgebiete erst im Tabellenblatt "Aufbereitung" benannt.)                                                                                                    |
| 3.1        | direkt beliefertes Versorgungsgebiet 1                                   | Stadt Bielefeld      | Bitte Name des direkt belieferten Versorgungsgebietes (ohne Aufbereitung) angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.2        | Betreiber des direkt belieferten Versorgungsgebietes 1                   | Stadtwerke Bielefeld | Bitte den Namen des Betreibers des direkt belieferten Versorgungsgebietes 1 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3.3        | direkt beliefertes Versorgungsgebiet 2                                   |                      | Bitte Name des direkt belieferten Versorgungsgebietes (ohne Aufbereitung) angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.4        | Betreiber des direkt belieferten Versorgungsgebietes 2                   |                      | Bitte den Namen des Betreibers des direkt belieferten Versorgungsgebietes 1 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>4</b>   | <b>Rohwasserherkunft am Standort</b>                                     |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4.1        | Anzahl der Entnahmestellen                                               | 4                    | Bitte die Gesamtanzahl der Entnahmestellen (über alle Wasserarten) am Gewinnungsstandort angeben. Brunnen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten)                                                                                                                                                                           |
| 4.2        | Quellwasserfassungen                                                     |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4.2.1      | durchschnittlicher Anteil Quellwasser an Gesamtentnahmemenge am Standort | 0                    | durchschnittlicher Anteil Quellwasser (natürlicher Grundwasseraustritt) an Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 4.2.2      | Anzahl Quellfassungsanlagen am Standort                                  | 0                    | Wie viele Quellfassungen werden am Standort betrieben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 4.3        | reine Grundwasserentnahmen (ohne Oberflächengewässereinfluss)            |                      | ohne angereichertes GW und Uferfiltrat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 4.3.1      | durchschnittlicher Anteil Grundwasser an Gesamtentnahmemenge am Standort | 100%                 | durchschnittlicher Anteil Grundwasser aus reinen Grundwasserbrunnen ohne Oberflächenwasserbeeinflussung (Uferfiltrat und künstlich angereichertes Grundwasser) und ohne Quellwasser an Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort                                                                                                                                                           |
| 4.3.2      | Anzahl Entnahmeanlagen (Grundwasser)                                     | 4                    | Wie viele Entnahmeanlagen zur reinen GW-Entnahme (ohne Oberflächenwasserbeeinflussung) werden am Standort betrieben?<br>Entnahmeanlagen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten.                                                                                                                                             |

| G       | Bezeichnung                                                                                           | Eingabe                                       | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.3.3   | Art der Entnahmeanlagen                                                                               | Vertikalfilterbrunnen                         | Bitte hier die Arten der Entnahmeanlagen angeben (z.B. Vertikalfilterbrunnen, Horizontalfilterbrunnen, Brunnengalerie, Hebergalerie, Schachtbrunnen, Kesselbrunnen)                                                                                                                                                                           |
| 4.3.4   | Grundwasserstockwerke der Grundwasserentnahmen                                                        | 1                                             | Benennung der genutzten Grundwasserstockwerke bei vertikaler Unterteilung                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 4.3.5   | Geologisch-stratigrafische Bezeichnung der genutzten Grundwasserleiter                                | Kalkstein des Teutoburger Waldes (Oberkreide) | Benennung des/der Grundwasserleiter/s in dem/denen die Filterstrecke des Brunnens/der Brunnengruppe verfiltert ist/sind.                                                                                                                                                                                                                      |
| 4.3.6   | oberste Entnahmetiefe (Grundwasser)                                                                   | 187                                           | Bitte die oberste Oberkante der verwendeten Filterstrecken in [m NHN] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4.3.7   | unterste Entnahmetiefe (Grundwasser)                                                                  | 116                                           | Bitte die unterste Unterkante der verwendeten Filterstrecken in [m NHN] angeben                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4.4     | durch Oberflächengewässer beeinflusstes Grundwasser                                                   |                                               | z.B. Uferfiltrat und künstlich angereichertes Grundwasser                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 4.4.1   | Uferfiltrat: durchschnittlicher Anteil an Gesamtentnahmemenge am Standort in %                        | 0                                             | durchschnittlicher Uferfiltratanteil des geförderten Rohwassers, bezogen auf die Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort (nicht auf einzelne Fassungsanlage bezogen)                                                                                                                                                                          |
| 4.4.2   | künstliche Grundwasseranreicherung: durchschnittlicher Anteil an Gesamtentnahmemenge am Standort in % | 0                                             | durchschnittlicher Anteil des künstlich angereicherten Grundwassers am geförderten Rohwasser, bezogen auf die Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort (nicht auf einzelne Fassungsanlage bezogen)                                                                                                                                             |
| 4.4.3   | Anzahl Entnahmeanlagen                                                                                | 0                                             | Wie viele Entnahmeanlagen zur Entnahme von durch Oberflächengewässer beeinflusstem Grundwasser (Uferfiltrat und angereichertes Grundwasser) werden am Standort betrieben? Entnahmeanlagen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten.                                                |
| 4.4.4   | Art der Entnahmeanlagen                                                                               |                                               | Bitte hier die Arten der Entnahmeanlagen angeben (z.B. Vertikalfilterbrunnen, Horizontalfilterbrunnen, Brunnengalerie, Hebergalerie, Schachtbrunnen, Kesselbrunnen)                                                                                                                                                                           |
| 4.5     | Oberflächengewässerentnahme                                                                           |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4.5.1   | Talsperre/Stausee                                                                                     |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4.5.2   | Anzahl der Entnahmestellen                                                                            | 0                                             | Wie viele Entnahmestellen zur Rohwasserentnahme aus der Talsperre/dem Stausee werden am Standort betrieben                                                                                                                                                                                                                                    |
| 4.5.3   | Art der Entnahmeanlagen                                                                               |                                               | Bitte Art der Entnahmeanlage auswählen                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 4.5.4   | Steuerung der Entnahmetiefe                                                                           |                                               | Bitte auswählen, ob Entnahmetiefe variabel ist                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 4.6     | Entnahme aus sonstigem Oberflächengewässer                                                            |                                               | Hier bitte nur Entnahmen zur direkten Rohwassergewinnung aus einem Oberflächengewässer (z.B. Bezeichnung Fließgewässer bei direkter Entnahme aus der fließenden Welle) angeben. Entnahmen zur nachfolgenden Grundwasseranreicherung sind bereits oben abgefragt                                                                               |
| 4.6.1   | Anzahl der Entnahmestellen                                                                            | 0                                             | Wie viele Entnahmestellen zur Rohwasserentnahme aus dem Gewässer werden am Standort betrieben                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4.6.2   | Art der Entnahmeanlagen                                                                               |                                               | Art der Entnahmeanlage bitte kurz benennen (z.B. Einlaufbauwerk)                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 5.      | Entnahmemengen                                                                                        |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 5.1     | Rohwasserentnahmemenge 2021 [m³/a]                                                                    | 1.284.484                                     | Summe der in 2021 entnommenen Rohwassermenge am Gewinnungsstandort [m³/a]                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 5.2     | durchschnittliche Rohwasserentnahmemenge 2016-2021 (Jahresmittelwert) [m³/a]                          | 1.216.764                                     | Mittelwert der entnommenen Rohwassermenge am Gewinnungsstandort [m³/a] für die Jahre 2016-2021                                                                                                                                                                                                                                                |
| 5.3     | technische Gewinnungskapazität [m³/a]                                                                 | 1.500.000                                     | Menge der durch maximale Auslastung der verfügbaren Gewinnungsanlagen theoretisch und unabhängig von der genehmigten Entnahmemenge bei Vollast förderbar wäre.                                                                                                                                                                                |
| 6.      | Wasserrechte                                                                                          |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 6.1     | Anzahl der für die Entnahmen am Gewinnungsstandort erforderlichen wasserrechtlichen Genehmigungen     | 1                                             | Bitte Anzahl der für den Gewinnungsstandort relevanten Wasserrechte benennen und für jedes relevante Wasserrecht bitte die nachfolgenden Zeilen ausfüllen. Bitte für jedes Wasserrecht eigene Zeilen nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Wasserrechte anzugeben, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 6.1.1   | Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 1                                              | 54.1-83.20.B/I/B 31                           | Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht 1 angeben                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 6.1.1.1 | Art des Wasserrechts (WR) 1                                                                           | Bewilligung                                   | Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren                                                                                                                                                                                                                                          |
| 6.1.1.2 | zuständige Wasserbehörde WR 1                                                                         | BR Detmold                                    | Angabe der für das Wasserrecht 1 zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)                                                                                                                                                                                                         |
| 6.1.1.3 | Inhaber WR 1                                                                                          | Stadtwerke Bielefeld                          | Name des Wasserrechtinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.1.3 beschreiben                                                                                            |
| 6.1.1.4 | Wasserrecht 1 erteilt bis                                                                             | 30.09.2037                                    | Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 6.1.1.5 | Höhe des Wasserrechts 1 (Jahreswert)                                                                  | 1,3 Mio. m³/a                                 | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/a] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 6.1.1.6 | Höhe des Wasserrechts 1 (Monatswert)                                                                  |                                               | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/Monat] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 6.1.1.7 | Höhe des Wasserrechts 1 (Tageswert)                                                                   | 5.000 m³/d                                    | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/d] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 6.1.1.8 | Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 1)              | 509.000                                       | Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.                                                                                                                                                                            |

| G       | Bezeichnung                                                                                 | Eingabe                                               | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.1.1.9 | Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 1                                                   | 2021                                                  | Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 1 vorgenommen wurde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6.1.2   | Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 2                                    |                                                       | Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.1 | Art des Wasserechts (WR) 2                                                                  |                                                       | Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 6.1.2.2 | zuständige Wasserbehörde WR 2                                                               |                                                       | Angabe der für das Wasserrecht zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.3 | Inhaber WR 2                                                                                |                                                       | Name des Wasserrechtinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.2.3 beschreiben                                                                                                                                                   |
| 6.1.2.4 | Wasserrecht 2 erteilt bis                                                                   |                                                       | Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.2.5 | Höhe des Wasserrechts 2 (Jahreswert)                                                        |                                                       | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/a] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.6 | Höhe des Wasserrechts 2 (Monatswert)                                                        |                                                       | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/Monat] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6.1.2.7 | Höhe des Wasserrechts 2 (Tageswert)                                                         |                                                       | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/d] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.8 | Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 2)    |                                                       | Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.2.9 | Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 2                                                   |                                                       | Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 2 vorgenommen wurde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6.1.3   | Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 3                                    |                                                       | Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.1 | Art des Wasserechts (WR) 3                                                                  |                                                       | Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 6.1.3.2 | zuständige Wasserbehörde WR 3                                                               |                                                       | Angabe der für das Wasserrecht zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.3 | Inhaber WR 3                                                                                |                                                       | Name des Wasserrechtinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.3.3 beschreiben                                                                                                                                                   |
| 6.1.3.4 | Wasserrecht 3 erteilt bis                                                                   |                                                       | Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.3.5 | Höhe des Wasserrechts 3 (Jahreswert)                                                        |                                                       | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/a] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.6 | Höhe des Wasserrechts 3 (Monatswert)                                                        |                                                       | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/Monat] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6.1.3.7 | Höhe des Wasserrechts 3 (Tageswert)                                                         |                                                       | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/d] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.8 | Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 3)    |                                                       | Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.3.9 | Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 3                                                   |                                                       | Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 3 vorgenommen wurde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6.2     | Selbsteinschätzung Auskömmlichkeit                                                          |                                                       | Bitte qualitative Selbsteinschätzung zur Auskömmlichkeit der erteilten Wasserrechte und vorhandenen Förderkapazitäten am Gewinnungsstandort vornehmen.                                                                                                                                                                                                                                               |
| 6.2.1   | Selbsteinschätzung der Auskömmlichkeit aller Wasserrechte am Gewinnungsstandort             | Nein absehbare Überschreitung des nutzbaren Dargebots | Sind auf Grundlage der wasserrechtlichen Genehmigungen am Standort (bitte für alle Genehmigungen in Summe bewerten) sowie ggf. vorliegender neuerer Berechnungen und ggf. bekannter Entnahme Dritter die genehmigten Mengen weiterhin auskömmlich oder ist nach Einschätzung des Betreibers zukünftig mit einer Überschreitung der Entnahmerechte bzw. der technischen Förderkapazitäten zu rechnen? |
| 6.2.2   | Erhöhung Fördermengen geplant?                                                              | Nein                                                  | Sind bereits Erhöhungen der Wasserrechte und/oder der technischen Förderkapazität am Gewinnungsstandort geplant? Bitte bei bereits erfolgter Planung eine kurze Beschreibung der Planung im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 6.2.2 ergänzen.                                                                                                                                                      |
| 7       | <b>Wasserschutzgebiet</b>                                                                   |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 7.1     | zugehöriges Wasserschutzgebiet - Bezeichnung                                                | Bielefeld-Gadderbaum                                  | Bitte Bezeichnung Wasserschutzgebiet für den Gewinnungsstandort angeben, sofern festgesetzt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 7.2     | Status Wasserschutzgebiet                                                                   | festgesetzt                                           | bei geplant, bitte Planungsstand erläutern                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 7.3     | Wasserschutzgebiet erstreckt sich auf die Gemeinde(n)                                       | Bielefeld                                             | Nennung aller Gemeinde(n) über die sich das Wasserschutzgebiet ganz oder teilweise erstreckt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 7.4     | Primäre Landnutzung im Einzugsgebiet der Gewinnung                                          | Wald + Forstflächen                                   | Welche Landnutzung ist prägend für das Gewinnungsgebiet und stellt den größten Anteil der Einzugsgebietsfläche dar. Bei Mehrfachnennung oder Auswahl "sonstige Flächen" bitte im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 7.4 beschreiben.                                                                                                                                                                |
| 7.5     | Gewässerschutzkooperation (Landwirtschaft/Wasserwirtschaft) im Wasserschutzgebiet vorhanden | Ja                                                    | Bitte angeben, ob eine Wasserschutzkooperation besteht                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| G        | Bezeichnung                                                                                                | Eingabe                    | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>8</b> | <b>Risikobewertung im Einzugsgebiet (ohne Klimawandel)</b>                                                 |                            | Im Folgenden sollen mögliche Gefährdungen im Einzugsgebiet der Gewinnungsanlagen in einem der aufgeführten Sektoren angegeben werden. Bei Vorliegen einer oder mehrerer Gefährdung(en) bitte im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.14 eine Risikobewertung vornehmen und kurz begründen.                                                                                                      |
| 8.1      | Abfall                                                                                                     | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.2      | Abwasser                                                                                                   | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.3      | Eingriffe in den Untergrund                                                                                | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.4      | Forstwirtschaft                                                                                            | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.5      | Industrie & Gewerbe                                                                                        | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.6      | Landwirtschaft                                                                                             | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.7      | Siedlung & Verkehr                                                                                         | Ja, mittleres Risiko       | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.8      | Sport, Freizeit & Sonstiges                                                                                | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.9      | Umgang mit wassergefährdenden Stoffe                                                                       | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.10     | Wasserabhängige Ökosysteme/Schutzgebiete/potentiell trockenfallende Gewässer (z.B. Entnahmebeschränkungen) | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.11     | Wasserableitung/Sümpfungen                                                                                 | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.12     | Hochwasser                                                                                                 | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |

| G    | Bezeichnung                                                   | Eingabe                    | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------|---------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8.13 | Altlasten                                                     | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 8.14 | PFAS (Per- und Polyfluorierte Alkylsubstanzen)                | Ja, mittleres Risiko       | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 8.15 | sonstige                                                      | Ja, mittleres Risiko       | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 9    | <b>Risikobewertung im Einzugsgebiet durch den Klimawandel</b> |                            | Mit Auswirkungen des Klimawandels wird in erster Linie, aber nicht ausschließlich, die Auswirkungen auf die permanent verfügbaren Dargebotsmenge auch in Zeiten langanhaltender Trockenheit abgezielt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 9.1  | quantitative Auswirkungen                                     | Ja, mittleres Risiko       | Bitte Auswählen, ob durch den Klimawandel quantitative Auswirkungen (Fördermenge) auf den Gewinnungsstandort bestehen. Bitte unter Ziffer G 9.1 im Beiblatt "Gewinnung" Auswahl erläutern. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.             |
| 9.2  | qualitative Auswirkungen                                      | Nein, kein Risiko absehbar | Bitte Auswählen, ob durch den Klimawandel qualitative Auswirkungen (Beschaffenheit Rohwasser) auf den Gewinnungsstandort bestehen. Bitte unter Ziffer G 9.2 im Beiblatt "Gewinnung" Auswahl erläutern. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |

# Beiblatt zur Tabelle Gewinnung

Gemeinde: Bielefeld

Name der Gewinnung: WW 10 Windfang

Betreiber der Gewinnung: Stadtwerke Bielefeld

|                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| G 6.1.1.3 Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte kurz beschreiben                                                                               | --                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| G 6.1.2.3 Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte kurz beschreiben                                                                               | --                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| G 6.1.3.3 Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte kurz beschreiben                                                                               | --                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| G 6.2.2<br>Sind bereits Erhöhungen der Wasserrechte und/oder der technischen Förderkapazität am Gewinnungsstandort geplant? Bitte bei bereits erfolgter Planung eine kurze Beschreibung der Planung einfügen.             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| G 7.2 Planungsstand Wasserschutzgebiet                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| G 7.4 Welche Landnutzung überwiegt im Gewinnungsgebiet? Bei Mehrfachnennung oder Auswahl "sonstige Flächen" bitte Beschreibung einfügen                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| G 8.1 – G 8.15 Risikobewertung im Einzugsgebiet: Liegen eine oder mehrere Gefährdungen vor, die eine potentielle Gefährdung der Rohwassergewinnung bedingen, bitte diese kurz beschreiben<br><br>G 8.7 Siedlung & Verkehr | Ereignis: Freisetzen wassergefährdender Stoffe<br>Ursache: Unfall, Leckage/Defekt, menschl. Versagen bei Umgang mit Stoffen, Anlagen, Fahrzeugen und Geräten<br>Eintrittswahrscheinlichkeit: gering bis mittel<br>Schadensausmaß: mittel bis groß<br>Risiko: mittel<br>Maßnahmen: Beobachten + Sonderuntersuchungen<br>Umsetzung: wird praktiziert |
| G 8.14 PFAS                                                                                                                                                                                                               | Ereignis: Freisetzen von PFAS<br>Ursache: Eintrag aus Umwelt<br>Eintrittswahrscheinlichkeit: hoch<br>Schadensausmaß: gering, Grenzwerte TrinkwV werden eingehalten<br>Risiko: mittel<br>Maßnahmen: weiterhin überwachen<br>Umsetzung: wird praktiziert                                                                                             |



## Beiblatt zur Tabelle Gewinnung

|                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| G 8.15 sonstige                                                                                          | <p>Ereignis: Unzureichende Wassermenge<br/>         Ursache: Einschränkung der Rohwassermenge wegen Trockenfallen der Brunnen.<br/>         Eintrittswahrscheinlichkeit: mittel bis hoch<br/>         Schadensausmaß: mittel<br/>         Risiko: mittel<br/>         Maßnahmen: Verfügbarkeit anderer WW erhöhen<br/>         Umsetzung: wird praktiziert</p> |
| G 9.1 Auswirkungen des Klimawandels auf die Gewinnung: Quantitative Auswirkungen, Bitte kurz beschreiben | <p>Ereignis: Unzureichende Wassermenge<br/>         Ursache: Einschränkung der Rohwassermenge wegen Trockenfallen der Brunnen.<br/>         Eintrittswahrscheinlichkeit: mittel bis hoch<br/>         Schadensausmaß: mittel<br/>         Risiko: mittel<br/>         Maßnahmen: Verfügbarkeit anderer WW erhöhen<br/>         Umsetzung: wird praktiziert</p> |
| G 9.2 Auswirkungen des Klimawandels auf die Gewinnung: Qualitative Auswirkungen, Bitte kurz beschreiben  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Weitere, besondere Bedingungen im Gewinnungsgebiet                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

Bei Bedarf können dem Beiblatt weitere Anlagen (Tabellen, Karten, Übersichtsschemata, etc. in geeignetem, digitalen Format) angefügt werden (siehe auch Hinweise in der Exceltabelle „Gewinnung“).

| G          | Bezeichnung                                                              | Eingabe                                        | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>G 1</b> | <b>Allgemeines</b>                                                       |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1.1        | Name der Gewinnung                                                       | WW 12 Mittelfassung                            | Bitte den Namen/Bezeichnung des Gewinnungsstandortes angeben (bitte nur die Standortbezeichnung, nicht alle Fassungsanlagen einzeln angeben)                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1.2        | Name des Betreibers                                                      | Stadtwerke Bielefeld                           | Hier bitte den Namen des Betreibers für den Gewinnungsstandort angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1.3        | Jahr der Inbetriebnahme                                                  | 1958                                           | Erste Inbetriebnahme der Anlage am Standort zum Zweck der öffentlichen Trinkwasserversorgung, unabhängig, ob diese noch aktiv ist.                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1.4        | Gewinnung liegt in der/den Gemeinden)                                    | Schloß Holte-Stukenbrock                       | Benennung der Gemeinden in deren Grenzen die Gewinnungsanlagen liegen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>2</b>   | <b>Wasserabgabe</b>                                                      |                                                | Bitte Aufbereitungen oder Versorgungsgebiete benennen, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Wasser abgegeben wird. Wird das Rohwasser am Gewinnungsstandort auch direkt aufbereitet, bitte trotzdem den Namen der Aufbereitung (Name kann gleichlautend sein) angeben, um eine klare Zuordnung des Tabellenblattes "Gewinnung" zum Tabellenblatt "Aufbereitung" zu gewährleisten. |
| 2.1        | Wasserabgabe an Aufbereitung                                             |                                                | Wird das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser zu Trinkwasser aufbereitet, bitte Namen und Betreiber der Aufbereitung angeben.                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2.1.1      | mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 1                                  | keine, Wasser wird ohne Aufbereitung verwendet | Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen.                                                                                                                                                                                                |
| 2.1.2      | mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 2                                  |                                                | Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                           |
| 2.1.3      | mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 3                                  |                                                | Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                           |
| 2.2        | Betreiber der Aufbereitung, an die Wasser abgegeben wird                 |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2.2.1      | Betreiber der belieferten Aufbereitung 1                                 |                                                | Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 1 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                         |
| 2.2.2      | Betreiber der belieferten Aufbereitung 2                                 |                                                | Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 2 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                         |
| 2.2.3      | Betreiber der belieferten Aufbereitung 3                                 |                                                | Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 3 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                         |
| <b>3</b>   | <b>Wasserabgabe an Versorgungsgebiet (ohne Aufbereitung)</b>             |                                                | Wird das am Gewinnungsstandort geförderte Wasser direkt in ein Versorgungsgebiet eingespeist (ohne Aufbereitung) bitte Name und Betreiber des Versorgungsgebietes angeben. (Bei Aufbereitung werden die belieferten Versorgungsgebiete erst im Tabellenblatt "Aufbereitung" benannt.)                                                                                                    |
| 3.1        | direkt beliefertes Versorgungsgebiet 1                                   | Stadt Bielefeld                                | Bitte Name des direkt belieferten Versorgungsgebietes (ohne Aufbereitung) angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.2        | Betreiber des direkt belieferten Versorgungsgebietes 1                   | Stadtwerke Bielefeld                           | Bitte den Namen des Betreibers des direkt belieferten Versorgungsgebietes 1 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3.3        | direkt beliefertes Versorgungsgebiet 2                                   | Nein                                           | Bitte Name des direkt belieferten Versorgungsgebietes (ohne Aufbereitung) angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.4        | Betreiber des direkt belieferten Versorgungsgebietes 2                   | Nein                                           | Bitte den Namen des Betreibers des direkt belieferten Versorgungsgebietes 1 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>4</b>   | <b>Rohwasserherkunft am Standort</b>                                     |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4.1        | Anzahl der Entnahmestellen                                               | 20                                             | Bitte die Gesamtanzahl der Entnahmestellen (über alle Wasserarten) am Gewinnungsstandort angeben. Brunnen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten)                                                                                                                                                                           |
| 4.2        | Quellwasserfassungen                                                     |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4.2.1      | durchschnittlicher Anteil Quellwasser an Gesamtentnahmemenge am Standort | 0                                              | durchschnittlicher Anteil Quellwasser (natürlicher Grundwasseraustritt) an Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 4.2.2      | Anzahl Quellfassungsanlagen am Standort                                  | 0                                              | Wie viele Quellfassungen werden am Standort betrieben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 4.3        | reine Grundwasserentnahmen (ohne Oberflächengewässereinfluss)            |                                                | ohne angereichertes GW und Uferfiltrat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 4.3.1      | durchschnittlicher Anteil Grundwasser an Gesamtentnahmemenge am Standort | 100%                                           | durchschnittlicher Anteil Grundwasser aus reinen Grundwasserbrunnen ohne Oberflächenwasserbeeinflussung (Uferfiltrat und künstlich angereichertes Grundwasser) und ohne Quellwasser an Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort                                                                                                                                                           |
| 4.3.2      | Anzahl Entnahmeanlagen (Grundwasser)                                     | 20                                             | Wie viele Entnahmeanlagen zur reinen GW-Entnahme (ohne Oberflächenwasserbeeinflussung) werden am Standort betrieben? Entnahmeanlagen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten.                                                                                                                                                |

| G       | Bezeichnung                                                                                           | Eingabe               | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.3.3   | Art der Entnahmeanlagen                                                                               | Vertikalfilterbrunnen | Bitte hier die Arten der Entnahmeanlagen angeben (z.B. Vertikalfilterbrunnen, Horizontalfilterbrunnen, Brunnengalerie, Hebergalerie, Schachtbrunnen, Kesselbrunnen)                                                                                                                                                                           |
| 4.3.4   | Grundwasserstockwerke der Grundwasserentnahmen                                                        | oberes Stockwerk      | Benennung der genutzten Grundwasserstockwerke bei vertikaler Unterteilung                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 4.3.5   | Geologisch-stratigrafische Bezeichnung der genutzten Grundwasserleiter                                | Sennesande            | Benennung des/der Grundwasserleiter/s in dem/denen die Filterstrecke des Brunnens/der Brunnengruppe verfiltert ist/sind.                                                                                                                                                                                                                      |
| 4.3.6   | oberste Entnahmetiefe (Grundwasser)                                                                   | 147                   | Bitte die oberste Oberkante der verwendeten Filterstrecken in [m NHN] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4.3.7   | unterste Entnahmetiefe (Grundwasser)                                                                  | 125                   | Bitte die unterste Unterkante der verwendeten Filterstrecken in [m NHN] angeben                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4.4     | durch Oberflächengewässer beeinflusstes Grundwasser                                                   |                       | z.B. Uferfiltrat und künstlich angereichertes Grundwasser                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 4.4.1   | Uferfiltrat: durchschnittlicher Anteil an Gesamtentnahmemenge am Standort in %                        | 0                     | durchschnittlicher Uferfiltratanteil des geförderten Rohwassers, bezogen auf die Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort (nicht auf einzelne Fassungsanlage bezogen)                                                                                                                                                                          |
| 4.4.2   | künstliche Grundwasseranreicherung: durchschnittlicher Anteil an Gesamtentnahmemenge am Standort in % | 0                     | durchschnittlicher Anteil des künstlich angereicherten Grundwassers am geförderten Rohwasser, bezogen auf die Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort (nicht auf einzelne Fassungsanlage bezogen)                                                                                                                                             |
| 4.4.3   | Anzahl Entnahmeanlagen                                                                                | 0                     | Wie viele Entnahmeanlagen zur Entnahme von durch Oberflächengewässer beeinflusstem Grundwasser (Uferfiltrat und angereichertes Grundwasser) werden am Standort betrieben? Entnahmeanlagen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten.                                                |
| 4.4.4   | Art der Entnahmeanlagen                                                                               |                       | Bitte hier die Arten der Entnahmeanlagen angeben (z.B. Vertikalfilterbrunnen, Horizontalfilterbrunnen, Brunnengalerie, Hebergalerie, Schachtbrunnen, Kesselbrunnen)                                                                                                                                                                           |
| 4.5     | Oberflächengewässerentnahme                                                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4.5.1   | Talsperre/Stausee                                                                                     |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4.5.2   | Anzahl der Entnahmestellen                                                                            | 0                     | Wie viele Entnahmestellen zur Rohwasserentnahme aus der Talsperre/dem Stausee werden am Standort betrieben                                                                                                                                                                                                                                    |
| 4.5.3   | Art der Entnahmeanlagen                                                                               |                       | Bitte Art der Entnahmeanlage auswählen                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 4.5.4   | Steuerung der Entnahmetiefe                                                                           |                       | Bitte auswählen, ob Entnahmetiefe variabel ist                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 4.6     | Entnahme aus sonstigem Oberflächengewässer                                                            |                       | Hier bitte nur Entnahmen zur direkten Rohwassergewinnung aus einem Oberflächengewässer (z.B. Bezeichnung Fließgewässer bei direkter Entnahme aus der fließenden Welle) angeben. Entnahmen zur nachfolgenden Grundwasseranreicherung sind bereits oben abgefragt                                                                               |
| 4.6.1   | Anzahl der Entnahmestellen                                                                            | 0                     | Wie viele Entnahmestellen zur Rohwasserentnahme aus dem Gewässer werden am Standort betrieben                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4.6.2   | Art der Entnahmeanlagen                                                                               |                       | Art der Entnahmeanlage bitte kurz benennen (z.B. Einlaufbauwerk)                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 5.      | Entnahmemengen                                                                                        |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 5.1     | Rohwasserentnahmemenge 2021 [m³/a]                                                                    | 979.319               | Summe der in 2021 entnommenen Rohwassermenge am Gewinnungsstandort [m³/a]                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 5.2     | durchschnittliche Rohwasserentnahmemenge 2016-2021 (Jahresmittelwert) [m³/a]                          | 1.113.055             | Mittelwert der entnommenen Rohwassermenge am Gewinnungsstandort [m³/a] für die Jahre 2016-2021                                                                                                                                                                                                                                                |
| 5.3     | technische Gewinnungskapazität [m³/a]                                                                 | 1.400.000             | Menge der durch maximale Auslastung der verfügbaren Gewinnungsanlagen theoretisch und unabhängig von der genehmigten Entnahmemenge bei Volllast förderbar wäre.                                                                                                                                                                               |
| 6.      | Wasserrechte                                                                                          |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 6.1     | Anzahl der für die Entnahmen am Gewinnungsstandort erforderlichen wasserrechtlichen Genehmigungen     | 1                     | Bitte Anzahl der für den Gewinnungsstandort relevanten Wasserrechte benennen und für jedes relevante Wasserrecht bitte die nachfolgenden Zeilen ausfüllen. Bitte für jedes Wasserrecht eigene Zeilen nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Wasserrechte anzugeben, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 6.1.1   | Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 1                                              | 54.1-83.20 GT/B4      | Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht 1 angeben                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 6.1.1.1 | Art des Wasserechts (WR) 1                                                                            | Bewilligung           | Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren                                                                                                                                                                                                                                          |
| 6.1.1.2 | zuständige Wasserbehörde WR 1                                                                         | BR Detmold            | Angabe der für das Wasserrecht 1 zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)                                                                                                                                                                                                         |
| 6.1.1.3 | Inhaber WR 1                                                                                          | Stadtwerke Bielefeld  | Name des Wasserrechtinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.1.3 beschreiben)                                                                                           |
| 6.1.1.4 | Wasserrecht 1 erteilt bis                                                                             | 30.09.2041            | Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 6.1.1.5 | Höhe des Wasserrechts 1 (Jahreswert)                                                                  | 1,5 Mio. m³/a         | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/a] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 6.1.1.6 | Höhe des Wasserrechts 1 (Monatswert)                                                                  | 155.000 m³/Monat      | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/Monat] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 6.1.1.7 | Höhe des Wasserrechts 1 (Tageswert)                                                                   | 5.000 m³/d            | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/d] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 6.1.1.8 | Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 1)              | 3.074.000             | Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.                                                                                                                                                                            |

| G       | Bezeichnung                                                                                 | Eingabe                                                   | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.1.1.9 | Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 1                                                   | 2021                                                      | Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 1 vorgenommen wurde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6.1.2   | Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 2                                    |                                                           | Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.1 | Art des Wasserechts (WR) 2                                                                  |                                                           | Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 6.1.2.2 | zuständige Wasserbehörde WR 2                                                               |                                                           | Angabe der für das Wasserrecht zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.3 | Inhaber WR 2                                                                                |                                                           | Name des Wasserrechtsinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.2.3 beschreiben                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.4 | Wasserrecht 2 erteilt bis                                                                   |                                                           | Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.2.5 | Höhe des Wasserrechts 2 (Jahreswert)                                                        |                                                           | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/a] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.6 | Höhe des Wasserrechts 2 (Monatswert)                                                        |                                                           | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/Monat] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6.1.2.7 | Höhe des Wasserrechts 2 (Tageswert)                                                         |                                                           | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/d] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.8 | Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 2)    |                                                           | Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.2.9 | Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 2                                                   |                                                           | Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 2 vorgenommen wurde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6.1.3   | Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 3                                    |                                                           | Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.1 | Art des Wasserechts (WR) 3                                                                  |                                                           | Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 6.1.3.2 | zuständige Wasserbehörde WR 3                                                               |                                                           | Angabe der für das Wasserrecht zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.3 | Inhaber WR 3                                                                                |                                                           | Name des Wasserrechtsinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.3.3 beschreiben                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.4 | Wasserrecht 3 erteilt bis                                                                   |                                                           | Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.3.5 | Höhe des Wasserrechts 3 (Jahreswert)                                                        |                                                           | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/a] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.6 | Höhe des Wasserrechts 3 (Monatswert)                                                        |                                                           | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/Monat] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6.1.3.7 | Höhe des Wasserrechts 3 (Tageswert)                                                         |                                                           | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/d] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.8 | Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 3)    |                                                           | Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.3.9 | Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 3                                                   |                                                           | Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 3 vorgenommen wurde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6.2     | Selbsteinschätzung Auskömmlichkeit                                                          |                                                           | Bitte qualitative Selbsteinschätzung zur Auskömmlichkeit der erteilten Wasserrechte und vorhandenen Förderkapazitäten am Gewinnungsstandort vornehmen.                                                                                                                                                                                                                                               |
| 6.2.1   | Selbsteinschätzung der Auskömmlichkeit aller Wasserrechte am Gewinnungsstandort             | Ja nutzbares Dargebot langfristig hinreichend             | Sind auf Grundlage der wasserrechtlichen Genehmigungen am Standort (bitte für alle Genehmigungen in Summe bewerten) sowie ggf. vorliegender neuerer Berechnungen und ggf. bekannter Entnahme Dritter die genehmigten Mengen weiterhin auskömmlich oder ist nach Einschätzung des Betreibers zukünftig mit einer Überschreitung der Entnahmerechte bzw. der technischen Förderkapazitäten zu rechnen? |
| 6.2.2   | Erhöhung Fördermengen geplant?                                                              | Nein                                                      | Sind bereits Erhöhungen der Wasserrechte und/oder der technischen Förderkapazität am Gewinnungsstandort geplant? Bitte bei bereits erfolgter Planung eine kurze Beschreibung der Planung im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 6.2.2 ergänzen.                                                                                                                                                      |
| 7       | <b>Wasserschutzgebiet</b>                                                                   |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 7.1     | zugehöriges Wasserschutzgebiet - Bezeichnung                                                | Stukenbrock-Moosheide                                     | Bitte Bezeichnung Wasserschutzgebiet für den Gewinnungsstandort angeben, sofern festgesetzt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 7.2     | Status Wasserschutzgebiet                                                                   | geplant                                                   | bei geplant, bitte Planungsstand erläutern                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 7.3     | Wasserschutzgebiet erstreckt sich auf die Gemeinde(n)                                       | Schloß Holte-Stukenbrock, Augustdorf, Hövelhof, Schlangen | Nennung aller Gemeinde(n) über die sich das Wasserschutzgebiet ganz oder teilweise erstreckt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 7.4     | Primäre Landnutzung im Einzugsgebiet der Gewinnung                                          | Wald + Forstflächen                                       | Welche Landnutzung ist prägend für das Einzugsgebiet und stellt den größten Anteil der Einzugsgebietsfläche dar. Bei Mehrfachnennung oder Auswahl "sonstige Flächen" bitte im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 7.4 beschreiben.                                                                                                                                                                   |
| 7.5     | Gewässerschutzkooperation (Landwirtschaft/Wasserwirtschaft) im Wasserschutzgebiet vorhanden | Nein                                                      | Bitte angeben, ob eine Wasserschutzkooperation besteht                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| G        | Bezeichnung                                                                                                | Eingabe                    | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>8</b> | <b>Risikobewertung im Einzugsgebiet (ohne Klimawandel)</b>                                                 |                            | Im Folgenden sollen mögliche Gefährdungen im Einzugsgebiet der Gewinnungsanlagen in einem der aufgeführten Sektoren angegeben werden. Bei Vorliegen einer oder mehrerer Gefährdung(en) bitte im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.14 eine Risikobewertung vornehmen und kurz begründen.                                                                                                      |
| 8.1      | Abfall                                                                                                     | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.2      | Abwasser                                                                                                   | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.3      | Eingriffe in den Untergrund                                                                                | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.4      | Forstwirtschaft                                                                                            | Ja, mittleres Risiko       | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.5      | Industrie & Gewerbe                                                                                        | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.6      | Landwirtschaft                                                                                             | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.7      | Siedlung & Verkehr                                                                                         | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.8      | Sport, Freizeit & Sonstiges                                                                                | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.9      | Umgang mit wassergefährdenden Stoffe                                                                       | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.10     | Wasserabhängige Ökosysteme/Schutzgebiete/potentiell trockenfallende Gewässer (z.B. Entnahmebeschränkungen) | Ja, mittleres Risiko       | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.11     | Wasserableitung/Sümpfungen                                                                                 | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.12     | Hochwasser                                                                                                 | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |

| G    | Bezeichnung                                                   | Eingabe                    | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------|---------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8.13 | Altlasten                                                     | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 8.14 | PFAS (Per- und Polyfluorierte Alkylsubstanzen)                | Ja, mittleres Risiko       | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 8.15 | sonstige                                                      | Ja, hohes Risiko           | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 9    | <b>Risikobewertung im Einzugsgebiet durch den Klimawandel</b> |                            | Mit Auswirkungen des Klimawandels wird in erster Linie, aber nicht ausschließlich, die Auswirkungen auf die permanent verfügbaren Dargebotsmenge auch in Zeiten langanhaltender Trockenheit abgezielt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 9.1  | quantitative Auswirkungen                                     | Nein, kein Risiko absehbar | Bitte Auswählen, ob durch den Klimawandel quantitative Auswirkungen (Fördermenge) auf den Gewinnungsstandort bestehen. Bitte unter Ziffer G 9.1 im Beiblatt "Gewinnung" Auswahl erläutern. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.             |
| 9.2  | qualitative Auswirkungen                                      | Nein, kein Risiko absehbar | Bitte Auswählen, ob durch den Klimawandel qualitative Auswirkungen (Beschaffenheit Rohwasser) auf den Gewinnungsstandort bestehen. Bitte unter Ziffer G 9.2 im Beiblatt "Gewinnung" Auswahl erläutern. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |



# Beiblatt zur Tabelle Gewinnung

Gemeinde: Bielefeld

Name der Gewinnung: WW 12 Mittelfassung

Betreiber der Gewinnung: Stadtwerke Bielefeld

|                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| G 6.1.1.3 Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte kurz beschreiben                                                                            | --                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| G 6.1.2.3 Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte kurz beschreiben                                                                            | --                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| G 6.1.3.3 Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte kurz beschreiben                                                                            | --                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| G 6.2.2<br>Sind bereits Erhöhungen der Wasserrechte und/oder der technischen Förderkapazität am Gewinnungsstandort geplant? Bitte bei bereits erfolgter Planung eine kurze Beschreibung der Planung einfügen.          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| G 7.2 Planungsstand Wasserschutzgebiet                                                                                                                                                                                 | In der Kategorie "geplante Schutzgebiete" aufgeführtes Gewinnungsgebiet inkl. Schutzzonen II, IIIA und IIIB, WSG nicht ausgewiesen, da Truppenübungsplatz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| G 7.4 Welche Landnutzung überwiegt im Gewinnungsgebiet? Bei Mehrfachnennung oder Auswahl "sonstige Flächen" bitte Beschreibung einfügen                                                                                | Hauptsächliche Landnutzungen: Wald, Landwirtschaft, Heide                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| G 8.1 – G 8.15 Risikobewertung im Einzugsgebiet: Liegen eine oder mehrere Gefährdungen vor, die eine potentielle Gefährdung der Rohwassergewinnung bedingen, bitte diese kurz beschreiben<br><br>G 8.4 Forstwirtschaft | Ereignis: Freisetzen von Schmier- und Treibstoffen, mikrobiologische Belastungen<br>Ursache: Verletzung der Deckschicht, Unfall, Leckage/Defekt, menschl. Versagen bei Umgang mit Fahrzeugen und Geräten<br>Eintrittswahrscheinlichkeit: gering<br>Schadensausmaß: hoch<br>Risiko: mittel<br>Maßnahmen: Einzugsgebiet und mögliche Wasserschutzzonen sind ermittelt, AwSV, Schutzzonen teilweise im Besitz und Bewirtschaftung der SW Bielefeld<br>Umsetzung: wird praktiziert |
| G 8.10 Wasserabhängige Ökosysteme / Schutzgebiete / potentiell trockenfallende Gewässer                                                                                                                                | Ereignis: Unzureichende Wassermenge<br>Ursache: Einschränkung der Rohwassermenge wegen Erreichen der Meldemarken.<br>Eintrittswahrscheinlichkeit: mittel bis hoch<br>Schadensausmaß: gering<br>Risiko: mittel<br>Maßnahmen: Brunnengruppe 1 abschalten.<br>Umsetzung: wird praktiziert                                                                                                                                                                                         |

## Beiblatt zur Tabelle Gewinnung

|                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| G 8.14 PFAS                                                                                              | <p>Ereignis: Freisetzen von PFAS<br/>         Ursache: Eintrag aus Umwelt<br/>         Eintrittswahrscheinlichkeit: hoch<br/>         Schadensausmaß: gering, Grenzwerte TrinkwV werden eingehalten<br/>         Risiko: mittel<br/>         Maßnahmen: weiterhin überwachen<br/>         Umsetzung: wird praktiziert</p>                                                                                                                                 |
| G 8.15 sonstige                                                                                          | <p>Ereignis: Eintrag von wassergefährdenden Stoffen, Förderunterbrechung infolge verzögerter Entstörung<br/>         Ursache: Truppenübungsplatz Senne + Betrieb Kampfstoffmittelreste<br/>         Eintrittswahrscheinlichkeit: hoch<br/>         Schadensausmaß: hoch bei Komplettabschaltung WW<br/>         Risiko: hoch<br/>         Maßnahmen: Monitoring + Kontrolle, Wasserstrategie SW Bielefeld<br/>         Umsetzung: erfolgt fortlaufend</p> |
| G 9.1 Auswirkungen des Klimawandels auf die Gewinnung: Quantitative Auswirkungen, Bitte kurz beschreiben |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| G 9.2 Auswirkungen des Klimawandels auf die Gewinnung: Qualitative Auswirkungen, Bitte kurz beschreiben  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Weitere, besondere Bedingungen im Gewinnungsgebiet                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

Bei Bedarf können dem Beiblatt weitere Anlagen (Tabellen, Karten, Übersichtsschemata, etc. in geeignetem, digitalen Format) angefügt werden (siehe auch Hinweise in der Exceltabelle „Gewinnung“).

| G          | Bezeichnung                                                              | Eingabe                                        | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>G 1</b> | <b>Allgemeines</b>                                                       |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1.1        | Name der Gewinnung                                                       | WW 13 Südfassung                               | Bitte den Namen/Bezeichnung des Gewinnungsstandortes angeben (bitte nur die Standortbezeichnung, nicht alle Fassungsanlagen einzeln angeben)                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1.2        | Name des Betreibers                                                      | Stadtwerke Bielefeld                           | Hier bitte den Namen des Betreibers für den Gewinnungsstandort angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1.3        | Jahr der Inbetriebnahme                                                  | 1963                                           | Erste Inbetriebnahme der Anlage am Standort zum Zweck der öffentlichen Trinkwasserversorgung, unabhängig, ob diese noch aktiv ist.                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1.4        | Gewinnung liegt in der/den Gemeinden)                                    | Hövelhof                                       | Benennung der Gemeinden in deren Grenzen die Gewinnungsanlagen liegen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>2</b>   | <b>Wasserabgabe</b>                                                      |                                                | Bitte Aufbereitungen oder Versorgungsgebiete benennen, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Wasser abgegeben wird. Wird das Rohwasser am Gewinnungsstandort auch direkt aufbereitet, bitte trotzdem den Namen der Aufbereitung (Name kann gleichlautend sein) angeben, um eine klare Zuordnung des Tabellenblattes "Gewinnung" zum Tabellenblatt "Aufbereitung" zu gewährleisten. |
| 2.1        | Wasserabgabe an Aufbereitung                                             |                                                | Wird das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser zu Trinkwasser aufbereitet, bitte Namen und Betreiber der Aufbereitung angeben.                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2.1.1      | mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 1                                  | keine, Wasser wird ohne Aufbereitung verwendet | Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen.                                                                                                                                                                                                |
| 2.1.2      | mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 2                                  |                                                | Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                           |
| 2.1.3      | mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 3                                  |                                                | Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                           |
| 2.2        | Betreiber der Aufbereitung, an die Wasser abgegeben wird                 |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2.2.1      | Betreiber der belieferten Aufbereitung 1                                 |                                                | Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 1 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                         |
| 2.2.2      | Betreiber der belieferten Aufbereitung 2                                 |                                                | Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 2 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                         |
| 2.2.3      | Betreiber der belieferten Aufbereitung 3                                 |                                                | Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 3 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                         |
| <b>3</b>   | <b>Wasserabgabe an Versorgungsgebiet (ohne Aufbereitung)</b>             |                                                | Wird das am Gewinnungsstandort geförderte Wasser direkt in ein Versorgungsgebiet eingespeist (ohne Aufbereitung) bitte Name und Betreiber des Versorgungsgebietes angeben. (Bei Aufbereitung werden die belieferten Versorgungsgebiete erst im Tabellenblatt "Aufbereitung" benannt.)                                                                                                    |
| 3.1        | direkt beliefertes Versorgungsgebiet 1                                   | Stadt Bielefeld                                | Bitte Name des direkt belieferten Versorgungsgebietes (ohne Aufbereitung) angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.2        | Betreiber des direkt belieferten Versorgungsgebietes 1                   | Stadtwerke Bielefeld                           | Bitte den Namen des Betreibers des direkt belieferten Versorgungsgebietes 1 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3.3        | direkt beliefertes Versorgungsgebiet 2                                   |                                                | Bitte Name des direkt belieferten Versorgungsgebietes (ohne Aufbereitung) angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.4        | Betreiber des direkt belieferten Versorgungsgebietes 2                   |                                                | Bitte den Namen des Betreibers des direkt belieferten Versorgungsgebietes 1 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>4</b>   | <b>Rohwasserherkunft am Standort</b>                                     |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4.1        | Anzahl der Entnahmestellen                                               | 6                                              | Bitte die Gesamtanzahl der Entnahmestellen (über alle Wasserarten) am Gewinnungsstandort angeben. Brunnen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten)                                                                                                                                                                           |
| 4.2        | Quellwasserfassungen                                                     |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4.2.1      | durchschnittlicher Anteil Quellwasser an Gesamtentnahmemenge am Standort | 0                                              | durchschnittlicher Anteil Quellwasser (natürlicher Grundwasseraustritt) an Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 4.2.2      | Anzahl Quellfassungsanlagen am Standort                                  | 0                                              | Wie viele Quellfassungen werden am Standort betrieben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 4.3        | reine Grundwasserentnahmen (ohne Oberflächengewässereinfluss)            |                                                | ohne angereichertes GW und Uferfiltrat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 4.3.1      | durchschnittlicher Anteil Grundwasser an Gesamtentnahmemenge am Standort | 100%                                           | durchschnittlicher Anteil Grundwasser aus reinen Grundwasserbrunnen ohne Oberflächenwasserbeeinflussung (Uferfiltrat und künstlich angereichertes Grundwasser) und ohne Quellwasser an Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort                                                                                                                                                           |
| 4.3.2      | Anzahl Entnahmeanlagen (Grundwasser)                                     | 6                                              | Wie viele Entnahmeanlagen zur reinen GW-Entnahme (ohne Oberflächenwasserbeeinflussung) werden am Standort betrieben?<br>Entnahmeanlagen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten.                                                                                                                                             |

| G       | Bezeichnung                                                                                           | Eingabe                                      | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.3.3   | Art der Entnahmeanlagen                                                                               | 5 Vertikalfilterbrunnen, 1 Horizontalbrunnen | Bitte hier die Arten der Entnahmeanlagen angeben (z.B. Vertikalfilterbrunnen, Horizontalfilterbrunnen, Brunnengalerie, Hebergalerie, Schachtbrunnen, Kesselbrunnen)                                                                                                                                                                             |
| 4.3.4   | Grundwasserstockwerke der Grundwasserentnahmen                                                        |                                              | 1 Benennung der genutzten Grundwasserstockwerke bei vertikaler Unterteilung                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 4.3.5   | Geologisch-stratigrafische Bezeichnung der genutzten Grundwasserleiter                                | Sennesande                                   | Benennung des/der Grundwasserleiter/s in dem/denen die Filterstrecke des Brunnens/der Brunnengruppe verfiltert ist/sind.                                                                                                                                                                                                                        |
| 4.3.6   | oberste Entnahmetiefe (Grundwasser)                                                                   |                                              | 136 Bitte die oberste Oberkante der verwendeten Filterstrecken in [m NHN] angeben                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4.3.7   | unterste Entnahmetiefe (Grundwasser)                                                                  |                                              | 118 Bitte die unterste Unterkante der verwendeten Filterstrecken in [m NHN] angeben                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 4.4     | durch Oberflächengewässer beeinflusstes Grundwasser                                                   |                                              | z.B. Uferfiltrat und künstlich angereichertes Grundwasser                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 4.4.1   | Uferfiltrat: durchschnittlicher Anteil an Gesamtentnahmemenge am Standort in %                        |                                              | 0 durchschnittlicher Uferfiltratanteil des geförderten Rohwassers, bezogen auf die Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort (nicht auf einzelne Fassungsanlage bezogen)                                                                                                                                                                          |
| 4.4.2   | künstliche Grundwasseranreicherung: durchschnittlicher Anteil an Gesamtentnahmemenge am Standort in % |                                              | 0 durchschnittlicher Anteil des künstlich angereicherten Grundwassers am geförderten Rohwasser, bezogen auf die Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort (nicht auf einzelne Fassungsanlage bezogen)                                                                                                                                             |
| 4.4.3   | Anzahl Entnahmeanlagen                                                                                |                                              | 0 Wie viele Entnahmeanlagen zur Entnahme von durch Oberflächengewässer beeinflusstem Grundwasser (Uferfiltrat und angereichertes Grundwasser) werden am Standort betrieben? Entnahmeanlagen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten.                                                |
| 4.4.4   | Art der Entnahmeanlagen                                                                               |                                              | Bitte hier die Arten der Entnahmeanlagen angeben (z.B. Vertikalfilterbrunnen, Horizontalfilterbrunnen, Brunnengalerie, Hebergalerie, Schachtbrunnen, Kesselbrunnen)                                                                                                                                                                             |
| 4.5     | Oberflächengewässerentnahme                                                                           |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4.5.1   | Talsperre/Stausee                                                                                     |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4.5.2   | Anzahl der Entnahmestellen                                                                            |                                              | 0 Wie viele Entnahmestellen zur Rohwasserentnahme aus der Talsperre/dem Stausee werden am Standort betrieben                                                                                                                                                                                                                                    |
| 4.5.3   | Art der Entnahmeanlagen                                                                               |                                              | Bitte Art der Entnahmeanlage auswählen                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4.5.4   | Steuerung der Entnahmetiefe                                                                           |                                              | Bitte auswählen, ob Entnahmetiefe variabel ist                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 4.6     | Entnahme aus sonstigem Oberflächengewässer                                                            |                                              | Hier bitte nur Entnahmen zur direkten Rohwassergewinnung aus einem Oberflächengewässer (z.B. Bezeichnung Fließgewässer bei direkter Entnahme aus der fließenden Welle) angeben. Entnahmen zur nachfolgenden Grundwasseranreicherung sind bereits oben abgefragt                                                                                 |
| 4.6.1   | Anzahl der Entnahmestellen                                                                            |                                              | 0 Wie viele Entnahmestellen zur Rohwasserentnahme aus dem Gewässer werden am Standort betrieben                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4.6.2   | Art der Entnahmeanlagen                                                                               |                                              | Art der Entnahmeanlage bitte kurz benennen (z.B. Einlaufbauwerk)                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 5.      | Entnahmemengen                                                                                        |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 5.1     | Rohwasserentnahmemenge 2021 [m³/a]                                                                    |                                              | 1.835.046 Summe der in 2021 entnommenen Rohwassermenge am Gewinnungsstandort [m³/a]                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 5.2     | durchschnittliche Rohwasserentnahmemenge 2016-2021 (Jahresmittelwert) [m³/a]                          |                                              | 1.885.243 Mittelwert der entnommenen Rohwassermenge am Gewinnungsstandort [m³/a] für die Jahre 2016-2021                                                                                                                                                                                                                                        |
| 5.3     | technische Gewinnungskapazität [m³/a]                                                                 |                                              | 2.000.000 Menge der durch maximale Auslastung der verfügbaren Gewinnungsanlagen theoretisch und unabhängig von der genehmigten Entnahmemenge bei Volllast förderbar wäre.                                                                                                                                                                       |
| 6.      | Wasserrechte                                                                                          |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 6.1     | Anzahl der für die Entnahmen am Gewinnungsstandort erforderlichen wasserrechtlichen Genehmigungen     |                                              | 1 Bitte Anzahl der für den Gewinnungsstandort relevanten Wasserrechte benennen und für jedes relevante Wasserrecht bitte die nachfolgenden Zeilen ausfüllen. Bitte für jedes Wasserrecht eigene Zeilen nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Wasserrechte anzugeben, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 6.1.1   | Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 1                                              | 54.1-83.20 GT/B4                             | Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht 1 angeben                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 6.1.1.1 | Art des Wasserechts (WR) 1                                                                            | Bewilligung                                  | Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren                                                                                                                                                                                                                                            |
| 6.1.1.2 | zuständige Wasserbehörde WR 1                                                                         | BR Detmold                                   | Angabe der für das Wasserrecht 1 zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)                                                                                                                                                                                                           |
| 6.1.1.3 | Inhaber WR 1                                                                                          | Stadtwerke Bielefeld                         | Name des Wasserrechtinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.1.3 beschreiben)                                                                                             |
| 6.1.1.4 | Wasserrecht 1 erteilt bis                                                                             | 30.09.2041                                   | Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6.1.1.5 | Höhe des Wasserrechts 1 (Jahreswert)                                                                  | 2,0 Mio. m³/a                                | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/a] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 6.1.1.6 | Höhe des Wasserrechts 1 (Monatswert)                                                                  | 209.250 m³/Monat                             | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/Monat] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 6.1.1.7 | Höhe des Wasserrechts 1 (Tageswert)                                                                   | 6.750 m³/d                                   | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/d] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 6.1.1.8 | Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 1)              |                                              | 5.924.000 Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.                                                                                                                                                                    |

| G       | Bezeichnung                                                                                 | Eingabe                                       | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.1.1.9 | Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 1                                                   | 2021                                          | Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 1 vorgenommen wurde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6.1.2   | Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 2                                    |                                               | Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.1 | Art des Wasserechts (WR) 2                                                                  |                                               | Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 6.1.2.2 | zuständige Wasserbehörde WR 2                                                               |                                               | Angabe der für das Wasserrecht zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.3 | Inhaber WR 2                                                                                |                                               | Name des Wasserrechtinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.2.3 beschreiben                                                                                                                                                   |
| 6.1.2.4 | Wasserrecht 2 erteilt bis                                                                   |                                               | Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.2.5 | Höhe des Wasserrechts 2 (Jahreswert)                                                        |                                               | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/a] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.6 | Höhe des Wasserrechts 2 (Monatswert)                                                        |                                               | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/Monat] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6.1.2.7 | Höhe des Wasserrechts 2 (Tageswert)                                                         |                                               | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/d] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.8 | Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 2)    |                                               | Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.2.9 | Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 2                                                   |                                               | Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 2 vorgenommen wurde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6.1.3   | Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 3                                    |                                               | Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.1 | Art des Wasserechts (WR) 3                                                                  |                                               | Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 6.1.3.2 | zuständige Wasserbehörde WR 3                                                               |                                               | Angabe der für das Wasserrecht zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.3 | Inhaber WR 3                                                                                |                                               | Name des Wasserrechtinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.3.3 beschreiben                                                                                                                                                   |
| 6.1.3.4 | Wasserrecht 3 erteilt bis                                                                   |                                               | Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.3.5 | Höhe des Wasserrechts 3 (Jahreswert)                                                        |                                               | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/a] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.6 | Höhe des Wasserrechts 3 (Monatswert)                                                        |                                               | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/Monat] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6.1.3.7 | Höhe des Wasserrechts 3 (Tageswert)                                                         |                                               | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/d] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.8 | Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 3)    |                                               | Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.3.9 | Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 3                                                   |                                               | Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 3 vorgenommen wurde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6.2     | Selbsteinschätzung Auskömmlichkeit                                                          |                                               | Bitte qualitative Selbsteinschätzung zur Auskömmlichkeit der erteilten Wasserrechte und vorhandenen Förderkapazitäten am Gewinnungsstandort vornehmen.                                                                                                                                                                                                                                               |
| 6.2.1   | Selbsteinschätzung der Auskömmlichkeit aller Wasserrechte am Gewinnungsstandort             | Ja nutzbares Dargebot langfristig hinreichend | Sind auf Grundlage der wasserrechtlichen Genehmigungen am Standort (bitte für alle Genehmigungen in Summe bewerten) sowie ggf. vorliegender neuerer Berechnungen und ggf. bekannter Entnahme Dritter die genehmigten Mengen weiterhin auskömmlich oder ist nach Einschätzung des Betreibers zukünftig mit einer Überschreitung der Entnahmerechte bzw. der technischen Förderkapazitäten zu rechnen? |
| 6.2.2   | Erhöhung Fördermengen geplant?                                                              | Nein                                          | Sind bereits Erhöhungen der Wasserrechte und/oder der technischen Förderkapazität am Gewinnungsstandort geplant? Bitte bei bereits erfolgter Planung eine kurze Beschreibung der Planung im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 6.2.2 ergänzen.                                                                                                                                                      |
| 7       | <b>Wasserschutzgebiet</b>                                                                   |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 7.1     | zugehöriges Wasserschutzgebiet - Bezeichnung                                                | Hövelhof-Haustenbach                          | Bitte Bezeichnung Wasserschutzgebiet für den Gewinnungsstandort angeben, sofern festgesetzt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 7.2     | Status Wasserschutzgebiet                                                                   | geplant                                       | bei geplant, bitte Planungsstand erläutern                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 7.3     | Wasserschutzgebiet erstreckt sich auf die Gemeinde(n)                                       | Hövelhof, Bad Lippspringe, Schlangen          | Nennung aller Gemeinde(n) über die sich das Wasserschutzgebiet ganz oder teilweise erstreckt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 7.4     | Primäre Landnutzung im Einzugsgebiet der Gewinnung                                          | Wald + Forstflächen                           | Welche Landnutzung ist prägend für das Gewinnungsgebiet und stellt den größten Anteil der Einzugsgebietsfläche dar. Bei Mehrfachnennung oder Auswahl "sonstige Flächen" bitte im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 7.4 beschreiben.                                                                                                                                                                |
| 7.5     | Gewässerschutzkooperation (Landwirtschaft/Wasserwirtschaft) im Wasserschutzgebiet vorhanden | Nein                                          | Bitte angeben, ob eine Wasserschutzkooperation besteht                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| G        | Bezeichnung                                                                                                | Eingabe                    | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>8</b> | <b>Risikobewertung im Einzugsgebiet (ohne Klimawandel)</b>                                                 |                            | Im Folgenden sollen mögliche Gefährdungen im Einzugsgebiet der Gewinnungsanlagen in einem der aufgeführten Sektoren angegeben werden. Bei Vorliegen einer oder mehrerer Gefährdung(en) bitte im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.14 eine Risikobewertung vornehmen und kurz begründen.                                                                                                      |
| 8.1      | Abfall                                                                                                     | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.2      | Abwasser                                                                                                   | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.3      | Eingriffe in den Untergrund                                                                                | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.4      | Forstwirtschaft                                                                                            | Ja, mittleres Risiko       | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.5      | Industrie & Gewerbe                                                                                        | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.6      | Landwirtschaft                                                                                             | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.7      | Siedlung & Verkehr                                                                                         | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.8      | Sport, Freizeit & Sonstiges                                                                                | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.9      | Umgang mit wassergefährdenden Stoffe                                                                       | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.10     | Wasserabhängige Ökosysteme/Schutzgebiete/potentiell trockenfallende Gewässer (z.B. Entnahmebeschränkungen) | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.11     | Wasserableitung/Sümpfungen                                                                                 | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.12     | Hochwasser                                                                                                 | Ja, mittleres Risiko       | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |



| G    | Bezeichnung                                                   | Eingabe                    | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------|---------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8.13 | Altlasten                                                     | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 8.14 | PFAS (Per- und Polyfluorierte Alkylsubstanzen)                | Ja, mittleres Risiko       | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 8.15 | sonstige                                                      | Ja, hohes Risiko           | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 9    | <b>Risikobewertung im Einzugsgebiet durch den Klimawandel</b> |                            | Mit Auswirkungen des Klimawandels wird in erster Linie, aber nicht ausschließlich, die Auswirkungen auf die permanent verfügbaren Dargebotsmenge auch in Zeiten langanhaltender Trockenheit abgezielt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 9.1  | quantitative Auswirkungen                                     | Nein, kein Risiko absehbar | Bitte Auswählen, ob durch den Klimawandel quantitative Auswirkungen (Fördermenge) auf den Gewinnungsstandort bestehen. Bitte unter Ziffer G 9.1 im Beiblatt "Gewinnung" Auswahl erläutern. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.             |
| 9.2  | qualitative Auswirkungen                                      | Ja, mittleres Risiko       | Bitte Auswählen, ob durch den Klimawandel qualitative Auswirkungen (Beschaffenheit Rohwasser) auf den Gewinnungsstandort bestehen. Bitte unter Ziffer G 9.2 im Beiblatt "Gewinnung" Auswahl erläutern. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |

# Beiblatt zur Tabelle Gewinnung

Gemeinde: Bielefeld

Name der Gewinnung: WW 13 Südfassung

Betreiber der Gewinnung: Stadtwerke Bielefeld

|                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| G 6.1.1.3 Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte kurz beschreiben                                                                            | --                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| G 6.1.2.3 Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte kurz beschreiben                                                                            | --                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| G 6.1.3.3 Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte kurz beschreiben                                                                            | --                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| G 6.2.2<br>Sind bereits Erhöhungen der Wasserrechte und/oder der technischen Förderkapazität am Gewinnungsstandort geplant? Bitte bei bereits erfolgter Planung eine kurze Beschreibung der Planung einfügen.          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| G 7.2 Planungsstand Wasserschutzgebiet                                                                                                                                                                                 | In der Kategorie "geplante Schutzgebiete" aufgeführtes Gewinnungsgebiet inkl. Schutzzonen II, IIIA und IIIB, WSG nicht ausgewiesen, da Truppenübungsplatz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| G 7.4 Welche Landnutzung überwiegt im Gewinnungsgebiet? Bei Mehrfachnennung oder Auswahl "sonstige Flächen" bitte Beschreibung einfügen                                                                                | Hauptsächliche Landnutzungen: Wald, Landwirtschaft, Heide                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| G 8.1 – G 8.15 Risikobewertung im Einzugsgebiet: Liegen eine oder mehrere Gefährdungen vor, die eine potentielle Gefährdung der Rohwassergewinnung bedingen, bitte diese kurz beschreiben<br><br>G 8.4 Forstwirtschaft | Ereignis: Freisetzen von Schmier- und Treibstoffen, mikrobiologische Belastungen<br>Ursache: Verletzung der Deckschicht, Unfall, Leckage/Defekt, menschl. Versagen bei Umgang mit Fahrzeugen und Geräten<br>Eintrittswahrscheinlichkeit: gering<br>Schadensausmaß: hoch<br>Risiko: mittel<br>Maßnahmen: Einzugsgebiet und mögliche Wasserschutzzonen sind ermittelt, AwSV, Schutzzonen teilweise im Besitz und Bewirtschaftung der SW Bielefeld<br>Umsetzung: wird praktiziert |
| G 8.12 Hochwasser                                                                                                                                                                                                      | Ereignis: Eindringen von Oberflächenwasser in Gewinnungsanlagen, mikrobiologische Belastungen, unzureichende Wassermenge bei Abschaltung der Gewinnungsanlagen<br>Ursache: Überflutung durch den Haustenbach<br>Eintrittswahrscheinlichkeit: mittel<br>Schadensausmaß: mittel<br>Risiko: mittel<br>Maßnahmen: abschalten der betroffenen                                                                                                                                       |

## Beiblatt zur Tabelle Gewinnung

|                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                          | Brunnen<br>Umsetzung: wird praktiziert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| G 8.14 PFAS                                                                                              | Ereignis: Freisetzen von PFAS<br>Ursache: Eintrag aus Umwelt<br>Eintrittswahrscheinlichkeit: hoch<br>Schadensausmaß: gering, Grenzwerte TrinkwV werden eingehalten<br>Risiko: mittel<br>Maßnahmen: weiterhin überwachen<br>Umsetzung: wird praktiziert                                                                                                                                 |
| G 8.15 sonstige                                                                                          | Ereignis: Eintrag von wassergefährdenden Stoffen, Förderunterbrechung infolge verzögerter Entstörung<br>Ursache: Truppenübungsplatz Senne + Betrieb Kampfstoffmittelreste<br>Eintrittswahrscheinlichkeit: hoch<br>Schadensausmaß: hoch bei Komplettabschaltung WW<br>Risiko: hoch<br>Maßnahmen: Monitoring + Kontrolle, Wasserstrategie SW Bielefeld<br>Umsetzung: erfolgt fortlaufend |
| G 9.1 Auswirkungen des Klimawandels auf die Gewinnung: Quantitative Auswirkungen, Bitte kurz beschreiben |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| G 9.2 Auswirkungen des Klimawandels auf die Gewinnung: Qualitative Auswirkungen, Bitte kurz beschreiben  | Ereignis: Eindringen von Oberflächenwasser in Gewinnungsanlagen, mikrobiologische Belastungen, unzureichende Wassermenge bei Abschaltung der Gewinnungsanlagen<br>Ursache: Überflutung der Gewinnungsanlagen<br>Eintrittswahrscheinlichkeit: hoch<br>Schadensausmaß: mittel<br>Risiko: mittel<br>Maßnahmen: Brunnen abschalten<br>Umsetzung: wird praktiziert                          |
| Weitere, besondere Bedingungen im Gewinnungsgebiet                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

Bei Bedarf können dem Beiblatt weitere Anlagen (Tabellen, Karten, Übersichtsschemata, etc. in geeignetem, digitalen Format) angefügt werden (siehe auch Hinweise in der Exceltabelle „Gewinnung“).

| G          | Bezeichnung                                                              | Eingabe                           | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>G 1</b> | <b>Allgemeines</b>                                                       |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1.1        | Name der Gewinnung                                                       | WW 14 Ummeln                      | Bitte den Namen/Bezeichnung des Gewinnungsstandortes angeben (bitte nur die Standortbezeichnung, nicht alle Fassungsanlagen einzeln angeben)                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1.2        | Name des Betreibers                                                      | Stadtwerke Bielefeld              | Hier bitte den Namen des Betreibers für den Gewinnungsstandort angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1.3        | Jahr der Inbetriebnahme                                                  | 1968                              | Erste Inbetriebnahme der Anlage am Standort zum Zweck der öffentlichen Trinkwasserversorgung, unabhängig, ob diese noch aktiv ist.                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1.4        | Gewinnung liegt in der/den Gemeinden)                                    | Bielefeld                         | Benennung der Gemeinden in deren Grenzen die Gewinnungsanlagen liegen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>2</b>   | <b>Wasserabgabe</b>                                                      |                                   | Bitte Aufbereitungen oder Versorgungsgebiete benennen, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Wasser abgegeben wird. Wird das Rohwasser am Gewinnungsstandort auch direkt aufbereitet, bitte trotzdem den Namen der Aufbereitung (Name kann gleichlautend sein) angeben, um eine klare Zuordnung des Tabellenblattes "Gewinnung" zum Tabellenblatt "Aufbereitung" zu gewährleisten. |
| 2.1        | Wasserabgabe an Aufbereitung                                             |                                   | Wird das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser zu Trinkwasser aufbereitet, bitte Namen und Betreiber der Aufbereitung angeben.                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2.1.1      | mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 1                                  | Aufbereitungsanlage WA 02 + WA 05 | Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen.                                                                                                                                                                                                |
| 2.1.2      | mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 2                                  |                                   | Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                           |
| 2.1.3      | mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 3                                  |                                   | Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                           |
| 2.2        | Betreiber der Aufbereitung, an die Wasser abgegeben wird                 |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2.2.1      | Betreiber der belieferten Aufbereitung 1                                 | Stadtwerke Bielefeld              | Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 1 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                         |
| 2.2.2      | Betreiber der belieferten Aufbereitung 2                                 |                                   | Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 2 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                         |
| 2.2.3      | Betreiber der belieferten Aufbereitung 3                                 |                                   | Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 3 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                         |
| <b>3</b>   | <b>Wasserabgabe an Versorgungsgebiet (ohne Aufbereitung)</b>             |                                   | Wird das am Gewinnungsstandort geförderte Wasser direkt in ein Versorgungsgebiet eingespeist (ohne Aufbereitung) bitte Name und Betreiber des Versorgungsgebietes angeben. (Bei Aufbereitung werden die belieferten Versorgungsgebiete erst im Tabellenblatt "Aufbereitung" benannt.)                                                                                                    |
| 3.1        | direkt beliefertes Versorgungsgebiet 1                                   | trifft nicht zu                   | Bitte Name des direkt belieferten Versorgungsgebietes (ohne Aufbereitung) angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.2        | Betreiber des direkt belieferten Versorgungsgebietes 1                   |                                   | Bitte den Namen des Betreibers des direkt belieferten Versorgungsgebietes 1 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>4</b>   | <b>Rohwasserherkunft am Standort</b>                                     |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4.1        | Anzahl der Entnahmestellen                                               | 1                                 | Bitte die Gesamtanzahl der Entnahmestellen (über alle Wasserarten) am Gewinnungsstandort angeben. Brunnen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten)                                                                                                                                                                           |
| 4.2        | Quellwasserfassungen                                                     |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4.2.1      | durchschnittlicher Anteil Quellwasser an Gesamtentnahmemenge am Standort | 0                                 | durchschnittlicher Anteil Quellwasser (natürlicher Grundwasseraustritt) an Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 4.2.2      | Anzahl Quellfassungsanlagen am Standort                                  | 0                                 | Wie viele Quellfassungen werden am Standort betrieben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 4.3        | reine Grundwasserentnahmen (ohne Oberflächengewässereinfluss)            |                                   | ohne angereichertes GW und Uferfiltrat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 4.3.1      | durchschnittlicher Anteil Grundwasser an Gesamtentnahmemenge am Standort | 100%                              | durchschnittlicher Anteil Grundwasser aus reinen Grundwasserbrunnen ohne Oberflächenwasserbeeinflussung (Uferfiltrat und künstlich angereichertes Grundwasser) und ohne Quellwasser an Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort                                                                                                                                                           |
| 4.3.2      | Anzahl Entnahmeanlagen (Grundwasser)                                     | 1                                 | Wie viele Entnahmeanlagen zur reinen GW-Entnahme (ohne Oberflächenwasserbeeinflussung) werden am Standort betrieben? Entnahmeanlagen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten.                                                                                                                                                |
| 4.3.3      | Art der Entnahmeanlagen                                                  | Horizontalfilterbrunnen           | Bitte hier die Arten der Entnahmeanlagen angeben (z.B. Vertikalfilterbrunnen, Horizontalfilterbrunnen, Brunnengalerie, Hebergalerie, Schachtbrunnen, Kesselbrunnen)                                                                                                                                                                                                                      |
| 4.3.4      | Grundwasserstockwerke der Grundwasserentnahmen                           |                                   | Benennung der genutzten Grundwasserstockwerke bei vertikaler Unterteilung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

| G       | Bezeichnung                                                                                           | Eingabe                | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.3.5   | Geologisch-stratigrafische Bezeichnung der genutzten Grundwasserleiter                                | Niederterrasse der Ems | Benennung des/der Grundwasserleiter/s in dem/denen die Filterstrecke des Brunnens/der Brunnengruppe verfiltert ist/sind.                                                                                                                                                                                                                      |
| 4.3.6   | oberste Entnahmetiefe (Grundwasser)                                                                   | 81                     | Bitte die oberste Oberkante der verwendeten Filterstrecken in [m NHN] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4.3.7   | unterste Entnahmetiefe (Grundwasser)                                                                  | 81                     | Bitte die unterste Unterkante der verwendeten Filterstrecken in [m NHN] angeben                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4.4     | durch Oberflächengewässer beeinflusstes Grundwasser                                                   |                        | z.B. Uferfiltrat und künstlich angereichertes Grundwasser                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 4.4.1   | Uferfiltrat: durchschnittlicher Anteil an Gesamtentnahmemenge am Standort in %                        | 0                      | durchschnittlicher Uferfiltratanteil des geförderten Rohwassers, bezogen auf die Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort (nicht auf einzelne Fassungsanlage bezogen)                                                                                                                                                                          |
| 4.4.2   | künstliche Grundwasseranreicherung: durchschnittlicher Anteil an Gesamtentnahmemenge am Standort in % | 0                      | durchschnittlicher Anteil des künstlich angereicherten Grundwassers am geförderten Rohwasser, bezogen auf die Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort (nicht auf einzelne Fassungsanlage bezogen)                                                                                                                                             |
| 4.4.3   | Anzahl Entnahmeanlagen                                                                                | 0                      | Wie viele Entnahmeanlagen zur Entnahme von durch Oberflächengewässer beeinflusstem Grundwasser (Uferfiltrat und angereichertes Grundwasser) werden am Standort betrieben? Entnahmeanlagen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten.                                                |
| 4.4.4   | Art der Entnahmeanlagen                                                                               |                        | Bitte hier die Arten der Entnahmeanlagen angeben (z.B. Vertikalfilterbrunnen, Horizontalfilterbrunnen, Brunnengalerie, Hebergalerie, Schachtbrunnen, Kesselbrunnen)                                                                                                                                                                           |
| 4.5     | Oberflächengewässerentnahme                                                                           |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4.5.1   | Talsperre/Stausee                                                                                     |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4.5.2   | Anzahl der Entnahmestellen                                                                            | 0                      | Wie viele Entnahmestellen zur Rohwasserentnahme aus der Talsperre/dem Stausee werden am Standort betrieben                                                                                                                                                                                                                                    |
| 4.5.3   | Art der Entnahmeanlagen                                                                               |                        | Bitte Art der Entnahmeanlage auswählen                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 4.5.4   | Steuerung der Entnahmetiefe                                                                           |                        | Bitte auswählen, ob Entnahmetiefe variabel ist                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 4.6     | Entnahme aus sonstigem Oberflächengewässer                                                            |                        | Hier bitte nur Entnahmen zur direkten Rohwassergewinnung aus einem Oberflächengewässer (z.B. Bezeichnung Fließgewässer bei direkter Entnahme aus der fließenden Welle) angeben. Entnahmen zur nachfolgenden Grundwasseranreicherung sind bereits oben abgefragt                                                                               |
| 4.6.1   | Anzahl der Entnahmestellen                                                                            | 0                      | Wie viele Entnahmestellen zur Rohwasserentnahme aus dem Gewässer werden am Standort betrieben                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4.6.2   | Art der Entnahmeanlagen                                                                               |                        | Art der Entnahmeanlage bitte kurz benennen (z.B. Einlaufbauwerk)                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 5.      | Entnahmemengen                                                                                        |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 5.1     | Rohwasserentnahmemenge 2021 [m³/a]                                                                    | 116.635                | Summe der in 2021 entnommenen Rohwassermenge am Gewinnungsstandort [m³/a]                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 5.2     | durchschnittliche Rohwasserentnahmemenge 2016-2021 (Jahresmittelwert) [m³/a]                          | 176.175                | Mittelwert der entnommenen Rohwassermenge am Gewinnungsstandort [m³/a] für die Jahre 2016-2021                                                                                                                                                                                                                                                |
| 5.3     | technische Gewinnungskapazität [m³/a]                                                                 | 180.000                | Menge der durch maximale Auslastung der verfügbaren Gewinnungsanlagen theoretisch und unabhängig von der genehmigten Entnahmemenge bei Volllast förderbar wäre.                                                                                                                                                                               |
| 6.      | Wasserrechte                                                                                          |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 6.1     | Anzahl der für die Entnahmen am Gewinnungsstandort erforderlichen wasserrechtlichen Genehmigungen     | 1                      | Bitte Anzahl der für den Gewinnungsstandort relevanten Wasserrechte benennen und für jedes relevante Wasserrecht bitte die nachfolgenden Zeilen ausfüllen. Bitte für jedes Wasserrecht eigene Zeilen nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Wasserrechte anzugeben, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 6.1.1   | Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 1                                              | 54.01.07.11-WW14       | Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht 1 angeben                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 6.1.1.1 | Art des Wasserechts (WR) 1                                                                            | Bewilligung            | Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren                                                                                                                                                                                                                                          |
| 6.1.1.2 | zuständige Wasserbehörde WR 1                                                                         | BR Detmold             | Angabe der für das Wasserrecht 1 zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)                                                                                                                                                                                                         |
| 6.1.1.3 | Inhaber WR 1                                                                                          | Stadtwerke Bielefeld   | Name des Wasserrechtinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.1.3 beschreiben                                                                                            |
| 6.1.1.4 | Wasserrecht 1 erteilt bis                                                                             | 28.02.2044             | Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 6.1.1.5 | Höhe des Wasserrechts 1 (Jahreswert)                                                                  | 0,61 Mio. m³/a         | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/a] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 6.1.1.6 | Höhe des Wasserrechts 1 (Monatswert)                                                                  |                        | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/Monat] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 6.1.1.7 | Höhe des Wasserrechts 1 (Tageswert)                                                                   | 2.400 m³/d             | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/d] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 6.1.1.8 | Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 1)              | 1.973.000              | Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.                                                                                                                                                                            |
| 6.1.1.9 | Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 1                                                             | 2021                   | Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 1 vorgenommen wurde                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 6.1.2   | Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 2                                              |                        | Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht angeben                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 6.1.2.1 | Art des Wasserechts (WR) 2                                                                            |                        | Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren                                                                                                                                                                                                                                          |

| G       | Bezeichnung                                                                                 | Eingabe                                       | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.1.2.2 | zuständige Wasserbehörde WR 2                                                               |                                               | Angabe der für das Wasserrecht zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.3 | Inhaber WR 2                                                                                |                                               | Name des Wasserrechtinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.2.3 beschreiben                                                                                                                                                   |
| 6.1.2.4 | Wasserrecht 2 erteilt bis                                                                   |                                               | Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.2.5 | Höhe des Wasserrechts 2 (Jahreswert)                                                        |                                               | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/a] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.6 | Höhe des Wasserrechts 2 (Monatswert)                                                        |                                               | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/Monat] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6.1.2.7 | Höhe des Wasserrechts 2 (Tageswert)                                                         |                                               | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/d] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.8 | Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 2)    |                                               | Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.2.9 | Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 2                                                   |                                               | Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 2 vorgenommen wurde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6.1.3   | Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 3                                    |                                               | Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.1 | Art des Wasserechts (WR) 3                                                                  |                                               | Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 6.1.3.2 | zuständige Wasserbehörde WR 3                                                               |                                               | Angabe der für das Wasserrecht zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.3 | Inhaber WR 3                                                                                |                                               | Name des Wasserrechtinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.3.3 beschreiben                                                                                                                                                   |
| 6.1.3.4 | Wasserrecht 3 erteilt bis                                                                   |                                               | Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.3.5 | Höhe des Wasserrechts 3 (Jahreswert)                                                        |                                               | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/a] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.6 | Höhe des Wasserrechts 3 (Monatswert)                                                        |                                               | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/Monat] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6.1.3.7 | Höhe des Wasserrechts 3 (Tageswert)                                                         |                                               | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/d] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.8 | Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 3)    |                                               | Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.3.9 | Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 3                                                   |                                               | Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 3 vorgenommen wurde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6.2     | Selbsteinschätzung Auskömmlichkeit                                                          |                                               | Bitte qualitative Selbsteinschätzung zur Auskömmlichkeit der erteilten Wasserrechte und vorhandenen Förderkapazitäten am Gewinnungsstandort vornehmen.                                                                                                                                                                                                                                               |
| 6.2.1   | Selbsteinschätzung der Auskömmlichkeit aller Wasserrechte am Gewinnungsstandort             | Ja nutzbares Dargebot langfristig hinreichend | Sind auf Grundlage der wasserrechtlichen Genehmigungen am Standort (bitte für alle Genehmigungen in Summe bewerten) sowie ggf. vorliegender neuerer Berechnungen und ggf. bekannter Entnahme Dritter die genehmigten Mengen weiterhin auskömmlich oder ist nach Einschätzung des Betreibers zukünftig mit einer Überschreitung der Entnahmerechte bzw. der technischen Förderkapazitäten zu rechnen? |
| 6.2.2   | Erhöhung Fördermengen geplant?                                                              | Nein                                          | Sind bereits Erhöhungen der Wasserrechte und/oder der technischen Förderkapazität am Gewinnungsstandort geplant? Bitte bei bereits erfolgter Planung eine kurze Beschreibung der Planung im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 6.2.2 ergänzen.                                                                                                                                                      |
| 7       | <b>Wasserschutzgebiet</b>                                                                   |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 7.1     | zugehöriges Wasserschutzgebiet - Bezeichnung                                                | Bielefeld-Ummeln                              | Bitte Bezeichnung Wasserschutzgebiet für den Gewinnungsstandort angeben, sofern festgesetzt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 7.2     | Status Wasserschutzgebiet                                                                   | festgesetzt                                   | bei geplant, bitte Planungsstand erläutern                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 7.3     | Wasserschutzgebiet erstreckt sich auf die Gemeinde(n)                                       | Bielefeld                                     | Nennung aller Gemeinde(n) über die sich das Wasserschutzgebiet ganz oder teilweise erstreckt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 7.4     | Primäre Landnutzung im Einzugsgebiet der Gewinnung                                          | Siedlungsflächen                              | Welche Landnutzung ist prägend für das Gewinnungsgebiet und stellt den größten Anteil der Einzugsgebietsfläche dar. Bei Mehrfachnennung oder Auswahl "sonstige Flächen" bitte im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 7.4 beschreiben.                                                                                                                                                                |
| 7.5     | Gewässerschutzkooperation (Landwirtschaft/Wasserwirtschaft) im Wasserschutzgebiet vorhanden | Ja                                            | Bitte angeben, ob eine Wasserschutzkooperation besteht                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| G        | Bezeichnung                                                                                                | Eingabe                    | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>8</b> | <b>Risikobewertung im Einzugsgebiet (ohne Klimawandel)</b>                                                 |                            | Im Folgenden sollen mögliche Gefährdungen im Einzugsgebiet der Gewinnungsanlagen in einem der aufgeführten Sektoren angegeben werden. Bei Vorliegen einer oder mehrerer Gefährdung(en) bitte im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.14 eine Risikobewertung vornehmen und kurz begründen.                                                                                                      |
| 8.1      | Abfall                                                                                                     | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.2      | Abwasser                                                                                                   | Ja, mittleres Risiko       | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.3      | Eingriffe in den Untergrund                                                                                | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.4      | Forstwirtschaft                                                                                            | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.5      | Industrie & Gewerbe                                                                                        | Ja, mittleres Risiko       | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.6      | Landwirtschaft                                                                                             | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.7      | Siedlung & Verkehr                                                                                         | Ja, geringes Risiko        | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.8      | Sport, Freizeit & Sonstiges                                                                                | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.9      | Umgang mit wassergefährdenden Stoffe                                                                       | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.10     | Wasserabhängige Ökosysteme/Schutzgebiete/potentiell trockenfallende Gewässer (z.B. Entnahmebeschränkungen) | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.11     | Wasserableitung/Sümpfungen                                                                                 | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.12     | Hochwasser                                                                                                 | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |



| G    | Bezeichnung                                                   | Eingabe                    | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------|---------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8.13 | Altlasten                                                     | Ja, hohes Risiko           | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 8.14 | PFAS (Per- und Polyfluorierte Alkylsubstanzen)                | Ja, mittleres Risiko       | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 8.15 | sonstige                                                      | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 9    | <b>Risikobewertung im Einzugsgebiet durch den Klimawandel</b> |                            | Mit Auswirkungen des Klimawandels wird in erster Linie, aber nicht ausschließlich, die Auswirkungen auf die permanent verfügbaren Dargebotsmenge auch in Zeiten langanhaltender Trockenheit abgezielt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 9.1  | quantitative Auswirkungen                                     | Nein, kein Risiko absehbar | Bitte Auswählen, ob durch den Klimawandel quantitative Auswirkungen (Fördermenge) auf den Gewinnungsstandort bestehen. Bitte unter Ziffer G 9.1 im Beiblatt "Gewinnung" Auswahl erläutern. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.             |
| 9.2  | qualitative Auswirkungen                                      | Nein, kein Risiko absehbar | Bitte Auswählen, ob durch den Klimawandel qualitative Auswirkungen (Beschaffenheit Rohwasser) auf den Gewinnungsstandort bestehen. Bitte unter Ziffer G 9.2 im Beiblatt "Gewinnung" Auswahl erläutern. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |

## Beiblatt zur Tabelle Gewinnung

Gemeinde: Bielefeld

Name der Gewinnung: WW 14 Ummeln

Betreiber der Gewinnung: Stadtwerke Bielefeld

|                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| G 6.1.1.3 Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte kurz beschreiben                                                                     | --                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| G 6.1.2.3 Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte kurz beschreiben                                                                     | --                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| G 6.1.3.3 Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte kurz beschreiben                                                                     | --                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| G 6.2.2<br>Sind bereits Erhöhungen der Wasserrechte und/oder der technischen Förderkapazität am Gewinnungsstandort geplant? Bitte bei bereits erfolgter Planung eine kurze Beschreibung der Planung einfügen.   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| G 7.2 Planungsstand Wasserschutzgebiet                                                                                                                                                                          | Neufestsetzungsverfahren läuft seit 2020                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| G 7.4 Welche Landnutzung überwiegt im Gewinnungsgebiet? Bei Mehrfachnennung oder Auswahl "sonstige Flächen" bitte Beschreibung einfügen                                                                         | Städtisch geprägtes Gewinnungsgebiet mit Wohnbaufläche, Industrie und Gewerbe, Landwirtschaft und Wald. Das Gebiet wird durchschnitten von der Autobahn A33 inkl. Anschlussstelle Bielefeld-Zentrum.                                                                                                                                                                                                         |
| G 8.1 – G 8.15 Risikobewertung im Einzugsgebiet: Liegen eine oder mehrere Gefährdungen vor, die eine potentielle Gefährdung der Rohwassergewinnung bedingen, bitte diese kurz beschreiben<br><br>G 8.2 Abwasser | Ereignis: Freisetzen von Abwasserinhaltsstoffen, Haushalts- und Industriechemikalien, Arzneimittel und Rückstände, mikrobiologische Belastung<br>Ursache: Undichte Abwasserleitungen<br>Eintrittswahrscheinlichkeit: gering<br>Schadensausmaß: hoch<br>Risiko: mittel<br>Maßnahmen: Überprüfung öffentliche Kanalisation + private Anschlussleitungen gemäß gesetzl. Vorgaben<br>Umsetzung: wird praktiziert |
| G 8.5 Industrie & Gewerbe                                                                                                                                                                                       | Ereignis: Freisetzen wassergefährdender Stoffe<br>Ursache: Unfall, Leckage/Defekt, menschl. Versagen bei Umgang mit Stoffen, Anlagen, Fahrzeugen und Geräten<br>Eintrittswahrscheinlichkeit: gering bis mittel<br>Schadensausmaß: mittel bis groß<br>Risiko: mittel<br>Maßnahmen: Beobachten + Sonderuntersuchungen, AwSV<br>Umsetzung: wird praktiziert                                                     |

## Beiblatt zur Tabelle Gewinnung

|                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| G 8.7 Siedlung & Verkehr                                                                                 | Ereignis: wassergefährdender Stoffe, Sperrmüll etc.<br>Ursache: allgemeines Fehlverhalten<br>Eintrittswahrscheinlichkeit: mittel<br>Schadensausmaß: gering<br>Risiko: gering<br>Maßnahmen: Abschalten des WW<br>Umsetzung: wird praktiziert                       |
| G 8.13 Altlasten                                                                                         | Ereignis: Freisetzen von Altlasten / Umweltschaden (LCKW)<br>Ursache: nicht gesicherte Altlast<br>Eintrittswahrscheinlichkeit: hoch<br>Schadensausmaß: hoch<br>Risiko: hoch<br>Maßnahmen: Sonderuntersuchungen + neue Aufbereitung<br>Umsetzung: wird praktiziert |
| G 8.14 PFAS                                                                                              | Ereignis: Freisetzen von PFAS<br>Ursache: Eintrag aus Umwelt<br>Eintrittswahrscheinlichkeit: hoch<br>Schadensausmaß: gering, Grenzwerte TrinkwV werden eingehalten<br>Risiko: mittel<br>Maßnahmen: weiterhin überwachen<br>Umsetzung: wird praktiziert            |
| G 9.1 Auswirkungen des Klimawandels auf die Gewinnung: Quantitative Auswirkungen, Bitte kurz beschreiben |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| G 9.2 Auswirkungen des Klimawandels auf die Gewinnung: Qualitative Auswirkungen, Bitte kurz beschreiben  |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Weitere, besondere Bedingungen im Gewinnungsgebiet                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                   |

Bei Bedarf können dem Beiblatt weitere Anlagen (Tabellen, Karten, Übersichtsschemata, etc. in geeignetem, digitalen Format) angefügt werden (siehe auch Hinweise in der Exceltabelle „Gewinnung“).

| G          | Bezeichnung                                                              | Eingabe                        | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>G 1</b> | <b>Allgemeines</b>                                                       |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1.1        | Name der Gewinnung                                                       | WW 16 Sennestadt               | Bitte den Namen/Bezeichnung des Gewinnungsstandortes angeben (bitte nur die Standortbezeichnung, nicht alle Fassungsanlagen einzeln angeben)                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1.2        | Name des Betreibers                                                      | Stadtwerke Bielefeld           | Hier bitte den Namen des Betreibers für den Gewinnungsstandort angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1.3        | Jahr der Inbetriebnahme                                                  | 1971                           | Erste Inbetriebnahme der Anlage am Standort zum Zweck der öffentlichen Trinkwasserversorgung, unabhängig, ob diese noch aktiv ist.                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1.4        | Gewinnung liegt in der/den Gemeinden)                                    | Bielefeld                      | Benennung der Gemeinden in deren Grenzen die Gewinnungsanlagen liegen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>2</b>   | <b>Wasserabgabe</b>                                                      |                                | Bitte Aufbereitungen oder Versorgungsgebiete benennen, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Wasser abgegeben wird. Wird das Rohwasser am Gewinnungsstandort auch direkt aufbereitet, bitte trotzdem den Namen der Aufbereitung (Name kann gleichlautend sein) angeben, um eine klare Zuordnung des Tabellenblattes "Gewinnung" zum Tabellenblatt "Aufbereitung" zu gewährleisten. |
| 2.1        | Wasserabgabe an Aufbereitung                                             |                                | Wird das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser zu Trinkwasser aufbereitet, bitte Namen und Betreiber der Aufbereitung angeben.                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2.1.1      | mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 1                                  | Wasseraufbereitungsanlage WA01 | Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen.                                                                                                                                                                                                |
| 2.1.2      | mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 2                                  |                                | Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                           |
| 2.1.3      | mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 3                                  |                                | Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                           |
| 2.2        | Betreiber der Aufbereitung, an die Wasser abgegeben wird                 |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2.2.1      | Betreiber der belieferten Aufbereitung 1                                 | Stadtwerke Bielefeld           | Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 1 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                         |
| 2.2.2      | Betreiber der belieferten Aufbereitung 2                                 |                                | Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 2 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                         |
| 2.2.3      | Betreiber der belieferten Aufbereitung 3                                 |                                | Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 3 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                         |
| <b>3</b>   | <b>Wasserabgabe an Versorgungsgebiet (ohne Aufbereitung)</b>             |                                | Wird das am Gewinnungsstandort geförderte Wasser direkt in ein Versorgungsgebiet eingespeist (ohne Aufbereitung) bitte Name und Betreiber des Versorgungsgebietes angeben. (Bei Aufbereitung werden die belieferten Versorgungsgebiete erst im Tabellenblatt "Aufbereitung" benannt.                                                                                                     |
| 3.1        | direkt beliefertes Versorgungsgebiet 1                                   | trifft nicht zu                | Bitte Name des direkt belieferten Versorgungsgebietes (ohne Aufbereitung) angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.2        | Betreiber des direkt belieferten Versorgungsgebietes 1                   |                                | Bitte den Namen des Betreibers des direkt belieferten Versorgungsgebietes 1 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>4</b>   | <b>Rohwasserherkunft am Standort</b>                                     |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4.1        | Anzahl der Entnahmestellen                                               | 12                             | Bitte die Gesamtanzahl der Entnahmestellen (über alle Wasserarten) am Gewinnungsstandort angeben. Brunnen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten)                                                                                                                                                                           |
| 4.2        | Quellwasserfassungen                                                     |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4.2.1      | durchschnittlicher Anteil Quellwasser an Gesamtentnahmemenge am Standort | 0                              | durchschnittlicher Anteil Quellwasser (natürlicher Grundwasseraustritt) an Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 4.2.2      | Anzahl Quellfassungsanlagen am Standort                                  | 0                              | Wie viele Quellfassungen werden am Standort betrieben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 4.3        | reine Grundwasserentnahmen (ohne Oberflächengewässereinfluss)            |                                | ohne angereichertes GW und Uferfiltrat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 4.3.1      | durchschnittlicher Anteil Grundwasser an Gesamtentnahmemenge am Standort | 100%                           | durchschnittlicher Anteil Grundwasser aus reinen Grundwasserbrunnen ohne Oberflächenwasserbeeinflussung (Uferfiltrat und künstlich angereichertes Grundwasser) und ohne Quellwasser an Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort                                                                                                                                                           |
| 4.3.2      | Anzahl Entnahmeanlagen (Grundwasser)                                     | 12                             | Wie viele Entnahmeanlagen zur reinen GW-Entnahme (ohne Oberflächenwasserbeeinflussung) werden am Standort betrieben? Entnahmeanlagen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten.                                                                                                                                                |
| 4.3.3      | Art der Entnahmeanlagen                                                  | Vertikalfilterbrunnen          | Bitte hier die Arten der Entnahmeanlagen angeben (z.B. Vertikalfilterbrunnen, Horizontalfilterbrunnen, Brunnengalerie, Hebergalerie, Schachtbrunnen, Kesselbrunnen)                                                                                                                                                                                                                      |
| 4.3.4      | Grundwasserstockwerke der Grundwasserentnahmen                           | 1 bis 2                        | Benennung der genutzten Grundwasserstockwerke bei vertikaler Unterteilung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

| G       | Bezeichnung                                                                                           | Eingabe                                                         | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.3.5   | Geologisch-stratigrafische Bezeichnung der genutzten Grundwasserleiter                                | Sennesande                                                      | Benennung des/der Grundwasserleiter/s in dem/denen die Filterstrecke des Brunnens/der Brunnengruppe verfiltert ist/sind.                                                                                                                                                                                                                      |
| 4.3.6   | oberste Entnahmetiefe (Grundwasser)                                                                   | 140                                                             | Bitte die oberste Oberkante der verwendeten Filterstrecken in [m NHN] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4.3.7   | unterste Entnahmetiefe (Grundwasser)                                                                  | 115                                                             | Bitte die unterste Unterkante der verwendeten Filterstrecken in [m NHN] angeben                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4.4     | durch Oberflächengewässer beeinflusstes Grundwasser                                                   |                                                                 | z.B. Uferfiltrat und künstlich angereichertes Grundwasser                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 4.4.1   | Uferfiltrat: durchschnittlicher Anteil an Gesamtentnahmemenge am Standort in %                        | 0                                                               | durchschnittlicher Uferfiltratanteil des geförderten Rohwassers, bezogen auf die Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort (nicht auf einzelne Fassungsanlage bezogen)                                                                                                                                                                          |
| 4.4.2   | künstliche Grundwasseranreicherung: durchschnittlicher Anteil an Gesamtentnahmemenge am Standort in % | 0                                                               | durchschnittlicher Anteil des künstlich angereicherten Grundwassers am geförderten Rohwasser, bezogen auf die Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort (nicht auf einzelne Fassungsanlage bezogen)                                                                                                                                             |
| 4.4.3   | Anzahl Entnahmeanlagen                                                                                | 0                                                               | Wie viele Entnahmeanlagen zur Entnahme von durch Oberflächengewässer beeinflusstem Grundwasser (Uferfiltrat und angereichertes Grundwasser) werden am Standort betrieben? Entnahmeanlagen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten.                                                |
| 4.4.4   | Art der Entnahmeanlagen                                                                               |                                                                 | Bitte hier die Arten der Entnahmeanlagen angeben (z.B. Vertikalfilterbrunnen, Horizontalfilterbrunnen, Brunnengalerie, Hebergalerie, Schachtbrunnen, Kesselbrunnen)                                                                                                                                                                           |
| 4.5     | Oberflächengewässerentnahme                                                                           |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4.5.1   | Talsperre/Stausee                                                                                     |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4.5.2   | Anzahl der Entnahmestellen                                                                            | 0                                                               | Wie viele Entnahmestellen zur Rohwasserentnahme aus der Talsperre/dem Stausee werden am Standort betrieben                                                                                                                                                                                                                                    |
| 4.5.3   | Art der Entnahmeanlagen                                                                               |                                                                 | Bitte Art der Entnahmeanlage auswählen                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 4.5.4   | Steuerung der Entnahmetiefe                                                                           |                                                                 | Bitte auswählen, ob Entnahmetiefe variabel ist                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 4.6     | Entnahme aus sonstigem Oberflächengewässer                                                            |                                                                 | Hier bitte nur Entnahmen zur direkten Rohwassergewinnung aus einem Oberflächengewässer (z.B. Bezeichnung Fließgewässer bei direkter Entnahme aus der fließenden Welle) angeben. Entnahmen zur nachfolgenden Grundwasseranreicherung sind bereits oben abgefragt                                                                               |
| 4.6.1   | Anzahl der Entnahmestellen                                                                            | 0                                                               | Wie viele Entnahmestellen zur Rohwasserentnahme aus dem Gewässer werden am Standort betrieben                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4.6.2   | Art der Entnahmeanlagen                                                                               |                                                                 | Art der Entnahmeanlage bitte kurz benennen (z.B. Einlaufbauwerk)                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 5.      | Entnahmemengen                                                                                        |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 5.1     | Rohwasserentnahmemenge 2021 [m³/a]                                                                    | 1.326.270                                                       | Summe der in 2021 entnommenen Rohwassermenge am Gewinnungsstandort [m³/a]                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 5.2     | durchschnittliche Rohwasserentnahmemenge 2016-2021 (Jahresmittelwert) [m³/a]                          | 1.283.817                                                       | Mittelwert der entnommenen Rohwassermenge am Gewinnungsstandort [m³/a] für die Jahre 2016-2021                                                                                                                                                                                                                                                |
| 5.3     | technische Gewinnungskapazität [m³/a]                                                                 | 1.500.000                                                       | Menge der durch maximale Auslastung der verfügbaren Gewinnungsanlagen theoretisch und unabhängig von der genehmigten Entnahmemenge bei Volllast förderbar wäre.                                                                                                                                                                               |
| 6.      | Wasserrechte                                                                                          |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 6.1     | Anzahl der für die Entnahmen am Gewinnungsstandort erforderlichen wasserrechtlichen Genehmigungen     | 1                                                               | Bitte Anzahl der für den Gewinnungsstandort relevanten Wasserrechte benennen und für jedes relevante Wasserrecht bitte die nachfolgenden Zeilen ausfüllen. Bitte für jedes Wasserrecht eigene Zeilen nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Wasserrechte anzugeben, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 6.1.1   | Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 1                                              | 54.1-83.20.BI/B 17 + 19                                         | Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht 1 angeben                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 6.1.1.1 | Art des Wasserechts (WR) 1                                                                            | Bewilligung                                                     | Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren                                                                                                                                                                                                                                          |
| 6.1.1.2 | zuständige Wasserbehörde WR 1                                                                         | BR Detmold                                                      | Angabe der für das Wasserrecht 1 zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)                                                                                                                                                                                                         |
| 6.1.1.3 | Inhaber WR 1                                                                                          | Stadtwerke Bielefeld                                            | Name des Wasserrechtinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.1.3 beschreiben                                                                                            |
| 6.1.1.4 | Wasserrecht 1 erteilt bis                                                                             | 31.05.2038                                                      | Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 6.1.1.5 | Höhe des Wasserrechts 1 (Jahreswert)                                                                  | 1,5 Mio. m³/a<br>(WW 01 und 16 zusammen<br>max. 2,8 Mio. m³/a)  | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/a] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 6.1.1.6 | Höhe des Wasserrechts 1 (Monatswert)                                                                  |                                                                 | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/Monat] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 6.1.1.7 | Höhe des Wasserrechts 1 (Tageswert)                                                                   | 4.800 m³/d                                                      | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/d] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 6.1.1.8 | Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 1)              | 3.016.000<br>im gemeinsamen Einzugs-<br>gebiet WW 01 und WW 16) | Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.                                                                                                                                                                            |
| 6.1.1.9 | Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 1                                                             | 2021                                                            | Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 1 vorgenommen wurde                                                                                                                                                                                                                                                         |

| G       | Bezeichnung                                                                                 | Eingabe                                               | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.1.2   | Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 2                                    |                                                       | Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.1 | Art des Wasserechts (WR) 2                                                                  |                                                       | Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 6.1.2.2 | zuständige Wasserbehörde WR 2                                                               |                                                       | Angabe der für das Wasserrecht zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.3 | Inhaber WR 2                                                                                |                                                       | Name des Wasserrechtinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.2.3 beschreiben                                                                                                                                                   |
| 6.1.2.4 | Wasserrecht 2 erteilt bis                                                                   |                                                       | Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.2.5 | Höhe des Wasserrechts 2 (Jahreswert)                                                        |                                                       | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/a] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.6 | Höhe des Wasserrechts 2 (Monatswert)                                                        |                                                       | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/Monat] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6.1.2.7 | Höhe des Wasserrechts 2 (Tageswert)                                                         |                                                       | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/d] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.8 | Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 2)    |                                                       | Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.2.9 | Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 2                                                   |                                                       | Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 2 vorgenommen wurde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6.1.3   | Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 3                                    |                                                       | Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.1 | Art des Wasserechts (WR) 3                                                                  |                                                       | Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 6.1.3.2 | zuständige Wasserbehörde WR 3                                                               |                                                       | Angabe der für das Wasserrecht zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.3 | Inhaber WR 3                                                                                |                                                       | Name des Wasserrechtinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.3.3 beschreiben                                                                                                                                                   |
| 6.1.3.4 | Wasserrecht 3 erteilt bis                                                                   |                                                       | Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.3.5 | Höhe des Wasserrechts 3 (Jahreswert)                                                        |                                                       | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/a] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.6 | Höhe des Wasserrechts 3 (Monatswert)                                                        |                                                       | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/Monat] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6.1.3.7 | Höhe des Wasserrechts 3 (Tageswert)                                                         |                                                       | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/d] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.8 | Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 3)    |                                                       | Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.3.9 | Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 3                                                   |                                                       | Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 3 vorgenommen wurde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6.2     | Selbsteinschätzung Auskömmlichkeit                                                          |                                                       | Bitte qualitative Selbsteinschätzung zur Auskömmlichkeit der erteilten Wasserrechte und vorhandenen Förderkapazitäten am Gewinnungsstandort vornehmen.                                                                                                                                                                                                                                               |
| 6.2.1   | Selbsteinschätzung der Auskömmlichkeit aller Wasserrechte am Gewinnungsstandort             | Nein absehbare Überschreitung des nutzbaren Dargebots | Sind auf Grundlage der wasserrechtlichen Genehmigungen am Standort (bitte für alle Genehmigungen in Summe bewerten) sowie ggf. vorliegender neuerer Berechnungen und ggf. bekannter Entnahme Dritter die genehmigten Mengen weiterhin auskömmlich oder ist nach Einschätzung des Betreibers zukünftig mit einer Überschreitung der Entnahmerechte bzw. der technischen Förderkapazitäten zu rechnen? |
| 6.2.2   | Erhöhung Fördermengen geplant?                                                              | Nein                                                  | Sind bereits Erhöhungen der Wasserrechte und/oder der technischen Förderkapazität am Gewinnungsstandort geplant? Bitte bei bereits erfolgter Planung eine kurze Beschreibung der Planung im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 6.2.2 ergänzen.                                                                                                                                                      |
| 7       | <b>Wasserschutzgebiet</b>                                                                   |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 7.1     | zugehöriges Wasserschutzgebiet - Bezeichnung                                                | Bielefeld-Sennestadt                                  | Bitte Bezeichnung Wasserschutzgebiet für den Gewinnungsstandort angeben, sofern festgesetzt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 7.2     | Status Wasserschutzgebiet                                                                   | festgesetzt                                           | bei geplant, bitte Planungsstand erläutern                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 7.3     | Wasserschutzgebiet erstreckt sich auf die Gemeinde(n)                                       | Bielefeld                                             | Nennung aller Gemeinde(n) über die sich das Wasserschutzgebiet ganz oder teilweise erstreckt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 7.4     | Primäre Landnutzung im Einzugsgebiet der Gewinnung                                          | Wald + Forstflächen                                   | Welche Landnutzung ist prägend für das Gewinnungsgebiet und stellt den größten Anteil der Einzugsgebietsfläche dar. Bei Mehrfachnennung oder Auswahl "sonstige Flächen" bitte im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 7.4 beschreiben.                                                                                                                                                                |
| 7.5     | Gewässerschutzkooperation (Landwirtschaft/Wasserwirtschaft) im Wasserschutzgebiet vorhanden | Ja                                                    | Bitte angeben, ob eine Wasserschutzkooperation besteht                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| G        | Bezeichnung                                                                                                | Eingabe                    | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>8</b> | <b>Risikobewertung im Einzugsgebiet (ohne Klimawandel)</b>                                                 |                            | Im Folgenden sollen mögliche Gefährdungen im Einzugsgebiet der Gewinnungsanlagen in einem der aufgeführten Sektoren angegeben werden. Bei Vorliegen einer oder mehrerer Gefährdung(en) bitte im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.14 eine Risikobewertung vornehmen und kurz begründen.                                                                                                      |
| 8.1      | Abfall                                                                                                     | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.2      | Abwasser                                                                                                   | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.3      | Eingriffe in den Untergrund                                                                                | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.4      | Forstwirtschaft                                                                                            | Ja, mittleres Risiko       | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.5      | Industrie & Gewerbe                                                                                        | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.6      | Landwirtschaft                                                                                             | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.7      | Siedlung & Verkehr                                                                                         | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.8      | Sport, Freizeit & Sonstiges                                                                                | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.9      | Umgang mit wassergefährdenden Stoffe                                                                       | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.10     | Wasserabhängige Ökosysteme/Schutzgebiete/potentiell trockenfallende Gewässer (z.B. Entnahmebeschränkungen) | Ja, mittleres Risiko       | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.11     | Wasserableitung/Sümpfungen                                                                                 | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.12     | Hochwasser                                                                                                 | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |



| G    | Bezeichnung                                                   | Eingabe                    | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------|---------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8.13 | Altlasten                                                     | Ja, mittleres Risiko       | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 8.14 | PFAS (Per- und Polyfluorierte Alkylsubstanzen)                | Ja, mittleres Risiko       | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 8.15 | sonstige                                                      | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 9    | <b>Risikobewertung im Einzugsgebiet durch den Klimawandel</b> |                            | Mit Auswirkungen des Klimawandels wird in erster Linie, aber nicht ausschließlich, die Auswirkungen auf die permanent verfügbaren Dargebotsmenge auch in Zeiten langanhaltender Trockenheit abgezielt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 9.1  | quantitative Auswirkungen                                     | Ja, mittleres Risiko       | Bitte Auswählen, ob durch den Klimawandel quantitative Auswirkungen (Fördermenge) auf den Gewinnungsstandort bestehen. Bitte unter Ziffer G 9.1 im Beiblatt "Gewinnung" Auswahl erläutern. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.             |
| 9.2  | qualitative Auswirkungen                                      | Nein, kein Risiko absehbar | Bitte Auswählen, ob durch den Klimawandel qualitative Auswirkungen (Beschaffenheit Rohwasser) auf den Gewinnungsstandort bestehen. Bitte unter Ziffer G 9.2 im Beiblatt "Gewinnung" Auswahl erläutern. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |

# Beiblatt zur Tabelle Gewinnung

Gemeinde: Bielefeld

Name der Gewinnung: WW 16 Sennestadt

Betreiber der Gewinnung: Stadtwerke Bielefeld

|                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| G 6.1.1.3 Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte kurz beschreiben                                                                            | --                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| G 6.1.2.3 Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte kurz beschreiben                                                                            | --                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| G 6.1.3.3 Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte kurz beschreiben                                                                            | --                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| G 6.2.2<br>Sind bereits Erhöhungen der Wasserrechte und/oder der technischen Förderkapazität am Gewinnungsstandort geplant? Bitte bei bereits erfolgter Planung eine kurze Beschreibung der Planung einfügen.          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| G 7.2 Planungsstand Wasserschutzgebiet                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| G 7.4 Welche Landnutzung überwiegt im Gewinnungsgebiet? Bei Mehrfachnennung oder Auswahl "sonstige Flächen" bitte Beschreibung einfügen                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| G 8.1 – G 8.15 Risikobewertung im Einzugsgebiet: Liegen eine oder mehrere Gefährdungen vor, die eine potentielle Gefährdung der Rohwassergewinnung bedingen, bitte diese kurz beschreiben<br><br>G 8.4 Forstwirtschaft | Ereignis: Freisetzen von Schmier- und Treibstoffen, mikrobiologische Belastungen<br>Ursache: Verletzung der Deckschicht, Unfall, Leckage/Defekt, menschl. Versagen bei Umgang mit Fahrzeugen und Geräten<br>Eintrittswahrscheinlichkeit: gering<br>Schadensausmaß: hoch<br>Risiko: mittel<br>Maßnahmen: Wasserschutzzonen bestehen, AwSV, Schutzzonen weitgehend im Besitz und Bewirtschaftung der SW Bielefeld<br>Umsetzung: wird praktiziert |
| G 8.10 Wasserabhängige Ökosysteme / Schutzgebiete / potentiell trockenfallende Gewässer                                                                                                                                | Ereignis: Unzureichende Wassermenge<br>Ursache: Einschränkung der Rohwassermenge wegen drohendem Umweltschaden<br>Eintrittswahrscheinlichkeit: hoch, weil schon eingetreten<br>Schadensausmaß: gering, da Rohwassergewinnung auf andere WW verlagert werden kann<br>Risiko: mittel<br>Maßnahmen: Rohwassergewinnung auf andere WW verlagern<br>Umsetzung: wird praktiziert                                                                     |

## Beiblatt zur Tabelle Gewinnung

|                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| G 8.13 Altlasten                                                                                         | <p>Ereignis: Freisetzen von wassergefährdenden Stoffen (LCKW)</p> <p>Ursache: unbekannter Emittent</p> <p>Eintrittswahrscheinlichkeit: hoch, bereits im Wasser messbar</p> <p>Schadensausmaß: gering, Grenzwerte TrinkwV werden eingehalten</p> <p>Risiko: mittel</p> <p>Maßnahmen: Sonderuntersuchungsprogramm, Klärung der Quelle</p> <p>Umsetzung: wird praktiziert</p> |
| G 8.14 PFAS                                                                                              | <p>Ereignis: Freisetzen von PFAS</p> <p>Ursache: Eintrag aus Umwelt</p> <p>Eintrittswahrscheinlichkeit: hoch</p> <p>Schadensausmaß: gering, Grenzwerte TrinkwV werden eingehalten</p> <p>Risiko: mittel</p> <p>Maßnahmen: weiterhin überwachen</p> <p>Umsetzung: wird praktiziert</p>                                                                                      |
| G 9.1 Auswirkungen des Klimawandels auf die Gewinnung: Quantitative Auswirkungen, Bitte kurz beschreiben | <p>Ereignis: Unzureichende Rohwassermenge</p> <p>Ursache: Klimawandel</p> <p>Eintrittswahrscheinlichkeit: hoch, ist eingetreten</p> <p>Schadensausmaß: gering, da Rohwassergewinnung auf andere WW verlagert werden kann</p> <p>Risiko: mittel</p> <p>Maßnahmen: Verlagerung Rohwassergewinnung auf andere WW</p> <p>Umsetzung: wird praktiziert</p>                       |
| G 9.2 Auswirkungen des Klimawandels auf die Gewinnung: Qualitative Auswirkungen, Bitte kurz beschreiben  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Weitere, besondere Bedingungen im Gewinnungsgebiet                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

Bei Bedarf können dem Beiblatt weitere Anlagen (Tabellen, Karten, Übersichtsschemata, etc. in geeignetem, digitalen Format) angefügt werden (siehe auch Hinweise in der Exceltabelle „Gewinnung“).

| G          | Bezeichnung                                                              | Eingabe                                        | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>G 1</b> | <b>Allgemeines</b>                                                       |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1.1        | Name der Gewinnung                                                       | WW 18 Lipperreihe                              | Bitte den Namen/Bezeichnung des Gewinnungsstandortes angeben (bitte nur die Standortbezeichnung, nicht alle Fassungsanlagen einzeln angeben)                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1.2        | Name des Betreibers                                                      | Stadtwerke Bielefeld                           | Hier bitte den Namen des Betreibers für den Gewinnungsstandort angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1.3        | Jahr der Inbetriebnahme                                                  | 1975                                           | Erste Inbetriebnahme der Anlage am Standort zum Zweck der öffentlichen Trinkwasserversorgung, unabhängig, ob diese noch aktiv ist.                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1.4        | Gewinnung liegt in der/den Gemeinden)                                    | Schloß Holte-Stukenbrock                       | Benennung der Gemeinden in deren Grenzen die Gewinnungsanlagen liegen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>2</b>   | <b>Wasserabgabe</b>                                                      |                                                | Bitte Aufbereitungen oder Versorgungsgebiete benennen, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Wasser abgegeben wird. Wird das Rohwasser am Gewinnungsstandort auch direkt aufbereitet, bitte trotzdem den Namen der Aufbereitung (Name kann gleichlautend sein) angeben, um eine klare Zuordnung des Tabellenblattes "Gewinnung" zum Tabellenblatt "Aufbereitung" zu gewährleisten. |
| 2.1        | Wasserabgabe an Aufbereitung                                             |                                                | Wird das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser zu Trinkwasser aufbereitet, bitte Namen und Betreiber der Aufbereitung angeben.                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2.1.1      | mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 1                                  | keine, Wasser wird ohne Aufbereitung verwendet | Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen.                                                                                                                                                                                                |
| 2.1.2      | mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 2                                  |                                                | Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                           |
| 2.1.3      | mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 3                                  |                                                | Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                           |
| 2.2        | Betreiber der Aufbereitung, an die Wasser abgegeben wird                 |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2.2.1      | Betreiber der belieferten Aufbereitung 1                                 |                                                | Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 1 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                         |
| 2.2.2      | Betreiber der belieferten Aufbereitung 2                                 |                                                | Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 2 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                         |
| 2.2.3      | Betreiber der belieferten Aufbereitung 3                                 |                                                | Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 3 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                         |
| <b>3</b>   | <b>Wasserabgabe an Versorgungsgebiet (ohne Aufbereitung)</b>             |                                                | Wird das am Gewinnungsstandort geförderte Wasser direkt in ein Versorgungsgebiet eingespeist (ohne Aufbereitung) bitte Name und Betreiber des Versorgungsgebietes angeben. (Bei Aufbereitung werden die belieferten Versorgungsgebiete erst im Tabellenblatt "Aufbereitung" benannt.                                                                                                     |
| 3.1        | direkt beliefertes Versorgungsgebiet 1                                   | Stadt Bielefeld                                | Bitte Name des direkt belieferten Versorgungsgebietes (ohne Aufbereitung) angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.2        | Betreiber des direkt belieferten Versorgungsgebietes 1                   | Stadtwerke Bielefeld                           | Bitte den Namen des Betreibers des direkt belieferten Versorgungsgebietes 1 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3.3        | direkt beliefertes Versorgungsgebiet 2                                   |                                                | Bitte Name des direkt belieferten Versorgungsgebietes (ohne Aufbereitung) angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.4        | Betreiber des direkt belieferten Versorgungsgebietes 2                   |                                                | Bitte den Namen des Betreibers des direkt belieferten Versorgungsgebietes 1 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>4</b>   | <b>Rohwasserherkunft am Standort</b>                                     |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4.1        | Anzahl der Entnahmestellen                                               | 9                                              | Bitte die Gesamtanzahl der Entnahmestellen (über alle Wasserarten) am Gewinnungsstandort angeben. Brunnen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten)                                                                                                                                                                           |
| 4.2        | Quellwasserfassungen                                                     |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4.2.1      | durchschnittlicher Anteil Quellwasser an Gesamtentnahmemenge am Standort | 0                                              | durchschnittlicher Anteil Quellwasser (natürlicher Grundwasseraustritt) an Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 4.2.2      | Anzahl Quellfassungsanlagen am Standort                                  | 0                                              | Wie viele Quellfassungen werden am Standort betrieben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 4.3        | reine Grundwasserentnahmen (ohne Oberflächengewässereinfluss)            |                                                | ohne angereichertes GW und Uferfiltrat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 4.3.1      | durchschnittlicher Anteil Grundwasser an Gesamtentnahmemenge am Standort | 100%                                           | durchschnittlicher Anteil Grundwasser aus reinen Grundwasserbrunnen ohne Oberflächenwasserbeeinflussung (Uferfiltrat und künstlich angereichertes Grundwasser) und ohne Quellwasser an Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort                                                                                                                                                           |
| 4.3.2      | Anzahl Entnahmeanlagen (Grundwasser)                                     | 9                                              | Wie viele Entnahmeanlagen zur reinen GW-Entnahme (ohne Oberflächenwasserbeeinflussung) werden am Standort betrieben? Entnahmeanlagen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten.                                                                                                                                                |
| 4.3.3      | Art der Entnahmeanlagen                                                  | Vertikalfilterbrunnen                          | Bitte hier die Arten der Entnahmeanlagen angeben (z.B. Vertikalfilterbrunnen, Horizontalfilterbrunnen, Brunnengalerie, Hebergalerie, Schachtbrunnen, Kesselbrunnen)                                                                                                                                                                                                                      |

| G       | Bezeichnung                                                                                           | Eingabe                                           | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.3.4   | Grundwasserstockwerke der Grundwasserentnahmen                                                        | Oberer und Unterer Grundwasserleiter im Sennesand | Benennung der genutzten Grundwasserstockwerke bei vertikaler Unterteilung                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 4.3.5   | Geologisch-stratigrafische Bezeichnung der genutzten Grundwasserleiter                                | Sennesande                                        | Benennung des/der Grundwasserleiter/s in dem/denen die Filterstrecke des Brunnens/der Brunnengruppe verfiltert ist/sind.                                                                                                                                                                                                                      |
| 4.3.6   | oberste Entnahmetiefe (Grundwasser)                                                                   | 133                                               | Bitte die oberste Oberkante der verwendeten Filterstrecken in [m NHN] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4.3.7   | unterste Entnahmetiefe (Grundwasser)                                                                  | 107                                               | Bitte die unterste Unterkante der verwendeten Filterstrecken in [m NHN] angeben                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4.4     | durch Oberflächengewässer beeinflusstes Grundwasser                                                   |                                                   | z.B. Uferfiltrat und künstlich angereichertes Grundwasser                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 4.4.1   | Uferfiltrat: durchschnittlicher Anteil an Gesamtentnahmemenge am Standort in %                        | 0                                                 | durchschnittlicher Uferfiltratanteil des geförderten Rohwassers, bezogen auf die Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort (nicht auf einzelne Fassungsanlage bezogen)                                                                                                                                                                          |
| 4.4.2   | künstliche Grundwasseranreicherung: durchschnittlicher Anteil an Gesamtentnahmemenge am Standort in % | 0                                                 | durchschnittlicher Anteil des künstlich angereicherten Grundwassers am geförderten Rohwasser, bezogen auf die Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort (nicht auf einzelne Fassungsanlage bezogen)                                                                                                                                             |
| 4.4.3   | Anzahl Entnahmeanlagen                                                                                | 0                                                 | Wie viele Entnahmeanlagen zur Entnahme von durch Oberflächengewässer beeinflusstem Grundwasser (Uferfiltrat und angereichertes Grundwasser) werden am Standort betrieben? Entnahmeanlagen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten.                                                |
| 4.4.4   | Art der Entnahmeanlagen                                                                               |                                                   | Bitte hier die Arten der Entnahmeanlagen angeben (z.B. Vertikalfilterbrunnen, Horizontalfilterbrunnen, Brunnengalerie, Hebergalerie, Schachtbrunnen, Kesselbrunnen)                                                                                                                                                                           |
| 4.5     | Oberflächengewässerentnahme                                                                           |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4.5.1   | Talsperre/Stausee                                                                                     |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4.5.2   | Anzahl der Entnahmestellen                                                                            | 0                                                 | Wie viele Entnahmestellen zur Rohwasserentnahme aus der Talsperre/dem Stausee werden am Standort betrieben                                                                                                                                                                                                                                    |
| 4.5.3   | Art der Entnahmeanlagen                                                                               |                                                   | Bitte Art der Entnahmeanlage auswählen                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 4.5.4   | Steuerung der Entnahmetiefe                                                                           |                                                   | Bitte auswählen, ob Entnahmetiefe variabel ist                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 4.6     | Entnahme aus sonstigem Oberflächengewässer                                                            |                                                   | Hier bitte nur Entnahmen zur direkten Rohwassergewinnung aus einem Oberflächengewässer (z.B. Bezeichnung Fließgewässer bei direkter Entnahme aus der fließenden Welle) angeben. Entnahmen zur nachfolgenden Grundwasseranreicherung sind bereits oben abgefragt                                                                               |
| 4.6.1   | Anzahl der Entnahmestellen                                                                            | 0                                                 | Wie viele Entnahmestellen zur Rohwasserentnahme aus dem Gewässer werden am Standort betrieben                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4.6.2   | Art der Entnahmeanlagen                                                                               |                                                   | Art der Entnahmeanlage bitte kurz benennen (z.B. Einlaufbauwerk)                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 5.      | Entnahmemengen                                                                                        |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 5.1     | Rohwasserentnahmemenge 2021 [m³/a]                                                                    | 241.098                                           | Summe der in 2021 entnommenen Rohwassermenge am Gewinnungsstandort [m³/a]                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 5.2     | durchschnittliche Rohwasserentnahmemenge 2016-2021 (Jahresmittelwert) [m³/a]                          | 346.074                                           | Mittelwert der entnommenen Rohwassermenge am Gewinnungsstandort [m³/a] für die Jahre 2016-2021                                                                                                                                                                                                                                                |
| 5.3     | technische Gewinnungskapazität [m³/a]                                                                 | 650.000                                           | Menge der durch maximale Auslastung der verfügbaren Gewinnungsanlagen theoretisch und unabhängig von der genehmigten Entnahmemenge bei Volllast förderbar wäre.                                                                                                                                                                               |
| 6.      | Wasserrechte                                                                                          |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 6.1     | Anzahl der für die Entnahmen am Gewinnungsstandort erforderlichen wasserrechtlichen Genehmigungen     | 1                                                 | Bitte Anzahl der für den Gewinnungsstandort relevanten Wasserrechte benennen und für jedes relevante Wasserrecht bitte die nachfolgenden Zeilen ausfüllen. Bitte für jedes Wasserrecht eigene Zeilen nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Wasserrechte anzugeben, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 6.1.1   | Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 1                                              | 54.1-83.20 GT/B 16                                | Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht 1 angeben                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 6.1.1.1 | Art des Wasserechts (WR) 1                                                                            | Bewilligung                                       | Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren                                                                                                                                                                                                                                          |
| 6.1.1.2 | zuständige Wasserbehörde WR 1                                                                         | BR Detmold                                        | Angabe der für das Wasserrecht 1 zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)                                                                                                                                                                                                         |
| 6.1.1.3 | Inhaber WR 1                                                                                          | Stadtwerke Bielefeld                              | Name des Wasserrechtinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.1.3 beschreiben                                                                                            |
| 6.1.1.4 | Wasserrecht 1 erteilt bis                                                                             | 31.12.2043                                        | Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 6.1.1.5 | Höhe des Wasserrechts 1 (Jahreswert)                                                                  | 0,61 Mio. m³/a                                    | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/a] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 6.1.1.6 | Höhe des Wasserrechts 1 (Monatswert)                                                                  | 100.000 m³/Monat                                  | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/Monat] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 6.1.1.7 | Höhe des Wasserrechts 1 (Tageswert)                                                                   | 5.000 m³/d                                        | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/d] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 6.1.1.8 | Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 1)              | 1.401.000                                         | Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.                                                                                                                                                                            |
| 6.1.1.9 | Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 1                                                             | 2021                                              | Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 1 vorgenommen wurde                                                                                                                                                                                                                                                         |

| G       | Bezeichnung                                                                                 | Eingabe                                       | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.1.2   | Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 2                                    |                                               | Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.1 | Art des Wasserechts (WR) 2                                                                  |                                               | Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 6.1.2.2 | zuständige Wasserbehörde WR 2                                                               |                                               | Angabe der für das Wasserrecht zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.3 | Inhaber WR 2                                                                                |                                               | Name des Wasserrechtinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.2.3 beschreiben                                                                                                                                                   |
| 6.1.2.4 | Wasserrecht 2 erteilt bis                                                                   |                                               | Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.2.5 | Höhe des Wasserrechts 2 (Jahreswert)                                                        |                                               | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/a] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.6 | Höhe des Wasserrechts 2 (Monatswert)                                                        |                                               | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/Monat] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6.1.2.7 | Höhe des Wasserrechts 2 (Tageswert)                                                         |                                               | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/d] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.8 | Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 2)    |                                               | Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.2.9 | Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 2                                                   |                                               | Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 2 vorgenommen wurde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6.1.3   | Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 3                                    |                                               | Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.1 | Art des Wasserechts (WR) 3                                                                  |                                               | Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 6.1.3.2 | zuständige Wasserbehörde WR 3                                                               |                                               | Angabe der für das Wasserrecht zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.3 | Inhaber WR 3                                                                                |                                               | Name des Wasserrechtinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.3.3 beschreiben                                                                                                                                                   |
| 6.1.3.4 | Wasserrecht 3 erteilt bis                                                                   |                                               | Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.3.5 | Höhe des Wasserrechts 3 (Jahreswert)                                                        |                                               | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/a] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.6 | Höhe des Wasserrechts 3 (Monatswert)                                                        |                                               | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/Monat] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6.1.3.7 | Höhe des Wasserrechts 3 (Tageswert)                                                         |                                               | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/d] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.8 | Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 3)    |                                               | Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.3.9 | Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 3                                                   |                                               | Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 3 vorgenommen wurde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6.2     | Selbsteinschätzung Auskömmlichkeit                                                          |                                               | Bitte qualitative Selbsteinschätzung zur Auskömmlichkeit der erteilten Wasserrechte und vorhandenen Förderkapazitäten am Gewinnungsstandort vornehmen.                                                                                                                                                                                                                                               |
| 6.2.1   | Selbsteinschätzung der Auskömmlichkeit aller Wasserrechte am Gewinnungsstandort             | Ja nutzbares Dargebot langfristig hinreichend | Sind auf Grundlage der wasserrechtlichen Genehmigungen am Standort (bitte für alle Genehmigungen in Summe bewerten) sowie ggf. vorliegender neuerer Berechnungen und ggf. bekannter Entnahme Dritter die genehmigten Mengen weiterhin auskömmlich oder ist nach Einschätzung des Betreibers zukünftig mit einer Überschreitung der Entnahmerechte bzw. der technischen Förderkapazitäten zu rechnen? |
| 6.2.2   | Erhöhung Fördermengen geplant?                                                              | Nein                                          | Sind bereits Erhöhungen der Wasserrechte und/oder der technischen Förderkapazität am Gewinnungsstandort geplant? Bitte bei bereits erfolgter Planung eine kurze Beschreibung der Planung im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 6.2.2 ergänzen.                                                                                                                                                      |
| 7       | <b>Wasserschutzgebiet</b>                                                                   |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 7.1     | zugehöriges Wasserschutzgebiet - Bezeichnung                                                | Stukenbrock-Lipperreihe                       | Bitte Bezeichnung Wasserschutzgebiet für den Gewinnungsstandort angeben, sofern festgesetzt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 7.2     | Status Wasserschutzgebiet                                                                   | geplant                                       | bei geplant, bitte Planungsstand erläutern                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 7.3     | Wasserschutzgebiet erstreckt sich auf die Gemeinde(n)                                       | Schloß Holte-Stukenbrock, Oerlinghausen       | Nennung aller Gemeinde(n) über die sich das Wasserschutzgebiet ganz oder teilweise erstreckt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 7.4     | Primäre Landnutzung im Einzugsgebiet der Gewinnung                                          | Wald + Forstflächen                           | Welche Landnutzung ist prägend für das Gewinnungsgebiet und stellt den größten Anteil der Einzugsgebietsfläche dar. Bei Mehrfachnennung oder Auswahl "sonstige Flächen" bitte im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 7.4 beschreiben.                                                                                                                                                                |
| 7.5     | Gewässerschutzkooperation (Landwirtschaft/Wasserwirtschaft) im Wasserschutzgebiet vorhanden | Nein                                          | Bitte angeben, ob eine Wasserschutzkooperation besteht                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| G        | Bezeichnung                                                                                                | Eingabe                    | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>8</b> | <b>Risikobewertung im Einzugsgebiet (ohne Klimawandel)</b>                                                 |                            | Im Folgenden sollen mögliche Gefährdungen im Einzugsgebiet der Gewinnungsanlagen in einem der aufgeführten Sektoren angegeben werden. Bei Vorliegen einer oder mehrerer Gefährdung(en) bitte im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.14 eine Risikobewertung vornehmen und kurz begründen.                                                                                                      |
| 8.1      | Abfall                                                                                                     | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.2      | Abwasser                                                                                                   | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.3      | Eingriffe in den Untergrund                                                                                | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.4      | Forstwirtschaft                                                                                            | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.5      | Industrie & Gewerbe                                                                                        | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.6      | Landwirtschaft                                                                                             | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.7      | Siedlung & Verkehr                                                                                         | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.8      | Sport, Freizeit & Sonstiges                                                                                | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.9      | Umgang mit wassergefährdenden Stoffe                                                                       | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.10     | Wasserabhängige Ökosysteme/Schutzgebiete/potentiell trockenfallende Gewässer (z.B. Entnahmebeschränkungen) | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.11     | Wasserableitung/Sümpfungen                                                                                 | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.12     | Hochwasser                                                                                                 | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |



| G    | Bezeichnung                                                   | Eingabe                    | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------|---------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8.13 | Altlasten                                                     | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 8.14 | PFAS (Per- und Polyfluorierte Alkylsubstanzen)                | Ja, mittleres Risiko       | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 8.15 | sonstige                                                      | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 9    | <b>Risikobewertung im Einzugsgebiet durch den Klimawandel</b> |                            | Mit Auswirkungen des Klimawandels wird in erster Linie, aber nicht ausschließlich, die Auswirkungen auf die permanent verfügbaren Dargebotsmenge auch in Zeiten langanhaltender Trockenheit abgezielt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 9.1  | quantitative Auswirkungen                                     | Nein, kein Risiko absehbar | Bitte Auswählen, ob durch den Klimawandel quantitative Auswirkungen (Fördermenge) auf den Gewinnungsstandort bestehen. Bitte unter Ziffer G 9.1 im Beiblatt "Gewinnung" Auswahl erläutern. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.             |
| 9.2  | qualitative Auswirkungen                                      | Nein, kein Risiko absehbar | Bitte Auswählen, ob durch den Klimawandel qualitative Auswirkungen (Beschaffenheit Rohwasser) auf den Gewinnungsstandort bestehen. Bitte unter Ziffer G 9.2 im Beiblatt "Gewinnung" Auswahl erläutern. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |

## Beiblatt zur Tabelle Gewinnung

Gemeinde: Bielefeld

Name der Gewinnung: WW 18 Lipperreihe

Betreiber der Gewinnung: Stadtwerke Bielefeld

|                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| G 6.1.1.3 Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte kurz beschreiben                                                                   | --                                                                                                                                                                                                                                                     |
| G 6.1.2.3 Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte kurz beschreiben                                                                   | --                                                                                                                                                                                                                                                     |
| G 6.1.3.3 Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte kurz beschreiben                                                                   | --                                                                                                                                                                                                                                                     |
| G 6.2.2<br>Sind bereits Erhöhungen der Wasserrechte und/oder der technischen Förderkapazität am Gewinnungsstandort geplant? Bitte bei bereits erfolgter Planung eine kurze Beschreibung der Planung einfügen. |                                                                                                                                                                                                                                                        |
| G 7.2 Planungsstand Wasserschutzgebiet                                                                                                                                                                        | In der Kategorie "geplante Schutzgebiete" aufgeführtes Gewinnungsgebiet inkl. Schutzzonen I, II und IIIA, WSG bisher nicht beantragt                                                                                                                   |
| G 7.4 Welche Landnutzung überwiegt im Gewinnungsgebiet? Bei Mehrfachnennung oder Auswahl "sonstige Flächen" bitte Beschreibung einfügen                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                        |
| G 8.1 – G 8.15 Risikobewertung im Einzugsgebiet: Liegen eine oder mehrere Gefährdungen vor, die eine potentielle Gefährdung der Rohwassergewinnung bedingen, bitte diese kurz beschreiben<br><br>G 8.14 PFAS  | Ereignis: Freisetzen von PFAS<br>Ursache: Eintrag aus Umwelt<br>Eintrittswahrscheinlichkeit: hoch<br>Schadensausmaß: gering, Grenzwerte TrinkwV werden eingehalten<br>Risiko: mittel<br>Maßnahmen: weiterhin überwachen<br>Umsetzung: wird praktiziert |
| G 9.1 Auswirkungen des Klimawandels auf die Gewinnung: Quantitative Auswirkungen, Bitte kurz beschreiben                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                        |
| G 9.2 Auswirkungen des Klimawandels auf die Gewinnung: Qualitative Auswirkungen, Bitte kurz beschreiben                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Weitere, besondere Bedingungen im Gewinnungsgebiet                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                        |

Bei Bedarf können dem Beiblatt weitere Anlagen (Tabellen, Karten, Übersichtsschemata, etc. in geeignetem, digitalen Format) angefügt werden (siehe auch Hinweise in der Exceltabelle „Gewinnung“).

| G          | Bezeichnung                                                              | Eingabe                                     | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>G 1</b> | <b>Allgemeines</b>                                                       |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1.1        | Name der Gewinnung                                                       | WW 53 Tiefbrunnen TB 3                      | Bitte den Namen/Bezeichnung des Gewinnungsstandortes angeben (bitte nur die Standortbezeichnung, nicht alle Fassungsanlagen einzeln angeben)                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1.2        | Name des Betreibers                                                      | Stadtwerke Bielefeld                        | Hier bitte den Namen des Betreibers für den Gewinnungsstandort angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1.3        | Jahr der Inbetriebnahme                                                  | 1981                                        | Erste Inbetriebnahme der Anlage am Standort zum Zweck der öffentlichen Trinkwasserversorgung, unabhängig, ob diese noch aktiv ist.                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1.4        | Gewinnung liegt in der/den Gemeinden)                                    | Hövelhof                                    | Benennung der Gemeinden in deren Grenzen die Gewinnungsanlagen liegen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>2</b>   | <b>Wasserabgabe</b>                                                      |                                             | Bitte Aufbereitungen oder Versorgungsgebiete benennen, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Wasser abgegeben wird. Wird das Rohwasser am Gewinnungsstandort auch direkt aufbereitet, bitte trotzdem den Namen der Aufbereitung (Name kann gleichlautend sein) angeben, um eine klare Zuordnung des Tabellenblattes "Gewinnung" zum Tabellenblatt "Aufbereitung" zu gewährleisten. |
| 2.1        | Wasserabgabe an Aufbereitung                                             |                                             | Wird das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser zu Trinkwasser aufbereitet, bitte Namen und Betreiber der Aufbereitung angeben.                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2.1.1      | mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 1                                  | Aufbereitungsanlage WA HPW am Hauptpumpwerk | Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen.                                                                                                                                                                                                |
| 2.1.2      | mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 2                                  |                                             | Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile einfügen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                         |
| 2.1.3      | mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 3                                  |                                             | Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                           |
| 2.2        | Betreiber der Aufbereitung, an die Wasser abgegeben wird                 |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2.2.1      | Betreiber der belieferten Aufbereitung 1                                 | Stadtwerke Bielefeld                        | Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 1 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                         |
| 2.2.2      | Betreiber der belieferten Aufbereitung 2                                 |                                             | Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 2 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                         |
| 2.2.3      | Betreiber der belieferten Aufbereitung 3                                 |                                             | Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 3 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                         |
| <b>3</b>   | <b>Wasserabgabe an Versorgungsgebiet (ohne Aufbereitung)</b>             |                                             | Wird das am Gewinnungsstandort geförderte Wasser direkt in ein Versorgungsgebiet eingespeist (ohne Aufbereitung) bitte Name und Betreiber des Versorgungsgebietes angeben. (Bei Aufbereitung werden die belieferten Versorgungsgebiete erst im Tabellenblatt "Aufbereitung" benannt.                                                                                                     |
| 3.1        | direkt beliefertes Versorgungsgebiet 1                                   |                                             | Bitte Name des direkt belieferten Versorgungsgebietes (ohne Aufbereitung) angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.2        | Betreiber des direkt belieferten Versorgungsgebietes 1                   |                                             | Bitte den Namen des Betreibers des direkt belieferten Versorgungsgebietes 1 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>4</b>   | <b>Rohwasserherkunft am Standort</b>                                     |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4.1        | Anzahl der Entnahmestellen                                               | 1                                           | Bitte die Gesamtanzahl der Entnahmestellen (über alle Wasserarten) am Gewinnungsstandort angeben. Brunnen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten)                                                                                                                                                                           |
| 4.2        | Quellwasserfassungen                                                     |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4.2.1      | durchschnittlicher Anteil Quellwasser an Gesamtentnahmemenge am Standort | 0                                           | durchschnittlicher Anteil Quellwasser (natürlicher Grundwasseraustritt) an Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 4.2.2      | Anzahl Quellfassungsanlagen am Standort                                  | 0                                           | Wie viele Quellfassungen werden am Standort betrieben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 4.3        | reine Grundwasserentnahmen (ohne Oberflächengewässereinfluss)            |                                             | ohne angereichertes GW und Uferfiltrat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 4.3.1      | durchschnittlicher Anteil Grundwasser an Gesamtentnahmemenge am Standort | 100%                                        | durchschnittlicher Anteil Grundwasser aus reinen Grundwasserbrunnen ohne Oberflächenwasserbeeinflussung (Uferfiltrat und künstlich angereichertes Grundwasser) und ohne Quellwasser an Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort                                                                                                                                                           |
| 4.3.2      | Anzahl Entnahmeanlagen (Grundwasser)                                     | 1                                           | Wie viele Entnahmeanlagen zur reinen GW-Entnahme (ohne Oberflächenwasserbeeinflussung) werden am Standort betrieben? Entnahmeanlagen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten.                                                                                                                                                |
| 4.3.3      | Art der Entnahmeanlagen                                                  | Tiefbrunnen                                 | Bitte hier die Arten der Entnahmeanlagen angeben (z.B. Vertikalfilterbrunnen, Horizontalfilterbrunnen, Brunnengalerie, Hebergalerie, Schachtbrunnen, Kesselbrunnen)                                                                                                                                                                                                                      |
| 4.3.4      | Grundwasserstockwerke der Grundwasserentnahmen                           | unbekannt                                   | Benennung der genutzten Grundwasserstockwerke bei vertikaler Unterteilung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

| G       | Bezeichnung                                                                                           | Eingabe                                                       | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.3.5   | Geologisch-stratigrafische Bezeichnung der genutzten Grundwasserleiter                                | Oberkreidekalkstein (Turon)                                   | Benennung des/der Grundwasserleiter/s in dem/denen die Filterstrecke des Brunnens/der Brunnengruppe verfiltert ist/sind.                                                                                                                                                                                                                      |
| 4.3.6   | oberste Entnahmetiefe (Grundwasser)                                                                   | -210                                                          | Bitte die oberste Oberkante der verwendeten Filterstrecken in [m NHN] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4.3.7   | unterste Entnahmetiefe (Grundwasser)                                                                  | -333                                                          | Bitte die unterste Unterkante der verwendeten Filterstrecken in [m NHN] angeben                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4.4     | durch Oberflächengewässer beeinflusstes Grundwasser                                                   |                                                               | z.B. Uferfiltrat und künstlich angereichertes Grundwasser                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 4.4.1   | Uferfiltrat: durchschnittlicher Anteil an Gesamtentnahmemenge am Standort in %                        | 0                                                             | durchschnittlicher Uferfiltratanteil des geförderten Rohwassers, bezogen auf die Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort (nicht auf einzelne Fassungsanlage bezogen)                                                                                                                                                                          |
| 4.4.2   | künstliche Grundwasseranreicherung: durchschnittlicher Anteil an Gesamtentnahmemenge am Standort in % | 0                                                             | durchschnittlicher Anteil des künstlich angereicherten Grundwassers am geförderten Rohwasser, bezogen auf die Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort (nicht auf einzelne Fassungsanlage bezogen)                                                                                                                                             |
| 4.4.3   | Anzahl Entnahmeanlagen                                                                                | 0                                                             | Wie viele Entnahmeanlagen zur Entnahme von durch Oberflächengewässer beeinflusstem Grundwasser (Uferfiltrat und angereichertes Grundwasser) werden am Standort betrieben? Entnahmeanlagen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten.                                                |
| 4.4.4   | Art der Entnahmeanlagen                                                                               |                                                               | Bitte hier die Arten der Entnahmeanlagen angeben (z.B. Vertikalfilterbrunnen, Horizontalfilterbrunnen, Brunnengalerie, Hebergalerie, Schachtbrunnen, Kesselbrunnen)                                                                                                                                                                           |
| 4.5     | Oberflächengewässerentnahme                                                                           |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4.5.1   | Talsperre/Stausee                                                                                     |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4.5.2   | Anzahl der Entnahmestellen                                                                            | 0                                                             | Wie viele Entnahmestellen zur Rohwasserentnahme aus der Talsperre/dem Stausee werden am Standort betrieben                                                                                                                                                                                                                                    |
| 4.5.3   | Art der Entnahmeanlagen                                                                               |                                                               | Bitte Art der Entnahmeanlage auswählen                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 4.5.4   | Steuerung der Entnahmetiefe                                                                           |                                                               | Bitte auswählen, ob Entnahmetiefe variabel ist                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 4.6     | Entnahme aus sonstigem Oberflächengewässer                                                            | 0                                                             | Hier bitte nur Entnahmen zur direkten Rohwassergewinnung aus einem Oberflächengewässer (z.B. Bezeichnung Fließgewässer bei direkter Entnahme aus der fließenden Welle) angeben. Entnahmen zur nachfolgenden Grundwasseranreicherung sind bereits oben abgefragt                                                                               |
| 4.6.1   | Anzahl der Entnahmestellen                                                                            | 0                                                             | Wie viele Entnahmestellen zur Rohwasserentnahme aus dem Gewässer werden am Standort betrieben                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4.6.2   | Art der Entnahmeanlagen                                                                               |                                                               | Art der Entnahmeanlage bitte kurz benennen (z.B. Einlaufbauwerk)                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 5.      | Entnahmemengen                                                                                        |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 5.1     | Rohwasserentnahmemenge 2021 [m³/a]                                                                    | 4.209.508                                                     | Summe der in 2021 entnommenen Rohwassermenge am Gewinnungsstandort [m³/a]                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 5.2     | durchschnittliche Rohwasserentnahmemenge 2016-2021 (Jahresmittelwert) [m³/a]                          | 3.694.031                                                     | Mittelwert der entnommenen Rohwassermenge am Gewinnungsstandort [m³/a] für die Jahre 2016-2021                                                                                                                                                                                                                                                |
| 5.3     | technische Gewinnungskapazität [m³/a]                                                                 | 4.500.000                                                     | Menge der durch maximale Auslastung der verfügbaren Gewinnungsanlagen theoretisch und unabhängig von der genehmigten Entnahmemenge bei Volllast förderbar wäre.                                                                                                                                                                               |
| 6.      | Wasserrechte                                                                                          |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 6.1     | Anzahl der für die Entnahmen am Gewinnungsstandort erforderlichen wasserrechtlichen Genehmigungen     | 1                                                             | Bitte Anzahl der für den Gewinnungsstandort relevanten Wasserrechte benennen und für jedes relevante Wasserrecht bitte die nachfolgenden Zeilen ausfüllen. Bitte für jedes Wasserrecht eigene Zeilen nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Wasserrechte anzugeben, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 6.1.1   | Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 1                                              | 54.1-83.20 GT/B 1                                             | Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht 1 angeben                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 6.1.1.1 | Art des Wasserrechts (WR) 1                                                                           | Bewilligung                                                   | Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren                                                                                                                                                                                                                                          |
| 6.1.1.2 | zuständige Wasserbehörde WR 1                                                                         | BR Detmold                                                    | Angabe der für das Wasserrecht 1 zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)                                                                                                                                                                                                         |
| 6.1.1.3 | Inhaber WR 1                                                                                          | Stadtwerke Bielefeld                                          | Name des Wasserrechtinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.1.3 beschreiben)                                                                                           |
| 6.1.1.4 | Wasserrecht 1 erteilt bis                                                                             | 31.12.2039                                                    | Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 6.1.1.5 | Höhe des Wasserrechts 1 (Jahreswert)                                                                  | 4,35 Mio. m³/a                                                | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/a] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 6.1.1.6 | Höhe des Wasserrechts 1 (Monatswert)                                                                  |                                                               | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/Monat] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 6.1.1.7 | Höhe des Wasserrechts 1 (Tageswert)                                                                   | 12.000 m³/d                                                   | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/d] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 6.1.1.8 | Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 1)              | 19.097.000 im gemeinsamen Einzugsgebiet der Tiefbrunnen Senne | Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.                                                                                                                                                                            |
| 6.1.1.9 | Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 1                                                             | 2021                                                          | Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 1 vorgenommen wurde                                                                                                                                                                                                                                                         |

| G       | Bezeichnung                                                                                 | Eingabe                                                                | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.1.2   | Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 2                                    |                                                                        | Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.1 | Art des Wasserechts (WR) 2                                                                  |                                                                        | Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 6.1.2.2 | zuständige Wasserbehörde WR 2                                                               |                                                                        | Angabe der für das Wasserrecht zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.3 | Inhaber WR 2                                                                                |                                                                        | Name des Wasserrechtinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.2.3 beschreiben                                                                                                                                                   |
| 6.1.2.4 | Wasserrecht 2 erteilt bis                                                                   |                                                                        | Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.2.5 | Höhe des Wasserrechts 2 (Jahreswert)                                                        |                                                                        | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/a] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.6 | Höhe des Wasserrechts 2 (Monatswert)                                                        |                                                                        | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/Monat] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6.1.2.7 | Höhe des Wasserrechts 2 (Tageswert)                                                         |                                                                        | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/d] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.8 | Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 2)    |                                                                        | Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.2.9 | Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 2                                                   |                                                                        | Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 2 vorgenommen wurde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6.1.3   | Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 3                                    |                                                                        | Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.1 | Art des Wasserechts (WR) 3                                                                  |                                                                        | Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 6.1.3.2 | zuständige Wasserbehörde WR 3                                                               |                                                                        | Angabe der für das Wasserrecht zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.3 | Inhaber WR 3                                                                                |                                                                        | Name des Wasserrechtinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.3.3 beschreiben                                                                                                                                                   |
| 6.1.3.4 | Wasserrecht 3 erteilt bis                                                                   |                                                                        | Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.3.5 | Höhe des Wasserrechts 3 (Jahreswert)                                                        |                                                                        | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/a] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.6 | Höhe des Wasserrechts 3 (Monatswert)                                                        |                                                                        | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/Monat] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6.1.3.7 | Höhe des Wasserrechts 3 (Tageswert)                                                         |                                                                        | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/d] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.8 | Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 3)    |                                                                        | Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.3.9 | Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 3                                                   |                                                                        | Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 3 vorgenommen wurde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6.2     | Selbsteinschätzung Auskömmlichkeit                                                          |                                                                        | Bitte qualitative Selbstestschätzung zur Auskömmlichkeit der erteilten Wasserrechte und vorhandenen Förderkapazitäten am Gewinnungsstandort vornehmen.                                                                                                                                                                                                                                               |
| 6.2.1   | Selbsteinschätzung der Auskömmlichkeit aller Wasserrechte am Gewinnungsstandort             | Ja nutzbares Dargebot langfristig hinreichend                          | Sind auf Grundlage der wasserrechtlichen Genehmigungen am Standort (bitte für alle Genehmigungen in Summe bewerten) sowie ggf. vorliegender neuerer Berechnungen und ggf. bekannter Entnahme Dritter die genehmigten Mengen weiterhin auskömmlich oder ist nach Einschätzung des Betreibers zukünftig mit einer Überschreitung der Entnahmerechte bzw. der technischen Förderkapazitäten zu rechnen? |
| 6.2.2   | Erhöhung Fördermengen geplant?                                                              | Ja                                                                     | Sind bereits Erhöhungen der Wasserrechte und/oder der technischen Förderkapazität am Gewinnungsstandort geplant? Bitte bei bereits erfolgter Planung eine kurze Beschreibung der Planung im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 6.2.2 ergänzen.                                                                                                                                                      |
| 7       | <b>Wasserschutzgebiet</b>                                                                   |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 7.1     | zugehöriges Wasserschutzgebiet - Bezeichnung                                                | Tiefenwasser Senne                                                     | Bitte Bezeichnung Wasserschutzgebiet für den Gewinnungsstandort angeben, sofern festgesetzt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 7.2     | Status Wasserschutzgebiet                                                                   | geplant                                                                | bei geplant, bitte Planungsstand erläutern                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 7.3     | Wasserschutzgebiet erstreckt sich auf die Gemeinde(n)                                       | Oerlinghausen, Lage, Augustdorf, Detmold, Schlangen, Horn-Bad Meinberg | Nennung aller Gemeinde(n) über die sich das Wasserschutzgebiet ganz oder teilweise erstreckt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 7.4     | Primäre Landnutzung im Einzugsgebiet der Gewinnung                                          | Wald + Forstflächen                                                    | Welche Landnutzung ist prägend für das Gewinnungsgebiet und stellt den größten Anteil der Einzugsgebietsfläche dar. Bei Mehrfachnennung oder Auswahl "sonstige Flächen" bitte im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 7.4 beschreiben.                                                                                                                                                                |
| 7.5     | Gewässerschutzkooperation (Landwirtschaft/Wasserwirtschaft) im Wasserschutzgebiet vorhanden | nein                                                                   | Bitte angeben, ob eine Wasserschutzkooperation besteht                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| G        | Bezeichnung                                                                                                | Eingabe                    | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>8</b> | <b>Risikobewertung im Einzugsgebiet (ohne Klimawandel)</b>                                                 |                            | Im Folgenden sollen mögliche Gefährdungen im Einzugsgebiet der Gewinnungsanlagen in einem der aufgeführten Sektoren angegeben werden. Bei Vorliegen einer oder mehrerer Gefährdung(en) bitte im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.14 eine Risikobewertung vornehmen und kurz begründen.                                                                                                      |
| 8.1      | Abfall                                                                                                     | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.2      | Abwasser                                                                                                   | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.3      | Eingriffe in den Untergrund                                                                                | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.4      | Forstwirtschaft                                                                                            | Ja, geringes Risiko        | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.5      | Industrie & Gewerbe                                                                                        | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.6      | Landwirtschaft                                                                                             | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.7      | Siedlung & Verkehr                                                                                         | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.8      | Sport, Freizeit & Sonstiges                                                                                | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.9      | Umgang mit wassergefährdenden Stoffe                                                                       | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.10     | Wasserabhängige Ökosysteme/Schutzgebiete/potentiell trockenfallende Gewässer (z.B. Entnahmebeschränkungen) | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.11     | Wasserableitung/Sümpfungen                                                                                 | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.12     | Hochwasser                                                                                                 | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |

| G    | Bezeichnung                                                   | Eingabe                    | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------|---------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8.13 | Altlasten                                                     | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 8.14 | PFAS (Per- und Polyfluorierte Alkylsubstanzen)                | Ja, mittleres Risiko       | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 8.15 | sonstige                                                      | Ja, hohes Risiko           | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 9    | <b>Risikobewertung im Einzugsgebiet durch den Klimawandel</b> |                            | Mit Auswirkungen des Klimawandels wird in erster Linie, aber nicht ausschließlich, die Auswirkungen auf die permanent verfügbaren Dargebotsmenge auch in Zeiten langanhaltender Trockenheit abgezielt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 9.1  | quantitative Auswirkungen                                     | Nein, kein Risiko absehbar | Bitte Auswählen, ob durch den Klimawandel quantitative Auswirkungen (Fördermenge) auf den Gewinnungsstandort bestehen. Bitte unter Ziffer G 9.1 im Beiblatt "Gewinnung" Auswahl erläutern. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.             |
| 9.2  | qualitative Auswirkungen                                      | Nein, kein Risiko absehbar | Bitte Auswählen, ob durch den Klimawandel qualitative Auswirkungen (Beschaffenheit Rohwasser) auf den Gewinnungsstandort bestehen. Bitte unter Ziffer G 9.2 im Beiblatt "Gewinnung" Auswahl erläutern. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |



## Beiblatt zur Tabelle Gewinnung

Gemeinde: Bielefeld

Name der Gewinnung: WW 53 Tiefbrunnen TB 3

Betreiber der Gewinnung: Stadtwerke Bielefeld

|                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| G 6.1.1.3 Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte kurz beschreiben                                                                            | --                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| G 6.1.2.3 Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte kurz beschreiben                                                                            | --                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| G 6.1.3.3 Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte kurz beschreiben                                                                            | --                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| G 6.2.2<br>Sind bereits Erhöhungen der Wasserrechte und/oder der technischen Förderkapazität am Gewinnungsstandort geplant? Bitte bei bereits erfolgter Planung eine kurze Beschreibung der Planung einfügen.          | Erhöhung des Gesamtwasserrechts Tiefenwasser (WW 53, 55, 56, 59) von 9 auf 10 Mio. m³/Jahr geplant und Neubau eines weiteren Tiefbrunnens.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| G 7.2 Planungsstand Wasserschutzgebiet                                                                                                                                                                                 | In der Kategorie "geplante Schutzgebiete" aufgeführtes Gewinnungsgebiet, nur Schutzzone IIIA, WSG bisher nicht beantragt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| G 7.4 Welche Landnutzung überwiegt im Gewinnungsgebiet? Bei Mehrfachnennung oder Auswahl "sonstige Flächen" bitte Beschreibung einfügen                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| G 8.1 – G 8.15 Risikobewertung im Einzugsgebiet: Liegen eine oder mehrere Gefährdungen vor, die eine potentielle Gefährdung der Rohwassergewinnung bedingen, bitte diese kurz beschreiben<br><br>G 8.4 Forstwirtschaft | Ereignis: Freisetzen von Schmier- und Treibstoffen, mikrobiologische Belastungen<br>Ursache: Verletzung der Deckschicht, Unfall, Leckage/Defekt, menschl. Versagen bei Umgang mit Fahrzeugen und Geräten<br>Eintrittswahrscheinlichkeit: gering<br>Schadensausmaß: gering<br>Risiko: gering<br>Maßnahmen: Einzugsgebiet und mögliche Wasserschutzzonen sind ermittelt, AwSV, Schutzzonen teilweise im Besitz und Bewirtschaftung der SW Bielefeld<br>Umsetzung: wird praktiziert |
| G 8.14 PFAS                                                                                                                                                                                                            | Ereignis: Freisetzen von PFAS<br>Ursache: Eintrag aus Umwelt<br>Eintrittswahrscheinlichkeit: hoch<br>Schadensausmaß: gering, Grenzwerte TrinkwV werden eingehalten<br>Risiko: mittel<br>Maßnahmen: weiterhin überwachen<br>Umsetzung: wird praktiziert                                                                                                                                                                                                                           |

## Beiblatt zur Tabelle Gewinnung

|                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| G 8.15 sonstige                                                                                          | Ereignis: Förderunterbrechung infolge verzögerter Entstörung<br>Ursache: Truppenübungsplatz Senne<br>Eintrittswahrscheinlichkeit: mittel<br>Schadensausmaß: hoch<br>Risiko: hoch<br>Maßnahmen: Überfahrschutz, Anlage unterirdisch<br>Umsetzung: erfolgt fortlaufend |
| G 9.1 Auswirkungen des Klimawandels auf die Gewinnung: Quantitative Auswirkungen, Bitte kurz beschreiben |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| G 9.2 Auswirkungen des Klimawandels auf die Gewinnung: Qualitative Auswirkungen, Bitte kurz beschreiben  |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Weitere, besondere Bedingungen im Gewinnungsgebiet                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                      |

Bei Bedarf können dem Beiblatt weitere Anlagen (Tabellen, Karten, Übersichtsschemata, etc. in geeignetem, digitalen Format) angefügt werden (siehe auch Hinweise in der Exceltabelle „Gewinnung“).

| G          | Bezeichnung                                                              | Eingabe                                        | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>G 1</b> | <b>Allgemeines</b>                                                       |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1.1        | Name der Gewinnung                                                       | WW 55 Tiefbrunnen TB 5                         | Bitte den Namen/Bezeichnung des Gewinnungsstandortes angeben (bitte nur die Standortbezeichnung, nicht alle Fassungsanlagen einzeln angeben)                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1.2        | Name des Betreibers                                                      | Stadtwerke Bielefeld                           | Hier bitte den Namen des Betreibers für den Gewinnungsstandort angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1.3        | Jahr der Inbetriebnahme                                                  | 1977                                           | Erste Inbetriebnahme der Anlage am Standort zum Zweck der öffentlichen Trinkwasserversorgung, unabhängig, ob diese noch aktiv ist.                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1.4        | Gewinnung liegt in der/den Gemeinden)                                    | Schloß Holte-Stukenbrock                       | Benennung der Gemeinden in deren Grenzen die Gewinnungsanlagen liegen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>2</b>   | <b>Wasserabgabe</b>                                                      |                                                | Bitte Aufbereitungen oder Versorgungsgebiete benennen, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Wasser abgegeben wird. Wird das Rohwasser am Gewinnungsstandort auch direkt aufbereitet, bitte trotzdem den Namen der Aufbereitung (Name kann gleichlautend sein) angeben, um eine klare Zuordnung des Tabellenblattes "Gewinnung" zum Tabellenblatt "Aufbereitung" zu gewährleisten. |
| 2.1        | Wasserabgabe an Aufbereitung                                             |                                                | Wird das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser zu Trinkwasser aufbereitet, bitte Namen und Betreiber der Aufbereitung angeben.                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2.1.1      | mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 1                                  | Aufbereitungsanlage WA HPW am Hauptpumpwerk    | Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen.                                                                                                                                                                                                |
| 2.1.2      | mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 2                                  |                                                | Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                           |
| 2.1.3      | mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 3                                  |                                                | Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                           |
| 2.2        | Betreiber der Aufbereitung, an die Wasser abgegeben wird                 |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2.2.1      | Betreiber der belieferten Aufbereitung 1                                 | Stadtwerke Bielefeld                           | Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 1 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                         |
| 2.2.2      | Betreiber der belieferten Aufbereitung 2                                 |                                                | Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 2 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                         |
| 2.2.3      | Betreiber der belieferten Aufbereitung 3                                 |                                                | Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 3 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                         |
| <b>3</b>   | <b>Wasserabgabe an Versorgungsgebiet (ohne Aufbereitung)</b>             |                                                | Wird das am Gewinnungsstandort geförderte Wasser direkt in ein Versorgungsgebiet eingespeist (ohne Aufbereitung) bitte Name und Betreiber des Versorgungsgebietes angeben. (Bei Aufbereitung werden die belieferten Versorgungsgebiete erst im Tabellenblatt "Aufbereitung" benannt.                                                                                                     |
| 3.1        | direkt beliefertes Versorgungsgebiet 1                                   | Bundeswehrendienstleistungs-zentrum Augustdorf | Bitte Name des direkt belieferten Versorgungsgebietes (ohne Aufbereitung) angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.2        | Betreiber des direkt belieferten Versorgungsgebietes 1                   | Bundeswehrendienstleistungs-zentrum Augustdorf | Bitte Name des direkt belieferten Versorgungsgebietes (ohne Aufbereitung) angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.3        | direkt beliefertes Versorgungsgebiet 2                                   | Stadt Detmold                                  | Bitte Name des direkt belieferten Versorgungsgebietes (ohne Aufbereitung) angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.4        | Betreiber des direkt belieferten Versorgungsgebietes 2                   | Stadtwerke Detmold                             | Bitte den Namen des Betreibers des direkt belieferten Versorgungsgebietes 1 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>4</b>   | <b>Rohwasserherkunft am Standort</b>                                     |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4.1        | Anzahl der Entnahmestellen                                               | 1                                              | Bitte die Gesamtanzahl der Entnahmestellen (über alle Wasserarten) am Gewinnungsstandort angeben. Brunnen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten)                                                                                                                                                                           |
| 4.2        | Quellwasserfassungen                                                     |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4.2.1      | durchschnittlicher Anteil Quellwasser an Gesamtentnahmemenge am Standort | 0                                              | durchschnittlicher Anteil Quellwasser (natürlicher Grundwasseraustritt) an Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 4.2.2      | Anzahl Quellfassungsanlagen am Standort                                  | 0                                              | Wie viele Quellfassungen werden am Standort betrieben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 4.3        | reine Grundwasserentnahmen (ohne Oberflächengewässereinfluss)            |                                                | ohne angereichertes GW und Uferfiltrat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 4.3.1      | durchschnittlicher Anteil Grundwasser an Gesamtentnahmemenge am Standort | 100%                                           | durchschnittlicher Anteil Grundwasser aus reinen Grundwasserbrunnen ohne Oberflächenwasserbeeinflussung (Uferfiltrat und künstlich angereichertes Grundwasser) und ohne Quellwasser an Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort                                                                                                                                                           |
| 4.3.2      | Anzahl Entnahmeanlagen (Grundwasser)                                     | 1                                              | Wie viele Entnahmeanlagen zur reinen GW-Entnahme (ohne Oberflächenwasserbeeinflussung) werden am Standort betrieben? Entnahmeanlagen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten.                                                                                                                                                |

| G       | Bezeichnung                                                                                           | Eingabe                     | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.3.3   | Art der Entnahmeanlagen                                                                               | Tiefbrunnen                 | Bitte hier die Arten der Entnahmeanlagen angeben (z.B. Vertikalfilterbrunnen, Horizontalfilterbrunnen, Brunnengalerie, Hebergalerie, Schachtbrunnen, Kesselbrunnen)                                                                                                                                                                           |
| 4.3.4   | Grundwasserstockwerke der Grundwasserentnahmen                                                        |                             | Benennung der genutzten Grundwasserstockwerke bei vertikaler Unterteilung                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 4.3.5   | Geologisch-stratigrafische Bezeichnung der genutzten Grundwasserleiter                                | Oberkreidekalkstein (Turon) | Benennung des/der Grundwasserleiter/s in dem/denen die Filterstrecke des Brunnens/der Brunnengruppe verfiltert ist/sind.                                                                                                                                                                                                                      |
| 4.3.6   | oberste Entnahmetiefe (Grundwasser)                                                                   | -145                        | Bitte die oberste Oberkante der verwendeten Filterstrecken in [m NHN] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4.3.7   | unterste Entnahmetiefe (Grundwasser)                                                                  | -349                        | Bitte die unterste Unterkante der verwendeten Filterstrecken in [m NHN] angeben                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4.4     | durch Oberflächengewässer beeinflusstes Grundwasser                                                   |                             | z.B. Uferfiltrat und künstlich angereichertes Grundwasser                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 4.4.1   | Uferfiltrat: durchschnittlicher Anteil an Gesamtentnahmemenge am Standort in %                        | 0                           | durchschnittlicher Uferfiltratanteil des geförderten Rohwassers, bezogen auf die Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort (nicht auf einzelne Fassungsanlage bezogen)                                                                                                                                                                          |
| 4.4.2   | künstliche Grundwasseranreicherung: durchschnittlicher Anteil an Gesamtentnahmemenge am Standort in % | 0                           | durchschnittlicher Anteil des künstlich angereicherten Grundwassers am geförderten Rohwasser, bezogen auf die Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort (nicht auf einzelne Fassungsanlage bezogen)                                                                                                                                             |
| 4.4.3   | Anzahl Entnahmeanlagen                                                                                | 0                           | Wie viele Entnahmeanlagen zur Entnahme von durch Oberflächengewässer beeinflusstem Grundwasser (Uferfiltrat und angereichertes Grundwasser) werden am Standort betrieben? Entnahmeanlagen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten.                                                |
| 4.4.4   | Art der Entnahmeanlagen                                                                               |                             | Bitte hier die Arten der Entnahmeanlagen angeben (z.B. Vertikalfilterbrunnen, Horizontalfilterbrunnen, Brunnengalerie, Hebergalerie, Schachtbrunnen, Kesselbrunnen)                                                                                                                                                                           |
| 4.5     | Oberflächengewässerentnahme                                                                           |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4.5.1   | Talsperre/Stausee                                                                                     |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4.5.2   | Anzahl der Entnahmestellen                                                                            | 0                           | Wie viele Entnahmestellen zur Rohwasserentnahme aus der Talsperre/dem Stausee werden am Standort betrieben                                                                                                                                                                                                                                    |
| 4.5.3   | Art der Entnahmeanlagen                                                                               |                             | Bitte Art der Entnahmeanlage auswählen                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 4.5.4   | Steuerung der Entnahmetiefe                                                                           |                             | Bitte auswählen, ob Entnahmetiefe variabel ist                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 4.6     | Entnahme aus sonstigem Oberflächengewässer                                                            |                             | Hier bitte nur Entnahmen zur direkten Rohwassergewinnung aus einem Oberflächengewässer (z.B. Bezeichnung Fließgewässer bei direkter Entnahme aus der fließenden Welle) angeben. Entnahmen zur nachfolgenden Grundwasseranreicherung sind bereits oben abgefragt                                                                               |
| 4.6.1   | Anzahl der Entnahmestellen                                                                            | 0                           | Wie viele Entnahmestellen zur Rohwasserentnahme aus dem Gewässer werden am Standort betrieben                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4.6.2   | Art der Entnahmeanlagen                                                                               |                             | Art der Entnahmeanlage bitte kurz benennen (z.B. Einlaufbauwerk)                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 5.      | Entnahmemengen                                                                                        |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 5.1     | Rohwasserentnahmemenge 2021 [m³/a]                                                                    | 1.777.116                   | Summe der in 2021 entnommenen Rohwassermenge am Gewinnungsstandort [m³/a]                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 5.2     | durchschnittliche Rohwasserentnahmemenge 2016-2021 (Jahresmittelwert) [m³/a]                          | 1.732.978                   | Mittelwert der entnommenen Rohwassermenge am Gewinnungsstandort [m³/a] für die Jahre 2016-2021                                                                                                                                                                                                                                                |
| 5.3     | technische Gewinnungskapazität [m³/a]                                                                 | 2.000.000                   | Menge der durch maximale Auslastung der verfügbaren Gewinnungsanlagen theoretisch und unabhängig von der genehmigten Entnahmemenge bei Volllast förderbar wäre.                                                                                                                                                                               |
| 6.      | Wasserrechte                                                                                          |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 6.1     | Anzahl der für die Entnahmen am Gewinnungsstandort erforderlichen wasserrechtlichen Genehmigungen     | 1                           | Bitte Anzahl der für den Gewinnungsstandort relevanten Wasserrechte benennen und für jedes relevante Wasserrecht bitte die nachfolgenden Zeilen ausfüllen. Bitte für jedes Wasserrecht eigene Zeilen nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Wasserrechte anzugeben, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 6.1.1   | Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 1                                              | 54.1-83.20 GT/B 1           | Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht 1 angeben                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 6.1.1.1 | Art des Wasserrechts (WR) 1                                                                           | Bewilligung                 | Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren                                                                                                                                                                                                                                          |
| 6.1.1.2 | zuständige Wasserbehörde WR 1                                                                         | BR Detmold                  | Angabe der für das Wasserrecht 1 zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)                                                                                                                                                                                                         |
| 6.1.1.3 | Inhaber WR 1                                                                                          | Stadtwerke Bielefeld        | Name des Wasserrechtinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.1.3 beschreiben                                                                                            |
| 6.1.1.4 | Wasserrecht 1 erteilt bis                                                                             | 31.12.2039                  | Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 6.1.1.5 | Höhe des Wasserrechts 1 (Jahreswert)                                                                  | 2,8 Mio. m³/a               | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/a] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 6.1.1.6 | Höhe des Wasserrechts 1 (Monatswert)                                                                  |                             | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/Monat] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 6.1.1.7 | Höhe des Wasserrechts 1 (Tageswert)                                                                   | 7.800 m³/d                  | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/d] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| G       | Bezeichnung                                                                              | Eingabe                                                                | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.1.1.8 | Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 1) | 19.097.000<br>im gemeinsamen Einzugsgebiet der Tiefbrunnen Senne       | Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.1.9 | Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 1                                                | 2021                                                                   | Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 1 vorgenommen wurde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6.1.2   | Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 2                                 |                                                                        | Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.1 | Art des Wasserechts (WR) 2                                                               |                                                                        | Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 6.1.2.2 | zuständige Wasserbehörde WR 2                                                            |                                                                        | Angabe der für das Wasserrecht zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.3 | Inhaber WR 2                                                                             |                                                                        | Name des Wasserrechtinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.2.3 beschreiben                                                                                                                                                   |
| 6.1.2.4 | Wasserrecht 2 erteilt bis                                                                |                                                                        | Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.2.5 | Höhe des Wasserrechts 2 (Jahreswert)                                                     |                                                                        | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/a] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.6 | Höhe des Wasserrechts 2 (Monatswert)                                                     |                                                                        | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/Monat] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6.1.2.7 | Höhe des Wasserrechts 2 (Tageswert)                                                      |                                                                        | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/d] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.8 | Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 2) |                                                                        | Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.2.9 | Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 2                                                |                                                                        | Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 2 vorgenommen wurde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6.1.3   | Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 3                                 |                                                                        | Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.1 | Art des Wasserechts (WR) 3                                                               |                                                                        | Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 6.1.3.2 | zuständige Wasserbehörde WR 3                                                            |                                                                        | Angabe der für das Wasserrecht zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.3 | Inhaber WR 3                                                                             |                                                                        | Name des Wasserrechtinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.3.3 beschreiben                                                                                                                                                   |
| 6.1.3.4 | Wasserrecht 3 erteilt bis                                                                |                                                                        | Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.3.5 | Höhe des Wasserrechts 3 (Jahreswert)                                                     |                                                                        | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/a] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.6 | Höhe des Wasserrechts 3 (Monatswert)                                                     |                                                                        | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/Monat] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6.1.3.7 | Höhe des Wasserrechts 3 (Tageswert)                                                      |                                                                        | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/d] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.8 | Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 3) |                                                                        | Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.3.9 | Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 3                                                |                                                                        | Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 3 vorgenommen wurde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6.2     | Selbsteinschätzung Auskömmlichkeit                                                       |                                                                        | Bitte qualitative Selbsteinschätzung zur Auskömmlichkeit der erteilten Wasserrechte und vorhandenen Förderkapazitäten am Gewinnungsstandort vornehmen.                                                                                                                                                                                                                                               |
| 6.2.1   | Selbsteinschätzung der Auskömmlichkeit aller Wasserrechte am Gewinnungsstandort          | Ja nutzbares Dargebot langfristig hinreichend                          | Sind auf Grundlage der wasserrechtlichen Genehmigungen am Standort (bitte für alle Genehmigungen in Summe bewerten) sowie ggf. vorliegender neuerer Berechnungen und ggf. bekannter Entnahme Dritter die genehmigten Mengen weiterhin auskömmlich oder ist nach Einschätzung des Betreibers zukünftig mit einer Überschreitung der Entnahmerechte bzw. der technischen Förderkapazitäten zu rechnen? |
| 6.2.2   | Erhöhung Fördermengen geplant?                                                           | Ja                                                                     | Sind bereits Erhöhungen der Wasserrechte und/oder der technischen Förderkapazität am Gewinnungsstandort geplant? Bitte bei bereits erfolgter Planung eine kurze Beschreibung der Planung im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 6.2.2 ergänzen.                                                                                                                                                      |
| 7       | <b>Wasserschutzgebiet</b>                                                                |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 7.1     | zugehöriges Wasserschutzgebiet - Bezeichnung                                             | Tiefenwasser Senne                                                     | Bitte Bezeichnung Wasserschutzgebiet für den Gewinnungsstandort angeben, sofern festgesetzt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 7.2     | Status Wasserschutzgebiet                                                                | Bitte auswählen                                                        | bei geplant, bitte Planungsstand erläutern                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 7.3     | Wasserschutzgebiet erstreckt sich auf die Gemeinde(n)                                    | Oerlinghausen, Lage, Augustdorf, Detmold, Schlangen, Horn-Bad Meinberg | Nennung aller Gemeinde(n) über die sich das Wasserschutzgebiet ganz oder teilweise erstreckt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 7.4     | Primäre Landnutzung im Einzugsgebiet der Gewinnung                                       | Wald + Forstflächen                                                    | Welche Landnutzung ist prägend für das Gewinnungsgebiet und stellt den größten Anteil der Einzugsgebietsfläche dar. Bei Mehrfachnennung oder Auswahl "sonstige Flächen" bitte im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 7.4 beschreiben.                                                                                                                                                                |

| G    | Bezeichnung                                                                                                | Eingabe                    | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.5  | Gewässerschutzkooperation (Landwirtschaft/Wasserwirtschaft) im Wasserschutzgebiet vorhanden                | nein                       | Bitte angeben, ob eine Wasserschutzkooperation besteht                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 8    | <b>Risikobewertung im Einzugsgebiet (ohne Klimawandel)</b>                                                 |                            | Im Folgenden sollen mögliche Gefährdungen im Einzugsgebiet der Gewinnungsanlagen in einem der aufgeführten Sektoren angegeben werden. Bei Vorliegen einer oder mehrerer Gefährdung(en) bitte im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.14 eine Risikobewertung vornehmen und kurz begründen.                                                                                                      |
| 8.1  | Abfall                                                                                                     | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.2  | Abwasser                                                                                                   | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.3  | Eingriffe in den Untergrund                                                                                | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.4  | Forstwirtschaft                                                                                            | Ja, geringes Risiko        | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.5  | Industrie & Gewerbe                                                                                        | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.6  | Landwirtschaft                                                                                             | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.7  | Siedlung & Verkehr                                                                                         | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.8  | Sport, Freizeit & Sonstiges                                                                                | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.9  | Umgang mit wassergefährdenden Stoffe                                                                       | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.10 | Wasserabhängige Ökosysteme/Schutzgebiete/potentiell trockenfallende Gewässer (z.B. Entnahmebeschränkungen) | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.11 | Wasserableitung/Sümpfungen                                                                                 | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |

| G    | Bezeichnung                                                   | Eingabe                    | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------|---------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8.12 | Hochwasser                                                    | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 8.13 | Altlasten                                                     | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 8.14 | PFAS (Per- und Polyfluorierte Alkylsubstanzen)                | Ja, mittleres Risiko       | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 8.15 | sonstige                                                      | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 9    | <b>Risikobewertung im Einzugsgebiet durch den Klimawandel</b> |                            | Mit Auswirkungen des Klimawandels wird in erster Linie, aber nicht ausschließlich, die Auswirkungen auf die permanent verfügbaren Dargebotsmenge auch in Zeiten langanhaltender Trockenheit abgezielt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 9.1  | quantitative Auswirkungen                                     | Nein, kein Risiko absehbar | Bitte Auswählen, ob durch den Klimawandel quantitative Auswirkungen (Fördermenge) auf den Gewinnungsstandort bestehen. Bitte unter Ziffer G 9.1 im Beiblatt "Gewinnung" Auswahl erläutern. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.             |
| 9.2  | qualitative Auswirkungen                                      | Nein, kein Risiko absehbar | Bitte Auswählen, ob durch den Klimawandel qualitative Auswirkungen (Beschaffenheit Rohwasser) auf den Gewinnungsstandort bestehen. Bitte unter Ziffer G 9.2 im Beiblatt "Gewinnung" Auswahl erläutern. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |



# Beiblatt zur Tabelle Gewinnung

Gemeinde: Bielefeld

Name der Gewinnung: WW 55 Tiefbrunnen TB 5

Betreiber der Gewinnung: Stadtwerke Bielefeld

|                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| G 6.1.1.3 Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte kurz beschreiben                                                                            | --                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| G 6.1.2.3 Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte kurz beschreiben                                                                            | --                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| G 6.1.3.3 Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte kurz beschreiben                                                                            | --                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| G 6.2.2<br>Sind bereits Erhöhungen der Wasserrechte und/oder der technischen Förderkapazität am Gewinnungsstandort geplant? Bitte bei bereits erfolgter Planung eine kurze Beschreibung der Planung einfügen.          | Erhöhung des Gesamtwasserrechts Tiefenwasser (WW 53, 55, 56, 59) von 9 auf 10 Mio. m³/Jahr geplant und Neubau eines weiteren Tiefbrunnens.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| G 7.2 Planungsstand Wasserschutzgebiet                                                                                                                                                                                 | In der Kategorie "geplante Schutzgebiete" aufgeführtes Gewinnungsgebiet, nur Schutzzone IIIA, WSG bisher nicht beantragt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| G 7.4 Welche Landnutzung überwiegt im Gewinnungsgebiet? Bei Mehrfachnennung oder Auswahl "sonstige Flächen" bitte Beschreibung einfügen                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| G 8.1 – G 8.15 Risikobewertung im Einzugsgebiet: Liegen eine oder mehrere Gefährdungen vor, die eine potentielle Gefährdung der Rohwassergewinnung bedingen, bitte diese kurz beschreiben<br><br>G 8.4 Forstwirtschaft | Ereignis: Freisetzen von Schmier- und Treibstoffen, mikrobiologische Belastungen<br>Ursache: Verletzung der Deckschicht, Unfall, Leckage/Defekt, menschl. Versagen bei Umgang mit Fahrzeugen und Geräten<br>Eintrittswahrscheinlichkeit: gering<br>Schadensausmaß: gering<br>Risiko: gering<br>Maßnahmen: Einzugsgebiet und mögliche Wasserschutzzonen sind ermittelt, AwSV, Schutzzonen teilweise im Besitz und Bewirtschaftung der SW Bielefeld<br>Umsetzung: wird praktiziert |
| G 8.14 PFAS                                                                                                                                                                                                            | Ereignis: Freisetzen von PFAS<br>Ursache: Eintrag aus Umwelt<br>Eintrittswahrscheinlichkeit: hoch<br>Schadensausmaß: gering, Grenzwerte TrinkwV werden eingehalten<br>Risiko: mittel<br>Maßnahmen: weiterhin überwachen<br>Umsetzung: wird praktiziert                                                                                                                                                                                                                           |
| G 9.1 Auswirkungen des Klimawandels auf die Gewinnung: Quantitative Auswirkungen, Bitte kurz beschreiben                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

## Beiblatt zur Tabelle Gewinnung

|                                                                                                         |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| G 9.2 Auswirkungen des Klimawandels auf die Gewinnung: Qualitative Auswirkungen, Bitte kurz beschreiben |  |
| Weitere, besondere Bedingungen im Gewinnungsgebiet                                                      |  |

Bei Bedarf können dem Beiblatt weitere Anlagen (Tabellen, Karten, Übersichtsschemata, etc. in geeignetem, digitalen Format) angefügt werden (siehe auch Hinweise in der Exceltabelle „Gewinnung“).

| G          | Bezeichnung                                                              | Eingabe                                        | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>G 1</b> | <b>Allgemeines</b>                                                       |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1.1        | Name der Gewinnung                                                       | WW 56 Tiefbrunnen TB 6                         | Bitte den Namen/Bezeichnung des Gewinnungsstandortes angeben (bitte nur die Standortbezeichnung, nicht alle Fassungsanlagen einzeln angeben)                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1.2        | Name des Betreibers                                                      | Stadtwerke Bielefeld                           | Hier bitte den Namen des Betreibers für den Gewinnungsstandort angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1.3        | Jahr der Inbetriebnahme                                                  | 1979                                           | Erste Inbetriebnahme der Anlage am Standort zum Zweck der öffentlichen Trinkwasserversorgung, unabhängig, ob diese noch aktiv ist.                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1.4        | Gewinnung liegt in der/den Gemeinden)                                    | Schloß Holte-Stukenbrock                       | Benennung der Gemeinden in deren Grenzen die Gewinnungsanlagen liegen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>2</b>   | <b>Wasserabgabe</b>                                                      |                                                | Bitte Aufbereitungen oder Versorgungsgebiete benennen, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Wasser abgegeben wird. Wird das Rohwasser am Gewinnungsstandort auch direkt aufbereitet, bitte trotzdem den Namen der Aufbereitung (Name kann gleichlautend sein) angeben, um eine klare Zuordnung des Tabellenblattes "Gewinnung" zum Tabellenblatt "Aufbereitung" zu gewährleisten. |
| 2.1        | Wasserabgabe an Aufbereitung                                             |                                                | Wird das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser zu Trinkwasser aufbereitet, bitte Namen und Betreiber der Aufbereitung angeben.                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2.1.1      | mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 1                                  | keine, Wasser wird ohne Aufbereitung verwendet | Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen.                                                                                                                                                                                                |
| 2.1.2      | mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 2                                  |                                                | Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile einfügen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                         |
| 2.1.3      | mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 3                                  |                                                | Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                           |
| 2.2        | Betreiber der Aufbereitung, an die Wasser abgegeben wird                 |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2.2.1      | Betreiber der belieferten Aufbereitung 1                                 |                                                | Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 1 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                         |
| 2.2.2      | Betreiber der belieferten Aufbereitung 2                                 |                                                | Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 2 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                         |
| 2.2.3      | Betreiber der belieferten Aufbereitung 3                                 |                                                | Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 3 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                         |
| <b>3</b>   | <b>Wasserabgabe an Versorgungsgebiet (ohne Aufbereitung)</b>             |                                                | Wird das am Gewinnungsstandort geförderte Wasser direkt in ein Versorgungsgebiet eingespeist (ohne Aufbereitung) bitte Name und Betreiber des Versorgungsgebietes angeben. (Bei Aufbereitung werden die belieferten Versorgungsgebiete erst im Tabellenblatt "Aufbereitung" benannt.                                                                                                     |
| 3.1        | direkt beliefertes Versorgungsgebiet 1                                   | Gemeinde Augustdorf                            | Bitte Name des direkt belieferten Versorgungsgebietes (ohne Aufbereitung) angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.2        | Betreiber des direkt belieferten Versorgungsgebietes 1                   | Gemeinde Augustdorf                            | Bitte den Namen des Betreibers des direkt belieferten Versorgungsgebietes 1 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>4</b>   | <b>Rohwasserherkunft am Standort</b>                                     |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4.1        | Anzahl der Entnahmestellen                                               | 1                                              | Bitte die Gesamtanzahl der Entnahmestellen (über alle Wasserarten) am Gewinnungsstandort angeben. Brunnen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten)                                                                                                                                                                           |
| 4.2        | Quellwasserfassungen                                                     |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4.2.1      | durchschnittlicher Anteil Quellwasser an Gesamtentnahmemenge am Standort | 0                                              | durchschnittlicher Anteil Quellwasser (natürlicher Grundwasseraustritt) an Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 4.2.2      | Anzahl Quellwasserfassungen am Standort                                  | 0                                              | Wie viele Quellwasserfassungen werden am Standort betrieben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 4.3        | reine Grundwasserentnahmen (ohne Oberflächengewässereinfluss)            |                                                | ohne angereichertes GW und Uferfiltrat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 4.3.1      | durchschnittlicher Anteil Grundwasser an Gesamtentnahmemenge am Standort | 100%                                           | durchschnittlicher Anteil Grundwasser aus reinen Grundwasserbrunnen ohne Oberflächenwasserbeeinflussung (Uferfiltrat und künstlich angereichertes Grundwasser) und ohne Quellwasser an Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort                                                                                                                                                           |
| 4.3.2      | Anzahl Entnahmeanlagen (Grundwasser)                                     | 1                                              | Wie viele Entnahmeanlagen zur reinen GW-Entnahme (ohne Oberflächenwasserbeeinflussung) werden am Standort betrieben? Entnahmeanlagen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten.                                                                                                                                                |
| 4.3.3      | Art der Entnahmeanlagen                                                  | Tiefbrunnen                                    | Bitte hier die Arten der Entnahmeanlagen angeben (z.B. Vertikalfilterbrunnen, Horizontalfilterbrunnen, Brunnengalerie, Hebergalerie, Schachtbrunnen, Kesselbrunnen)                                                                                                                                                                                                                      |
| 4.3.4      | Grundwasserstockwerke der Grundwasserentnahmen                           |                                                | Benennung der genutzten Grundwasserstockwerke bei vertikaler Unterteilung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

| G       | Bezeichnung                                                                                           | Eingabe                                                       | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.3.5   | Geologisch-stratigrafische Bezeichnung der genutzten Grundwasserleiter                                | Oberkreidekalkstein (Turon)                                   | Benennung des/der Grundwasserleiter/s in dem/denen die Filterstrecke des Brunnens/der Brunnengruppe verfiltert ist/sind.                                                                                                                                                                                                                      |
| 4.3.6   | oberste Entnahmetiefe (Grundwasser)                                                                   | -95                                                           | Bitte die oberste Oberkante der verwendeten Filterstrecken in [m NHN] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4.3.7   | unterste Entnahmetiefe (Grundwasser)                                                                  | -266                                                          | Bitte die unterste Unterkante der verwendeten Filterstrecken in [m NHN] angeben                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4.4     | durch Oberflächengewässer beeinflusstes Grundwasser                                                   |                                                               | z.B. Uferfiltrat und künstlich angereichertes Grundwasser                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 4.4.1   | Uferfiltrat: durchschnittlicher Anteil an Gesamtentnahmemenge am Standort in %                        | 0                                                             | durchschnittlicher Uferfiltratanteil des geförderten Rohwassers, bezogen auf die Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort (nicht auf einzelne Fassungsanlage bezogen)                                                                                                                                                                          |
| 4.4.2   | künstliche Grundwasseranreicherung: durchschnittlicher Anteil an Gesamtentnahmemenge am Standort in % | 0                                                             | durchschnittlicher Anteil des künstlich angereicherten Grundwassers am geförderten Rohwasser, bezogen auf die Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort (nicht auf einzelne Fassungsanlage bezogen)                                                                                                                                             |
| 4.4.3   | Anzahl Entnahmeanlagen                                                                                | 0                                                             | Wie viele Entnahmeanlagen zur Entnahme von durch Oberflächengewässer beeinflusstem Grundwasser (Uferfiltrat und angereichertes Grundwasser) werden am Standort betrieben? Entnahmeanlagen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten.                                                |
| 4.4.4   | Art der Entnahmeanlagen                                                                               |                                                               | Bitte hier die Arten der Entnahmeanlagen angeben (z.B. Vertikalfilterbrunnen, Horizontalfilterbrunnen, Brunnengalerie, Hebergalerie, Schachtbrunnen, Kesselbrunnen)                                                                                                                                                                           |
| 4.5     | Oberflächengewässerentnahme                                                                           |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4.5.1   | Talsperre/Stausee                                                                                     |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4.5.2   | Anzahl der Entnahmestellen                                                                            | 0                                                             | Wie viele Entnahmestellen zur Rohwasserentnahme aus der Talsperre/dem Stausee werden am Standort betrieben                                                                                                                                                                                                                                    |
| 4.5.3   | Art der Entnahmeanlagen                                                                               |                                                               | Bitte Art der Entnahmeanlage auswählen                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 4.5.4   | Steuerung der Entnahmetiefe                                                                           |                                                               | Bitte auswählen, ob Entnahmetiefe variabel ist                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 4.6     | Entnahme aus sonstigem Oberflächengewässer                                                            |                                                               | Hier bitte nur Entnahmen zur direkten Rohwassergewinnung aus einem Oberflächengewässer (z.B. Bezeichnung Fließgewässer bei direkter Entnahme aus der fließenden Welle) angeben. Entnahmen zur nachfolgenden Grundwasseranreicherung sind bereits oben abgefragt                                                                               |
| 4.6.1   | Anzahl der Entnahmestellen                                                                            | 0                                                             | Wie viele Entnahmestellen zur Rohwasserentnahme aus dem Gewässer werden am Standort betrieben                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4.6.2   | Art der Entnahmeanlagen                                                                               |                                                               | Art der Entnahmeanlage bitte kurz benennen (z.B. Einlaufbauwerk)                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 5.      | Entnahmemengen                                                                                        |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 5.1     | Rohwasserentnahmemenge 2021 [m³/a]                                                                    | 1.438.738                                                     | Summe der in 2021 entnommenen Rohwassermenge am Gewinnungsstandort [m³/a]                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 5.2     | durchschnittliche Rohwasserentnahmemenge 2016-2021 (Jahresmittelwert) [m³/a]                          | 1.607.534                                                     | Mittelwert der entnommenen Rohwassermenge am Gewinnungsstandort [m³/a] für die Jahre 2016-2021                                                                                                                                                                                                                                                |
| 5.3     | technische Gewinnungskapazität [m³/a]                                                                 | 1.800.000                                                     | Menge der durch maximale Auslastung der verfügbaren Gewinnungsanlagen theoretisch und unabhängig von der genehmigten Entnahmemenge bei Volllast förderbar wäre.                                                                                                                                                                               |
| 6.      | Wasserrechte                                                                                          |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 6.1     | Anzahl der für die Entnahmen am Gewinnungsstandort erforderlichen wasserrechtlichen Genehmigungen     | 1                                                             | Bitte Anzahl der für den Gewinnungsstandort relevanten Wasserrechte benennen und für jedes relevante Wasserrecht bitte die nachfolgenden Zeilen ausfüllen. Bitte für jedes Wasserrecht eigene Zeilen nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Wasserrechte anzugeben, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 6.1.1   | Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 1                                              | 54.1-83.20 GT/B 1                                             | Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht 1 angeben                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 6.1.1.1 | Art des Wasserrechts (WR) 1                                                                           | Bewilligung                                                   | Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren                                                                                                                                                                                                                                          |
| 6.1.1.2 | zuständige Wasserbehörde WR 1                                                                         | BR Detmold                                                    | Angabe der für das Wasserrecht 1 zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)                                                                                                                                                                                                         |
| 6.1.1.3 | Inhaber WR 1                                                                                          | Stadtwerke Bielefeld                                          | Name des Wasserrechtinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.1.3 beschreiben                                                                                            |
| 6.1.1.4 | Wasserrecht 1 erteilt bis                                                                             | 31.12.2039                                                    | Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 6.1.1.5 | Höhe des Wasserrechts 1 (Jahreswert)                                                                  | 1,85 Mio. m³/a                                                | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/a] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 6.1.1.6 | Höhe des Wasserrechts 1 (Monatswert)                                                                  |                                                               | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/Monat] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 6.1.1.7 | Höhe des Wasserrechts 1 (Tageswert)                                                                   | 5.400 m³/d                                                    | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/d] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 6.1.1.8 | Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 1)              | 19.097.000 im gemeinsamen Einzugsgebiet der Tiefbrunnen Senne | Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.                                                                                                                                                                            |
| 6.1.1.9 | Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 1                                                             | 2021                                                          | Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 1 vorgenommen wurde                                                                                                                                                                                                                                                         |

| G       | Bezeichnung                                                                                 | Eingabe                                                                | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.1.2   | Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 2                                    |                                                                        | Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.1 | Art des Wasserechts (WR) 2                                                                  |                                                                        | Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 6.1.2.2 | zuständige Wasserbehörde WR 2                                                               |                                                                        | Angabe der für das Wasserrecht zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.3 | Inhaber WR 2                                                                                |                                                                        | Name des Wasserrechtinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.2.3 beschreiben                                                                                                                                                   |
| 6.1.2.4 | Wasserrecht 2 erteilt bis                                                                   |                                                                        | Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.2.5 | Höhe des Wasserrechts 2 (Jahreswert)                                                        |                                                                        | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/a] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.6 | Höhe des Wasserrechts 2 (Monatswert)                                                        |                                                                        | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/Monat] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6.1.2.7 | Höhe des Wasserrechts 2 (Tageswert)                                                         |                                                                        | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/d] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.8 | Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 2)    |                                                                        | Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.2.9 | Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 2                                                   |                                                                        | Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 2 vorgenommen wurde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6.1.3   | Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 3                                    |                                                                        | Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.1 | Art des Wasserechts (WR) 3                                                                  |                                                                        | Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 6.1.3.2 | zuständige Wasserbehörde WR 3                                                               |                                                                        | Angabe der für das Wasserrecht zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.3 | Inhaber WR 3                                                                                |                                                                        | Name des Wasserrechtinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.3.3 beschreiben                                                                                                                                                   |
| 6.1.3.4 | Wasserrecht 3 erteilt bis                                                                   |                                                                        | Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.3.5 | Höhe des Wasserrechts 3 (Jahreswert)                                                        |                                                                        | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/a] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.6 | Höhe des Wasserrechts 3 (Monatswert)                                                        |                                                                        | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/Monat] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6.1.3.7 | Höhe des Wasserrechts 3 (Tageswert)                                                         |                                                                        | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/d] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.8 | Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 3)    |                                                                        | Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.3.9 | Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 3                                                   |                                                                        | Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 3 vorgenommen wurde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6.2     | Selbsteinschätzung Auskömmlichkeit                                                          |                                                                        | Bitte qualitative Selbsteinschätzung zur Auskömmlichkeit der erteilten Wasserrechte und vorhandenen Förderkapazitäten am Gewinnungsstandort vornehmen.                                                                                                                                                                                                                                               |
| 6.2.1   | Selbsteinschätzung der Auskömmlichkeit aller Wasserrechte am Gewinnungsstandort             | Ja nutzbares Dargebot langfristig hinreichend                          | Sind auf Grundlage der wasserrechtlichen Genehmigungen am Standort (bitte für alle Genehmigungen in Summe bewerten) sowie ggf. vorliegender neuerer Berechnungen und ggf. bekannter Entnahme Dritter die genehmigten Mengen weiterhin auskömmlich oder ist nach Einschätzung des Betreibers zukünftig mit einer Überschreitung der Entnahmerechte bzw. der technischen Förderkapazitäten zu rechnen? |
| 6.2.2   | Erhöhung Fördermengen geplant?                                                              | Ja                                                                     | Sind bereits Erhöhungen der Wasserrechte und/oder der technischen Förderkapazität am Gewinnungsstandort geplant? Bitte bei bereits erfolgter Planung eine kurze Beschreibung der Planung im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 6.2.2 ergänzen.                                                                                                                                                      |
| 7       | <b>Wasserschutzgebiet</b>                                                                   |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 7.1     | zugehöriges Wasserschutzgebiet - Bezeichnung                                                | Tiefenwasser Senne                                                     | Bitte Bezeichnung Wasserschutzgebiet für den Gewinnungsstandort angeben, sofern festgesetzt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 7.2     | Status Wasserschutzgebiet                                                                   | Bitte auswählen                                                        | bei geplant, bitte Planungsstand erläutern                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 7.3     | Wasserschutzgebiet erstreckt sich auf die Gemeinde(n)                                       | Oerlinghausen, Lage, Augustdorf, Detmold, Schlangen, Horn-Bad Meinberg | Nennung aller Gemeinde(n) über die sich das Wasserschutzgebiet ganz oder teilweise erstreckt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 7.4     | Primäre Landnutzung im Einzugsgebiet der Gewinnung                                          | Wald + Forstflächen                                                    | Welche Landnutzung ist prägend für das Einzugsgebiet und stellt den größten Anteil der Einzugsgebietsfläche dar. Bei Mehrfachnennung oder Auswahl "sonstige Flächen" bitte im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 7.4 beschreiben.                                                                                                                                                                   |
| 7.5     | Gewässerschutzkooperation (Landwirtschaft/Wasserwirtschaft) im Wasserschutzgebiet vorhanden | nein                                                                   | Bitte angeben, ob eine Wasserschutzkooperation besteht                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| G        | Bezeichnung                                                                                                | Eingabe                    | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>8</b> | <b>Risikobewertung im Einzugsgebiet (ohne Klimawandel)</b>                                                 |                            | Im Folgenden sollen mögliche Gefährdungen im Einzugsgebiet der Gewinnungsanlagen in einem der aufgeführten Sektoren angegeben werden. Bei Vorliegen einer oder mehrerer Gefährdung(en) bitte im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.14 eine Risikobewertung vornehmen und kurz begründen.                                                                                                      |
| 8.1      | Abfall                                                                                                     | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.2      | Abwasser                                                                                                   | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.3      | Eingriffe in den Untergrund                                                                                | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.4      | Forstwirtschaft                                                                                            | Ja, geringes Risiko        | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.5      | Industrie & Gewerbe                                                                                        | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.6      | Landwirtschaft                                                                                             | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.7      | Siedlung & Verkehr                                                                                         | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.8      | Sport, Freizeit & Sonstiges                                                                                | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.9      | Umgang mit wassergefährdenden Stoffe                                                                       | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.10     | Wasserabhängige Ökosysteme/Schutzgebiete/potentiell trockenfallende Gewässer (z.B. Entnahmebeschränkungen) | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.11     | Wasserableitung/Sümpfungen                                                                                 | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.12     | Hochwasser                                                                                                 | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |

| G    | Bezeichnung                                                   | Eingabe                    | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------|---------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8.13 | Altlasten                                                     | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 8.14 | PFAS (Per- und Polyfluorierte Alkylsubstanzen)                | Ja, mittleres Risiko       | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 8.15 | sonstige                                                      | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 9    | <b>Risikobewertung im Einzugsgebiet durch den Klimawandel</b> |                            | Mit Auswirkungen des Klimawandels wird in erster Linie, aber nicht ausschließlich, die Auswirkungen auf die permanent verfügbaren Dargebotsmenge auch in Zeiten langanhaltender Trockenheit abgezielt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 9.1  | quantitative Auswirkungen                                     | Nein, kein Risiko absehbar | Bitte Auswählen, ob durch den Klimawandel quantitative Auswirkungen (Fördermenge) auf den Gewinnungsstandort bestehen. Bitte unter Ziffer G 9.1 im Beiblatt "Gewinnung" Auswahl erläutern. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.             |
| 9.2  | qualitative Auswirkungen                                      | Nein, kein Risiko absehbar | Bitte Auswählen, ob durch den Klimawandel qualitative Auswirkungen (Beschaffenheit Rohwasser) auf den Gewinnungsstandort bestehen. Bitte unter Ziffer G 9.2 im Beiblatt "Gewinnung" Auswahl erläutern. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |



## Beiblatt zur Tabelle Gewinnung

Gemeinde: Bielefeld

Name der Gewinnung: WW 56 Tiefbrunnen TB 6

Betreiber der Gewinnung: Stadtwerke Bielefeld

|                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| G 6.1.1.3 Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte kurz beschreiben                                                                            | --                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| G 6.1.2.3 Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte kurz beschreiben                                                                            | --                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| G 6.1.3.3 Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte kurz beschreiben                                                                            | --                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| G 6.2.2<br>Sind bereits Erhöhungen der Wasserrechte und/oder der technischen Förderkapazität am Gewinnungsstandort geplant? Bitte bei bereits erfolgter Planung eine kurze Beschreibung der Planung einfügen.          | Erhöhung des Gesamtwasserrechts Tiefenwasser (WW 53, 55, 56, 59) von 9 auf 10 Mio. m³/Jahr geplant und Neubau eines weiteren Tiefbrunnens.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| G 7.2 Planungsstand Wasserschutzgebiet                                                                                                                                                                                 | In der Kategorie "geplante Schutzgebiete" aufgeführtes Gewinnungsgebiet, nur Schutzzone IIIA, WSG bisher nicht beantragt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| G 7.4 Welche Landnutzung überwiegt im Gewinnungsgebiet? Bei Mehrfachnennung oder Auswahl "sonstige Flächen" bitte Beschreibung einfügen                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| G 8.1 – G 8.15 Risikobewertung im Einzugsgebiet: Liegen eine oder mehrere Gefährdungen vor, die eine potentielle Gefährdung der Rohwassergewinnung bedingen, bitte diese kurz beschreiben<br><br>G 8.4 Forstwirtschaft | Ereignis: Freisetzen von Schmier- und Treibstoffen, mikrobiologische Belastungen<br>Ursache: Verletzung der Deckschicht, Unfall, Leckage/Defekt, menschl. Versagen bei Umgang mit Fahrzeugen und Geräten<br>Eintrittswahrscheinlichkeit: gering<br>Schadensausmaß: gering<br>Risiko: gering<br>Maßnahmen: Einzugsgebiet und mögliche Wasserschutzzonen sind ermittelt, AwSV, Schutzzonen teilweise im Besitz und Bewirtschaftung der SW Bielefeld<br>Umsetzung: wird praktiziert |
| G 8.14 PFAS                                                                                                                                                                                                            | Ereignis: Freisetzen von PFAS<br>Ursache: Eintrag aus Umwelt<br>Eintrittswahrscheinlichkeit: hoch<br>Schadensausmaß: gering, Grenzwerte TrinkwV werden eingehalten<br>Risiko: mittel<br>Maßnahmen: weiterhin überwachen<br>Umsetzung: wird praktiziert                                                                                                                                                                                                                           |
| G 9.1 Auswirkungen des Klimawandels auf die Gewinnung: Quantitative Auswirkungen, Bitte kurz beschreiben                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

## Beiblatt zur Tabelle Gewinnung

|                                                                                                         |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| G 9.2 Auswirkungen des Klimawandels auf die Gewinnung: Qualitative Auswirkungen, Bitte kurz beschreiben |  |
| Weitere, besondere Bedingungen im Gewinnungsgebiet                                                      |  |

Bei Bedarf können dem Beiblatt weitere Anlagen (Tabellen, Karten, Übersichtsschemata, etc. in geeignetem, digitalen Format) angefügt werden (siehe auch Hinweise in der Exceltabelle „Gewinnung“).

| G          | Bezeichnung                                                              | Eingabe                                     | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>G 1</b> | <b>Allgemeines</b>                                                       |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1.1        | Name der Gewinnung                                                       | WW 59 Tiefbrunnen TB 9                      | Bitte den Namen/Bezeichnung des Gewinnungsstandortes angeben (bitte nur die Standortbezeichnung, nicht alle Fassungsanlagen einzeln angeben)                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1.2        | Name des Betreibers                                                      | Stadtwerke Bielefeld                        | Hier bitte den Namen des Betreibers für den Gewinnungsstandort angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1.3        | Jahr der Inbetriebnahme                                                  | 1996                                        | Erste Inbetriebnahme der Anlage am Standort zum Zweck der öffentlichen Trinkwasserversorgung, unabhängig, ob diese noch aktiv ist.                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1.4        | Gewinnung liegt in der/den Gemeinden)                                    | Schloß Holte-Stukenbrock                    | Benennung der Gemeinden in deren Grenzen die Gewinnungsanlagen liegen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>2</b>   | <b>Wasserabgabe</b>                                                      |                                             | Bitte Aufbereitungen oder Versorgungsgebiete benennen, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Wasser abgegeben wird. Wird das Rohwasser am Gewinnungsstandort auch direkt aufbereitet, bitte trotzdem den Namen der Aufbereitung (Name kann gleichlautend sein) angeben, um eine klare Zuordnung des Tabellenblattes "Gewinnung" zum Tabellenblatt "Aufbereitung" zu gewährleisten. |
| 2.1        | Wasserabgabe an Aufbereitung                                             |                                             | Wird das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser zu Trinkwasser aufbereitet, bitte Namen und Betreiber der Aufbereitung angeben.                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2.1.1      | mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 1                                  | Aufbereitungsanlage WA HPW am Hauptpumpwerk | Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen.                                                                                                                                                                                                |
| 2.1.2      | mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 2                                  |                                             | Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                           |
| 2.1.3      | mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 3                                  |                                             | Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                           |
| 2.2        | Betreiber der Aufbereitung, an die Wasser abgegeben wird                 |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2.2.1      | Betreiber der belieferten Aufbereitung 1                                 | Stadtwerke Bielefeld                        | Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 1 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                         |
| 2.2.2      | Betreiber der belieferten Aufbereitung 2                                 |                                             | Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 2 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                         |
| 2.2.3      | Betreiber der belieferten Aufbereitung 3                                 |                                             | Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 3 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                         |
| <b>3</b>   | <b>Wasserabgabe an Versorgungsgebiet (ohne Aufbereitung)</b>             |                                             | Wird das am Gewinnungsstandort geförderte Wasser direkt in ein Versorgungsgebiet eingespeist (ohne Aufbereitung) bitte Name und Betreiber des Versorgungsgebietes angeben. (Bei Aufbereitung werden die belieferten Versorgungsgebiete erst im Tabellenblatt "Aufbereitung" benannt.                                                                                                     |
| 3.1        | direkt beliefertes Versorgungsgebiet 1                                   |                                             | Bitte Name des direkt belieferten Versorgungsgebietes (ohne Aufbereitung) angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.2        | Betreiber des direkt belieferten Versorgungsgebietes 1                   |                                             | Bitte den Namen des Betreibers des direkt belieferten Versorgungsgebietes 1 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>4</b>   | <b>Rohwasserherkunft am Standort</b>                                     |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4.1        | Anzahl der Entnahmestellen                                               | 1                                           | Bitte die Gesamtanzahl der Entnahmestellen (über alle Wasserarten) am Gewinnungsstandort angeben. Brunnen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten)                                                                                                                                                                           |
| 4.2        | Quellwasserfassungen                                                     |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4.2.1      | durchschnittlicher Anteil Quellwasser an Gesamtentnahmemenge am Standort | 0                                           | durchschnittlicher Anteil Quellwasser (natürlicher Grundwasseraustritt) an Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 4.2.2      | Anzahl Quellfassungsanlagen am Standort                                  | 0                                           | Wie viele Quellfassungen werden am Standort betrieben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 4.3        | reine Grundwasserentnahmen (ohne Oberflächengewässereinfluss)            |                                             | ohne angereichertes GW und Uferfiltrat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 4.3.1      | durchschnittlicher Anteil Grundwasser an Gesamtentnahmemenge am Standort | 100%                                        | durchschnittlicher Anteil Grundwasser aus reinen Grundwasserbrunnen ohne Oberflächenwasserbeeinflussung (Uferfiltrat und künstlich angereichertes Grundwasser) und ohne Quellwasser an Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort                                                                                                                                                           |
| 4.3.2      | Anzahl Entnahmeanlagen (Grundwasser)                                     | 1                                           | Wie viele Entnahmeanlagen zur reinen GW-Entnahme (ohne Oberflächenwasserbeeinflussung) werden am Standort betrieben? Entnahmeanlagen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten.                                                                                                                                                |
| 4.3.3      | Art der Entnahmeanlagen                                                  | Tiefbrunnen                                 | Bitte hier die Arten der Entnahmeanlagen angeben (z.B. Vertikalfilterbrunnen, Horizontalfilterbrunnen, Brunnengalerie, Hebergalerie, Schachtbrunnen, Kesselbrunnen)                                                                                                                                                                                                                      |
| 4.3.4      | Grundwasserstockwerke der Grundwasserentnahmen                           |                                             | Benennung der genutzten Grundwasserstockwerke bei vertikaler Unterteilung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

| G       | Bezeichnung                                                                                           | Eingabe                                                       | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.3.5   | Geologisch-stratigrafische Bezeichnung der genutzten Grundwasserleiter                                | Oberkreidekalkstein (Turon)                                   | Benennung des/der Grundwasserleiter/s in dem/denen die Filterstrecke des Brunnens/der Brunnengruppe verfiltert ist/sind.                                                                                                                                                                                                                      |
| 4.3.6   | oberste Entnahmetiefe (Grundwasser)                                                                   |                                                               | Bitte die oberste Oberkante der verwendeten Filterstrecken in [m NHN] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4.3.7   | unterste Entnahmetiefe (Grundwasser)                                                                  | -480                                                          | Bitte die unterste Unterkante der verwendeten Filterstrecken in [m NHN] angeben                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4.4     | durch Oberflächengewässer beeinflusstes Grundwasser                                                   |                                                               | z.B. Uferfiltrat und künstlich angereichertes Grundwasser                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 4.4.1   | Uferfiltrat: durchschnittlicher Anteil an Gesamtentnahmemenge am Standort in %                        | 0                                                             | durchschnittlicher Uferfiltratanteil des geförderten Rohwassers, bezogen auf die Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort (nicht auf einzelne Fassungsanlage bezogen)                                                                                                                                                                          |
| 4.4.2   | künstliche Grundwasseranreicherung: durchschnittlicher Anteil an Gesamtentnahmemenge am Standort in % | 0                                                             | durchschnittlicher Anteil des künstlich angereicherten Grundwassers am geförderten Rohwasser, bezogen auf die Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort (nicht auf einzelne Fassungsanlage bezogen)                                                                                                                                             |
| 4.4.3   | Anzahl Entnahmeanlagen                                                                                | 0                                                             | Wie viele Entnahmeanlagen zur Entnahme von durch Oberflächengewässer beeinflusstem Grundwasser (Uferfiltrat und angereichertes Grundwasser) werden am Standort betrieben? Entnahmeanlagen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten.                                                |
| 4.4.4   | Art der Entnahmeanlagen                                                                               |                                                               | Bitte hier die Arten der Entnahmeanlagen angeben (z.B. Vertikalfilterbrunnen, Horizontalfilterbrunnen, Brunnengalerie, Hebergalerie, Schachtbrunnen, Kesselbrunnen)                                                                                                                                                                           |
| 4.5     | Oberflächengewässerentnahme                                                                           |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4.5.1   | Talsperre/Stausee                                                                                     |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4.5.2   | Anzahl der Entnahmestellen                                                                            | 0                                                             | Wie viele Entnahmestellen zur Rohwasserentnahme aus der Talsperre/dem Stausee werden am Standort betrieben                                                                                                                                                                                                                                    |
| 4.5.3   | Art der Entnahmeanlagen                                                                               |                                                               | Bitte Art der Entnahmeanlage auswählen                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 4.5.4   | Steuerung der Entnahmetiefe                                                                           |                                                               | Bitte auswählen, ob Entnahmetiefe variabel ist                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 4.6     | Entnahme aus sonstigem Oberflächengewässer                                                            |                                                               | Hier bitte nur Entnahmen zur direkten Rohwassergewinnung aus einem Oberflächengewässer (z.B. Bezeichnung Fließgewässer bei direkter Entnahme aus der fließenden Welle) angeben. Entnahmen zur nachfolgenden Grundwasseranreicherung sind bereits oben abgefragt                                                                               |
| 4.6.1   | Anzahl der Entnahmestellen                                                                            | 0                                                             | Wie viele Entnahmestellen zur Rohwasserentnahme aus dem Gewässer werden am Standort betrieben                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4.6.2   | Art der Entnahmeanlagen                                                                               |                                                               | Art der Entnahmeanlage bitte kurz benennen (z.B. Einlaufbauwerk)                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 5.      | Entnahmemengen                                                                                        |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 5.1     | Rohwasserentnahmemenge 2021 [m³/a]                                                                    | 1.065.220                                                     | Summe der in 2021 entnommenen Rohwassermenge am Gewinnungsstandort [m³/a]                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 5.2     | durchschnittliche Rohwasserentnahmemenge 2016-2021 (Jahresmittelwert) [m³/a]                          | 1.239.933                                                     | Mittelwert der entnommenen Rohwassermenge am Gewinnungsstandort [m³/a] für die Jahre 2016-2021                                                                                                                                                                                                                                                |
| 5.3     | technische Gewinnungskapazität [m³/a]                                                                 | 1.500.000                                                     | Menge der durch maximale Auslastung der verfügbaren Gewinnungsanlagen theoretisch und unabhängig von der genehmigten Entnahmemenge bei Volllast förderbar wäre.                                                                                                                                                                               |
| 6.      | Wasserrechte                                                                                          |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 6.1     | Anzahl der für die Entnahmen am Gewinnungsstandort erforderlichen wasserrechtlichen Genehmigungen     | 1                                                             | Bitte Anzahl der für den Gewinnungsstandort relevanten Wasserrechte benennen und für jedes relevante Wasserrecht bitte die nachfolgenden Zeilen ausfüllen. Bitte für jedes Wasserrecht eigene Zeilen nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Wasserrechte anzugeben, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 6.1.1   | Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 1                                              | 54.1-83.20 GT/B 1                                             | Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht 1 angeben                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 6.1.1.1 | Art des Wasserechts (WR) 1                                                                            | Bewilligung                                                   | Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren                                                                                                                                                                                                                                          |
| 6.1.1.2 | zuständige Wasserbehörde WR 1                                                                         | BR Detmold                                                    | Angabe der für das Wasserrecht 1 zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)                                                                                                                                                                                                         |
| 6.1.1.3 | Inhaber WR 1                                                                                          | Stadtwerke Bielefeld                                          | Name des Wasserrechtsinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.1.3 beschreiben                                                                                           |
| 6.1.1.4 | Wasserrecht 1 erteilt bis                                                                             | 31.12.2039                                                    | Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 6.1.1.5 | Höhe des Wasserrechts 1 (Jahreswert)                                                                  | 2,0 Mio. m³/a                                                 | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/a] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 6.1.1.6 | Höhe des Wasserrechts 1 (Monatswert)                                                                  |                                                               | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/Monat] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 6.1.1.7 | Höhe des Wasserrechts 1 (Tageswert)                                                                   | 6.000 m³/d                                                    | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/d] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 6.1.1.8 | Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 1)              | 19.097.000 im gemeinsamen Einzugsgebiet der Tiefbrunnen Senne | Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.                                                                                                                                                                            |
| 6.1.1.9 | Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 1                                                             | 2021                                                          | Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 1 vorgenommen wurde                                                                                                                                                                                                                                                         |

| G       | Bezeichnung                                                                                 | Eingabe                                                                | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.1.2   | Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 2                                    |                                                                        | Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.1 | Art des Wasserechts (WR) 2                                                                  |                                                                        | Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 6.1.2.2 | zuständige Wasserbehörde WR 2                                                               |                                                                        | Angabe der für das Wasserrecht zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.3 | Inhaber WR 2                                                                                |                                                                        | Name des Wasserrechtinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.2.3 beschreiben                                                                                                                                                   |
| 6.1.2.4 | Wasserrecht 2 erteilt bis                                                                   |                                                                        | Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.2.5 | Höhe des Wasserrechts 2 (Jahreswert)                                                        |                                                                        | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/a] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.6 | Höhe des Wasserrechts 2 (Monatswert)                                                        |                                                                        | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/Monat] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6.1.2.7 | Höhe des Wasserrechts 2 (Tageswert)                                                         |                                                                        | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/d] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.8 | Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 2)    |                                                                        | Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.2.9 | Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 2                                                   |                                                                        | Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 2 vorgenommen wurde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6.1.3   | Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 3                                    |                                                                        | Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.1 | Art des Wasserechts (WR) 3                                                                  |                                                                        | Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 6.1.3.2 | zuständige Wasserbehörde WR 3                                                               |                                                                        | Angabe der für das Wasserrecht zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.3 | Inhaber WR 3                                                                                |                                                                        | Name des Wasserrechtinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.3.3 beschreiben                                                                                                                                                   |
| 6.1.3.4 | Wasserrecht 3 erteilt bis                                                                   |                                                                        | Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.3.5 | Höhe des Wasserrechts 3 (Jahreswert)                                                        |                                                                        | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/a] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.6 | Höhe des Wasserrechts 3 (Monatswert)                                                        |                                                                        | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/Monat] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6.1.3.7 | Höhe des Wasserrechts 3 (Tageswert)                                                         |                                                                        | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/d] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.8 | Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 3)    |                                                                        | Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.3.9 | Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 3                                                   |                                                                        | Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 3 vorgenommen wurde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6.2     | Selbsteinschätzung Auskömmlichkeit                                                          |                                                                        | Bitte qualitative Selbsteinschätzung zur Auskömmlichkeit der erteilten Wasserrechte und vorhandenen Förderkapazitäten am Gewinnungsstandort vornehmen.                                                                                                                                                                                                                                               |
| 6.2.1   | Selbsteinschätzung der Auskömmlichkeit aller Wasserrechte am Gewinnungsstandort             | Ja nutzbares Dargebot langfristig hinreichend                          | Sind auf Grundlage der wasserrechtlichen Genehmigungen am Standort (bitte für alle Genehmigungen in Summe bewerten) sowie ggf. vorliegender neuerer Berechnungen und ggf. bekannter Entnahme Dritter die genehmigten Mengen weiterhin auskömmlich oder ist nach Einschätzung des Betreibers zukünftig mit einer Überschreitung der Entnahmerechte bzw. der technischen Förderkapazitäten zu rechnen? |
| 6.2.2   | Erhöhung Fördermengen geplant?                                                              | Ja                                                                     | Sind bereits Erhöhungen der Wasserrechte und/oder der technischen Förderkapazität am Gewinnungsstandort geplant? Bitte bei bereits erfolgter Planung eine kurze Beschreibung der Planung im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 6.2.2 ergänzen.                                                                                                                                                      |
| 7       | <b>Wasserschutzgebiet</b>                                                                   |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 7.1     | zugehöriges Wasserschutzgebiet - Bezeichnung                                                | Tiefenwasser Senne                                                     | Bitte Bezeichnung Wasserschutzgebiet für den Gewinnungsstandort angeben, sofern festgesetzt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 7.2     | Status Wasserschutzgebiet                                                                   | geplant                                                                | bei geplant, bitte Planungsstand erläutern                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 7.3     | Wasserschutzgebiet erstreckt sich auf die Gemeinde(n)                                       | Oerlinghausen, Lage, Augustdorf, Detmold, Schlangen, Horn-Bad Meinberg | Nennung aller Gemeinde(n) über die sich das Wasserschutzgebiet ganz oder teilweise erstreckt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 7.4     | Primäre Landnutzung im Einzugsgebiet der Gewinnung                                          | Wald + Forstflächen                                                    | Welche Landnutzung ist prägend für das Einzugsgebiet und stellt den größten Anteil der Einzugsgebietsfläche dar. Bei Mehrfachnennung oder Auswahl "sonstige Flächen" bitte im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 7.4 beschreiben.                                                                                                                                                                   |
| 7.5     | Gewässerschutzkooperation (Landwirtschaft/Wasserwirtschaft) im Wasserschutzgebiet vorhanden | nein                                                                   | Bitte angeben, ob eine Wasserschutzkooperation besteht                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| G        | Bezeichnung                                                                                                | Eingabe                    | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>8</b> | <b>Risikobewertung im Einzugsgebiet (ohne Klimawandel)</b>                                                 |                            | Im Folgenden sollen mögliche Gefährdungen im Einzugsgebiet der Gewinnungsanlagen in einem der aufgeführten Sektoren angegeben werden. Bei Vorliegen einer oder mehrerer Gefährdung(en) bitte im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.14 eine Risikobewertung vornehmen und kurz begründen.                                                                                                      |
| 8.1      | Abfall                                                                                                     | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.2      | Abwasser                                                                                                   | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.3      | Eingriffe in den Untergrund                                                                                | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.4      | Forstwirtschaft                                                                                            | Ja, geringes Risiko        | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.5      | Industrie & Gewerbe                                                                                        | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.6      | Landwirtschaft                                                                                             | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.7      | Siedlung & Verkehr                                                                                         | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.8      | Sport, Freizeit & Sonstiges                                                                                | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.9      | Umgang mit wassergefährdenden Stoffe                                                                       | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.10     | Wasserabhängige Ökosysteme/Schutzgebiete/potentiell trockenfallende Gewässer (z.B. Entnahmebeschränkungen) | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.11     | Wasserableitung/Sümpfungen                                                                                 | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.12     | Hochwasser                                                                                                 | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |

| G    | Bezeichnung                                                   | Eingabe                    | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------|---------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8.13 | Altlasten                                                     | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 8.14 | PFAS (Per- und Polyfluorierte Alkylsubstanzen)                | Ja, mittleres Risiko       | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 8.15 | sonstige                                                      | Ja, hohes Risiko           | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 9    | <b>Risikobewertung im Einzugsgebiet durch den Klimawandel</b> |                            | Mit Auswirkungen des Klimawandels wird in erster Linie, aber nicht ausschließlich, die Auswirkungen auf die permanent verfügbaren Dargebotsmenge auch in Zeiten langanhaltender Trockenheit abgezielt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 9.1  | quantitative Auswirkungen                                     | Nein, kein Risiko absehbar | Bitte Auswählen, ob durch den Klimawandel quantitative Auswirkungen (Fördermenge) auf den Gewinnungsstandort bestehen. Bitte unter Ziffer G 9.1 im Beiblatt "Gewinnung" Auswahl erläutern. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.             |
| 9.2  | qualitative Auswirkungen                                      | Nein, kein Risiko absehbar | Bitte Auswählen, ob durch den Klimawandel qualitative Auswirkungen (Beschaffenheit Rohwasser) auf den Gewinnungsstandort bestehen. Bitte unter Ziffer G 9.2 im Beiblatt "Gewinnung" Auswahl erläutern. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |



## Beiblatt zur Tabelle Gewinnung

Gemeinde: Bielefeld

Name der Gewinnung: WW 59 Tiefbrunnen TB 9

Betreiber der Gewinnung: Stadtwerke Bielefeld

|                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| G 6.1.1.3 Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte kurz beschreiben                                                                            | --                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| G 6.1.2.3 Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte kurz beschreiben                                                                            | --                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| G 6.1.3.3 Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte kurz beschreiben                                                                            | --                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| G 6.2.2<br>Sind bereits Erhöhungen der Wasserrechte und/oder der technischen Förderkapazität am Gewinnungsstandort geplant? Bitte bei bereits erfolgter Planung eine kurze Beschreibung der Planung einfügen.          | Erhöhung des Gesamtwasserrechts Tiefenwasser (WW 53, 55, 56, 59) von 9 auf 10 Mio. m³/Jahr geplant und Neubau eines weiteren Tiefbrunnens.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| G 7.2 Planungsstand Wasserschutzgebiet                                                                                                                                                                                 | In der Kategorie "geplante Schutzgebiete" aufgeführtes Gewinnungsgebiet, nur Schutzzone IIIA, WSG bisher nicht beantragt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| G 7.4 Welche Landnutzung überwiegt im Gewinnungsgebiet? Bei Mehrfachnennung oder Auswahl "sonstige Flächen" bitte Beschreibung einfügen                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| G 8.1 – G 8.15 Risikobewertung im Einzugsgebiet: Liegen eine oder mehrere Gefährdungen vor, die eine potentielle Gefährdung der Rohwassergewinnung bedingen, bitte diese kurz beschreiben<br><br>G 8.4 Forstwirtschaft | Ereignis: Freisetzen von Schmier- und Treibstoffen, mikrobiologische Belastungen<br>Ursache: Verletzung der Deckschicht, Unfall, Leckage/Defekt, menschl. Versagen bei Umgang mit Fahrzeugen und Geräten<br>Eintrittswahrscheinlichkeit: gering<br>Schadensausmaß: gering<br>Risiko: gering<br>Maßnahmen: Einzugsgebiet und mögliche Wasserschutzzonen sind ermittelt, AwSV, Schutzzonen teilweise im Besitz und Bewirtschaftung der SW Bielefeld<br>Umsetzung: wird praktiziert |
| G 8.14 PFAS                                                                                                                                                                                                            | Ereignis: Freisetzen von PFAS<br>Ursache: Eintrag aus Umwelt<br>Eintrittswahrscheinlichkeit: hoch<br>Schadensausmaß: gering, Grenzwerte TrinkwV werden eingehalten<br>Risiko: mittel<br>Maßnahmen: weiterhin überwachen<br>Umsetzung: wird praktiziert                                                                                                                                                                                                                           |

## Beiblatt zur Tabelle Gewinnung

|                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| G 8.15 sonstige                                                                                          | Ereignis: Förderunterbrechung infolge verzögerter Entstörung<br>Ursache: Truppenübungsplatz Senne<br>Eintrittswahrscheinlichkeit: mittel<br>Schadensausmaß: hoch<br>Risiko: hoch<br>Maßnahmen: Anlage in Gebäude<br>Umsetzung: erfolgt fortlaufend |
| G 9.1 Auswirkungen des Klimawandels auf die Gewinnung: Quantitative Auswirkungen, Bitte kurz beschreiben |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| G 9.2 Auswirkungen des Klimawandels auf die Gewinnung: Qualitative Auswirkungen, Bitte kurz beschreiben  |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Weitere, besondere Bedingungen im Gewinnungsgebiet                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                    |

Bei Bedarf können dem Beiblatt weitere Anlagen (Tabellen, Karten, Übersichtsschemata, etc. in geeignetem, digitalen Format) angefügt werden (siehe auch Hinweise in der Exceltabelle „Gewinnung“).

| G          | Bezeichnung                                                              | Eingabe                             | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>G 1</b> | <b>Allgemeines</b>                                                       |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1.1        | Name der Gewinnung                                                       | Wasserwerk Patthorst                | Bitte den Namen/Bezeichnung des Gewinnungsstandortes angeben (bitte nur die Standortbezeichnung, nicht alle Fassungsanlagen einzeln angeben)                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1.2        | Name des Betreibers                                                      | Gemeindewerke Steinhagen GmbH       | Hier bitte den Namen des Betreibers für den Gewinnungsstandort angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1.3        | Jahr der Inbetriebnahme                                                  | 1970                                | Erste Inbetriebnahme der Anlage am Standort zum Zweck der öffentlichen Trinkwasserversorgung, unabhängig, ob diese noch aktiv ist.                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1.4        | Gewinnung liegt in der/den Gemeinden)                                    | Gemeinde Steinhagen                 | Benennung der Gemeinden in deren Grenzen die Gewinnungsanlagen liegen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>2</b>   | <b>Wasserabgabe</b>                                                      |                                     | Bitte Aufbereitungen oder Versorgungsgebiete benennen, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Wasser abgegeben wird. Wird das Rohwasser am Gewinnungsstandort auch direkt aufbereitet, bitte trotzdem den Namen der Aufbereitung (Name kann gleichlautend sein) angeben, um eine klare Zuordnung des Tabellenblattes "Gewinnung" zum Tabellenblatt "Aufbereitung" zu gewährleisten. |
| 2.1        | Wasserabgabe an Aufbereitung                                             |                                     | Wird das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser zu Trinkwasser aufbereitet, bitte Namen und Betreiber der Aufbereitung angeben.                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2.1.1      | mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 1                                  | Es findet keine Aufbereitung statt. | Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen.                                                                                                                                                                                                |
| 2.1.2      | mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 2                                  | Es findet keine Aufbereitung statt. | Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                           |
| 2.1.3      | mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 3                                  | Es findet keine Aufbereitung statt. | Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                           |
| 2.2        | Betreiber der Aufbereitung, an die Wasser abgegeben wird                 |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2.2.1      | Betreiber der belieferten Aufbereitung 1                                 | Es findet keine Aufbereitung statt. | Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 1 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                         |
| 2.2.2      | Betreiber der belieferten Aufbereitung 2                                 | Es findet keine Aufbereitung statt. | Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 2 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                         |
| 2.2.3      | Betreiber der belieferten Aufbereitung 3                                 | Es findet keine Aufbereitung statt. | Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 3 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.                                                                                                                                                         |
| <b>3</b>   | <b>Wasserabgabe an Versorgungsgebiet (ohne Aufbereitung)</b>             |                                     | Wird das am Gewinnungsstandort geförderte Wasser direkt in ein Versorgungsgebiet eingespeist (ohne Aufbereitung) bitte Name und Betreiber des Versorgungsgebietes angeben. (Bei Aufbereitung werden die belieferten Versorgungsgebiete erst im Tabellenblatt "Aufbereitung" benannt.                                                                                                     |
| 3.1        | direkt beliefertes Versorgungsgebiet 1                                   | Gemeinde Steinhagen                 | Bitte Name des direkt belieferten Versorgungsgebietes (ohne Aufbereitung) angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.1a       | direkt beliefertes Versorgungsgebiet 2                                   | Stadt Bielefeld                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 3.1b       | direkt beliefertes Versorgungsgebiet 3                                   | Stadt Halle                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 3.2        | Betreiber des direkt belieferten Versorgungsgebietes 1                   | Gemeindewerke Steinhagen GmbH       | Bitte den Namen des Betreibers des direkt belieferten Versorgungsgebietes 1 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3.2a       | Betreiber des direkt belieferten Versorgungsgebietes 2                   | Stadtwerke Bielefeld GmbH           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 3.2b       | Betreiber des direkt belieferten Versorgungsgebietes 3                   | Technische Werke Osning GmbH        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>4</b>   | <b>Rohwasserherkunft am Standort</b>                                     |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4.1        | Anzahl der Entnahmestellen                                               | 9                                   | Bitte die Gesamtanzahl der Entnahmestellen (über alle Wasserarten) am Gewinnungsstandort angeben. Brunnen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten)                                                                                                                                                                           |
| 4.2        | Quellwasserfassungen                                                     |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4.2.1      | durchschnittlicher Anteil Quellwasser an Gesamtentnahmemenge am Standort | 0                                   | durchschnittlicher Anteil Quellwasser (natürlicher Grundwasseraustritt) an Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 4.2.2      | Anzahl Quellfassungsanlagen am Standort                                  | 0                                   | Wie viele Quellfassungen werden am Standort betrieben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

| G       | Bezeichnung                                                                                           | Eingabe                                    | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.3     | reine Grundwasserentnahmen (ohne Oberflächengewässereinfluss)                                         |                                            | ohne angereichertes GW und Uferfiltrat                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 4.3.1   | durchschnittlicher Anteil Grundwasser an Gesamtentnahmemenge am Standort                              | 100                                        | durchschnittlicher Anteil Grundwasser aus reinen Grundwasserbrunnen ohne Oberflächenwasserbeeinflussung (Uferfiltrat und künstlich angereichertes Grundwasser) und ohne Quellwasser an Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort                                                                                                                |
| 4.3.2   | Anzahl Entnahmeanlagen (Grundwasser)                                                                  | 9                                          | Wie viele Entnahmeanlagen zur reinen GW-Entnahme (ohne Oberflächenwasserbeeinflussung) werden am Standort betrieben? Entnahmeanlagen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten.                                                                                                     |
| 4.3.3   | Art der Entnahmeanlagen                                                                               | Vertikalbrunnen                            | Bitte hier die Arten der Entnahmeanlagen angeben (z.B. Vertikalfilterbrunnen, Horizontalfilterbrunnen, Brunnengalerie, Hebergalerie, Schachtbrunnen, Kesselbrunnen)                                                                                                                                                                           |
| 4.3.4   | Grundwasserstockwerke der Grundwasserentnahmen                                                        | 2. Grundwasserstockwerk                    | Benennung der genutzten Grundwasserstockwerke bei vertikaler Unterteilung                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 4.3.5   | Geologisch-stratigrafische Bezeichnung der genutzten Grundwasserleiter                                | Pleistozän, Drenthe-Stadial, Vorschüttande | Benennung des/der Grundwasserleiter/s in dem/denen die Filterstrecke des Brunnens/der Brunnengruppe verfiltert ist/sind.                                                                                                                                                                                                                      |
| 4.3.6   | oberste Entnahmetiefe (Grundwasser)                                                                   | 92,10                                      | Bitte die oberste Oberkante der verwendeten Filterstrecken in [m NHN] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4.3.7   | unterste Entnahmetiefe (Grundwasser)                                                                  | 82,53                                      | Bitte die unterste Unterkante der verwendeten Filterstrecken in [m NHN] angeben                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4.4     | durch Oberflächengewässer beeinflusstes Grundwasser                                                   |                                            | z.B. Uferfiltrat und künstlich angereichertes Grundwasser                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 4.4.1   | Uferfiltrat: durchschnittlicher Anteil an Gesamtentnahmemenge am Standort in %                        | 0                                          | durchschnittlicher Uferfiltratanteil des geförderten Rohwassers, bezogen auf die Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort (nicht auf einzelne Fassungsanlage bezogen)                                                                                                                                                                          |
| 4.4.2   | künstliche Grundwasseranreicherung: durchschnittlicher Anteil an Gesamtentnahmemenge am Standort in % | 0                                          | durchschnittlicher Anteil des künstlich angereicherten Grundwassers am geförderten Rohwasser, bezogen auf die Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort (nicht auf einzelne Fassungsanlage bezogen)                                                                                                                                             |
| 4.4.3   | Anzahl Entnahmeanlagen                                                                                | 0                                          | Wie viele Entnahmeanlagen zur Entnahme von durch Oberflächengewässer beeinflusstem Grundwasser (Uferfiltrat und angereichertes Grundwasser) werden am Standort betrieben? Entnahmeanlagen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten.                                                |
| 4.4.4   | Art der Entnahmeanlagen                                                                               |                                            | Bitte hier die Arten der Entnahmeanlagen angeben (z.B. Vertikalfilterbrunnen, Horizontalfilterbrunnen, Brunnengalerie, Hebergalerie, Schachtbrunnen, Kesselbrunnen)                                                                                                                                                                           |
| 4.5     | Oberflächengewässerentnahme                                                                           |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4.5.1   | Talsperre/Stausee                                                                                     |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4.5.2   | Anzahl der Entnahmestellen                                                                            | 0                                          | Wie viele Entnahmestellen zur Rohwasserentnahme aus der Talsperre/dem Stausee werden am Standort betrieben                                                                                                                                                                                                                                    |
| 4.5.3   | Art der Entnahmeanlagen                                                                               | Bitte auswählen                            | Bitte Art der Entnahmeanlage auswählen                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 4.5.4   | Steuerung der Entnahmetiefe                                                                           | Bitte auswählen                            | Bitte auswählen, ob Entnahmetiefe variabel ist                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 4.6     | Entnahme aus sonstigem Oberflächengewässer                                                            | nicht vorhanden                            | Hier bitte nur Entnahmen zur direkten Rohwassergewinnung aus einem Oberflächengewässer (z.B. Bezeichnung Fließgewässer bei direkter Entnahme aus der fließenden Welle) angeben. Entnahmen zur nachfolgenden Grundwasseranreicherung sind bereits oben abgefragt                                                                               |
| 4.6.1   | Anzahl der Entnahmestellen                                                                            | 0                                          | Wie viele Entnahmestellen zur Rohwasserentnahme aus dem Gewässer werden am Standort betrieben                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4.6.2   | Art der Entnahmeanlagen                                                                               | 0                                          | Art der Entnahmeanlage bitte kurz benennen (z.B. Einlaufbauwerk)                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 5.      | Entnahmemengen                                                                                        |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 5.1     | Rohwasserentnahmemenge 2021 [m³/a]                                                                    | 1.106.692                                  | Summe der in 2021 entnommenen Rohwassermenge am Gewinnungsstandort [m³/a]                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 5.2     | durchschnittliche Rohwasserentnahmemenge 2016-2021 (Jahresmittelwert) [m³/a]                          | 1.095.231                                  | Mittelwert der entnommenen Rohwassermenge am Gewinnungsstandort [m³/a] für die Jahre 2016-2021                                                                                                                                                                                                                                                |
| 5.3     | technische Gewinnungskapazität [m³/a]                                                                 | 1.500.000                                  | Menge der durch maximale Auslastung der verfügbaren Gewinnungsanlagen theoretisch und unabhängig von der genehmigten Entnahmemenge bei Volllast förderbar wäre.                                                                                                                                                                               |
| 6.      | Wasserrechte                                                                                          |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 6.1     | Anzahl der für die Entnahmen am Gewinnungsstandort erforderlichen wasserrechtlichen Genehmigungen     | 1                                          | Bitte Anzahl der für den Gewinnungsstandort relevanten Wasserrechte benennen und für jedes relevante Wasserrecht bitte die nachfolgenden Zeilen ausfüllen. Bitte für jedes Wasserrecht eigene Zeilen nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Wasserrechte anzugeben, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 6.1.1   | Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 1                                              | 22/54.1 - 83.20.GT/St 1                    | Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht 1 angeben                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 6.1.1.1 | Art des Wasserechts (WR) 1                                                                            | Bewilligung                                | Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren                                                                                                                                                                                                                                          |
| 6.1.1.2 | zuständige Wasserbehörde WR 1                                                                         | BR Detmold                                 | Angabe der für das Wasserrecht 1 zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)                                                                                                                                                                                                         |
| 6.1.1.3 | Inhaber WR 1                                                                                          | Gemeindewerke Steinhagen GmbH              | Name des Wasserrechtinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.1.3 beschreiben                                                                                            |

| G       | Bezeichnung                                                                              | Eingabe                                       | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.1.1.4 | Wasserrecht 1 erteilt bis                                                                | 31.05.2036                                    | Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.1.5 | Höhe des Wasserrechts 1 (Jahreswert)                                                     | 1.340.000                                     | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/a] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.1.6 | Höhe des Wasserrechts 1 (Monatswert)                                                     | nicht vorhanden                               | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/Monat] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6.1.1.7 | Höhe des Wasserrechts 1 (Tageswert)                                                      | 5.500                                         | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/d] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.1.8 | Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 1) | 1.340.000                                     | Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.1.9 | Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 1                                                | 2005                                          | Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 1 vorgenommen wurde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6.1.2   | Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 2                                 |                                               | Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.1 | Art des Wasserechts (WR) 2                                                               | Bitte auswählen                               | Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 6.1.2.2 | zuständige Wasserbehörde WR 2                                                            | Bitte auswählen                               | Angabe der für das Wasserrecht zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.3 | Inhaber WR 2                                                                             |                                               | Name des Wasserrechtinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.2.3 beschreiben                                                                                                                                                   |
| 6.1.2.4 | Wasserrecht 2 erteilt bis                                                                |                                               | Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.2.5 | Höhe des Wasserrechts 2 (Jahreswert)                                                     |                                               | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/a] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.6 | Höhe des Wasserrechts 2 (Monatswert)                                                     |                                               | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/Monat] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6.1.2.7 | Höhe des Wasserrechts 2 (Tageswert)                                                      |                                               | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/d] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.2.8 | Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 2) |                                               | Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.2.9 | Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 2                                                |                                               | Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 2 vorgenommen wurde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6.1.3   | Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 3                                 |                                               | Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.1 | Art des Wasserechts (WR) 3                                                               | Bitte auswählen                               | Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 6.1.3.2 | zuständige Wasserbehörde WR 3                                                            | Bitte auswählen                               | Angabe der für das Wasserrecht zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.3 | Inhaber WR 3                                                                             |                                               | Name des Wasserrechtinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.3.3 beschreiben                                                                                                                                                   |
| 6.1.3.4 | Wasserrecht 3 erteilt bis                                                                |                                               | Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.3.5 | Höhe des Wasserrechts 3 (Jahreswert)                                                     |                                               | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/a] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.6 | Höhe des Wasserrechts 3 (Monatswert)                                                     |                                               | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/Monat] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6.1.3.7 | Höhe des Wasserrechts 3 (Tageswert)                                                      |                                               | Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/d] angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1.3.8 | Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 3) |                                               | Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.1.3.9 | Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 3                                                |                                               | Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 3 vorgenommen wurde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6.2     | Selbsteinschätzung Auskömmlichkeit                                                       |                                               | Bitte qualitative Selbsteinschätzung zur Auskömmlichkeit der erteilten Wasserrechte und vorhandenen Förderkapazitäten am Gewinnungsstandort vornehmen.                                                                                                                                                                                                                                               |
| 6.2.1   | Selbsteinschätzung der Auskömmlichkeit aller Wasserrechte am Gewinnungsstandort          | Ja nutzbares Dargebot langfristig hinreichend | Sind auf Grundlage der wasserrechtlichen Genehmigungen am Standort (bitte für alle Genehmigungen in Summe bewerten) sowie ggf. vorliegender neuerer Berechnungen und ggf. bekannter Entnahme Dritter die genehmigten Mengen weiterhin auskömmlich oder ist nach Einschätzung des Betreibers zukünftig mit einer Überschreitung der Entnahmerechte bzw. der technischen Förderkapazitäten zu rechnen? |
| 6.2.2   | Erhöhung Fördermengen geplant?                                                           | Nein                                          | Sind bereits Erhöhungen der Wasserrechte und/oder der technischen Förderkapazität am Gewinnungsstandort geplant? Bitte bei bereits erfolgter Planung eine kurze Beschreibung der Planung im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 6.2.2 ergänzen.                                                                                                                                                      |
| 7       | <b>Wasserschutzgebiet</b>                                                                |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 7.1     | zugehöriges Wasserschutzgebiet - Bezeichnung                                             | Wasserschutzgebiet Steinhagen-Patthorst       | Bitte Bezeichnung Wasserschutzgebiet für den Gewinnungsstandort angeben, sofern festgesetzt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 7.2     | Status Wasserschutzgebiet                                                                | festgesetzt                                   | bei geplant, bitte Planungsstand erläutern                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 7.3     | Wasserschutzgebiet erstreckt sich auf die Gemeinde(n)                                    | Gemeinde Steinhagen                           | Nennung aller Gemeinde(n) über die sich das Wasserschutzgebiet ganz oder teilweise erstreckt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 7.4     | Primäre Landnutzung im Einzugsgebiet der Gewinnung                                       | Landwirtschaftliche Flächen                   | Welche Landnutzung ist prägend für das Gewinnungsgebiet und stellt den größten Anteil der Einzugsgebietsfläche dar. Bei Mehrfachnennung oder Auswahl "sonstige Flächen" bitte im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 7.4 beschreiben.                                                                                                                                                                |

| G    | Bezeichnung                                                                                                | Eingabe                    | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.5  | Gewässerschutzkooperation (Landwirtschaft/Wasserwirtschaft) im Wasserschutzgebiet vorhanden                | Ja                         | Bitte angeben, ob eine Wasserschutzkooperation besteht                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 8    | <b>Risikobewertung im Einzugsgebiet (ohne Klimawandel)</b>                                                 |                            | Im Folgenden sollen mögliche Gefährdungen im Einzugsgebiet der Gewinnungsanlagen in einem der aufgeführten Sektoren angegeben werden. Bei Vorliegen einer oder mehrerer Gefährdung(en) bitte im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.14 eine Risikobewertung vornehmen und kurz begründen.                                                                                                      |
| 8.1  | Abfall                                                                                                     | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.2  | Abwasser                                                                                                   | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.3  | Eingriffe in den Untergrund                                                                                | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.4  | Forstwirtschaft                                                                                            | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.5  | Industrie & Gewerbe                                                                                        | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.6  | Landwirtschaft                                                                                             | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.7  | Siedlung & Verkehr                                                                                         | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.8  | Sport, Freizeit & Sonstiges                                                                                | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.9  | Umgang mit wassergefährdenden Stoffe                                                                       | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.10 | Wasserabhängige Ökosysteme/Schutzgebiete/potentiell trockenfallende Gewässer (z.B. Entnahmebeschränkungen) | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |
| 8.11 | Wasserableitung/Sümpfungen                                                                                 | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |

| G    | Bezeichnung                                                   | Eingabe                    | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------|---------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8.12 | Hochwasser                                                    | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 8.13 | Altlasten                                                     | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 8.14 | PFAS (Per- und Polyfluorierte Alkylsubstanzen)                | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 8.15 | sonstige                                                      | Nein, kein Risiko absehbar | Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 9    | <b>Risikobewertung im Einzugsgebiet durch den Klimawandel</b> |                            | Mit Auswirkungen des Klimawandels wird in erster Linie, aber nicht ausschließlich, die Auswirkungen auf die permanent verfügbaren Dargebotsmenge auch in Zeiten langanhaltender Trockenheit abgezielt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 9.1  | quantitative Auswirkungen                                     | Klärungsbedarf             | Bitte Auswählen, ob durch den Klimawandel quantitative Auswirkungen (Fördermenge) auf den Gewinnungsstandort bestehen. Bitte unter Ziffer G 9.1 im Beiblatt "Gewinnung" Auswahl erläutern. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.             |
| 9.2  | qualitative Auswirkungen                                      | Klärungsbedarf             | Bitte Auswählen, ob durch den Klimawandel qualitative Auswirkungen (Beschaffenheit Rohwasser) auf den Gewinnungsstandort bestehen. Bitte unter Ziffer G 9.2 im Beiblatt "Gewinnung" Auswahl erläutern. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint. |



## Beiblatt zur Tabelle Gewinnung

### **Erläuterungen zur Tabelle 5a, Wassergewinnung**

Name der Gewinnung: Wasserwerk Patthorst

Betreiber der Gewinnung: Gemeindewerke Steinhagen GmbH

#### **zu den Punkten 9.1+9.2**

Aktuell wird ein Gutachten erstellt, welches die Wasserversorgungssituation in Steinhagen mit einem Zeithorizont bis zum Jahr 2050 betrachtet.

Der zukünftige Bedarf sowie das Dargebot und mögliche daraus resultierende Maßnahmen stehen dabei im Vordergrund.

Mitte des Jahres 2024 werden erste Ergebnisse erwartet.

**Anlage 5        Betreiber**

**Anlage 5.1   Tabelle Betreiber SWB**

**Anlage 5.2   Tabelle Betreiber Gemeindewerke Steinhagen**

| Pos B | Information                                                                        | Eingabefeld                                                                                                                      | Erläuterung                                                                                                                                                            |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | <b>Name des Betreibers:</b>                                                        | Stadtwerke Bielefeld                                                                                                             |                                                                                                                                                                        |
| 1.1   | Organisationsform des Unternehmens                                                 | öffentliche Gesellschaften (AG GmbH)                                                                                             | Rechtsform des Unternehmens                                                                                                                                            |
| 1.2   | Besitzverhältnisse des Unternehmens                                                | 100 %-ige Tochter der Stadt Bielefeld                                                                                            | Angabe der Besitzverhältnisse, ggf. prozentuale Anteile, Gemeinde etc.                                                                                                 |
| 1.3   | Dienstleistungsspektrum des Unternehmens                                           | Wasserversorgung, Energieversorgung, Wärmeversorgung, Telekommunikation, Bäder, Müllverbrennung, Öffentlicher Personennahverkehr | Benennung der Unternehmenssparten, Wasserversorgung, Energieversorgung, ÖPNV etc.                                                                                      |
| 2     | <b>Versorgungsgebiete, Aufbereitungen und Gewinnungsstandorte des Unternehmens</b> |                                                                                                                                  | Nennung aller durch das Unternehmen betriebenen Versorgungsgebiete, Aufbereitungen und Gewinnungsstandorte                                                             |
| 2.1   | Versorgungsgebiete des Unternehmens                                                |                                                                                                                                  | Bitte die Namen der Versorgungsgebiete angeben, die durch das Unternehmen betrieben werden                                                                             |
| 2.1.1 | Versorgungsgebiet 1                                                                | Stadt Bielefeld                                                                                                                  | Name Versorgungsgebiet 1; bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.     |
| 2.1.2 | Versorgungsgebiet 2                                                                |                                                                                                                                  | Name Versorgungsgebiet 2; bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.     |
| 2.1.3 | Versorgungsgebiet 3                                                                |                                                                                                                                  | Name Versorgungsgebiet 3; bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.     |
| 2.1.4 | Versorgungsgebiet 4                                                                |                                                                                                                                  | Name Versorgungsgebiet 4; bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.     |
| 2.1.5 | Versorgungsgebiet 5                                                                |                                                                                                                                  | Name Versorgungsgebiet 5; bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.     |
| 2.2   | Aufbereitungsanlagen des Unternehmens                                              |                                                                                                                                  | Bitte die Namen der Aufbereitungsanlagen angeben, die durch das Unternehmen betrieben werden                                                                           |
| 2.2.1 | Aufbereitungsanlage 1                                                              | Wasseraufbereitungsanlage WA01 (WW 01 und WW 16)                                                                                 | Name Aufbereitungsanlage 1; bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Aufbereitungsanlagen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 2.2.2 | Aufbereitungsanlage 2                                                              | Aufbereitungsanlage WA 14 (WW 14)                                                                                                | Name Aufbereitungsanlage 2; bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Aufbereitungsanlagen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 2.2.3 | Aufbereitungsanlage 3                                                              | Aufbereitungsanlage WA HPW am Hauptpumpwerk                                                                                      | Name Aufbereitungsanlage 3; bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Aufbereitungsanlagen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 2.2.4 | Aufbereitungsanlage 4                                                              | UV-Behandlung am WW 05                                                                                                           | Name Aufbereitungsanlage 4; bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Aufbereitungsanlagen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 2.2.5 | Aufbereitungsanlage 5                                                              | UV-Behandlung am WW 10                                                                                                           | Name Aufbereitungsanlage 5; bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Aufbereitungsanlagen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 2.3   | Gewinnungsstandorte                                                                |                                                                                                                                  | Bitte die Namen der Gewinnungsstandorte (Gewinnungsgebiete) angeben, die durch das Unternehmen betrieben werden                                                        |
| 2.3.1 | Gewinnung 1                                                                        | WW 01 Sennestadt                                                                                                                 | Name Gewinnungsstandort 1; bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.   |
| 2.3.2 | Gewinnung 2                                                                        | WW 02 Sennestadt-West                                                                                                            | Name Gewinnungsstandort 2; bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.   |
| 2.3.3 | Gewinnung 3                                                                        | WW 03 Windelsbleiche                                                                                                             | Name Gewinnungsstandort 3; bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.   |
| 2.3.4 | Gewinnung 4                                                                        | WW 05 Nordfassung                                                                                                                | Name Gewinnungsstandort 4; bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.   |
| 2.3.5 | Gewinnung 5                                                                        | WW 06 Furlbach                                                                                                                   | Name Gewinnungsstandort 5; bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.   |

| Pos B    | Information                                                | Eingabefeld                                                                                                                    | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                            |
|----------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.3.6    | Gewinnung 6                                                | WW 10 Windfang                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2.3.7    | Gewinnung 7                                                | WW 12 Mittelfassung                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2.3.8    | Gewinnung 8                                                | WW 13 Südfassung                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2.3.9    | Gewinnung 9                                                | WW 14 Ummeln                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2.3.10   | Gewinnung 10                                               | WW 16 Sennestadt                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2.3.11   | Gewinnung 11                                               | WW 18 Lipperreihe                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2.3.12   | Gewinnung 12                                               | WW 53 Tiefbrunnen TB 3                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2.3.13   | Gewinnung 13                                               | WW 55 Tiefbrunnen TB 5                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2.3.14   | Gewinnung 14                                               | WW 56 Tiefbrunnen TB 6                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2.3.15   | Gewinnung 15                                               | WW 59 Tiefbrunnen TB 9                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>3</b> | <b>Zertifikate des Betreibers</b>                          |                                                                                                                                | Bitte vorhandene Zertifikate benennen, die für die Betriebsführung der genannten Gebiete und Anlagen durch den Betreiber relevant sind                                                                                                 |
| 3.1      | Technisches Sicherheitsmanagement (TSM)                    | liegt vor                                                                                                                      | Bitte auswählen, wenn ein aktuelles TSM vorliegt                                                                                                                                                                                       |
| 3.2      | Benchmarking NRW                                           | liegt vor                                                                                                                      | Bitte "liegt vor" auswählen, wenn mindestens einmal seit 2016 am Projekt Benchmarking Wasserversorgung in NRW teilgenommen wurde                                                                                                       |
| 3.3      | weitere Benchmarks                                         | liegt vor                                                                                                                      | Bitte "liegt vor" auswählen, wenn mindestens einmal seit 2016 an einem anderem Projekt Benchmarking Wasserversorgung teilgenommen wurde                                                                                                |
| 3.4      | EMAS Umweltmanagementsystem                                | liegt nicht vor                                                                                                                | Bitte "liegt vor" auswählen, wenn ein aktuelles EMAS vorliegt                                                                                                                                                                          |
| 3.5      | Sicherheits und Qualitätsmanagement (z.B. DIN EN ISO 9001) | liegt vor                                                                                                                      | Bitte "liegt vor" auswählen, wenn ein aktuelles Zertifikat nach ISO 9001 vorliegt                                                                                                                                                      |
| 3.6      | IT-Sicherheit ISO 27001                                    | liegt vor                                                                                                                      | Bitte "liegt vor" auswählen, wenn ein aktuelles Zertifikat nach ISO 27001 vorliegt                                                                                                                                                     |
| 3.7      | branchenspezifischen Sicherheitsstandards (B3S)            | liegt nicht vor                                                                                                                | Bitte "liegt vor" auswählen, wenn ein aktueller Nachweis nach B3S Wasser/Abwasser erbracht wurde                                                                                                                                       |
| 3.8      | Weitere Zertifikate bitte benennen                         | Risikomanagement nach DVGW W 1001 (Water-Safety-Plan) und W 1003 für Wassergewinnung und Netze und Energiemanagementsystem EMS | Hier können weitere für den Betrieb der Gebiete und Anlagen relevante Zertifikate und Nachweise angegeben werden, z.B. Managementsysteme für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit nach ISO 45001; bei Bedarf weitere Zeilen nutzen |

| Pos B    | Information                                                                        | Eingabefeld                    | Erläuterung                                                                                                                                                            |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1</b> | <b>Name des Betreibers:</b>                                                        | Gemeindewerke Steinhagen GmbH  |                                                                                                                                                                        |
| 1.1      | Organisationsform des Unternehmens                                                 | Eigengesellschaften (GmbH, AG) | Rechtsform des Unternehmens                                                                                                                                            |
| 1.2      | Besitzverhältnisse des Unternehmens                                                | Gemeindewerke Steinhagen 100 % | Angabe der Besitzverhältnisse, ggf. prozentuale Anteile, Gemeinde etc.                                                                                                 |
| 1.3      | Dienstleistungsspektrum des Unternehmens                                           | S, G, W, Wä, Bäder             | Benennung der Unternehmenssparten, Wasserversorgung, Energieversorgung, ÖPNV etc.                                                                                      |
| <b>2</b> | <b>Versorgungsgebiete, Aufbereitungen und Gewinnungsstandorte des Unternehmens</b> |                                | Nennung aller durch das Unternehmen betriebenen Versorgungsgebiete, Aufbereitungen und Gewinnungsstandorte                                                             |
| 2.1      | Versorgungsgebiete des Unternehmens                                                |                                | Bitte die Namen der Versorgungsgebiete angeben, die durch das Unternehmen betrieben werden                                                                             |
| 2.1.1    | Versorgungsgebiet 1                                                                | Gemeinde Steinhagen            | Name Versorgungsgebiet 1; bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.     |
| 2.1.2    | Versorgungsgebiet 2                                                                | nicht vorhanden                | Name Versorgungsgebiet 2; bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.     |
| 2.1.3    | Versorgungsgebiet 3                                                                | nicht vorhanden                | Name Versorgungsgebiet 3; bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.     |
| 2.1.4    | Versorgungsgebiet 4                                                                | nicht vorhanden                | Name Versorgungsgebiet 4; bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.     |
| 2.1.5    | Versorgungsgebiet 5                                                                | nicht vorhanden                | Name Versorgungsgebiet 5; bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.     |
| 2.2      | Aufbereitungsanlagen des Unternehmens                                              |                                | Bitte die Namen der Aufbereitungsanlagen angeben, die durch das Unternehmen betrieben werden                                                                           |
| 2.2.1    | Aufbereitungsanlage 1                                                              | nicht vorhanden                | Name Aufbereitungsanlage 1; bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Aufbereitungsanlagen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 2.2.2    | Aufbereitungsanlage 2                                                              | nicht vorhanden                | Name Aufbereitungsanlage 2; bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Aufbereitungsanlagen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 2.2.3    | Aufbereitungsanlage 3                                                              | nicht vorhanden                | Name Aufbereitungsanlage 3; bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Aufbereitungsanlagen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 2.2.4    | Aufbereitungsanlage 4                                                              | nicht vorhanden                | Name Aufbereitungsanlage 4; bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Aufbereitungsanlagen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 2.2.5    | Aufbereitungsanlage 5                                                              | nicht vorhanden                | Name Aufbereitungsanlage 5; bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Aufbereitungsanlagen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen. |
| 2.3      | Gewinnungsstandorte                                                                |                                | Bitte die Namen der Gewinnungsstandorte (Gewinnungsgebiete) angeben, die durch das Unternehmen betrieben werden                                                        |
| 2.3.1    | Gewinnung 1                                                                        | Gewinnungsgebiet Patthorst     | Name Gewinnungsstandort 1; bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.   |
| 2.3.2    | Gewinnung 2                                                                        | nicht vorhanden                | Name Gewinnungsstandort 2; bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.   |
| 2.3.3    | Gewinnung 3                                                                        | nicht vorhanden                | Name Gewinnungsstandort 3; bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.   |
| 2.3.4    | Gewinnung 4                                                                        | nicht vorhanden                | Name Gewinnungsstandort 4; bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.   |
| 2.3.5    | Gewinnung 5                                                                        | nicht vorhanden                | Name Gewinnungsstandort 5; bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.   |

| Pos B    | Information                                                | Eingabefeld     | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                            |
|----------|------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>3</b> | <b>Zertifikate des Betreibers</b>                          |                 | Bitte vorhandene Zertifikate benennen, die für die Betriebsführung der genannten Gebiete und Anlagen durch den Betreiber relevant sind                                                                                                 |
| 3.1      | Technisches Sicherheitsmanagement (TSM)                    | liegt nicht vor | Bitte auswählen, wenn ein aktuelles TSM vorliegt                                                                                                                                                                                       |
| 3.2      | Benchmarking NRW                                           | liegt nicht vor | Bitte "liegt vor" auswählen, wenn mindestens einmal seit 2016 am Projekt Benchmarking Wasserversorgung in NRW teilgenommen wurde                                                                                                       |
| 3.3      | weitere Benchmarks                                         | liegt nicht vor | Bitte "liegt vor" auswählen, wenn mindestens einmal seit 2016 an einem anderem Projekt Benchmarking Wasserversorgung teilgenommen wurde                                                                                                |
| 3.4      | EMAS Umweltmanagementsystem                                | liegt nicht vor | Bitte "liegt vor" auswählen, wenn ein aktuelles EMAS vorliegt                                                                                                                                                                          |
| 3.5      | Sicherheits und Qualitätsmanagement (z.B. DIN EN ISO 9001) | liegt nicht vor | Bitte "liegt vor" auswählen, wenn ein aktuelles Zertifikat nach ISO 9001 vorliegt                                                                                                                                                      |
| 3.6      | IT-Sicherheit ISO 27001                                    | liegt nicht vor | Bitte "liegt vor" auswählen, wenn ein aktuelles Zertifikat nach ISO 27001 vorliegt                                                                                                                                                     |
| 3.7      | branchenspezifischen Sicherheitsstandards (B3S)            | liegt nicht vor | Bitte "liegt vor" auswählen, wenn ein aktueller Nachweis nach B3S Wasser/Abwasser erbracht wurde                                                                                                                                       |
| 3.8      | Weitere Zertifikate bitte benennen                         | liegt nicht vor | Hier können weitere für den Betrieb der Gebiete und Anlagen relevante Zertifikate und Nachweise angegeben werden, z.B. Managementsysteme für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit nach ISO 45001; bei Bedarf weitere Zeilen nutzen |

**Anlage 6      Kleinanlagen**

**Anlage 6.1   Tabelle Kleinanlagen Bielefeld**



| GA     | Abzufragende Daten                                                                                               | Eingabe                                                                                                                                                                                                                                      | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1      | beschriebenes Gemeindegebiet                                                                                     | Bielefeld                                                                                                                                                                                                                                    | Bitte Name der Gemeinde angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2      | zuständiges Gesundheitsamt                                                                                       | Gesundheitsamt Bielefeld                                                                                                                                                                                                                     | Bitte zuständiges Gesundheitsamt angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 3      | Räumliche Verteilung aller Kleinanlagen im Gemeindegebiet                                                        |                                                                                                                                                                                                                                              | Soweit möglich können optional Tabellen mit grober Lageinformation (z.B. nach Gemarkung; ansonsten Ortsteil) oder so vorhanden eine grobe Karte als weitere Anlage beigefügt werden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 4      | Anzahl der „b & c-Anlagen“ gem. TrinkwV <b>im Gemeindegebiet</b>                                                 | 1789                                                                                                                                                                                                                                         | Bitte die Gesamtanzahl der dezentralen Wasserversorgungsanlagen (b-Anlagen) und der Eigenwasserversorgungsanlagen (c-Anlagen) im Gemeindegebiet angeben (Summe b- und c-Anlagen)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 4.1    | Anzahl der „b -Anlagen“ gem. TrinkwV <b>im Gemeindegebiet</b>                                                    | 548                                                                                                                                                                                                                                          | Soweit möglich, bitte die Anzahl der dezentralen Wasserversorgungsanlagen (b-Anlagen) im Gemeindegebiet angeben (freiwillige ergänzende Angabe)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 4.2    | Anzahl der "c-Anlagen" gem. TrinkwV <b>im Gemeindegebiet</b>                                                     | 1241                                                                                                                                                                                                                                         | Soweit möglich, bitte die Anzahl der Eigenwasserversorgungsanlagen (c-Anlagen) im Gemeindegebiet angeben (freiwillige ergänzende Angabe)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 5      | signifikante Qualitätsprobleme b & c-Anlagen, Parameter                                                          |                                                                                                                                                                                                                                              | Einschätzung des zuständigen Gesundheitsamtes, ob es eine signifikante Anzahl an b- oder c-Anlagen mit signifikanten Qualitätsproblemen im Gemeindegebiet gibt. Die Signifikanz kann sich z.B. aus einer Häufung von Anlagen mit Grenzwertüberschreitungen eines Parameters ergeben (wenn es sinnvoll erscheint, die Auswertung auf einen Bezugszeitraum zu begrenzen, könnte der Zeitraum 2016 - 2021 gewählt werden). Eine Signifikanz dürfte immer dann bestehen, wenn zu erwarten ist, dass Betreiber von b- und c-Anlagen kurz- oder mittelfristig einen Anschluss an die öffentliche Wasserversorgung wünschen. |
| 5.1    | Anzahl der „b & c-Anlagen“ mit signifikanten Qualitätsproblemen <b>im Gemeindegebiet</b>                         | ~108                                                                                                                                                                                                                                         | Bitte die Gesamtanzahl der dezentralen Wasserversorgungsanlagen (b-Anlagen) und der Eigenwasserversorgungsanlagen (c-Anlagen) mit signifikanten Qualitätsproblemen im Gemeindegebiet angeben (Summe b- und c-Anlagen).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 5.2    | Anzahl der „b -Anlagen“ mit signifikanten Qualitätsproblemen <b>im Gemeindegebiet</b>                            | nicht abrufbar                                                                                                                                                                                                                               | Soweit möglich, bitte die Anzahl der dezentralen Wasserversorgungsanlagen (b-Anlagen) mit signifikanten Qualitätsproblemen im Gemeindegebiet angeben (freiwillige ergänzende Angabe)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 5.3    | Anzahl der "c-Anlagen" mit signifikanten Qualitätsproblemen <b>im Gemeindegebiet</b>                             | nicht abrufbar                                                                                                                                                                                                                               | Soweit möglich, bitte die Anzahl der der Eigenwasserversorgungsanlagen (c-Anlagen) mit signifikanten Qualitätsproblemen im Gemeindegebiet angeben (freiwillige ergänzende Angabe)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 5.4    | betroffene Parameter (für Qualitätsprobleme)                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                              | Hier bitte betroffene Parameter angeben, für die signifikante Qualitätsprobleme in b- und c-Anlagen bekannt sind. Je nach Bedarf, Zeilen ergänzen oder freilassen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 5.4.1  | betroffener Parameter 1                                                                                          | Coliforme Bakterien                                                                                                                                                                                                                          | Bitte betroffenen Parameter 1 angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 5.4.2  | betroffener Parameter 2                                                                                          | E.coli                                                                                                                                                                                                                                       | Bitte betroffenen Parameter 2 angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 5.4.3  | betroffener Parameter 3                                                                                          | Enterokokken                                                                                                                                                                                                                                 | Bitte betroffenen Parameter 3 angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 5.4.4  | betroffener Parameter 4                                                                                          | Nickel                                                                                                                                                                                                                                       | Bitte betroffenen Parameter 4 angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 5.4.5  | betroffener Parameter 5                                                                                          | Nitrat                                                                                                                                                                                                                                       | Bitte betroffenen Parameter 5 angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 5.4.6  | betroffener Parameter 6                                                                                          | Nitrit                                                                                                                                                                                                                                       | Bitte betroffenen Parameter 6 angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 5.4.7  | betroffener Parameter 7                                                                                          | Tetrachlorethen                                                                                                                                                                                                                              | Bitte betroffenen Parameter 7 angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 5.4.8  | betroffener Parameter 8                                                                                          | Vinylchlorid                                                                                                                                                                                                                                 | Bitte betroffenen Parameter 8 angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 5.4.9  | betroffener Parameter 9                                                                                          | Eisen                                                                                                                                                                                                                                        | Bitte betroffenen Parameter 9 angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 5.4.10 | betroffener Parameter 10                                                                                         | Mangan                                                                                                                                                                                                                                       | Bitte betroffenen Parameter 10 angeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6      | Anzahl der b- und c-Anlagen mit dauerhaft betriebenen Aufbereitungsanlagen                                       | unbekannt                                                                                                                                                                                                                                    | Bitte Anzahl der in b- und c-Anlagen im Gemeindegebiet mit dauerhaft betriebenen Aufbereitungsanlagen angeben.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 7      | Anzahl der b & c-Anlagen mit bekannten Quantitätsproblemen                                                       | unbekannt                                                                                                                                                                                                                                    | Soweit bekannt, bitte Anzahl der b- und c-Anlagen angeben, in denen seit 2016 Quantitätsprobleme (trockenfallende Brunnen) festgestellt wurden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 8      | Anzahl der b & c-Anlagen, die seit 2016 durch einen Anschluss an die öffentliche Wasserversorgung ersetzt wurden | nicht abrufbar                                                                                                                                                                                                                               | Soweit vorhanden, bitte die Anzahl der b & c-Anlagen im Gemeindegebiet angeben, die seit 2016 durch einen Anschluss an die öffentliche Wasserversorgung ersetzt wurden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 9      | Zusätzliche Hinweise und Risikoeinschätzungen der Gesundheitsämter, die der Gemeinde übermittelt werden?         | Bei den Daten handelt es sich um Schätzwerte, da eine Auswertung der Daten des verwendeten Arbeitsprogramms nur bedingt funktional ist. Aus diesem Grund konnten die Anzahl der B und C Anlagen nur zum jetzigen Zeitpunkt ermittelt werden. | Bei Bedarf können hier (oder als zusätzliche Anlage) Anmerkungen und Hinweise für das Wasserversorgungskonzept der Gemeinde ergänzt werden. Auch Anmerkungen und Hinweise, die die öffentliche Wasserversorgung im Gemeindegebiet betreffen, sind hier erwünscht.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

## **Impressum**

Herausgegeben von:



**Stadt Bielefeld**  
Umweltamt

Kontakt:

Thomas Werning

Tel.: 0521 51-6567

E-Mail: [thomas.werning@bielefeld.de](mailto:thomas.werning@bielefeld.de)

Stand: August 2024