Anlage

D

Erstaufstellung des Bebauungsplans Nr. I/U 15 „Gewerbegebiet Gütersloher Straße beiderseits des Pivitsweges“

- Begründung

Stand: Satzung; Januar 2023

Stadt Bielefeld
Bauamt

Stadtbezirk Brackwede

Erstaufstellung des Bebauungsplanes Nr. I/U 15

„Gewerbegebiet Gütersloher Straße beiderseits des Pivitsweges“

Begründung

Satzung
Januar 2023

Übersichtsplan mit Geltungsbereich



Verfasser:

Enderweit+Partner GmbH

HOCHBAU · STÄDTEBAU · PROJEKTENTWICKLUNG
MÜHLENSTRAßE 31 · 33607 BIELEFELD · TELEFON: 0521/966620
E-MAIL: STADTPLANUNG@ENDERWEIT.DE · WWW.ENDERWEIT.DE

unter fachlicher Begleitung der Stadt Bielefeld, Bauamt, 600.41

D: Begründung zur Erstaufstellung des Bebauungsplans Nr. I/U 15 „Gewerbegebiet Gütersloher Straße beiderseits des Pivitsweges“

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeines ... 1
2 Örtliche Gegebenheiten des Plangebiets ... 2
3 Planungsvorgaben und bisherige Flächenausweisung ... 5
3.1 Regionalplan ... 5
3.2 Flächennutzungsplanänderung ... 7
3.3 Bebauungsplanverfahren ... 8
3.4 Landschaftsplan ... 9
4 Planungsziele und Plankonzept ... 10
4.1 Planungsziele ... 10
4.2 Städtebaulicher Entwurf / Konzept ... 11
5 Belange der Bauleitplanung und Begründung der Festsetzungen ... 12
5.1 Art der baulichen Nutzung ... 12
5.2 Maß der baulichen Nutzung ... 14
5.3 Verkehr und Erschließung ... 15
5.4 Immissionsschutz ... 20
5.5 Soziale und kulturelle Infrastruktur ... 31
5.6 Freizeit, Erholung und Sport ... 32
5.7 Wasserwirtschaft und geplantes Entwässerungssystem ... 32
5.8 Ver- und Entsorgung sowie Leitungsrechte ... 36
5.9 Denkmalschutz ... 38
5.10 Sonstige Festsetzungen (bspw. Gemeinbedarf, Landwirtschaft) ... 39
5.11 Örtliche Bauvorschriften und Belange des Ortsbilds ... 40
6 Belange des Umweltschutzes ... 44
6.1 Umweltprüfung und Umweltbericht ... 44
6.2 Artenschutz ... 55
6.3 Bodenschutz,,Grundwasser, Gewässer und Hochwasserschutz ... 59
6.4 Altlasten und Kampfmittel ... 61
6.5 Klimaschutz und Energieeffizienz ... 62
7 Umsetzung der Bauleitplanung ... 64
7.1 Bodenordnung ... 64
7.2 Flächenbilanz ... 64
7.3 Finanzielle Auswirkungen ... 65
7.4 Auswirkungen auf bestehende Rechtverhältnisse ... 65
7.5 Verfahrensart und Verfahrensablauf ... 66
8 Vorliegende Gutachten ... 67

1 Allgemeines

Ziel und Anlass der vorliegenden Bauleitplanung ist es, Erweiterungsflächen für betriebliche Zwecke eines im Stadtbezirk Brackwede, Ortsteil Ummeln ansässigen und bundesweit agierenden Getränkeherstellers, planungsrechtlich vorzubereiten. Die am südöstlichen Randbereich der B61 liegenden, für die gewerbliche Nutzung angestrebten Erweiterungsflächen gehören, wie der Hauptsitz des Betriebs selbst, zum Ortsteil Ummeln. Zwischen dem Hauptsitz, gelegen im nordwestlichen Kreuzungsbereich der Brockhagener Straße / Umlostraße und den Plangebietsflächen, besteht in Luftlinie eine Entfernung von ca. 900 m. Der heutige Betrieb verfügt am Hauptsitz über keine geeigneten Erweiterungskapazitäten. Auch die konzeptionelle Neuausrichtung und ggf. Änderung des Hauptsitzes selber würde keine entsprechenden Kapazitäten bereitstellen. Mit Ausnahme der Plangebietsflächen bestehen auch im Umfeld keine relevanten Flächenreserven und Entwicklungsoptionen. Vor diesem Hintergrund beabsichtigt das Unternehmen zur perspektivischen Sicherung und Erweiterung des Standorts Ummeln die im Eigentum befindlichen Flächen am Plangebietsstandort zu entwickeln.

Die vorliegende Bauleitplanung soll auf der Basis maßgebender Regelwerke wie u. a. dem Baugesetzbuch (BauGB) allgemeines Planungsrecht schaffen, um einerseits die aus wirtschaftlichen Gründen notwendigen Erweiterungen des Betriebes zu ermöglichen und um anderseits aufgrund der Standortnähe Entwicklungsspielräume für ein effektives Zusammenspiel von alten und neuen Betriebsteilen zu eröffnen.

Andererseits sind hierbei insbesondere auch die Anforderungen des Umfelds, u. a. im Hinblick auf gesunde Wohnverhältnisse und relevante Umweltbelange, zwingend zu berücksichtigen. Übergeordnetes Entwicklungsziel ist die Ansiedlung von produzierendem Gewerbe im Rahmen eines eingeschränkten Industriegebiets gemäß § 9 Baunutzungsverordnung (BauNVO). Getroffene Einschränkungen betreffen mit Blick auf das Umfeld insbesondere gemäß DIN 45691 einzuhaltende Lärmemissionskontingente (LEK) sowie ergänzend für sonstige Emissionen, wie Luftschadstoffe und Gerüche etc., gemäß Abstandserlass NRW bzw. der entsprechenden Abstandsliste einzuhaltende Mindestabstände.

Aufgrund der über B61 und Südring in ca. 1.000 m erreichbaren Auffahrt zum Ostwestfalendamm und von dort zur A33 besteht eine besondere Lagegunst hinsichtlich der Anbindung an den regionalen und überregionalen KFZ-Verkehr. Es ist aus Sicht der Stadt sinnvoll, diesen Standort vorrangig an den betrieblichen Anforderungen des Getränkeherstellers zu orientieren. Betriebliche Entwicklungen hängen immer auch von verschiedensten, oftmals nicht von Betrieben selber beeinflussbaren Faktoren ab. Dies betrifft z. B. auch betriebliche Abläufe und die sich daraus über die Jahre hinweg ergebende Flächenbelegungen

Ein Planungserfordernis im Sinne des § 1 (3) BauGB ist grundsätzlich gegeben, um die bisher im Außenbereich gemäß § 35 BauGB liegenden Flächen gemäß den dargelegten Zielsetzungen zu entwickeln. Hierfür soll im Stadtbezirk Brackwede auf einer Fläche von ca. 10 ha der Bebauungsplan mit der Nummer I/U 15 "Gewerbegebiet Gütersloher Straße beiderseits des Pivitsweges" für das Gebiet östlich der Gütersloher Straße, südlich der Bundesautobahn A33, westlich des Tüterbachs und nördlich der Kasseler Straße neu aufgestellt werden. Parallel ist für den gleichen Geltungsbereich der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Bielefeld im Rahmen der 235. Änderung zu ändern.

Gemäß politischer Beschlusslage (Rat der Stadt Bielefeld: 11.07.2019, vgl. Drucksachen-Nr. 8656/2014-2020) fällt die Planung, die dem Bebauungsplan Nr. I/U 15 zugrunde liegt, nicht unter die Regelungen der Bielefelder Baulandstrategie, da der Aufstellungsbeschluss zu den

Bauleitplänen vom Stadtentwicklungsausschuss der Stadt Bielefeld in der Sitzung am 23.06.2015 bereits vor dem vorgenannten Ratsbeschluss gefasst wurde.

2 Örtliche Gegebenheiten des Plangebiets

Das Plangebiet liegt östlich der Gütersloher Straße, westlich des Tüterbachs, nördlich der Kasseler Straße und südlich der Bundesautobahn A33 im Süden der Stadt Bielefeld im Stadtteil Brackwede, Ortsteil Ummeln.

Im Einzelnen wird das Gebiet im Westen durch die westliche Grenze öffentliche Verkehrsfläche der Gütersloher Straße, die vollständig Teil des Plangebietes ist, begrenzt. Nordöstlich grenzt das Plangebiet an die Autobahn A33 und östlich an das Waldgebiet um den Tüterbach.

Das Plangebiet wird durch eine öffentliche Straße, den Pivitsweg geteilt, welcher an die Gütersloher Straße angebunden ist und der Erschließung von einzelnen Wohngebäuden und landwirtschaftlichen Nutzungen im Osten außerhalb des Planungsgebiets dient. Hierdurch ergeben sich zwei Teilflächen, die jeweils einen rechteckigen Zuschnitt besitzen.

Eine südwestliche Teilfläche im Bereich der Kasseler Straße um eine vorhandene, noch zu Lagerzwecken genutzte Halle, die aber beseitigt werden soll, ist teils Brachfläche, teils Wald. Hier soll nach den abgestimmten Vorplanungen zur Entwässerung die erforderliche Regenrückhaltung und Einleitung des Niederschlagswassers in den Tüterbach erfolgen.

Das Plangebiet wird im Süden durch eine 110 kV-Hochspannungsleitung gequert. Weiterhin verläuft unterhalb dieser Trasse eine Gashochdruckleitung. Eine weitere Gashochdruckleitung quert die südliche Teilfläche in etwa diagonal und muss vor einer baulichen Nutzung zwingend verlegt werden.

Südlich und südwestlich grenzt das Siedlungsgebiet des Ortsteils Ummeln mit gemischt genutzten Bauflächen und Wohnbauflächen an.

Direkt südwestlich an das Plangebiet angrenzend befindet sich ein gewerblich genutzter Bereich mit einer Sport- und Freizeitanlage (Bowlingcenter) sowie einem Lebensmitteldiscounter. Südlich der Kasseler Straße schließt sich hieran eine Wohnbaufläche an.

Diese gemischte Baufläche verbindet das Plangebiet mit dem Ortskern von Ummeln, welcher durch unterschiedliche Nutzungen und Infrastruktureinrichtungen (Wohnen, Dienstleistungen, Einzelhandel, soziale Einrichtungen etc.) geprägt ist.

Nordwestlich der B61 grenzen einzelne Mischnutzungen und ansonsten überwiegend Wohnhausbebauungen in Streulage an.

Die Größe des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes beträgt ca. 10,35 ha.

Weitere Einzelheiten zum Bestand ergeben sich aus dem Bestandsplan (s. Abb. 1) und dem Luftbild (s. Abb. 2).

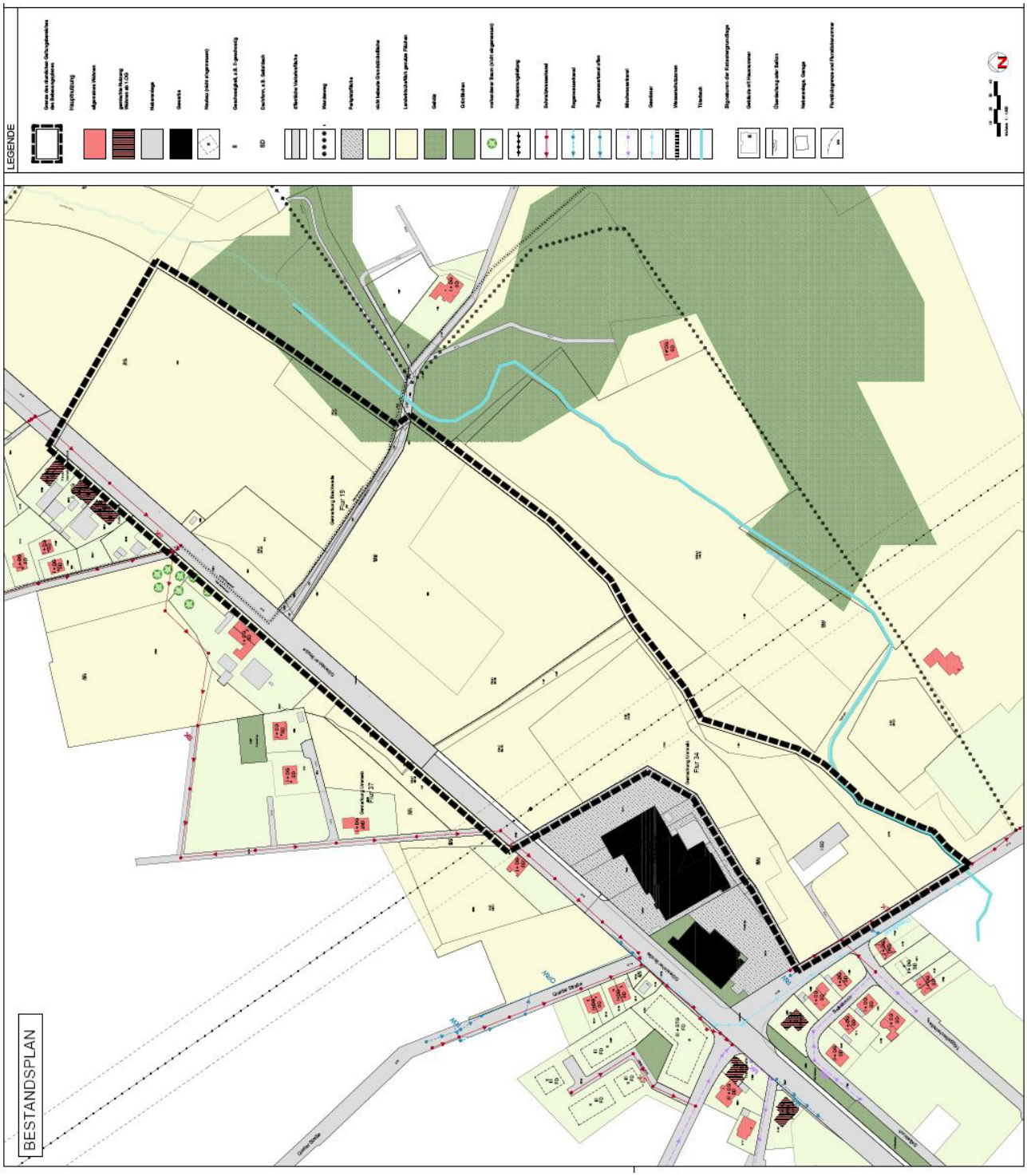


Abbildung 1: Bestandplan mit Legende, nicht genordert, unmaßstäblich, eigene Darstellung



Abbildung 2: Luftbild, nicht genordet, unmaßstäblich Quelle: Google Earth

3 Planungsvorgaben und bisherige Flächenausweisung

3.1 Regionalplan

Aufgrund der fehlenden Erweiterungskapazitäten am vorhandenen Hauptstandort an der Brockhagener Straße vergab ein Bielefelder Getränkehersteller im Sommer 2012 einen Planungsauftrag zur Prüfung potenzieller Standorte für eine beabsichtigte Betriebserweiterung. In diesem Zusammenhang wurde in einem Radius von 3 bis 5 km um den Hauptstandort für fünf Standorte eine umfassende Alternativenprüfung durchgeführt. Im Ergebnis eines damit verbundenen städtebaulichen sowie umweltrelevanten gutachterlichen Vergleichs wurde ein Bereich südlich der geplanten Bundesautobahn A33 bzw. östlich der Gütersloher Straße (B61) für die beabsichtigte Betriebserweiterung empfohlen. Die betreffende Fläche verfügte jedoch nicht über die gemäß Regionalplan erforderliche Darstellung als Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzung (GIB).

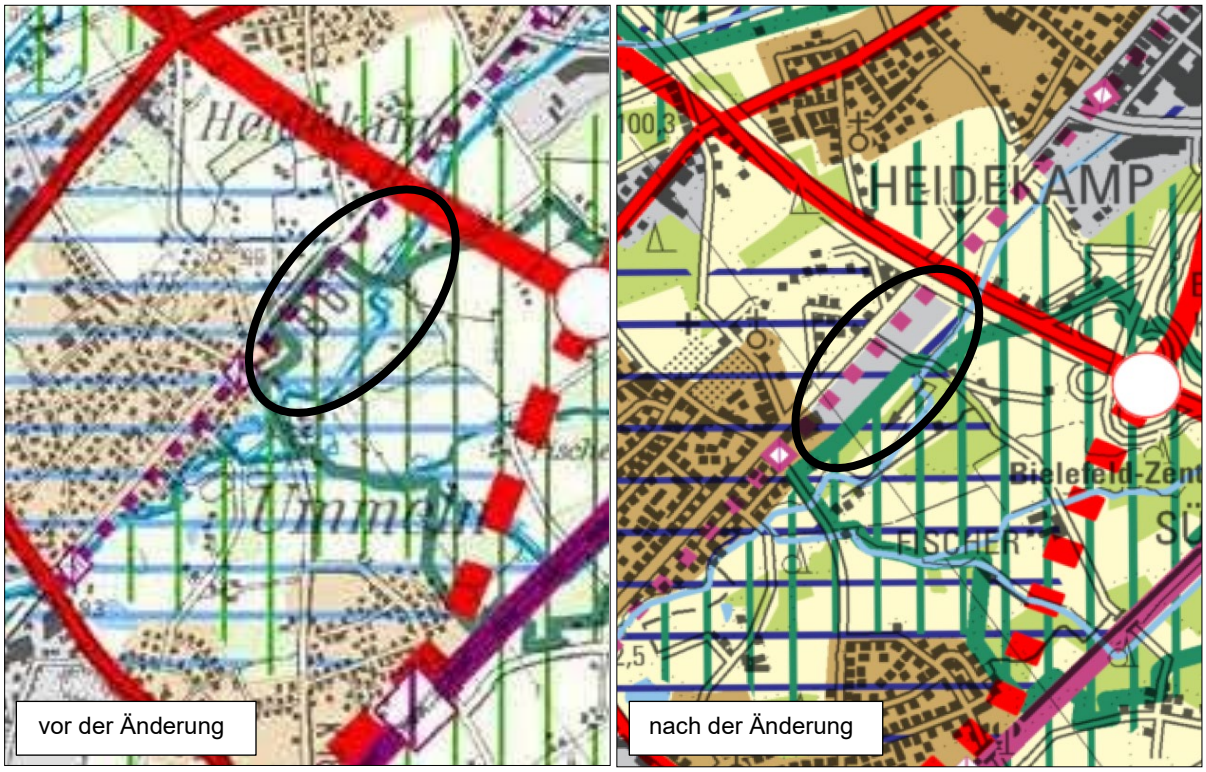


Abbildung 3: Auszug aus dem Regionalplan Regierungsbezirk Detmold vor und nach dem regionalplanerischen Änderungsverfahren, Teilabschnitt (TA) Oberbereich Bielefeld, Kartenblatt 16, genordet, unmaßstäblich; Quelle: www.bezreg-detmold.nrw.de

Stattdessen sah der Regionalplan des Regierungsbezirks Detmold, Teilabschnitt (TA) Oberbereich Bielefeld, für den berührten Bereich einen „Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereich“ vor. Überlagernd wurde der Teil südlich des querenden Pivitsweges als „Bereich zum Schutz der Natur (BSN)“, als auch als Bereich für den „Grundwasser- und Gewässerschutz“ dargestellt. Nördliche Teilflächen wiesen die überlagernde Darstellung „Bereich zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung (BSLE)“ auf, was einer Nutzung als „Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzung (GIB)“ entgegenstand. Des Weiteren ist entlang der B61 eine Trasse der Stadtbahn vorgesehen.

Aufbauend auf das Ergebnis der Prüfung fünf potenzieller Standorte wurde zur planungsrechtlichen Vorbereitung für die favorisierte Fläche ein Regionalplanänderungsverfahren durchgeführt.

In diesem Zusammenhang hat der Rat der Stadt Bielefeld in seiner Sitzung am 20.03.2014 nach vorherigen Beschlüssen der Bezirksvertretung Brackwede am 27.02.2014 sowie des Stadtentwicklungsausschusses am 18.03.2014 der gewerblichen Entwicklung im Bereich der Gütersloher Straße (B61) südlich der Bundesautobahn A33 zugestimmt. Die Verwaltung wurde beauftragt, die Bezirksregierung zu bitten, den Regionalplan "Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Detmold – Oberbereich Bielefeld (GEP)" dahingehend zu ändern, dass der maßgebliche Bereich – der bislang als "Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich" dargestellt ist – zukünftig als "Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) dargestellt wird (vgl. Drucksachen-Nr. 6996/ 2009-2014).

Auf Grundlage dieser Beschlüsse und der dazu erarbeiteten Planungsgrundlage wurde in der Regionalratssitzung am 19.05.2014 ein Erarbeitungsbeschluss zur 23. Änderung des Regionalplanes für den Regierungsbezirk Detmold „Gebietsentwicklungsplan (GEP) – Teilabschnitt (TA) Oberbereich Bielefeld“ gefasst. Diese Änderung sieht für den Planbereich eine Neudarstellung als „Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzung“ (GIB) vor. Die Änderung des Regionalplanes erlangte nach zustimmendem Beschluss durch den Regionalrat mit Bekanntmachung vom 13.10.2015 zwischenzeitlich Rechtskraft.

Zum allgemeinen Verständnis wird auf die Inhalte und Unterlagen des 23. Regionalplanänderungsverfahrens verwiesen, die bei der Stadt Bielefeld einzusehen sind. Im Hinblick auf die vorliegende Bebauungsplanaufstellung betrifft dies insbesondere die Standortsuche und die damit verbundene Alternativenprüfung sowie relevante Umweltbelange wie z. B. CEF-Maßnahmen und hydrogeologische Aspekte. Die genaue Bezeichnung des Verfahrens lautet

„Vorhabenbezogene Regionalplanänderung zur Darstellung eines GIB-Bereiches (Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen); Betriebserweiterung Gehring-Bunte Getränke Industrie GmbH & Co. KG am Standort Bielefeld“. Zu den Unterlagen zählen folgende Ausarbeitungen:

Teil A: **Allgemeiner Planungsteil; Betriebliche Anforderungen; Standortsuche und -bewertung; Alternativenprüfung**
Bearbeitung: Enderweit + Partner GmbH, Bielefeld, April 2014

Teil B: **Umweltstudie**
Bearbeitung: Kortemeier Brokmann Landschaftsarchitekten GmbH, Herford, März 2014

Teil C: **Hydrogeologische Voruntersuchung zur Standortsuche und -bewertung**
Bearbeitung: Schmidt + Partner, Bielefeld, Oktober 2013

Im Entwurf des in Aufstellung befindlichen Regionalplanes OWL ist das Plangebiet ebenfalls als GIB festgelegt.

Zur 235. Änderung des Flächennutzungsplanes hat die Regionalplanungsbehörde der Bezirksregierung mit Datum vom 27.10.2015 (Aktenzeichen 32.100.15.5-328) die landesplanerische Zustimmung erteilt.

3.2 Flächennutzungsplanänderung

Im "Teilplan Flächen" des Flächennutzungsplans (FNP) der Stadt Bielefeld ist das Plangebiet derzeit als "Landwirtschaftliche Fläche" nach § 5 (2) Nr. 9a BauGB dargestellt. Neben der bereits durchgeführten Änderung des Regionalplanes bedarf es in diesem Zusammenhang daher auch einer Anpassung des Flächennutzungsplans der Stadt Bielefeld.



Abbildung 4: Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Bielefeld; genordet, unmaßstäblich; Quelle: Stadt Bielefeld

Im Rahmen der 235. Änderung des Flächennutzungsplans soll das Plangebiet daher gemäß § 5 (2) Nr. 1 Baugesetzbuch (BauGB) in Verbindung mit § 1 (1) Nr. 2 Baunutzungsverordnung (BauNVO) nach der allgemeinen Art der beabsichtigten baulichen Nutzung überwiegend als "gewerbliche Baufläche" dargestellt werden, um die Möglichkeit zu der beabsichtigten gewerblichen Erweiterung zu eröffnen. Die im "Teilplan Ver- und Entsorgung" dargestellte Hochspannungsfreileitung sowie die Erdgashochdruckleitung bleiben von der Änderung des "Teilplans Flächen" des Flächennutzungsplans unberührt.

Die 235. FNP-Änderung wird gemäß § 8 (3) BauGB im Parallelverfahren mit dem Bebauungsplan Nr. I/U 15 "Gewerbegebiet Gütersloher Straße beiderseits des Pivitsweges" durchgeführt. Die jeweiligen Geltungsbereiche sind weitgehend deckungsgleich, so dass hierzu ein gemeinsamer Umweltbericht gemäß der Abschichtungsregel des § 2 (4) Satz 5 BauGB erstellt wird. Dies erfolgt bei Bauleitplänen, die zu einer Planhierarchie gehören, um Mehrfachprüfungen zu vermeiden.
Somit werden die Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. I/U 15 künftig aus den Darstellungen des Flächennutzungsplans entwickelt sein. Auf die Unterlagen der 235. FNP-Änderung wird ergänzend verwiesen.

3.3 Bebauungsplanverfahren

Das Plangebiet liegt derzeit nicht innerhalb des Geltungsbereiches eines rechtsverbindlichen Bebauungsplanes. Die betreffenden Flächen sind als Außenbereich gemäß § 35 BauGB anzusehen.

Die Bezirksvertretung Brackwede hat in ihrer Sitzung am 27.02.2014 der gewerblichen Entwicklung im Bereich der Gütersloher Straße / B61 / südlich der Trasse der Bundesautobahn A33 mit Bezug auf das Regionalplanänderungsverfahren zugestimmt. Zudem sollen die bauleitplanerischen Schritte vorbereitet werden sowie das Plangebiet vom Ratsbeschluss zum Schutz der Bielefelder Wasserschutzgebiete von 1989 (Beschluss vom 27.04.1989, Drucksachen-Nr. 5046) ausgenommen werden. Der Stadtentwicklungsausschuss, Sitzung am 18.03.2014, sowie der Rat der Stadt Bielefeld, Sitzung am 20.03.2014 haben in ihren Sitzungen den o. g. Beschlüssen zugestimmt.

Hierauf aufbauend wurden am 23.06.2015 durch den Stadtentwicklungsausschuss der Stadt Bielefeld das Verfahren zur Erstaufstellung des Bebauungsplanes Nr. I/U 15 "Gewerbegebiet Gütersloher Straße beiderseits des Pivitsweges" beschlossen sowie parallel das Verfahren der 235. Änderung des Flächennutzungsplanes "Gewerbliche Baufläche Gütersloher Straße" eingeleitet.

Am 19.08.2015 hatte die Öffentlichkeit im Rahmen eines Unterrichtungs- und Erörterungstermins im Sitzungssaal des Bezirksamtes Brackwede, Germanenstr. 22, 33647 Bielefeld die Gelegenheit, sich über die allgemeinen Ziele und Zwecke und die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung zu informieren und die Inhalte mit der Verwaltung und Planern zu erörtern. Zusätzlich konnten die Unterlagen über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung in der Zeit vom 10.08.2015 bis einschließlich dem 28.08.2015 in der Bauberatung des Bauamtes der Stadt Bielefeld und nachrichtlich im Internet eingesehen werden.

Im Rahmen des Unterrichtungs- und Erörterungstermins sind von der Öffentlichkeit zu den allgemeinen Zielen und Zwecken der Planung Äußerungen vorgebracht und protokolliert worden.

Nach Auswertung der Äußerungen aus der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit und der Stellungnahmen aus der Behördenbeteiligung wurde der Entwurf des Bebauungsplanes erarbeitet. Die im Rahmen des Verfahrens vorgebrachten Anregungen wurden, soweit städtebaulich vertretbar, in der vorliegenden Planung berücksichtigt.

Die Plankonzeption (Vorentwurf) des Bebauungsplans Nr. I/U 15 „Gewerbegebiet Gütersloher Straße beiderseits des Pivitsweges“ wurde zum Entwurf überarbeitet.

Der Stadtentwicklungsausschuss hat in seiner Sitzung am 01.09.2020 den Entwurfsbeschluss sowie den Beschluss zur Offenlage gem. §§ 3 (2) und 4 (2) BauGB gefasst.

Der Entwurf des Bebauungsplans mit der Begründung und den wesentlichen umweltbezogenen Stellungnahmen konnte in der Zeit vom 20.11.2020 bis einschließlich dem 21.12.2020 sowie vom 21.05.21 bis einschließlich dem 21.06.21 in der Bauberatung des Bauamtes der Stadt Bielefeld, im Bezirksamt Brackwede sowie im Internet eingesehen werden.

Die im Rahmen des Verfahrens vorgebrachten Anregungen wurden, soweit städtebaulich vertretbar, in der vorliegenden Planung berücksichtigt.

Nach Auswertung der Äußerungen aus der Offenlage und der Stellungnahmen aus der Behördenbeteiligung wurde die Satzungsfassung des Bebauungsplans erarbeitet. Die wesentlichen Änderungen und Ergänzungen gegenüber dem Entwurf sind in Anlage B2 unter Punkt 3 zusammengefasst.

3.4 Landschaftsplan

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. I/U 15 liegt nahezu flächendeckend in den Grenzen des Landschaftsplans „Bielefeld West“ (Stadt Bielefeld 1999), der die Flächen als Landschaftsschutzgebiet „Ostmünsterland“ (Nr. 2.2-6) festsetzt. Die gleiche Festsetzung gilt auch für nördlich und südöstlich angrenzende Bereiche.

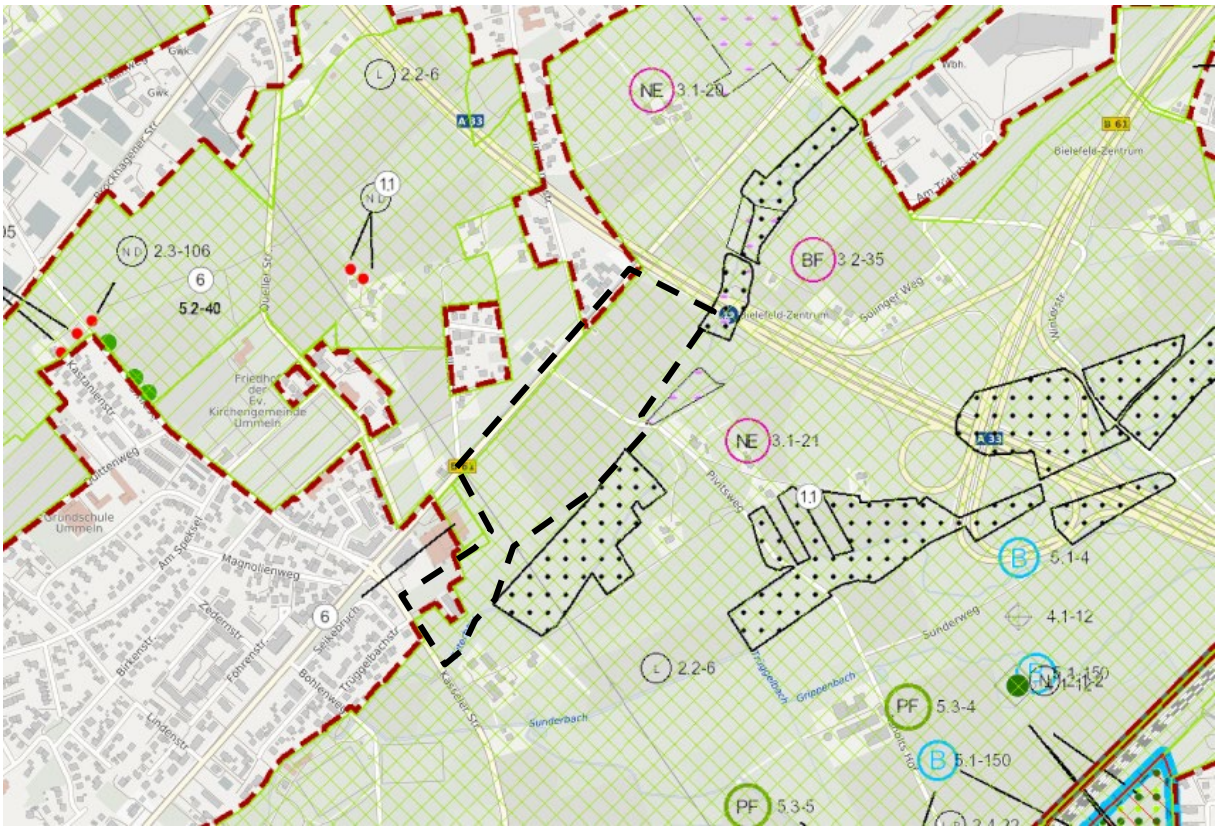


Abbildung 5: Auszug aus dem Landschaftsplan, genordet, unmaßstäblich; Quelle: onlineKARTENdienst Bielefeld, abgerufen am 22.04.22)

Im Zuge der Bebauungsplanaufstellung werden eine Anpassung der genannten Festsetzung sowie die Rücknahme des Geltungsbereiches des Landschaftsplanes erforderlich.

4 Planungsziele und Plankonzept

4.1 Planungsziele

Ein Bielefelder Unternehmen der Getränkeindustrie beabsichtigt zur langfristigen Zukunftssicherung die Fortentwicklung des Betriebes und eine Erweiterung der Produktion. Den vorhandenen Betriebsstandort an der Brockhagener Straße im Stadtbezirk Brackwede, Ortsteil Ummeln, kennzeichnet eine intensive betriebliche Ausnutzung durch Produktions-, Lager-, Verkehrs- und Parkplatzflächen sowie Verwaltungseinrichtungen. Der heutige Betrieb verfügt über keine Erweiterungskapazitäten an diesem Standort. Auch im unmittelbaren Umfeld bestehen keine Flächenreserven und Entwicklungsoptionen. Vor diesem Hintergrund beabsichtigt das Unternehmen - unter Aufrechterhaltung des vorhandenen Produktionsstandortes - die betriebliche Erweiterung an einem neuen, zweiten Betriebsstandort zu realisieren.

Das Unternehmen produziert seit langem Mineralwasserprodukte. Auf Grund der fehlenden Erweiterungskapazitäten am vorhandenen Betriebsstandort wurden 2012 potenzielle Standorte für die beabsichtigte Betriebserweiterung geprüft. Untersucht wurden Flächenpotenziale in einem Radius von 3 bis 5 km um den Hauptstandort, die den vorgenannten Bedarfen sowie betrieblichen Anforderungen entsprachen.

Eine uneingeschränkte räumliche Verlagerung des Betriebes an eine beliebige Stelle und damit freie Standortsuche ist wegen der Gebundenheit an die vorhandenen, am Hauptstandort betriebstechnisch zusammengefassten Brunnen, nicht möglich. Um die Möglichkeit der Wasserzufuhr aus vorhandenen Brunnenanlagen zu eröffnen sowie um eine bestmögliche Organisation der Betriebsabläufe (wie z. B. Personalaustausch, Reparatur- und Wartungsarbeiten etc.) zwischen dem Alt- und Neustandort sicherstellen zu können, sind kurze Wege entscheidend. Im Ergebnis eines gutachterlichen Vergleichs verschiedener Standortalternativen wurde der Bereich südlich der Bundesautobahn A33 bzw. östlich der Gütersloher Straße (B61) für die beabsichtigte Betriebserweiterung empfohlen.

Das heutige an der Brockhagener Straße bzw. Umlostraße vorhandene Betriebsgrundstück ist mit Produktionshallen sowie den entsprechenden Außenlager- und Bewegungsflächen weitgehend ausgenutzt. Es soll weiterhin in vollem Umfang für Produktion und Logistik erhalten bleiben. Auf dem Erweiterungsstandort an der Gütersloher Straße (B61) ist es voraussichtlich vorgesehen, neue Produktgruppen herzustellen.

Ein Planungserfordernis im Sinne des § 1 (3) BauGB ist gegeben, um die bisher im Außenbereich gemäß § 35 BauGB liegenden Flächen gemäß den dargelegten Zielsetzungen zu entwickeln. Mit der Neuaufstellung des Bebauungsplanes wird die langfristige Sicherung des Betriebsstandortes sowie der Erweiterung verfolgt. Die vorgesehene Erweiterung ist nun planungsrechtlich zu sichern. Mit der Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. I/U 15 "Gewerbegebiet Gütersloher Straße beiderseits des Pivitsweges" sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine gewerblich-industrielle Nutzung geschaffen werden.

Die Flächen für die Neuansiedlung liegen süd-östlich der Gütersloher Straße, befinden sich zum größeren Teil im Eigentum des Investors und sind von den Rahmenbedingungen für die potentielle Erweiterung geeignet.

Planungsziel ist die Festsetzung eines eingeschränkten Industriegebietes (GIe) gemäß § 9 BauNVO und die Regelung der Erschließung des Gebietes. Der Bebauungsplan soll als allgemeiner Bebauungsplan gemäß § 2 BauGB neu aufgestellt werden.

4.2 Städtebaulicher Entwurf / Konzept

Soweit die bislang erkennbaren Anforderungen des Investors städtebaulich vertretbar sind, sollen diese dem Bebauungsplankonzept mit zugrunde gelegt werden. Wegen der Mineralwasserproduktion sind besondere Voraussetzungen für die Auswahl eines geeigneten Standortes und die Flächenentwicklung entscheidend. Seitens des Investors wurden in diesem Zusammenhang folgende Flächenansprüche und betriebliche Anforderungen an den Standort des neuen Betriebsgeländes formuliert:

- Insgesamt sind 5 bis 6 ha baulich nutzbare Gesamtfläche für eine zukunftsfähige Entwicklung an einem neuen Standort ideal.
- Vorgesehen sind Baukörper mit einer Grundfläche von bis zu 25.000 m², die ggf. auch in mehreren Abschnitten realisiert werden können.
- Zusätzlich werden Sozial-, Schulungs- und Verwaltungsräume ggf. auch in einem separaten Gebäude / Gebäudeteil benötigt.
- Die erforderliche Gebäudehöhe beträgt 12 m, ein Teil des Lagers kann eventuell als Hochregallager mit bis zu 16 m ausgeführt werden.
- Neben diesen Hochbauten werden Außenlager- sowie Betriebsflächen zum Rangieren, Aufstellen von LKW als auch für die Organisation des Zu- und Auslieferverkehrs benötigt.
- Mindestens erforderlich ist ein zweischichtiger Betrieb am neuen Standort, wobei in den Zeiten der höchsten Nachfrage im Sommer ein dreischichtiger Betriebsablauf möglich sein sollte. Dies ist bei den Anforderungen des Immissionsschutzes zu beachten.

Die auf Grundlage der Anforderungen des Investors für die Betriebserweiterung vorgesehenen Festsetzungen im Bebauungsplan sind städtebaulich vertretbar. Aufgrund der Flexibilität der planungsrechtlichen Festsetzungen sind die Bauflächen gut nutzbar.

Die Zu- und Abfahrt erfolgt über den Pivitsweg, welcher im entsprechenden Maß ausgebaut werden muss (s. Kap. 5.3 Verkehr und Erschließung). In Folge der Lage dieser Zuwegung bleibt das Plangebiet in zwei Teilflächen geteilt. Die Gebäudekörper sollen in abweichender Bauweise innerhalb der festgesetzten überbaubaren Flächen errichtet werden.

Durch die Planung wird eine bislang weitgehend als Ackerfläche genutzte Fläche in Anspruch genommen. Mit Blick auf örtliche Rahmenbedingungen und Planinhalte sind daher grünordnerische Maßnahmen gemäß § 9 (1) Nr. 25b BauGB geboten, um den durchgeführten Eingriff innerhalb des Plangebietes in den Landschafts- und Naherholungsraum auszugleichen. Entsprechende Berechnungen und Maßnahmen sind im Kapitel 6.1 Umweltprüfung und Umweltbericht insbesondere in den Unterpunkten c + d aufgeführt.

5 Belange der Bauleitplanung und Begründung der Festsetzungen

5.1 Art der baulichen Nutzung

Aufgrund des aktuellen Bedarfes zur Erweiterung des bestehenden Betriebes in räumlicher Nähe sollen zukünftig die geplanten Bauflächen entsprechend den städtebaulichen Zielvorstellungen als **eingeschränktes Industriegebiet GI(e)** gemäß § 9 BauNVO festgesetzt werden. Planungsziel ist ausdrücklich, die betriebliche Erweiterung des Getränkeherstellers an einem neuen, zweiten Betriebsstandort zu ermöglichen.

Hier besteht die Möglichkeit, ein solches großflächiges Gewerbe- und Industrieunternehmen unterbringen zu können, für das an anderer Stelle im Stadtgebiet keine ausreichenden Flächenangebote bestehen und wo weitere spezifische Standortanforderungen nicht erfüllt werden können.

Die Belange der im Umfeld vorhandenen Wohnnutzungen sind hierbei angemessen zu beachten. Das Gesamtgebiet soll gegliedert werden, so dass der Nachbarschutz in Bezug auf Lärm durch eine Geräusch-Kontingentierung sichergestellt wird.

Im eingeschränkten Industriegebiet (GI(e)) sollen folgende Nutzungen gemäß § 9 (2) BauNVO allgemein zugelassen werden:

- Gewerbebetriebe aller Art,
- Lagerhäuser,
- Lagerplätze und öffentliche Betriebe.

Die gemäß § 9 (2) BauNVO zulässigen **Tankstellen** werden ausgeschlossen, da sich der Standort der Vorhabenfläche im ausgewiesenen Wasserschutzgebiet Zone IIIA / IIIB des Wasserwerkes WW 14 befindet.

Die **ausnahmsweise zulässigen Wohnungen** für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind, werden vom Investor nach heutigem Kenntnisstand nicht benötigt und sollen deshalb, auch um potentielle Immissionskonflikte vorab auszuschließen, nicht zulässig sein.

Ergänzend dazu werden die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen, wie **Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke** gemäß § 9 (3) BauNVO auch als untergeordnete Nutzung ausgeschlossen, da die Deckung des Bedarfes an gewerblich-industriell genutzten Flächen bei dieser Planung Vorrang haben soll. Diese Anlagen werden hier jeweils insgesamt ausgeschlossen, um den o. g. Zielen der Planung gerecht werden zu können. Insbesondere der Flächenbedarf solcher Anlagen steht in direkter Konkurrenz zur gewünschten Ansiedlung von Gewerbe- und Industriebetrieben bzw. führt auch erfahrungsgemäß aufgrund des z. T. von ihnen ausgehenden Ruheanspruchs zu unerwünschten Konflikten mit den angestrebten gewerblich-industriellen Nutzungszielen.

Bordelle und ähnliche auf sexuelle Handlungen ausgerichtete Betriebe werden insgesamt im Plangebiet aus den o. g. Gründen, aber auch aufgrund des speziellen Konfliktpotenzials dieser Nutzungen gegenüber dem Planungsziel Ansiedlung eines möglichst „hochwertigen“ Industrie-/Gewerbebetriebes auch als untergeordnete Nutzung ausgeschlossen. Vermieden werden soll in Bezug auf Bordelle und ähnliche Betriebe zudem ein möglicher Imageverlust für das Plangebiet, der die Attraktivität des Standorts beeinträchtigen könnte („Trading-down-Effekt“).

Schrottplätze als Unterart von Verwertungsbetrieben und Lagerplätzen besitzen im Regelfall v. a. optisch eine negative Ausstrahlung mit temporären Ablagerungen, Resteverwertung etc. Angesichts der o. g. Planungsziele, hier vor allem aufgrund der angestrebten „positiven“ Außendarstellung (Image) des Gewerbegebiets, werden diese Betriebe daher ausgeschlossen.

Die rechtlich als eigenständige gewerbliche Nutzungen einzuordnenden **Werbeanlagen für Fremdwerbung** werden ausgeschlossen, da sie den o. g. Planungszielen und der angestrebten qualitätsvollen Außendarstellung des Baugebiets widersprechen können. Im Plangebiet ist v. a. die Lage an der A33 und an den örtlichen Hauptverkehrsstraßen attraktiv. Gerade deshalb soll jedoch später nur schwer steuerbare Fremdwerbung mit ggf. erheblicher Fernwirkung aus städtebaulichen und landschaftspflegerischen Gründen vermieden werden.

Der Ausschluss von **Einzelhandel** auch als untergeordnete Nutzung im GI(e) erfolgt mit Blick auf die angestrebte bestimmungsgemäße Nutzung des Plangebiets durch einen größeren Gewerbe- und Industriebetrieb; konkurrierende Nutzungen und eine Belegung der Flächen durch standortfremde Nutzungen sind hier zu vermeiden. Einzelhandel ist darüber hinaus aus städtebaulichen Erwägungen allgemein in möglichst engem Zusammenhang mit den Siedlungsbereichen anzuordnen, sofern im Einzelfall nicht besondere Rahmenbedingungen bestehen. Insofern wird neben z. B. Handel für die Nahversorgung an diesem Pkw-orientierten Standort auch der Verkauf von Konsumgütern an Endverbraucher unterhalb der Schwelle zur Großflächigkeit im Sinne des § 11 (3) BauNVO kritisch gesehen.

Zur Steuerung der Einzelhandelsentwicklung im Stadtgebiet hat der Rat der Stadt Bielefeld gesamtstädtische Einzelhandels- und Zentrenkonzept wurde am 11. Juli 2019 [1] als städtebauliches Entwicklungskonzept im Sinne des § 1 (6) Nr. 11 BauGB beschlossen. Die dort formulierten Ziele (z. B. Sicherung und Stärkung der Versorgungsfunktionen des Haupt- sowie der Neben- und Nahversorgungszentren, räumliche Konzentration von nicht zentrenrelevantem Einzelhandel auf dafür festgesetzte Sonderstandorte) erfordern es gemäß Gutachten, dass:

- Einzelhandelsbetriebe mit nah- und/oder zentrenrelevanten Kernsortimenten unabhängig von ihrer Größenordnung nicht in Gewerbe- und Industriegebieten angesiedelt werden sollen,
- großflächige Betriebe mit nicht zentrenrelevanten Kernsortimenten außerhalb zentraler Versorgungsbereiche in Sondergebieten liegen sollen und
- nicht großflächige Einzelhandelsbetriebe mit nicht zentrenrelevanten Kernsortimenten vorrangig in zentralen Versorgungsbereichen und Mischgebieten angesiedelt werden sollen.

Das Plangebiet liegt außerhalb der im Einzelhandels- und Zentrenkonzept definierten Versorgungszentren und Sonderstandortbereiche. Eine Ansiedlung von Einzelhandel drängt sich hier somit auch vor diesem Hintergrund nicht auf bzw. würde dem Einzelhandels- und Zentrenkonzept widersprechen.

Nicht unter diesen Ausschluss fallen Verkaufsstätten in Verbindung mit Gewerbebetrieben (sog. „Handwerkerprivileg“). Gemäß Einzelhandels- und Zentrenkonzept bestehen in GE-/ GI-Gebieten Ansiedlungsperspektiven für derartige Verkaufsstätten, sofern die Verkaufsflächen

---

1 Junker + Kruse Stadtforschung Planung, Markt 5, 44137 Dortmund: Einzelhandels- und Zentrenkonzept der Stadt Bielefeld Fortschreibung 2019

dem Hauptbetrieb räumlich zugeordnet sind, die angebotenen Waren aus eigener Herstellung auf dem Betriebsgrundstück stammen oder im Zusammenhang mit den hier hergestellten Waren oder mit den angebotenen Handwerksleistungen stehen, die Verkaufsfläche dem Hauptbetrieb deutlich untergeordnet ist und die Grenze der Großflächigkeit nach § 11 (3) BauNVO nicht überschritten wird. Vor diesem Hintergrund und um Härtefälle zu vermeiden, enthält der Bebauungsplan eine entsprechende Ausnahmeregelung.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Mit der Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung innerhalb des Plangebietes soll zum einen die bauliche Dichte und zum anderen die Ausdehnung der zulässigen baulichen Anlagen geregelt werden. Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung und die weiteren Regelungen gemäß § 9 (1) Nr. 1, 2 BauGB sollen diesen angestrebten Entwicklungsspielraum gewährleisten und werden somit unter Beachtung der örtlichen Rahmenbedingungen bedarfsorientiert entwickelt.

Als Maß der baulichen Nutzung wird für den Bereich des eingeschränkten Industriegebietes (GI(e)) eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 festgesetzt. Diese Festsetzung entspricht den zulässigen Obergrenzen der möglichen Nutzung nach § 17 (1) BauNVO. Entsprechend können 80 % der jeweiligen Grundstücksfläche überbaut werden. Damit kann eine effektive und flexible Ausnutzung der verfügbaren Baugrundstücke ermöglicht werden. Allgemein dient die Festsetzung der Grundfläche der Verhinderung einer zu hohen Versiegelung der Grundstücksflächen.

Die Geschossflächenzahl (GFZ) gibt das Verhältnis der gesamten Geschossfläche zur maßgebenden Grundstücksfläche des Baugrundstückes an. Für den Vorhabenstandort wird eine GFZ von 2,4 festgesetzt. Diese Festsetzung entspricht den zulässigen Obergrenzen der möglichen Nutzung nach § 17 (1) BauNVO.

Mit der GI(e)-Entwicklung soll eine flexible bauliche Nutzung ermöglicht werden. Gleichwohl müssen die topographischen Verhältnisse berücksichtigt werden. In Abhängigkeit von den heutigen Geländeverhältnissen sollen die zulässigen Höhen baulicher Anlagen zwischen 12 - 16 m über heutigem Gelände umfassen. Gemäß § 16 (3) BauNVO werden die Bauhöhen je nach Lage der Teilflächen bzw. sofern erforderlich auch innerhalb einer Teilfläche differenziert festgelegt. Im Bereich der Gütersloher Straße werden straßenbegleitend Gebäudehöhen von 12 m für beide Teilflächen festgesetzt. Für den rückwärtigen Bereich werden dagegen etwas höhere Gebäude mit bis zu 16 m Gesamthöhe zugelassen. Insgesamt werden die so gewählten Höhen aufgrund der Lage im Bereich überörtlicher Verkehrstrassen sowie aufgrund umfangreicher Eingrünungen entlang der Plangebietsgrenzen für vertretbar gehalten.

Als Ausnahme kann ggf. eine Überschreitung der festgesetzten Höhenbegrenzung je nach Lage der Teilbaufläche um bis zu 3 m durch Dachaufbauten für untergeordnete technische Bauteile wie Maschinen-/Technikräume, Be-/Entlüftungsanlagen, Fahrstühle etc. zugelassen werden, um im Einzelfall gebotene, innerbetrieblich notwendige Abläufe nicht zu gefährden.

Für das gesamte Plangebiet wird die abweichende Bauweise gemäß § 22 (4) BauNVO festgesetzt. Es gelten hier die Vorschriften der offenen Bauweise, wobei die Länge der Gebäude hiervon abweichend aber mehr als 50 m betragen darf.

Die überbaubare Fläche auf den einzelnen Baugrundstücken ist im Bebauungsplan durch Baugrenzen gekennzeichnet. Diese wurden mit Blick auf eine sinnvolle Ausrichtung der zulässigen

Gebäude unter Würdigung der Umgebungsbebauung festgelegt und ermöglichen damit eine angemessene Freiflächen- und Vorgartengestaltung. Aus den o. g. Gründen der gewünschten Flexibilität werden die überbaubaren Flächen ebenfalls möglichst großzügig bemessen.

Ergänzend werden zwischen Baugrenze und Grundstücksgrenze auf der südlichen Teilfläche im südlichen und westlichen Bereich Gebietseingrünungen sowie Pflanzflächen mit einer Breite von 5 m festgesetzt. Flächen für Feuerwehrumfahrten etc. sind im Einzelfall je nach Betriebserfordernis zu planen.

5.3 Verkehr und Erschließung

Die vorhandenen Erschließungsstraßen, hier Gütersloher Straße und Pivitsweg, sind entsprechend des geplanten Ausbaustandards herzustellen.

Der aufgestellte Bebauungsplan liegt im Abschnitt zwischen der heutigen Ortsdurchfahrt Ummeln (im Südwesten) und der Ortsdurchfahrt Brackwede (im Nordosten) an der freien Strecke der Gütersloher Straße (B61). Straßenbaulastträger für die B61 in diesem Bereich ist zurzeit noch der Landesbetrieb Straßen NRW. Erst nach Bau der geplanten Ortsumgehung (OU) Ummeln im Zuge der B61n kann die Übertragung der Zuständigkeit auf die Stadt Bielefeld, Amt für Verkehr erfolgen. In Anbetracht der zu erwartenden Zurückstufung der Gütersloher Straße (B61) zur Gemeindestraße wurden die erforderlichen straßenbautechnischen Abstimmungen mit dem Amt für Verkehr der Stadt Bielefeld und Straßen NRW vorgenommen.

Im Rahmen der Erstellung der Ausbauplanung für den Knotenpunkt sind verkehrs- und entwässerungstechnische Untersuchungen (kein gesondertes Gutachten) durch die plan.b Ingenieurgesellschaft mbH aus Bielefeld durchgeführt worden. Die entsprechenden Inhalte wurden u. a. mit Straßen NRW und dem Amt für Verkehr der Stadt Bielefeld abgestimmt. Die bisherigen Ergebnisse zum Ausbau der B61, des Pivitsweges als zentrale Hauptzufahrt der neuen gewerblich genutzten Flächen und der Positionierung eines Anbindungspunkts an Flächen nordwestlich der B61 sind maßgebender Bestandteil der vorliegenden Satzungsfassung[2].

5.3.1 Motorisierter Individualverkehr (MIV)

Die **äußere Verkehrsanbindung** des neuen, gewerblich genutzten Standorts ist zunächst über die zwischen Gütersloh und Bielefeld verlaufende B61 (Gütersloher Straße) gegeben. Insbesondere in Richtung Bielefeld ist nachfolgend über den Südring in ca. 1.000 m die Auffahrt zum Ostwestfalendamm und von dort neben den Innenstadtbereichen von Bielefeld die A33 erreichbar. Die A33 stellt wiederum das Verbindungsstück im Südosten zwischen der A2 und im Nordwesten der A30 dar. Damit ist die äußere Verkehrsanbindung nicht nur für den örtlichen, sondern insbesondere auch für den überörtlichen Kraftfahrzeugverkehr günstig, ohne dabei Siedlungsbereiche im Umfeld besonders zu tangieren.

Im Rahmen des Vorentwurfs zum Bebauungsplan wurden für die Erschließung des Planungsgebiets mehrere Varianten einer Zufahrt von der Gütersloher Straße untersucht. Im Vergleich der Erschließungsvarianten[3] wurde deutlich, dass eine Erschließung über den Pivitsweg aus

---

2 Umbau der Einmündung Pivitsweg / Gütersloher Straße Planungsstand 07/22, Bearbeitung: plan.b Ingenieurgesellschaft mbH, Bielefeld, 08.07.2022

3 Vorplanung mit Variantenprüfung, plan. b Ingenieurgesellschaft mbH, Bielefeld, April 2015

verkehrstechnischen Gründen, wie auch vom Erschließungs- und Kostenaufwand vorteilhaft ist. Aufgrund dessen wurde im Verfahren mit der o. g. Variante weitergeplant.

Die Planung sieht einen Anschluss über den bereits vorhandenen, aber unzureichend, nur für den Anliegerverkehr ausgebauten „Pivitsweg“ vor, welcher durch das Plangebiet in Ost-West-Richtung verläuft.

Die gradlinige Trassenführung der Gütersloher Straße (B61) ist derzeit durch den vorhandenen nordwestlichen Fahrbahnrand mit der angrenzenden vorhandenen Fuß-/Radweganlage vorgegeben und soll hier auch nicht verändert werden.

Die Grundlagen, die den Ausbau der Gütersloher Straße und den Knotenpunkt betreffen, wurden im Vorfeld mit dem Amt für Verkehr, Straßen NRW als Baulastträger und der plan.b Ingenieurgesellschaft mbH abgestimmt. Hierbei handelt es sich um Zahlen zukünftiger Verkehrsbewegungen die durch den künftig angedachten Nutzer dargelegt worden sind. Die daraus resultierte Ausarbeitung des öffentlichen Verkehrsraums (siehe Abb. 6), in Bezug auf Lage und Bemessung, ist darauf abgestimmt und basiert auf diesen Werten.

Für den Ausbau werden die Geradeausspuren sowie die Abbiegespuren mit Spurbreiten von je 4,00 m zugrunde gelegt. An die Fahrspuren in Asphaltbefestigung schließen beidseitig ein Bankettstreifen, ein Entwässerungsgraben sowie südlich ein Pflanzstreifenstreifen für die neu herzustellende Allee an.

Die auszubauenden Breiten des Straßenraumes liegen bei ca. 16,00 m für die Gütersloher Straße, zuzüglich rund 6,00 m nördlich bzw. 11,00 m südlich für die beschriebenen Nebenanlagen. Im Hinblick auf die Erschließung der neuen Bauflächen werden im Einmündungsbereich eine Linksabbiegespur, eine Rechtsabbiegespur und eine Querungshilfe angelegt.

Die Länge des Umbauabschnittes beträgt insgesamt ca. 300 m. Die zur Herstellung der neuen Verkehrsanlagen notwendigen Flächen werden als öffentliche Verkehrsflächen im Bebauungsplan gesichert.

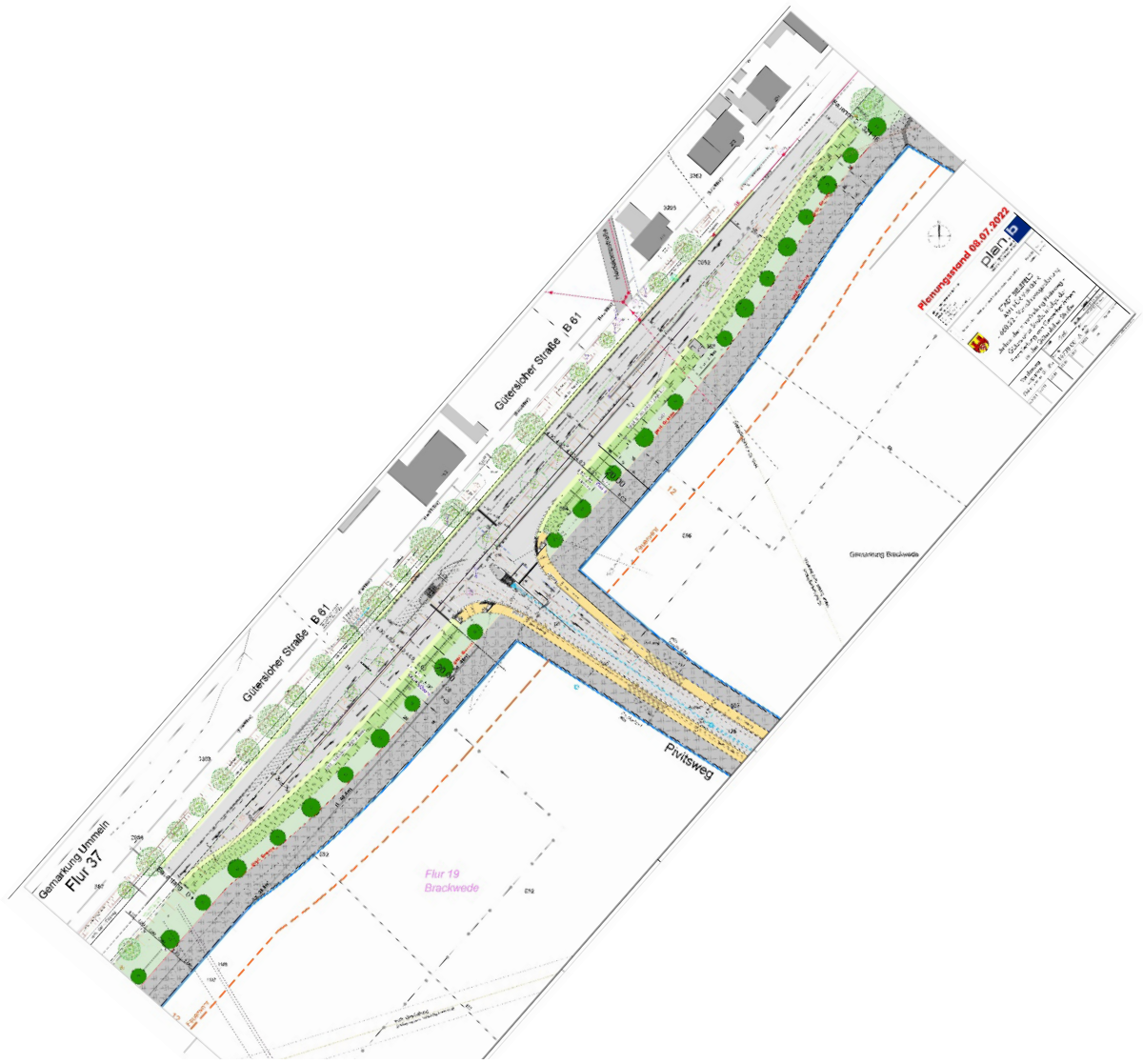


Abbildung 6: Umbau der Einmündung Pivitsweg / Gütersloher Straße
(unmaßstäblich; Bearbeitung: plan.b Ingenieurgesellschaft mbH, Bielefeld, 08.07.2022)

Um etwaige zukünftige Interessen des heutigen Straßenbaulastträgers im jetzigen Verfahren zu sichern, werden ab dem geplanten neuem Fahrbahnrand 20 m als anbaufreie Zone gesichert, die entweder als Teil der öffentlichen Verkehrsfläche bzw. nicht überbaubare Grundstückfläche des Industriegebietes festgesetzt ist.

In der vorliegenden Ausbauplanung ist auch die Verlegung der vorhandenen Grundstückszufahrt zum Haus-Nr. 282 berücksichtigt. Diese kann zur Verbesserung der Verkehrssicherheit und der Ein- und Ausbiegevorgänge mit einem eigenen kurzen Linksabbiegestreifen im Schatten des Bereiches der Querungshilfe integriert werden. Von Gütersloh kommend ist hierfür zwischen der Rechtsabbiegerspur in den Pivitsweg und der Querungshilfe ist kurze Linksabbiegerspur vorgesehen. Aus Richtung Bielefeld kommend ist keine besondere Abbiegespur erforderlich.

Eine neue Bushaltestelle ist eine Option, die in Abhängigkeit mit der konkreten Umsetzung der neuen betrieblichen Anlagen und den damit verbundenen Bedarfen zu prüfen ist.

Von der Gütersloher Straße als Bundesstraße sind zur Reduzierung der Grundstückszufahrten (sog. Störstellen) zu den neuen Bauflächen keine Zufahrten zulässig. Die Anfahrbarkeit soll

ausschließlich über den Pivitsweg erfolgen. Hierdurch sollen die Leichtigkeit und Sicherheit des Verkehrs begünstigt werden. Um dies planerisch zu gewährleisten, ist entlang der B61 sowie in den Einmündungsbereichen des Pivitsweges auf den privaten Baugrundstücken eine lückenlose 5 m breite Pflanzfläche als Vorgartenfläche (PF1) sowie eine Einzäunung festgesetzt.

Das tatsächliche Erfordernis einer voraussichtlich erforderlichen Lichtsignalanlage (LSA) inklusive der signaltechnischen Berechnung und Festlegung der einzelnen Ampelphasen und Räumzeiten wird in der Phase der Ausführungsplanung zum Straßenumbau geprüft. Die Gütersloher Straße und der Pivitsweg werden in ihrer Höhenlage nicht wesentlich verändert. Das anfallende Oberflächenwasser wird über das geplante Quergefälle in die herzustellenden Straßenseitengräben (Gütersloher Str.) bzw. in die Straßenabläufe (Pivitsweg) geleitet und dem Tüterbach zugeführt. Vor Einleitung des Oberflächenwassers - über einen neuen Regenwasserkanal im Pivitsweg - in den Tüterbach, durchfließt das gesammelte Oberflächenwasser der öffentlichen Verkehrsfläche eine Reinigungsanlage.

Die unmittelbare Anbindung des geplanten Gewerbegebiets an die B61 erfolgt allein über den bestehenden **Pivitsweg** als öffentliche Verkehrsfläche. Da dieser zurzeit für die beabsichtigte Nutzung nicht zweckentsprechend ausgebaut ist, wird der Pivitsweg im Einmündungsbereich zur B61 aufgeweitet, um aus verkehrlichen Gründen hier u. a. eine zusätzliche Linksabbiegespur und einen Fahrbahnteiler unterbringen zu können. Die nachfolgende ca. 13,0 m breite Fahrbahn teilt sich in zwei Fahrstreifen mit je 3,50 m sowie beidseitige kombinierte Geh-/Radwege mit je 3,0 m auf und hat damit eine Gesamtbreite von ca. 13,0 m. Insgesamt muss er auf ca. 165 m umgebaut werden.

Zwischen Straßen.NRW und der Stadt Bielefeld wird eine Vereinbarung abgestimmt und geschlossen. Die Vereinbarung wird seitens der Verwaltung in Zusammenarbeit mit Straßen.NRW und Amt 660.2/660.3 erarbeitet. Die Aufstellung und der Abschluss der Vereinbarung wird erst im zeitlichen Zusammenhang mit der Realisierung der öffentlichen Verkehrsflächen bzw. des Knotenpunkts erfolgen. Die Ablösekosten werden an den Investor weitergegeben.

5.3.2 Ruhender Verkehr

Es wird davon ausgegangen, dass das **Parken** von Kraftfahrzeugen aller Art sowie von Anhängern auf den jeweiligen privaten Grundstücksflächen erfolgt, mit Ausnahme der ergänzenden Regelungen zum Verzicht zur Anordnung von Stellplatzflächen auf privaten Flächen im Vorgartenbereich. Hinzu kommt die Begrünung von Sammelstellplätzen durch Laubbäume. Beides dient dem vorrangigen Ziel einer Durchgrünung und gärtnerischen Gestaltung des Plangebiets und damit einer Verringerung der optischen Präsenz parkender Fahrzeuge. Weiterhin sind durch die Beschattung kleinklimatisch positive Wirkungen zu erwarten.

Innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen sind keine Stellplatzflächen eingeplant. Ein Bedarf wird nicht gesehen und ist im Randbereich der B61 aus verkehrlicher Sicht ohnehin auszuschließen.

5.3.3 Gewerbliche Anbindung an den Schienenverkehr

Eine gewerblich nutzbare Schienenanbindung für das Plangebiet liegt nicht vor. Aufgrund der besonderen logistischen Anforderungen des voraussichtlichen Hauptnutzers mit Getränkeproduktion und -distribution und den hier üblichen Saisongeschäften, kurzen Reaktionszeiten und

breitem, differenziertem Sortiment, ist diese auch weder notwendig, noch wirtschaftlich sinnvoll nutzbar.

5.3.4 Öffentlicher Personennahverkehr

Die Anbindung an das öffentliche Nahverkehrsnetz ist über Buslinien der moBiel GmbH gegeben. Die nächstgelegenen Bushaltestellen befindet sich in fußläufiger Entfernung in einem Abstand von ca. 100 m an der Kasseler Straße (Haltestelle „Zur Mühle“) und in einem von ca. 300 m an der Birkenstraße (Haltestelle „Magnolienweg“).

Die Haltestelle „Zur Mühle“ wird in der gesamten Woche von der Buslinie 95 (Bielefeld - Brackwede - Ummeln - Isselhorst - Gütersloh ZOB) im 60 Minuten-Takt angefahren, zu den Stoßzeiten auch häufiger. Sonn- und feiertags lediglich alle 120 Minuten.

Die Haltestelle „Magnolienweg“ wird in der gesamten Woche von der Buslinie 28 (Kesselbrink - Jahnplatz - Gadderbaum - Brackwede - Südwestfeld - Ummeln), der Buslinie 87 (Gütersloh - Isselhorst - Ummeln - Brackwede - Bielefeld) und der Buslinie 128 (Brackwede - Südwestfeld - Ummeln - Brackwede) im 20 Minuten-Takt angefahren.

Innerhalb des Querschnittes der öffentlichen Verkehrsfläche kann ggf. auch eine Bushaltestelle realisiert werden. An der Kasseler Straße wurde eine Fläche für ein Buswartehaus festgesetzt.

Als linienhafte Darstellung der Verkehrsinfrastruktur ist im gültigen Regionalplan entlang der B61 als Bedarfsplanmaßnahme ohne räumliche Festlegung ein sonstiger regionalplanerisch bedeutsamer Schienenweg (Stadtbahn) eingetragen (siehe Kapitel 3.1 Regionalplan). Die angestrebte zukünftige Darstellung eines Bereichs für gewerbliche und industrielle Nutzungen östlich der Gütersloher Straße steht dieser Darstellung aus Sicht der Stadt Bielefeld nicht entgegen.

Eine Notwendigkeit für Planinhalte aufgrund einer eventuell zukünftigen Verlängerung einer Stadtbahnlinie über die B61 ist nicht erkennbar. Zudem wurde bei dem Bau der die B61 überquerenden A33 keine Durchfahrtsmöglichkeit für eine Stadtbahntrasse vorgesehen.

5.3.5 Fuß- und Radwege

Entlang der Gütersloher Straße befindet sich an der Nordwestseite der Fahrbahn ein begleitender Fuß- und Radweg, der Teil des lokalen und regionalen Radwegenetzes ist. Durch eine Querungshilfe südwestlich der Anschlussstelle des Pivitsweges erfolgt eine Anbindung an die gegenüberliegende Straßenseite. Ein auf der Südostseite die B61 begleitender Fuß- und Radwege liegt heute nicht vor und wird auch weiterhin nicht vorgesehen. Die Querung dient der Anbindung an die Fuß- und Radwege des Pivitsweges.

Im Südwesten angrenzend an das Plangebiet befindet sich bereits abschnittsweise eine Fuß- und Radwegeverbindung, die die Ortsteile Ummeln und Brackwede miteinander verbindet. Übergeordnete Zielsetzung ist es, südöstlich parallel zur B61 in einem Abstand von rund 100 – 150 m zwischen Kasseler Straße und Winterstraße eine durchgängige Fuß- und Radwegeverbindung zu ermöglichen. Nordöstlich des Plangebiets ist in diesem Zusammenhang für bereits bestehende Wegabschnitte im Rahmen des Autobahnausbaus in Richtung Winterstraße neben einem Durchlass für den Tüterbach auch ein gemeinsamer Durchlass für Fußgänger und Radfahrer errichtet worden. In der vorliegenden Planung wird nunmehr für den Abschnitt zwischen Kasseler Straße und Pivitsweg eine 5 m breite Parzelle als öffentlicher Fuß- und Radweg festgesetzt. Aufgrund der Randlage an einem naturnahen

Bereich und aufgrund der erwarteten Frequentierung ist zunächst ein wassergebundener Belag vorgesehen. Genaueres wird im Rahmen der Ausbauplanung sowie im Zuge der Unterhaltung festzulegen sein.

Auf der Südseite der B61 (Gütersloher Straße) bestehen nach Angaben des Amtes für Verkehr der Stadt Bielefeld Überlegungen ein Radschnellweg zu planen. Um in der vorliegenden Bauleitplanung Flächen für dessen Realisierung zu sichern, wird angrenzend zur B 61 auf den privaten Baugrundstücken ein 4-m Streifen als nicht überbaubare und nicht mit einem Pflanzgebot belegte Teilfläche vorgehalten.

5.4 Immissionsschutz

Grundsätzlich zu betrachten sind Immissionen, die durch das Umfeld **auf das Plangebiet** einwirken, die umgekehrt durch das Plangebiet **auf das Umfeld** einwirken und solche, die **innerhalb des Plangebiets** zwischen den verschiedenen Nutzungen entstehen.

Mit der Neuaufstellung des Bebauungsplanes I/U 15 „Gewerbegebiet Gütersloher Straße beiderseits des Pivitsweges“ soll eine Ackerfläche in ein Gewerbegebiet umgewandelt werden. Bezogen auf den vorliegenden Planfall sind dadurch im Hinblick auf Immissionen insbesondere Betrachtungen zum zusätzlichen Verkehrslärm, zum Gewerbelärm sowie zu Blendwirkungen durch abfahrende KFZ-Verkehre relevant. Dies betrifft vor allem Wechselwirkungen mit der nordwestlich der B61 gelegenen Wohnhausbebauung, um hierfür auch zukünftig gesunde Wohnverhältnisse gewährleisten zu können.

Die zusätzliche Belastung durch das neue Gewerbegebiet wird durch zwei schalltechnische Untersuchungen betrachtet, die im Ergebnis notwendige Regelungen zum Immissionsschutz vorgeschlagen. Hierzu sind die schalltechnischen Auswirkungen des Vorhabens für den anfallenden Verkehrs- und Gewerbelärm separat zu analysieren.

5.4.1 Verkehrslärm

Verkehrslärm liegt insbesondere als Straßenverkehrslärm verursacht durch die A33, die B61 und die neuen Nutzungen vor. Die Bahnstrecke Bielefeld-Gütersloh befindet sich östlich zum Plangebiet und wird aufgrund des Abstands von ca. 900 m nicht weiter berücksichtigt. Unter Zugrundlegung der nachfolgend angeführten Aspekte wurde von der DEKRA Automobil GmbH in Bielefeld mit Datum vom 25.02.2015 mit zusätzlicher Ergänzung vom 09.09.2021 zum Verkehrslärm eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt, die als Anlage beigefügt ist.

Aufgrund der angestrebten Festsetzung eines Industriegebiets entsprechend § 9 Baunutzungsverordnung (BauNVO) sind jedoch keine relevanten Beeinträchtigungen zu erwarten. Im Übrigen ist davon auszugehen, dass für neugeplante Nutzungen gegenüber dem Träger der Straßenbaulast keinerlei Entschädigungsansprüche hinsichtlich des Immissionsschutzes geltend gemacht werden können.

Grundsätzlich ist für die neuen gewerblich-industriellen Nutzungen durch Verkehrslärm der A33 und B61 nicht von einer Beeinträchtigung auszugehen, da der Gebietscharakter „eingeschränktes Industriegebiet“ (GI(e)) ist. Das bedeutet, dass im Hinblick auf einen möglichen Schutzanspruch des GIe kein Untersuchungsbedarf besteht.

Zu betrachten ist zudem Verkehrslärm, der im Umfeld durch zusätzliche Gewerbeverkehre aus dem Plangebiet heraus entsteht. Hierzu ist ebenfalls grundsätzlich festzustellen, dass durch

die A33 und die Gütersloher Straße (B61) bereits relevante Vorbelastungen vorliegen, die insbesondere bei Gebäuden nordwestlich der B61 z. B. die Notwendigkeit passiver Schallschutzmaßnahmen zur Folge hatten bzw. haben.

Bezogen auf den vorliegenden Planfall werden für die Gütersloher Straße (Bundesstraße Nr. 61) KFZ-Zahlen als DTV-Werte für den Ist-Zustand aus dem Jahr 2014 und für den Plan-Zustand des Prognosejahrs 2025 inklusive dem Anteil an Schwerlastverkehr zu Grunde gelegt. Die Berechnungen gehen von einer Einmündung des Pivitsweges ohne Lichtzeichenanlage aus. Der Pivitsweg selber ist heute eine Anliegerstraße, die lediglich zu einzelnen Wohnhäusern und Bauernhöfen führt.

Ferner ist davon auszugehen, dass der weitaus überwiegende Teil der anfahrenden und abfahrenden Lieferverkehre im Norden in ca. 1.000 m die Anbindungen an den Südring und von dort aus an die A33 nutzen, wo wiederum weitere überörtliche Anschlüsse an die A2 und A30 bzw. örtliche an Stadtbereiche Bielefelds gegeben sind. Lediglich ein untergeordneter Teil wird in Richtung Südwesten über die B61 nach Gütersloh erwartet.

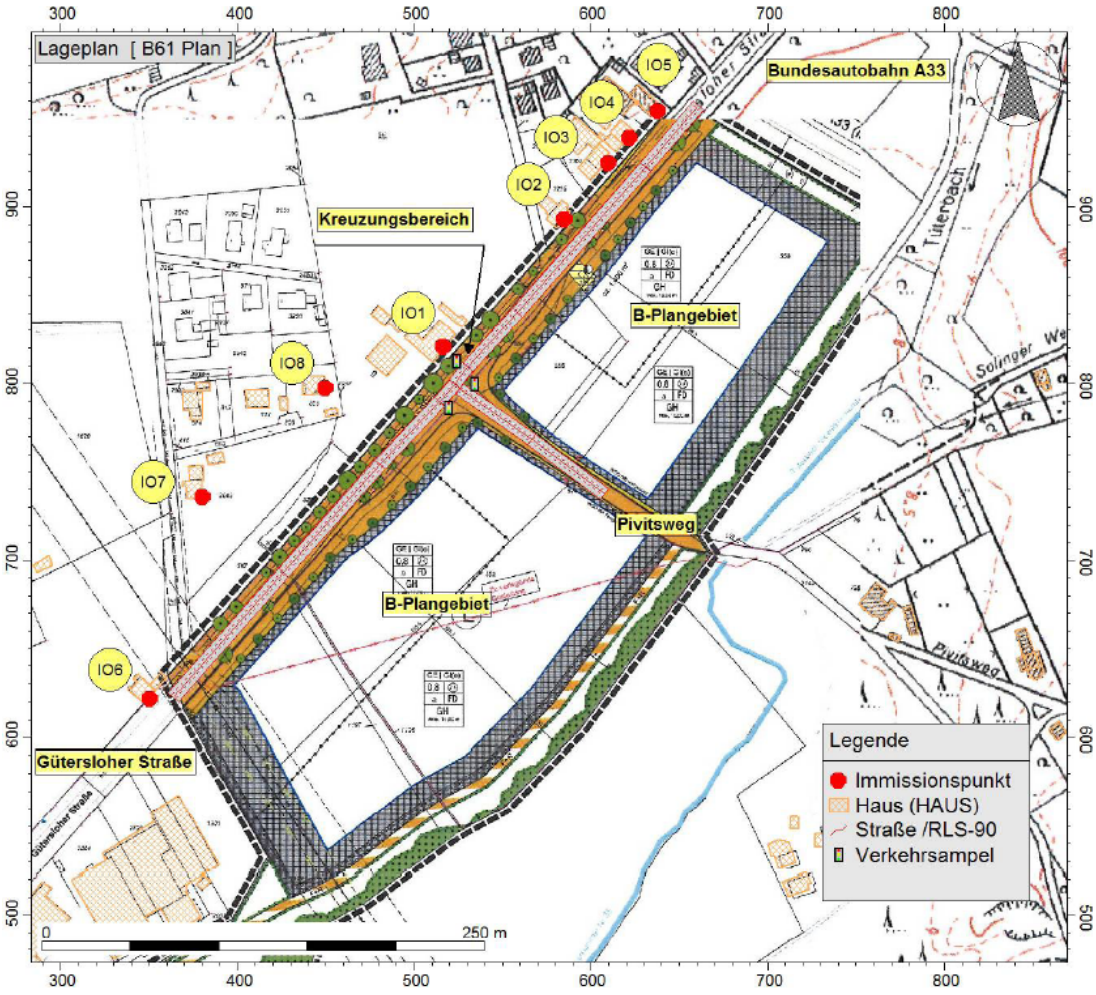


Abbildung 7: Untersuchte Immissionspunkte Verkehrslärm

Quelle: "Schalltechnische Untersuchung zum geplanten Umbau des Kreuzungsbereiches Gütersloher Straße / Pivitsweg in Bielefeld in eine lichtzeichengeregelte Kreuzung"; Anlage I, Blatt 2 von 2 / genordet, unmaßstäblich; DEKRA Automobil GmbH, Bielefeld 25.02.2015

Gegenstand der Prüfung für Gütersloher Straße und Pivitsweg ist, ob die Immissionsgrenzwerte der 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutz-Gesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV, 12/2014) überschritten werden. Für Mischgebiete (MI) sind dies 64 dB(A) tags und 54 dB(A) nachts sowie für allgemeine Wohngebiete (WA) 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts.

Für eine genaue Betrachtung und Bewertung der Immissionsorte führt der Gutachter verschiedene Schritte und Kriterien auf die zur Bewertung der Immissionsorte herangezogen werden. Bei deren Bewertung stehen die „Kumulativ geltenden Kriterien“ der 16.BimSchV primär im Vordergrund.

Exkurs: Kumulativ geltende Kriterien

Zur Überschreitung wird in der TA-Lärm in Abschnitt 7.4 - Berücksichtigung von Verkehrsgeräuschen - folgendes ausgeführt:

„(…) Geräusche des An- und Abfahrtverkehrs auf öffentlichen Verkehrsflächen in einem Abstand von bis zu 500 Metern von dem Betriebsgrundstück in Gebieten nach Nummer 6.1 Buchstaben c bis f sollen durch Maßnahmen organisatorischer Art soweit wie möglich vermindert werden, soweit

- *sie den Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche für den Tag oder die Nacht rechnerisch um mindestens 3 dB(A) erhöhen,*
- *keine Vermischung mit dem übrigen Verkehr erfolgt ist und*
- *die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) erstmals oder weiter gehend überschritten werden. (…)“*

Im 1. Schritt

- wurden die Beurteilungspegel im Kreuzungsbereich an der vorhandenen Bebauung infolge des Kfz-Verkehrs des Plan-Zustandes ermittelt und mit den aufgeführten Immissionsgrenzwerten der 16.BImSchV zur Tages- und Nachtzeit verglichen (siehe Seite 5, Tabelle 2 im Immissionsschutzgutachten).
- An den Immissionsorten, an denen die Immissionsgrenzwerte zur Tages- und Nachtzeit ein-gehalten werden, besteht keine Anspruchsvoraussetzungen auf passiven Schallschutz. Diese Immissionsorte werden nicht weiter betrachtet.

Im 2. Schritt

- wurden die Beurteilungspegel im Kreuzungsbereich an der vorhandenen Bebauung infolge des Kfz-Verkehrs des Ist-Zustandes ermittelt.
- Die Beurteilungspegel des Ist-Zustandes wurden den Beurteilungspegeln des Plan-Zustan-des, die den Immissionsgrenzwert überschritten haben, gegenübergestellt.
- Überprüfung ob eine Erhöhung der Beurteilungspegel um 3 dB(A) zwischen Ist- und Plan-Zustand vorliegt.
- An den Immissionsorten, an denen die Beurteilungspegel des Ist-Zustandes um 3 dB(A) durch den Plan-Zustand erhöht wurden, besteht die Anspruchsvoraussetzung auf passiven Schallschutz.

- An den Immissionsorten, an denen die Beurteilungspegel des Ist-Zustandes nicht um 3 dB(A) durch den Plan-Zustand erhöht wurden oder wenn das Kriterium 70 / 60 dB(A) tags / nachts unterschritten wird, besteht keine Anspruchsvoraussetzungen auf passiven Schallschutz.

Im 3. Schritt

- kann die Auslegung einer aktiven Schallschutzmaßnahme z. B. in Form einer Lärmschutzwand o. glw. erfolgen, durch die die vorgegebene Immissionsgrenzwerte unterschritten bzw. erreicht werden.

Das detaillierte Berechnungsmodell mit Darstellung der betrachteten Immissionsorte kann der Anlage I des Immissionsschutzgutachtens entnommen werden.

Zu welchen Werten der Gutachter bei dem Vergleich von Ist-Zustand und Plan-Zustand bezogen auf die relevanten Immissionsorte kommt, zeigt die nachfolgende Tabelle:

Tabelle 4 – Vergleich Beurteilungspegel Ist-Zustand und Plan-Zustand (ohne Ortsumgehung Umeln)

Immissionsorte	Gebiet	$L_{r\ Ist\ tags}$ [dB(A)]	$L_{r\ Plan\ tags}$ [dB(A)]	Erhöhung [dB(A)]	$L_{r\ Ist\ nachts}$ [dB(A)]	$L_{r\ Plan\ nachts}$ [dB(A)]	Erhöhung [dB(A)]
IO1: Whs 1.OG	MI	68,5	72,0	+ 3,5 = 4	61,1	65,6	+ 4,5 = 5
IO2: Whs 1.OG	MI	69,5	70,0	+ 0,5 = 1	62,1	63,6	+ 1,5 = 2
IO3: Whs 1.OG	MI	68,6	69,1	+ 0,5 = 1	61,3	62,7	+ 1,4 = 2
IO4: Whs 1.OG	MI	68,4	68,8	+ 0,4 = 1	61,0	62,5	+ 1,5 = 2
IO5: Whs 1.OG	MI	68,5	68,9	+ 0,4 = 1	61,2	62,6	+ 1,4 = 2
IO6: Whs 1.OG	MI	65,3	65,0	- 0,3 = 0	57,9	57,8	- 0,1 = 0
IO7: Whs 1.OG	WA	59,8	59,9	- 0,1 = 0	52,4	52,7	+ 0,3 = 1
IO8: Whs 1.OG	WA	60,5	61,8	+ 1,3 = 2	53,2	54,7	+ 1,5 = 2

In der Tabelle verwendete Abkürzungen:
Gebiet: Gebietsausweisung
$L_{r\ Plan\ tags}$: Beurteilungspegel Plan-Zustand zur Tageszeit in dB(A)
$L_{r\ Ist\ tags}$: Beurteilungspegel Ist-Zustand zur Tageszeit in dB(A)
$L_{r\ Plan\ nachts}$: Beurteilungspegel Plan-Zustand zur Nachtzeit in dB(A)
$L_{r\ Ist\ nachts}$: Beurteilungspegel Ist-Zustand zur Nachtzeit in dB(A)
Whs: Wohnhaus

Abbildung 8: Vergleich Beurteilungspegel Ist-Zustand und Plan-Zustand

Quelle: "Schalltechnische Untersuchung zum geplanten Umbau des Kreuzungsbereiches Gütersloher Straße / Pivitsweg in Bielefeld in eine lichtzeichengeregelte Kreuzung"; Tabelle 4, Seite 7; DEKRA Automobil GmbH, Bielefeld 09.09.2021

In der Gesamtbetrachtung stellt der Gutachter fest, dass die vorliegende Planung am Immissionsort IO1 eine Pegelerhöhung um mindestens 3 dB(A) verursacht (siehe Abbildung 8 (Tabelle 4) unter IO1). Die Anspruchsvoraussetzung für passiven Schallschutz der 16. BImSchV von 70/60 dB(A) tags/nachts ist zudem gegeben. Diese entstehen durch die bei einem Ausbau des Knotenpunkts für notwendige erachtete Lichtsignalanlage und den damit verbundenen abbremsenden und anfahrenden Fahrzeugen.
Bei dem Immissionsort IO1 handelt es sich um die Gebäude gegenüber der Einmündung des Pivitsweges auf die B61 (Gütersloher Straße 282). Derzeit ist dort keine Lichtsignalanlage

vorhanden, da diese mit der aktuellen Frequentierung nicht notwendig ist. Aufgrund des Ausbaus wird diese jedoch erforderlich sein, um die zukünftigen Anforderungen des Knotenpunkts zu erfüllen.

An den weiteren betrachteten Immissionsorten gibt es marginale Pegelerhöhungen der Tag- und Nacht-Werte um 0 - 2 dB(A), aber keine um 3 dB(A) oder mehr. Jedoch wird durch die Veränderung des Kreuzungsbereich das Kriterium der 16. BImSchV von 70/60 dB(A) tags/nachts an den betrachteten Immissionsorten IO2, IO3, IO4 und IO5 zur Nachtzeit und am IO2 auch in der Tagzeit erreicht oder/und überschritten. An diesen Immissionsorten liegt jedoch bereits im Ist-Zustand eine Überschreitung in der Nachtzeit vor.

Somit ergeben sich entlang der Gütersloher Straße (B61) Überschreitungen im Tag- und Nachtzeitraum an den aufgeführten immissionsorten, so dass hier Vorkehrungen zur Minderung der Lärmeinwirkungen notwendig werden. Zur Minderung der relevanten Lärmeinwirkungen sind auf Bebauungsplanebene verschiedene Handlungsoptionen untersucht und vorgeschlagen. Diese stellen sich wie folgt dar:

Nach dem derzeitigen Untersuchungsstand ist davon auszugehen, dass den ermittelten Lärmschutzanforderungen mit einer **passiven Schallschutzmaßnahme**, wie z. B. durch Lärmschutzfenster für Wohnräume, zu begegnen ist. Durch eine **aktive Schallschutzmaßnahme** (z. B. Lärmschutzwände) können die Geräuschimmissionen soweit reduziert werden, dass keine Anspruchsvoraussetzung auf passiven Schallschutz besteht. Ab einer Höhe von >4,0 m der Schallschutzmaßnahme entlang der Gütersloher Straße könnten die Geräuschimmissionen deutlich reduziert werden. Jedoch sollte hierbei durch die Genehmigungsbehörde abgewogen werden, ob der Aufwand für aktiven Schallschutz im Verhältnis zum Aufwand für passiven Schallschutz steht und ob dieser überhaupt entlang der Gütersloher Straße umsetzbar wäre.

Im Detail soll dies im Zuge der Ausbauplanung des Einmündungsbereichs in enger Absprache mit dem Eigentümer der Hausnummer Gütersloher Straße 282 geprüft und festgelegt werden. Die Kosten hierfür sind ebenso wie der Ausbau des gesamten Knotenpunkts vom Veranlasser der Planung zu tragen. Vorgespräche mit dem betroffenen Eigentümer haben bereits stattgefunden.

Ergänzend wird darauf verwiesen, dass auf der Nordseite der Immissionsorte IO3, IO4 und IO5 die **Neubautrasse der Bundesautobahn A33** mit aktiven Schallschutzmaßnahmen verläuft. Hierbei ist zu prüfen, ob im Zuge des Neubaus auch passive Schallschutzmaßnahmen für die Wohnhäuser entlang der Gütersloher Straße umgesetzt worden sind.

Wenn an den genannten Immissionsorten im Zuge des Neubaus der Autobahn A33 passive Schallschutzmaßnahmen umgesetzt worden sind, muss hierbei geprüft werden auf welche Geräuschbelastung zur Tages- und Nachtzeit diese ausgelegt worden sind.

Für eine weitere, vertiefende Betrachtung hinsichtlich der Berechnungsgrundlagen, Berechnungsergebnisse etc. wird auf das Gutachten und den Umweltbericht verwiesen. Vorbehaltlich der Vorgänge und Inhalte im Zusammenhang mit einer Umsetzung des Knotenpunkts ist derzeit zum Verkehrslärm kein weiterer Untersuchungsbedarf auf der Ebene der Bauleitplanung erkennbar.

5.4.2 Gewerbelärm

Im Hinblick auf den durch die Planung neu zulässigen Gewerbelärm wurde Januar 2018 von der DEKRA Automobil GmbH mit Sitz in Bielefeld eine *"Schalltechnische Untersuchung zur Lärmemissionskontingentierung für den Bebauungsplan Nr. I/U 15 ‚Gewerbegebiet Gütersloher Straße beidseitig des Pivitsweges' in Bielefeld"* erarbeitet, die als Anlage dem Bebauungsplan beigefügt ist. Diese hat gemäß Aussage der DEKRA in dem ergänzenden Gutachten von 2021 weiterhin Bestand. Gegenstand ist unter Berücksichtigung der Vorbelastung ein Vorschlag für eine mögliche Lärmkontingentierung der zukünftig im Inneren des Plangebiets gewerblich genutzten Flächen.

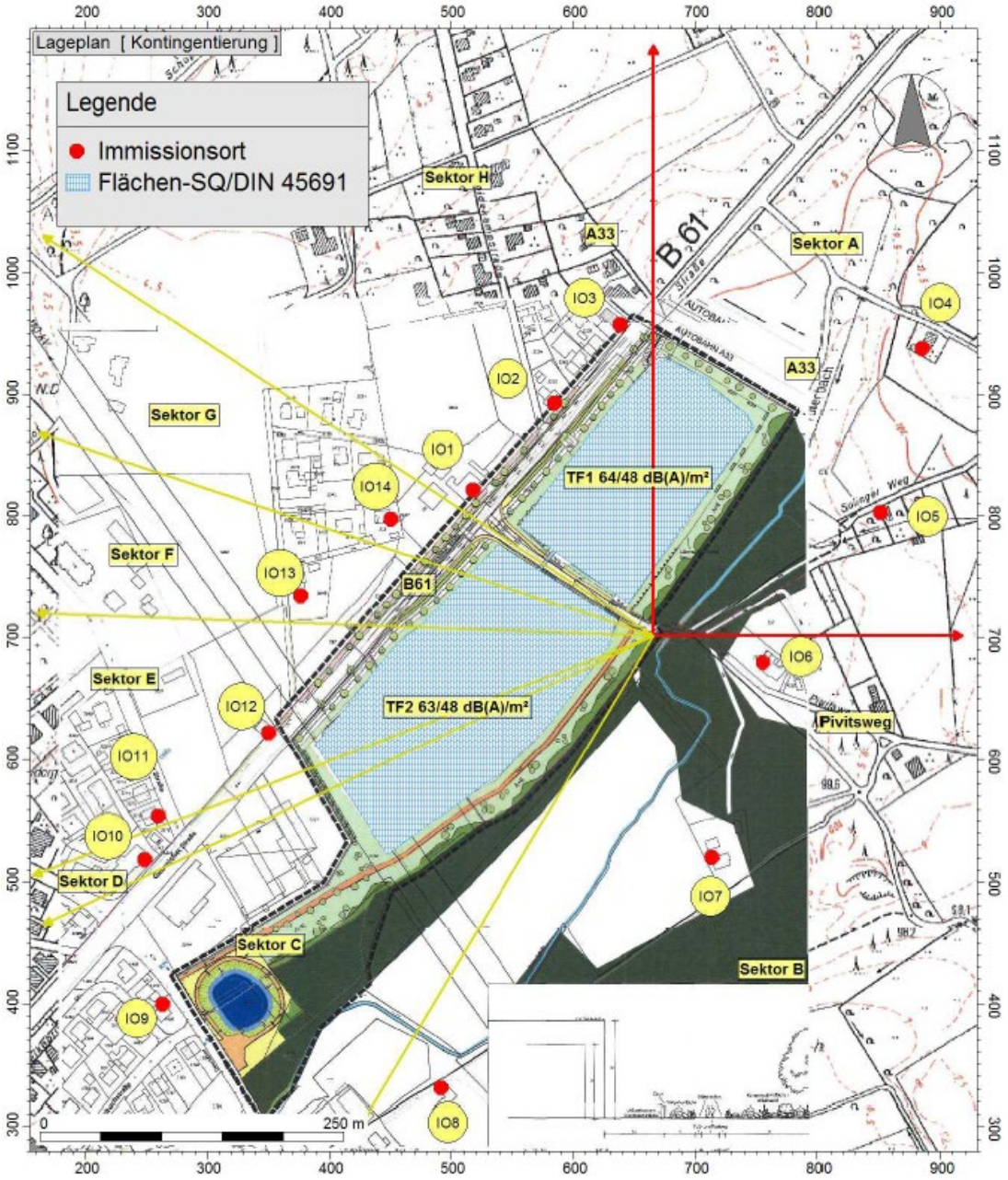


Abbildung 9: Immissionsstandorte sowie Lärmemissionskontingentierung inklusive der Sektoren A – H der Zusatzkontingentierung

Quelle: "Schalltechnische Untersuchung zur Lärmemissionskontingentierung für den Bebauungsplan Nr. I/U 15 ‚Gewerbegebiet Gütersloher Straße beidseitig des Pivitsweges' in Bielefeld"; Anlage I, Blatt 2 von 2 / genordet, unmaßstäblich; DEKRA Automobil GmbH, Bielefeld 24.01.2018

Ausgangspunkt des Gutachters sind zunächst die **relevanten Immissionsorte** im Umfeld des Plangebiets. Die in der nebenstehenden Plankarte angeordneten roten Punkte samt Bezeichnung kennzeichnen die Lage dieser Orte, ausnahmslos außerhalb des Plangebiets. Ergänzend gibt die nachfolgende Abbildung wieder, in welchem Gebietsstatus sich die jeweiligen Orte entsprechend Baunutzungsverordnung befinden. Hier sind dies allgemeines Wohngebiet (WA) und Mischgebiet (MI). Ergänzend werden die Immissionsrichtwerte gemäß der TA Lärm aufgeführt, die den Gebieten für die Tages- und Nachtstunden zuzuordnen sind.

Mögliche neue Wohnhäuser bzw. Immissionsstandorte auf bislang unbebauten Flächen wurden von Gutachter nicht berücksichtigt.

Immissionsorte	**Gebiet**	**IRW $_{tags}$ [dB(A)]**	**IRW $_{nachts}$ [dB(A)]**
Zeitraum		6 – 22 Uhr	22 – 6 Uhr
IO9 – IO11, IO13, IO14: Whs	WA	55	40
IO1 – IO8, IO12: Whs	MI	60	45

In der Tabelle verwendete Abkürzungen:
WA: Allgemeines Wohngebiet
MI: Mischgebiet
IRW $_{tags}$: Immissionsrichtwert im Tageszeitraum in dB(A)
IRW $_{nachts}$: Immissionsrichtwert im Nachtzeitraum in dB(A)
Whs: Wohnhaus

Abbildung 10: Immissionsorte, Schutzwürdigkeit und Immissionsrichtwerte

Quelle: "Schalltechnische Untersuchung zur Lärmemissionskontingentierung für den Bebauungsplan Nr. I/U 15 ‚Gewerbegebiet Gütersloher Straße beidseitig des Pivitsweges' in Bielefeld"; Seite 6, Tabelle 1; DEKRA Automobil GmbH, Bielefeld 24.01.2018

Ebenfalls vom Gutachter berücksichtigt ist die bestehende **Vorbelastung**, die bereits heute aus dem Umfeld vorliegt. Verursacht wird diese insbesondere durch eine KFZ-Werkstatt (Gütersloher Straße 272), ein Fitnessstudio mit Sporthalle (Gütersloher Straße 299) und einen Discounter (Kasseler Straße 1). Für die einzelnen Immissionsorte erfolgt eine Berechnung der Vorbelastung am Tag und in der Nacht.

Bei der Umsetzung des vorgesehenen Gewerbegebiets ist darauf hinzuwirken, dass in der **Gesamtbetrachtung** aus Vorbelastung und zusätzlicher Lärmbelastung durch neue Gewerbebetriebe an den vorgenannten, für Planung relevanten Immissionsorten die am Tag und in der Nacht maßgebenden Immissionsrichtwerte eingehalten werden.

Im Grundsatz wird für die zusätzliche Lärmbelastung zunächst von typischen Emissionskontingenten z.B. für Gewerbegebietsflächen ausgegangen. Einführend führt der Gutachter im Hinblick auf die Ansiedlung in der schalltechnischen Untersuchung unter Punkt 7.1 *Allgemeines* folgendes aus:

„Bei einer sukzessiven Inanspruchnahme von Gewerbeflächen ist normalerweise (ohne Kontingentierung) nicht von vorn herein geklärt, welche Geräuschanteile für die einzelnen sich ansiedelnden Unternehmen (bestehende und zukünftige) zur Verfügung stehen sollen und nach welcher Maßgabe diese Anteile vergeben bzw. aufgestellt werden. Gleichzeitig fordert die TA Lärm jedoch, dass die vorgegebenen Immissionsrichtwerte von der Gesamtheit aller Anlagen eingehalten werden (akzeptorbezogene Betrachtungsweise).

D.h., die in der TA Lärm vorgegebenen Immissionsrichtwerte gelten nicht für ein einzelnes Unternehmen, sondern sind durch die Summe der Geräuscheinwirkungen aller Unternehmen einzuhalten. Um hier für bestehende und zukünftige Gewerbeansiedlungen Planungssicherheit zu erlangen, entsprechende Regelungen in einem B-Planverfahren festzusetzen und im Bereich der betroffenen Wohnbebauung einhalten zu können, wurde mit der DIN 45691 das Konzept der Lärmkontingentierung entwickelt."

Unter Berücksichtigung der Vorbelastung und der maßgebenden Immissionsrichtwerte an den relevanten Immissionsorten schlägt der Gutachter auf der Grundlage der DIN 45691 „Geräuschkontingentierung" (12/2006) für die zum Pivitsweg nordöstlich gelegene Teilfläche 1 und die südwestliche Teilfläche 2 folgende **Lärmkontingentierungen** (L_{EK})vor:

Nordöstlich gelegene Teilfläche 1: 64 dB(A)/m² tags und 48 dB(A)/m² nachts

Südwestlich gelegene Teilfläche 2: 63 dB(A)/m² tags und 48 dB(A)/m² nachts

Ergänzend werden auf der Grundlage der jeweiligen Lage der Immissionsorte im Umfeld für **Richtungssektoren Zusatzkontingente** eingeräumt. Als sogenannter „Null-Punkt" wird ein durch UTM Koordinaten eindeutig zu bestimmender Punkt am südöstlichen Plangebietsrand auf der Höhe des Pivitsweges angenommen. Die Grundachse verläuft vom Null-Punkt in Richtung Norden. Zur Veranschaulichung wird auf die vorangestellte Abbildung 10 verwiesen.

Sektor	Winkel [°]	$ZK_{, tags}$	$ZK_{, nachts}$
A	0 – 90	8	9
B	90 – 211	6	7
C	211 – 245	1	7
D	245 – 249	0	3
E	249 – 273	3	3
F	273 – 289	1	1
G	289 – 304	0	0
H	304 – 0	2	3

In der Tabelle verwendete Abkürzungen:
$ZK_{, tags}$ Zusatzkontingent zur Tageszeit
$ZK_{, nachts}$ Zusatzkontingent zur Nachtzeit

Abbildung 11: Zusatzkontingente für die Sektoren A - H

Quelle: "Schalltechnische Untersuchung zur Lärmemissionskontingentierung für den Bebauungsplan Nr. I/U 15 ‚Gewerbegebiet Gütersloher Straße beidseitig des Pivitsweges' in Bielefeld"; Seite 14, Tabelle 5; DEKRA Automobil GmbH, Bielefeld 24.01.2018

Die Lärmkontingentierungen, als auch die sektorenbezogenen Zusatzkontingente sind im Nutzungsplan als verbindliche Regelung kenntlich gemacht. Darauf aufbauend sind sie im Genehmigungsverfahren im Rahmen der betrieblichen Planungen zu berücksichtigen inklusives eines geeigneten Nachweises für die Einhaltung der entsprechenden Gesamtkontingente. Ferner sind hier gegebenenfalls projektbezogen lärmmindernde Maßnahmen festzuschreiben.

Durch das beschriebene, in der Anwendung allgemein gebräuchliche Verfahren besteht somit die Gewähr, dass die vorgegebenen Immissionsrichtwerte an den betroffenen Immissionsorten nicht überschritten werden.

Die Stadt folgt dem Vorschlag des Gutachters und übernimmt die entsprechende Lärmkontingentierung in den Festsetzungsrahmen des vorliegenden Bebauungsplans Nr. I/U

15. Für eine weitere, vertiefende Betrachtung hinsichtlich der Emissionsansätze, Berechnungsgrundlagen, Berechnungsergebnisse etc. wird auf das Gutachten verwiesen

Da für jede Teilfläche ein IFSP festgesetzt ist und insoweit der Anforderung des BVerwG an das „Gliedern“ i.S.d. § 1 (4) Nr. 2 BauNVO allein mit einer gebietsinternen Gliederung nicht Rechnung getragen wird (Urteil vom 18.02.2021, 4 CN 5/19 und vom 29.06.2021, 4 CN 8/19: mindestens ein Teilgebiet ohne Emissionsbeschränkung oder mit solchen Emissionskontingenten, die bei typisierender Betrachtung ausreichend hoch) wird vorliegend eine baugebietsübergreifende Gliederung vorgenommen. Nach § 1 (4) Satz 2 können die Festsetzungen nach Satz 1, d.h. die Gliederung nach der Art der zulässigen Nutzung sowie nach der Art der Betriebe und Anlagen und deren besonderen Bedürfnissen und Eigenschaften, auch für mehrere Gewerbebetriebe einer Gemeinde im Verhältnis zueinander getroffen werden. Für eine solche externe Gliederung ist es erforderlich, dass im maßgeblichen Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses die betreffende Gemeinde über wenigstens ein festgesetztes Gewerbegebiet verfügt, das mit keiner Geräuschkontingentierung belegt ist. Des Weiteren muss die gebietsübergreifende Gliederung auf einem darauf gerichteten planerischen Willen der Gemeinde beruhen (vgl. BVerwG, Urteil vom 18.02.2021, 4 CN 5/19).

Es wird somit Bezug genommen auf den folgenden rechtsverbindlichen Bebauungsplan der Stadt Bielefeld, der ebenfalls ein Gewerbegebiet ausweist und keine Kontingentierung festsetzt:

- Nr. I/U 8 „Gewerbegebiet Erpestraße“: 40 ha

Das vorgenannte Gebiet wird auch zukünftig unkontingentiert bleiben.

5.4.3 Luftschadstoffe

Die Vorbelastung durch Luftschadstoffe ist wie folgt einzuschätzen. Die unmittelbar am Plangebiet liegende Gütersloher Straße weist eine hohe Verkehrsbelastung auf. Der DTV beträgt für diesen Abschnitt über 28.000 Fahrzeuge pro Tag bei einem Lkw Anteil von 4 % (>3,5 t) bzw. 5 % (>2,8 t). Aufgrund der guten Belüftung des Plangebiets ist jedoch hier nicht mit Überschreitungen der Grenzwerte der 39. BImSchV zu rechnen. Die Schadstoffsituation im Geltungsbereich ist als nicht erheblich zu beurteilen.

Die konkrete bauliche Ausgestaltung der Gewerbeflächen ist noch nicht festgelegt, was eine Prognose nur eingeschränkt möglich macht. Die geplante Nutzung des Geländes u.a. als Lagerhalle/-fläche und Produktionsstandort wird wesentliche Mehrverkehre in diesem Gebiet erzeugen.

Dabei steigt nicht nur der allgemeine DTV-Anteil, sondern auch der Anteil an schweren Lkw die das Gelände und die angrenzende Gütersloher Straße befahren werden. Dazu kommen Verkehrsspitzen in den Morgens- und Abendstunden zum Schichtwechsel.

Der bisherige Verkehr stellt aufgrund der guten Belüftungssituation aus Sicht der Luftreinhaltung kein Problem dar. Allerdings ist diese positive Belüftungssituation zu einem großen Teil auf die freien Flächen zurück zu führen, die nun überplant werden.

Aufgrund der in Gewerbe- und Industriegebieten zu erwartenden Bebauungsstrukturen (Baulückenanteil, kompakte Baukörper) wird auch weiterhin von einer ausreichenden Durchlüftung des Plangebiets ausgegangen. Es ist also zu empfehlen, dass

Riegelbebauungen, die die Belüftungssituation im Planbereich wesentlich behindern, vermieden werden sollten.

Relevante Erkenntnisse über sonstige Immissionen für die vorliegende Bebauungsplanaufstellung, wie z. B. Luftschadstoffe (Rauch, Ruß, Staub, Abgase), Erschütterungen oder elektromagnetischer Einwirkungen, sind nach heutigem Kenntnisstand nicht erkennbar. Aus Sicht der Stadt Bielefeld können Fragen hinsichtlich sonstiger Emissionen in dem vorliegenden Fall voraussichtlich konkret projektbezogen und sachgerecht in den einer Baubauungsplanaufstellung nachfolgen den Genehmigungsverfahren behandelt werden, insbesondere weil dies unter fachkundiger Begleitung und rechtlich bindender Entscheidungen der Fachbehörden erfolgt.

5.4.4 Blendwirkungen / Beleuchtungseinrichtungen

Die Planung sieht vor, dass die neuen Gewerbeflächen für KFZ-Verkehr ausnahmslos über den Pivitsweg angebunden werden. Die an der B61 dem Pivitsweg gegenüberliegende Liegenschaft mit der Hausnummer 282 ist hierdurch möglicherweise in den Abend- und Nachtstunden von dem Scheinwerferlicht der auf die B61 einmündenden KFZ-Verkehre betroffen. Die Abstrahlung ist vor allem für die Erdgeschossebene relevant, wenngleich das Hauptgebäude etwas nach Nordosten versetzt zum Einmündungspunkt steht und, soweit aktuell bzw. erkennbar, hier nur teilweise Wohnräume angeordnet sind. Vorbereitend sind seitens der Veranlasser der Planung Gespräche mit dem Eigentümer geführt worden, die im Zuge der Ausbauplanung des Einmündungsausbaus durch maßgebliche Stellen vertieft und in konkrete Maßnahmen zur Abschirmung, wie z. B. eine abschirmende Wand auf der Grundstückgrenze, überführt werden sollen. Es ist davon auszugehen, dass diese mit in die Ausbaukosten des Knotenpunkts fallen und somit vom Veranlasser zu tragen sind.

Darauf hinzuweisen ist, dass es sich hierbei um den gleichen Punkt IO1 handelt, für den bereits aufgrund des durch das Plangebiet verursachten zusätzlichen Verkehrslärms ein Handlungsbedarf besteht. Weitere relevante Beeinträchtigungen durch Scheinwerfer oder Beleuchtungseinrichtungen, die aus dem öffentlichen Straßenraum resultieren, sind nicht erkennbar.

Beeinträchtigungen des Umfelds durch Scheinwerfer bzw. Beleuchtungseinrichtungen, die von den betrieblichen Flächen und Gebäuden ausgehen, ist im Genehmigungsverfahren umfassend und abschließend zu begegnen. Die auf der Ebene der Bauleitplanung festgesetzten 5 m tiefen und zur B61 lückenlosen Vorgarteneingrünungen werden im Normalfall das Scheinwerferlicht von Kraftfahrzeugen, die auf den Betriebsgeländen verkehren, bereits maßgeblich abschirmen.

Insgesamt ist ein Erfordernis vertiefender Untersuchungen zu Beeinträchtigungen des Umfelds durch Scheinwerfer oder Beleuchtungseinrichtungen auf der Ebene der Bauleitplanung nicht erkennbar.

Mit dem Gewerbegebiet ist bereits heute und auch zukünftig eine Außenbeleuchtung sowohl in öffentlichen, als auch in privaten Bereichen verbunden. Aus Gründen des Artenschutzes und zur Vermeidung einer übermäßigen Ausleuchtung (Stichwort „Lichtverschmutzung“) werden für den gesamten Geltungsbereich Festsetzungen zur Beleuchtung getroffen. Grundsätzlich ist in diesem Zusammenhang eine Lichtstreuung über die zu beleuchtenden Anlagen und Flächen hinaus zu vermeiden und eine Beleuchtung der Außenanlagen auf die

unbedingt notwendigen Flächen und Wege zu begrenzen. Ein Ausleuchten der Maßnahmenfläche 1a-c ist zu unterbinden, da unter anderem Waldschnepfen und Fledermäuse nachgewiesen wurden.

Die aufgeführten Hinweise zur Wahl und zum Einsatz umweltschonender Leuchtmittel sind auf dem heutigen Stand und können sich daher insbesondere im Zuge technischer Entwicklungen und Standards der Stadt Bielefeld ändern.

Im Hinblick auf die Umsetzung der Maßnahmen auf privaten Flächen ist im Rahmen der Baugenehmigung ein Beleuchtungskonzept zu erarbeiten und mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

5.4.5 Sonstige Immissionsschutzaspekte

Im direkten Umfeld des Plangebiets befinden sich keine landwirtschaftlichen oder sonstigen Nutzungen mit einem relevanten Beeinträchtigungspotenzial. Betriebe, in denen mit Gefahrstoffen im Sinne der Störfallverordnung (StörfallV) umgegangen wird, sind der Stadt in einem relevanten Abstand zum Plangebiet ebenfalls nicht bekannt. Darüber hinaus liegen auch keine Erkenntnisse über sonstige relevante Immissionen für die vorliegende Planung, wie z. B. Gerüche, Staub, Erschütterungen oder Lichteinwirkungen, vor. Spielflächen liegen in Umfeld und Plangebiet nicht vor, entstehender Lärm wäre grundsätzlich ohnehin als sozialadäquat hinzunehmen.

Ausgehend vom Plangebiet wird ergänzend zur hier getroffenen Lärmkontingentierung die Zulässigkeit von sonstigen, möglicherweise kritischen Emissionen, wie z. B. Gerüchen oder Stäuben, durch Anwendung des **Abstandserlasses NRW**[4] geregelt. In dem Erlass und seiner als Anlage beigefügten Abstandsliste sind in Abstandsklassen Betriebe und Anlagen zusammengefasst, die bei Einhaltung des genannten Mindestabstands z. B. zu einem zu schützenden Wohnstandort allgemein verträglich betrieben werden können. Zur inhaltlichen Vertiefung wird auf den Abstandserlass NRW verwiesen.

Aufgenommen wird im Bebauungsplan Nr. I/U 15 entsprechend des Abstandserlasses eine **Ausnahmeregelung** gemäß § 31 (1) BauGB. Danach können Anlagen des nächstgrößeren Abstands der Abstandsliste als Ausnahme zugelassen werden, wenn deren sonstige Emissionen durch technische oder organisatorische Maßnahmen nachweislich auf den jeweils zulässigen Störgrad reduziert werden. Von dieser Betrachtung ausgenommen ist die hier getroffene Lärmkontingentierung zum Gewerbelärm.

Vornehmlich in Industriegebieten ist die Ansiedlung von Betrieben in Erwägung zu ziehen, in denen mit Gefahrstoffen im Sinne der Störfallverordnung (StörfallV) umgegangen wird. Als Richtschnur dient hierfür der Leitfaden „KAS 18“5. Im Sinne des § 50 BImSchG für „Planungen ohne Detailkenntnisse“, wie sie die vorliegende Angebots-Bebauungsplanung darstellt, nennt diese gestaffelt nach den einzelnen, möglicherweise innerhalb der künftigen Betriebe

---

[4] Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz: „Abstände zwischen Industrie bzw. Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung und sonstige für den Immissionsschutz bedeutsame Abstände - Abstandserlass – “; Fassung vom 06.06.2007, MBl. 2007, S. 659

[5] Kommission für Anlagensicherheit -KAS- beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit: Leitfaden „Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzwürdigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung - Umsetzung § 50 BImSchG“, erarbeitet von der Arbeitsgruppe „Fortschreibung des Leitfadens SFK/TAA-GS-1“, 2. überarbeitete Fassung, KAS 18, November 2010, abzurufen unter www.kas-bmu.de/publikationen/kas/KAS_18.pdf

verwendeten Stoffen Abstände zu schutzwürdigen Gebieten. Den aufgeführten Stoffen sind in dem Leitfaden Achtungsabstände der Klassen I bis IV zugeordnet, für die Abstände zwischen mindestens 200 m bis 1.500 m und mehr definiert werden.

Bei schutzwürdigen Gebieten handelt es sich z.B. um Wohngebiete, aber auch um stark frequentierte Verkehrstrassen oder öffentliche Gebäude. Da hierunter die direkt angrenzende B61 und die verschiedenen Wohnnutzungen im Umfeld fallen, ist bei dem Abstand der hinteren Baugrenze zur B61 zwischen ca. 90 und 120 m im Grundsatz kein Spielraum für eine Ansiedlung von Störfallbetrieben gegeben. Zudem entspricht eine Ansiedlung nicht den städtebaulichen und umweltrelevanten Zielen an diesem Standort.

Aufgrund dieser Rahmenbedingungen werden daher Gewerbebetriebe und Anlagen ausgeschlossen, die einen Betriebsbereich oder Teil eines Betriebsbereichs im Sinne des § 3 (5a) BImSchG in Verbindung mit der 12. BImSchV (Störfall-Verordnung in der Fassung gemäß A. Rechtsgrundlagen) darstellen.

5.4.6 Fazit

Grundsätzlich sind nach dem Trennungsgrundsatz gemäß § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) Immissionskonflikte durch eine räumliche Trennung emittierender und schutzbedürftiger Nutzungen möglichst zu vermeiden oder zu minimieren. Unter Berücksichtigung öffentlicher und privater Belage gemäß § 1 (7) BauGB ist es das Ziel einer städtebaulichen Gesamtabwägung eine weitestgehende Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen.

Nach derzeitigem Kenntnisstand geht die Stadt Bielefeld davon aus, dass dies in dem vorliegenden Planfall bei den mutmaßlich relevanten Immissionen in der Form von zusätzlichem Straßenverkehrslärm, neuen Gewerbelärms sowie bei Blendwirkungen durch die aus dem Pivitsweg abfahrenden KFZ-Verkehre ausreichend und angemessen berücksichtigt werden kann. Die Weiterentwicklung des Gesamtstandorts wird somit als verträglich angesehen.

Beeinträchtigungen innerhalb des Plangebiets sind aufgrund des angestrebten und zudem alle Bauflächen betreffenden Gebietscharakters eines „eingeschränkten Industriegebiets“ (GI(e)) nicht zu erwarten.

Ein Erfordernis weiterer Festsetzungen zum Schutz vor Immissionen oder weiterer Untersuchungen auf Ebene des Bebauungsplans ist nicht erkennbar. Aufbauend auf dem Bebauungsplan können Immissionsschutzfragen im vorliegenden Fall aus Sicht der Stadt voraussichtlich konkret projektbezogen und sachgerecht in den nachfolgenden Genehmigungsverfahren unter fachkundiger Beteiligung der Fachbehörden umfassend und abschließend behandelt werden.

5.5 Soziale und kulturelle Infrastruktur

Besondere Anforderungen an Versorgungsstrukturen und Bedarfe im Hinblick auf Schulen, Kindergärten, Kindertagesstätten etc. sind nicht erkennbar, da es sich bei den angestrebten eingeschränkten industriellen Nutzungen um solche handelt, die einen entsprechenden Bedarf üblicherweise nicht auslösen. Gleichwohl sind entsprechende Einrichtungen im Ortsteil Ummeln vorhanden.

5.6 Freizeit, Erholung und Sport

Grundsätzlich sind im Plangebiet und in dessen Umfeld die Belange von Freizeit, Erholung und Sport sowie entsprechende Einrichtungen oder Örtlichkeiten nicht erkennbar berührt. Lediglich zwischen Kasseler Straße und Pivitsweg ist ein neuer Fuß- und Radweg vorgesehen, der den Teilabschnitt einer überörtlichen Wegeverbindung darstellt, die unter der A33 zur Winterstraße führt.

5.7 Wasserwirtschaft und geplantes Entwässerungssystem

5.7.1 Grundlagen und Vorgaben für die Entwässerungsplanung

Die für die Planung relevanten Bestandspläne der vorhandenen Schmutzwasserkanalisation (im Bereich der Gütersloher Straße und der Kasseler Straße) wurden vom Umweltbetrieb, Bereich Stadtentwässerung, zur Verfügung gestellt. Die darin enthaltenen Angaben, z. B. zur Höhenlage der weiterführenden Kanäle, wurden bei der Schmutzwasserkanalplanung zugrunde gelegt.

Topographische Verhältnisse

Die Geländehöhen fallen im Bereich der geplanten Gewerbeflächen von Norden nach Süden hin ab. Die maximale Höhendifferenz beträgt in der Erweiterungsfläche ca. 2,70 m und in der Hauptfläche ca. 1,50 m.

Die Gütersloher Straße weist in Straßenlängsrichtung (von Nordosten nach Südwesten) einen Höhenunterschied von ca. 1,80 m auf, im Pivitsweg ist ein Höhenunterschied von Nordwesten nach Südosten von ca. 1,20 m vorhanden.

Im Bereich des herzustellenden Regenrückhaltebeckens (RRB) besteht eine natürliche Geländeneigung von ca. 0,50 m, bis zum angrenzenden Tüterbach fällt das Gelände weiter um ca. 1,50 m ab.

Grundwasserverhältnisse / Versickerung von Niederschlagswasser

Eine baugrundtechnische Stellungnahme liegt nicht vor. Durch das Büro Schmidt & Partner, Hydrologen Bielefeld, wurde mitgeteilt, dass infolge des anstehenden Geschiebemergels und des hohen Grundwasserstandes eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers nicht möglich ist. Neben der geringen Durchlässigkeit der vorhandenen Geschiebeböden ist eine Versickerung bei den vorhandenen Grundwasserständen ausgeschlossen. Nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik (ATV-Arbeitsblatt A 138 „Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser“, Jan. 2002) sollte die Mächtigkeit des Sickerraumes unterhalb von Versickerungsanlagen, bezogen auf den mittleren höchsten Grundwasserstand, grundsätzlich mindestens 1 m betragen.

Diese Voraussetzung ist im Bereich des Plangebietes nicht gegeben. Aufgrund der vorhandenen Boden- und Grundwasserverhältnisse ist eine Versickerung von Niederschlagswasser im gesamten Baugebiet nicht möglich.

5.7.2 Bestehende Abwasseranlagen und Vorfluter

Kanalisation

Im Bereich der Kasseler Straße im Südwesten des Plangebietes ist eine Trennkanalisation vorhanden. Bei dem Schmutzwasserkanal (SW-Kanal) handelt es sich um eine Freispiegelleitung DN250. Der gepl. Schmutzwasserkanal aus der Hauptfläche des Gewerbegebietes bindet im Freispiegelgefälle in den vorh. SW-Kanal in einer Tiefe von ca. 2,0 m ein.

Weiterhin besteht die Möglichkeit, das Schmutzwasser mittels Druckrohrleitung in die vorhandenen Schmutzwasserschächte in den Stallbusch (für die Hauptfläche) bzw. in der Heidekampstraße (für die Erweiterungsfläche) auf der nordwestlichen Seite der Gütersloher Straße zu pumpen.

Das anfallende Regenwasser des Gewerbegebietes wird über Regenwasserkanäle und Regenwasserreinigungsanlagen in ein herzustellendes Regenrückhaltebecken geführt und gedrosselt in den angrenzenden Tüterbach geleitet.

Tüterbach

Der Tüterbach stellt in seinem heutigen Verlauf die südöstliche Begrenzung des B-Plan- Gebietes dar, er kreuzt mittels Rechteckdurchlass die Kasseler Straße und verläuft dann weiter in südwestlicher Richtung.

Entwässerungsgräben

Nordwestlich der Gütersloher Straße verläuft ein Straßenseitengraben zur Aufnahme und Weiterleitung des anfallenden Regenwassers. Es handelt sich dabei um ein Nebengewässer zum Tüterbach mit der Gewässernummer 35.03.

5.7.3 Beschreibung des geplanten Entwässerungssystems

Abwasserbeseitigungspflicht

Die Abwasserbeseitigungspflicht kann gem. § 49 (6) LWG auf Antrag der Stadt bzw. eines gewerblichen Betriebes in Ausnahmefällen von der zuständigen Behörde (Umweltamt der Stadt Bielefeld) auf den gewerblichen Betrieb übertragen werden (vgl. Aktenvermerk über ein Telefonat v. 31.01.2017 mit dem UWB, Stadtentwässerung).

Der Prozess der Übertragung muss erst im Rahmen der Baugenehmigung (nicht aber schon im Rahmen des B-Planverfahrens) rechtlich komplett abgeschlossen sein.

Niederschlagswasser

Nach § 55 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) soll Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen. § 44 LWG ergänzt bzw. konkretisiert den bundesrechtlichen Grundsatz.

Die vorliegende Planung sieht deshalb – und auch wegen der voraussichtlichen Übertragung der Abwasserbeseitigungspflicht auf den gewerblichen Betrieb – die Ableitung des Regen- und Schmutzwassers über private Kanäle sowie den Bau eines privaten Regenrückhaltebeckens vor.

Die Topografie des Geländes ermöglicht für das Regenwasser eine Entwässerung des gesamten Plangebietes (für die Haupt- und Erweiterungsfläche) über Freispiegelkanäle. Die Regenwasserkanäle werden dabei entlang der süd-östlichen Plangebietsgrenze in Richtung des an der Kasseler Straße angeordneten Regenrückhaltebeckens geführt. Für den Anschluss des Teilbereiches der Erweiterungsfläche ist die Straße Pivitsweg zu unterqueren. Dafür wird ein Leitungsrecht zur Verbindung der im Norden und Süden angrenzenden Baugrundstücke gesichert. An der südlichen Ecke der Hauptfläche des geplanten Gewerbegebietes sollen die Reinigungsanlagen für das anfallende Regenwasser der Verkehrsflächen angeordnet werden.

Ab RW.5 werden das gereinigte Oberflächenwasser sowie das Dachwasser über die Sammelleitungen dem geplanten Regenrückhaltebecken zugeführt. Bei der angesetzten Regenspende ergibt sich für das Plangebiet (Hauptfläche und Erweiterungsfläche) eine Regenwassermenge von Q = ca. 1.020 l/s als Zulauf zum RRB.

Im gesamten Baugebiet ist aufgrund der zu geringen Grundwasserflurabstände eine Versickerung nicht möglich ist. Daher ist das Niederschlagwasser ortsnah in ein Gewässer einzuleiten.

Es ist beabsichtigt die Abwasserbeseitigungspflicht für das Niederschlagswasser für die gewerblichen Flächen des B-Plangebiete auf den Eigentümer zu übertragen. Dies kann gem. § 49 (6) LWG im Einvernehmen der abwasserbeseitigungspflichtigen Stadt Bielefeld und dem Eigentümer erfolgen. In den geführten Abstimmungen wurde diese Absicht von beiden Seiten bekundet. Die Übertragung der Abwasserbeseitigungspflicht für das Niederschlagswasser bringt den Vorteil mit sich, eine rein private Niederschlagsentwässerung auf der gesamten gewerblichen Fläche des B-Plangebietes ausführen zu können. Dadurch ist es möglich, bei der Ausführung der Entwässerungsplanung auf die Umsetzung allgemeingültiger Planungsgrundsätze (wie z.B. die Festlegung von Flächen für die Wasserwirtschaft um öffentliche Rückhalte- oder Behandlungsanlagen bauen zu können) zu verzichten.

Zur Ableitung des im Plangebiet anfallenden Niederschlagswassers ist die Verlegung einer privaten Regenwasserkanalisation in den privaten Flächen erforderlich. Für die Ableitung des auf der Gütersloher Straße und dem Pivitsweg anfallenden Niederschlagswassers ist voraussichtlich die Verlegung eines Regenwasserkanals im Pivitsweg erforderlich, der das Wasser über eine neu zu erstellende Einleitungsstelle in den Tüterbach einleitet. Die Abstimmung und Festlegung dieser Entwässerung hat zwischen dem Amt für Verkehr der Stadt Bielefeld und Straßen.NRW zu erfolgen.

Die Niederschlagswasserentsorgung der gewerblichen Flächen soll durch ein privates Kanalisationsnetz in südwestlicher Richtung abgeleitet werden. Östlich der Kasseler Straße ist der Bau eines privaten Regenrückhaltebeckens vorgesehen. Von dort aus erfolgt die Einleitung aus der Drosselleitung und dem Notüberlauf in den nahen Tüterbach. Es ist beabsichtigt die beiden durch den Pivitsweg getrennten Gewerbefläche durch einen privaten Regenwasserkanal zu verbinden.

Für das Plangebiet sind gewerbliche Nutzungen und öffentliche Verkehrsflächen ausgewiesen. Daher stammen die aus dem Plangebiet abzuleitenden Niederschlagsabflüsse von Oberflächen der Kategorie II (schwach belastetes Niederschlagswasser) bzw. Kategorie III (stark belastetes Niederschlagswasser).

Laut Runderlass des MUNLV vom 26.05.2004 „Anforderungen an die Niederschlagsentwässerung im Trennverfahren“ ist Niederschlagswasser von befestigten Flächen, die der Kategorie II bzw. III der Anlage 1 zuzuordnen sind, zu behandeln. Die Art der Regenwasserbehandlung richtet sich nach Anlage 2 des Rd. Erlasses.

Die Anforderungen an die private Niederschlagswasserbehandlung sind mit dem Umweltamt der Stadt Bielefeld abzustimmen.

Für die Behandlung des über den Pivitsweg abgeleiteten Niederschlagswassers der öffentlichen Verkehrsflächen, ist eine Niederschlagswasserbehandlung vor der Einleitung vom jeweiligen Straßenbaulastträger vorzusehen, die den Anforderungen des Erlasses des MUNLV vom 26.05.2004 „Anforderungen an die Niederschlagsentwässerung im Trennverfahren“ entspricht.

Schmutzwasserkanalisation

Für die Schmutzwasserableitung aus der geplanten Hauptfläche wurde ein Freispiegelkanal vorgesehen, der Anschluss erfolgt an einen vorhandenen Schacht in der Kasseler Straße. Optional besteht auch die Möglichkeit der Ableitung der anfallenden Schmutzwassermenge mittels Druckrohrleitung und Anschluss an den Schmutzwasserkanal in der Gütersloher Straße auf Höhe der Straßen „Stallbusch“ und „Heidekampstraße“. Die Schmutzwasserableitung aus der nördlichen Teilfläche ist wegen der vorhandenen Höhenverhältnisse (gepl. Gewerbegebiet liegt tiefer als die vorh. Sohlhöhen der vorh. SW-Kanäle) nur mittels Druckrohrleitung möglich. Der Anschluss kann dann an einen SW-Schacht in der Heidekampstraße erfolgen.

Gegebenenfalls werden bei einem erhöhten Schmutzwasseranfall private Rückhaltemaßnahmen erforderlich.

Das Schmutzwasser wird über die Mischwasserkanalisation in der Gütersloher Straße dem RÜB 3/31 „Ummeln“ zugeleitet. Der gedrosselte Mischwasserabfluss wird über den Sammler Niehorst zu der Verbandskläranlage „Obere Lutter“ abgeleitet. Eine Erhöhung der Drosselwassermenge durch den Anschluss des Plangebietes ist nicht erforderlich, da die bei der Genehmigung des RÜB-Ummeln berücksichtigten Reserven diese Steigerung ausreichend berücksichtigen. Der Entlastungskanal des RÜB-Ummeln leitet an der Einleitungsstelle E 10/4 in den Trüggelbach ein. Für diese Einleitung besteht eine wasserrechtliche Erlaubnis, die bis zum 28.02.2031 befristet ist.

Im Pivitsweg ist die Verlegung eines öffentlichen Schmutzwasserkanals erforderlich. Dieser dient dazu die Ableitung des Schmutz-wassers der weiter östlich entlang des Pivitsweges bestehenden Bebauung zu gewährleisten.

Auf Höhe Gütersloher Str. 274 befindet sich innerhalb des Plangebietes ein Übergabeschacht in den die private Druckrohrleitung für die Entwässerung der Grundstücke Pivitsweg 6a, 8 und 9 einmündet. Der Verlauf der privaten Leitung ist nicht bekannt, es wird aber vermutet, dass sie über das nordöstliche Plangebiet verläuft. Diese private Leitung ist entsprechend zu sichern oder an den im Pivitsweg neu zu bauenden Kanal anzuschließen. Die Grundstücke Pivitsweg 7, 7a und 13 sind derzeit noch nicht am öffentlichen Kanal angeschlossen. Die Möglichkeit eines späteren Anschlusses soll durch den öffentlichen Schmutzwasserkanal im Pivitsweg zwischen Gütersloher Straße und Tüterbach gesichert werden. Aufgrund der Höhenverhältnisse ist es erforderlich diesen Kanal als Druckentwässerung auszuführen.

Reinigungsanlage für Oberflächenwasser der Verkehrsflächen

Das Oberflächenwasser der Verkehrsflächen soll über Sammelleitungen den geforderten Reinigungsanlagen zugeführt und erst dann in den Tüterbach eingeleitet werden.

Regenrückhaltebecken und Einleitung in den Tüterbach

Das Regenrückhaltebecken (RRB) liegt im südlichsten Bereich des Plangebietes, süd-östlich der vorh. Bebauung sowie unmittelbar östlich der Kasseler Straße. Das RRB ist für die Aufnahme des Niederschlagswassers aus der Hauptfläche sowie für die Aufnahme des anfallenden Oberflächenwassers aus der Erweiterungsfläche (Dach- und Verkehrsflächen) dimensioniert. Es ist als offenes Erdbecken mit einem Volumen von ca. 1.735 m³ geplant. Die Ableitung des Drosselabflusses (ca. 44,8 l/s) bis zur Einleitung in den Tüterbach erfolgt über eine ca. 73 m lange Rohrleitung im Freispiegelgefälle.

Das RRB erhält einen Notüberlauf in Form einer Dammscharte und wurde so angeordnet, dass einerseits der geringste Abstand zum Tüterbach besteht und andererseits die Eingriffe in den bestehenden Grünbereich auf ein Minimum beschränkt bleiben.

Die Anlage der Dammscharte und die Anordnung der erforderlichen Geländemodellierungen wurden mit dem Umweltamt der Stadt Bielefeld abgestimmt.

Das RRB wurde als Erdbecken mit Tonabdichtung zum Schutz des Grundwasserleiterleiters mit Dauerstau ausgebildet, wodurch eine mögliche Nutzung für Löschwasser gegeben ist. Der Dauerstau in der nordöstlichen Hälfte des RRB umfasst ca. 1.190 m³ (ca. 2 m tief).

Straßenseitengräben

Die südöstlich der Gütersloher Straße anzulegenden Straßenseitengräben nehmen das anfallende Oberflächenwasser auf und transportieren es über die angebundenen Betonrohrleitungen und Schächte in den gepl. Regenwasserkanal im Pivitsweg.

5.8 Ver- und Entsorgung sowie Leitungsrechte

5.8.1 Versorgungsleitungen und -flächen

Versorgungsleitungen

Die Versorgung des Plangebietes mit Wasser und Elektrizität und Telekommunikationseinrichtungen wird durch den Anschluss an das vorhandene Leitungsnetz sichergestellt. Die erforderlichen Leitungen sind in den angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen bzw. können im Rahmen der Erschließung des Baugebietes an die Bauflächen herangeführt werden.

Es wird darauf hingewiesen, dass sich im Planbereich Telekommunikationslinien der Deutschen Telekom befinden, die bei der Planung und im Rahmen von Baumaßnahmen zu beachten sind.

Trafostation

Eine entsprechende Fläche für Versorgung mit der Zweckbestimmung Elektrizität ist für die an der Gütersloher Straße vorhandene Trafostation planungsrechtlich festgesetzt.

5.8.2 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte - Elektrizität

Hochspannungsleitung110KV

Im südlichen Bereich innerhalb des Plangebietes verläuft eine Hochspannungsleitung mit 110 KV. Diese wird mit dem entsprechenden Schutzstreifenanspruch von 20 m nachrichtlich übernommen.

Erdkabel 10KV

Im nördlichen Teil verläuft unterirdisch die Trasse der 10 000 Volt Elt-Leitungstrasse. Hierfür wird ein Leitungsrecht zu Gunsten der Stadtwerke Bielefeld festgesetzt.

Sofern die in dem südwestlichen Bebauungsplanbereich, diagonal verlaufende Leitung, eine wirtschaftliche Bebauung des Grundstücks erschweren sollte, besteht die Möglichkeit, die Leitung z. B. in den Bereich parallel zur Gütersloher Straße umzulegen. Die Kosten müssen durch den Verursacher getragen werden.

5.8.3 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte - Gasdruckleitungen

Gashochdruckleitung DN 250 der Gasunie

Im südlichen Teil des Plangebietes verläuft in der Gütersloher Straße die Hauptgasleitung DN 250 ETL 0006.000 Ummeln-Paderborn der Fa. Gasunie Deutschland, deren Verlauf einschließlich der Schutzstreifen von 6 m im Nutzungsplan nachrichtlich eingetragen ist.

Gashochdruckleitung DN 500 der Westnetz GmbH

Am Rande und innerhalb des Geltungsbereiches befindet sich eine weitere Erdgashochdruckleitung. Die Leitung DN 500 L-Str. 188 der Fa. Westnetz ist mit einem Schutzstreifen von 8,0 m gesichert.

Die eingetragenen Schutzstreifen ist von jeglicher Bebauung freizuhalten und darf auch nicht mit Baumen bepflanzt werden. Das Lagern von Mutterboden, sonstigem Bodenabtrag oder Materialien ist im Schutzstreifen nicht gestattet. Größere Bodenauf- und Bodenabträge (> 0,20 m) sind ebenfalls nicht zulässig. Des Weiteren dürfen Maßnahmen die den ordnungsgemäßen Bestand und Betrieb der Leitungen beeinträchtigen oder gefährden, nicht vorgenommen werden.

Sofern die in dem südwestlichen Bebauungsplanbereich diagonal durch die überbaubaren Flächen verlaufende Leitung der Westnetz GmbH eine wirtschaftliche Bebauung des Grundstücks erschweren sollte, besteht die Möglichkeit, die Leitung z. B. in den Bereich entlang des Fuß- und Radwegs im südöstlichen Teil des Plangebiets umzulegen. Die Kosten müssen durch den Verursacher getragen werden. Im Umlegungsfall wird eine angemessene Vorbereitungszeit zur Abstimmung mit dem Betreiber der Leitung benötigt.

Mitteldruckleitung der Stadtwerke Bielefeld

Im nördlichen Teil des Plangebietes verläuft im Bereich der Gütersloher Straße die Mitteldruckgasleitung der Stadtwerke Bielefeld, deren Verlauf nachrichtlich eingetragen ist. In diesem Bereich können zukünftig Bepflanzungen nur unter Beachtung der Leitung angelegt werden.

5.8.4 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte - Sonstige

Pivitsweg (Anschluss Hinterliegerbebauung)

Auf Höhe Gütersloher Str. 274 befindet sich innerhalb des Plangebietes ein Übergabeschacht mit einer privaten SW-Anschlussdruckrohrleitung vermutlich für die Grundstücke Pivitsweg 6a,

8 und 9. Diese private Leitung ist entsprechend zu sichern. Die Grundstücke Pivitsweg 7, 7a und 13 sind derzeit noch nicht am öffentlichen Kanal angeschlossen.

Hinweis zu Baumpflanzungen im Bereich von Leitungstrassen

Bei geplanten Baumanpflanzungen ist das DVGW-Regelwerk (GW 125) zu beachten.

Leitungsrecht

Zur Durchleitung des Niederschlagswassers zwischen den Teilflächen des Gewerbegebiets ist ein Leitungsrecht zugunsten des Eigentümers über den Pivitsweg festgesetzt worden.

5.8.5 Löschwasserversorgung

Es handelt sich um ein Gewerbe- und Industriegebiet. In einem Industrie- und Gewerbegebiet werden somit auch Industriebauten geplant. Im Genehmigungsverfahren hierfür wird die Industriebaurichtlinie herangezogen. Der Richtlinie kann der Löschwasserbedarf für solche Industriebauten entnommen werden. Demnach muss zur Sicherstellung der Löschwasserversorgung gemäß DVGW-W405 eine Wassermenge von 3200 l/min (192 m³/h) bei Abschnittsflächen von >4000 m² für mindestens 2 Stunden für vorgehalten werden. Hierfür sind entsprechende Entnahmestellen im öffentlichen Verkehrsraum vorzusehen.

Dafür ist nach Vorabstimmungen mit dem Feuerwehramt im Zuge der Erschließungsplanung eine Wasserentnahme aus dem gepl. Regenrückhaltebecken (Dauerstau) grundsätzlich möglich, wobei hinsichtlich der technischen Anforderungen in den nachfolgenden Baugenehmigungsverfahren ein Fachplaner mit einbezogen werden müssen.

5.9 Denkmalschutz

Konkret benennbare Natur-, Boden- und Baudenkmale sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht bekannt.

Aus der Auswertung von Luftbildern durch den LWL-Archäologie für Westfalen haben sich jedoch Hinweise auf mögliche archäologische Bodenstrukturen ergeben.

Entsprechend einer Stellungnahme des LWL Archäologie für Westfalen sind südlich des Plangebiets „frühmittelalterliche Siedlungsspuren“ bekannt. Somit ist davon auszugehen, dass auch nördlich des Tüterbaches ein Bodendenkmal in Form einer „frühmittelalterlichen Siedlungsstelle“ vorliegt. Demzufolge ist dort vor Beginn von Erschließungsarbeiten eine archäologische Untersuchung durchzuführen. Im Zuge der Baugenehmigung sind über den Umfang, Ablauf und die Kostenübernahme der Maßnahmen und ggf. weiterer Untersuchungen, Abstimmungen mit dem LWL zu treffen. Es ist davon auszugehen, dass diese vor oder im Zusammenhang mit der Aufnahme von Bauarbeiten zu erfolgen haben.

Daher soll im Vorfeld von Baumaßnahmen und Erdarbeiten eine archäologische Prospektion stattfinden, die frühzeitig mit dem LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Bielefeld, abgestimmt werden sollte.

Die vorgesehenen Bodeneingriffe betreffen somit gem. VV zum DSchG, RdErl. d. Ministeriums für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr v. 11.4.2014, zu § 3 ein vermutetes Bodendenkmal, wodurch dem Verursacher gem. § 29 DSchG NRW die Kostentragungspflicht für die wissenschaftliche Untersuchung zufällt.

Die LWL-Archäologie für Westfalen macht zur Auflage, dass bei Bodeneingriffen im Vorfeld der geplanten Maßnahme der Oberbodenabtrag im Beisein einer vom Bauherrn/Veranlasser beauftragten archäologischen Fachfirma durchgeführt wird.

Für den Abtrag von Mutterboden und Schotter ist ein Kettenbagger mit breitem Böschungslöffel erforderlich. Für die Planungen ist zu beachten, dass einmal geöffnete Flächen nicht mehr mit Baufahrzeugen befahren werden dürfen, sofern dort archäologische Befunde aufgedeckt wurden; letztere würden durch das Befahren zerstört und müssen demnach erst von der Fachfirma archäologisch ausgegraben bzw. untersucht werden.

Die archäologische Fachfirma wird nach der Begleitung des jeweiligen Bodenabtrags auf den betroffenen Flächen das Ausmaß und die Erhaltung des vermuteten Bodendenkmals dokumentieren und - sollten weitere tieferreichende Bodeneingriffe nötig sein -, die Flächen fachgerecht ausgraben.

Zur Vermeidung unnötiger Bauzeitverzögerungen wird daher empfohlen, den Oberbodenabtrag sowie die aufgrund der erforderlichen Bautiefen gegebenenfalls nötige und in ihrem Umfang vorab nicht einzuschätzende Ausgrabung in Absprache mit der LWL-Archäologie für Westfalen frühzeitig vor Beginn der eigentlichen Baumaßnahme durchzuführen.

Ein entsprechendes Zeitfenster für die Grabung ist im Bauablaufplan einzuplanen.

Darüber hinaus befinden sich hier und im Umfeld keine weiteren besonders prägenden Objekte oder Situationen, die im Verzeichnis des zu schützenden Kulturgutes der Stadt enthalten oder die kulturhistorisch von besonderem Wert sind. Ebenso bestehen keine Sichtbeziehungen zu Denkmalen.

Denkmalpflegerische Belange werden, soweit erkennbar, durch die Planung nicht berührt. Vorsorglich wird auf die einschlägigen denkmalschutzrechtlichen Bestimmungen wird verwiesen, insbesondere auf die Meldepflicht bei kultur- und erdgeschichtlichen Bodenfunden (§§ 15, 16 DSchG).

Wenn bei Erdarbeiten kultur- oder erdgeschichtliche Bodenfunde oder Befunde (etwa Tonscherben, Metallfunde, dunkle Bodenverfärbungen, Knochen, Fossilien) entdeckt werden, ist nach §§ 15 und 16 des Denkmalschutzgesetzes die Entdeckung unverzüglich der Stadt oder der LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Bielefeld, Am Stadtholz 24a, 33609 Bielefeld, Tel. 0521/5200250, Fax 0521/5200239, anzuzeigen und die Entdeckungsstätte mindestens drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten.

5.10 Sonstige Festsetzungen (bspw. Gemeinbedarf, Landwirtschaft)

Bei den späteren Nutzern der überplanten Flächen handelt es sich im Wesentlichen um entsprechend des Festsetzungsrahmens eingeschränkte industrielle Betriebe. Innerhalb des Plangebiets entstehen keine neuen, betriebsungebundenen oder betriebsgebundenen Wohngebäude bzw. Wohneinheiten. Auch liegen keine Bestandsgebäude vor, die besonders zu berücksichtigen wären.
Relevante neue Bedarfe an Einrichtungen wie Kindergärten, Kindertagesstätten, Schulen etc. sind somit nicht erkennbar.

5.11 Örtliche Bauvorschriften und Belange des Ortsbilds

Zur Sicherung der Planungsziele werden einige grundlegende örtliche Bauvorschriften gemäß § 89 BauO NRW in den Bebauungsplan aufgenommen. Diese ergänzen die Inhalte nach § 9 (1) BauGB mit Blick auf die o.g. Planungsziele um Festsetzungen zur Gestaltung der Fassaden, der Dachlandschaft und der von Werbeanlagen sowie zu den in den Straßenraum wirkenden Anlagen wie Einfriedungen. Die Regelungen sind im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben und angesichts des geplanten Grundstücksverkehrs sinnvoll, verhältnismäßig und engen die Gestaltungsfreiheit der Firmen nicht übermäßig ein.

Der Fassadengestaltung kommt insbesondere in Richtung der Gütersloher Straße wegen der Ortseingangssituation in den Ortsteil Ummeln hinsichtlich der möglichen Gebäudevolumina sowie der Fassadenlänge über die getroffenen Festsetzungen hinaus eine hohe Bedeutung zu. Insbesondere bei größeren Hallenbauten gilt das Ziel einer möglichst qualitätvollen und hochwertigen Gewerbearchitektur. Wichtige Elemente sind neben funktionalen Gesichtspunkten, die Produktionsprozesse, Lager- und Anlagenzwecke vorgegeben sind, eine Fassadengliederung und entsprechend gestalteten Proportionen des Gesamtgebäudes oder von Bauabschnitten sowie auch eine gute, dauerhaft hochwertige Materialität, ein gutes Farbkonzept und eine überzeugende Einbindung der technischen Elemente. Fassaden können z. B. durch Versätze, Material- oder Farbwechsel oder durch eine Begrünung wirksam gegliedert werden.

5.11.1 Äußere Gestaltung baulicher Anlagen

<u>Fassadengestaltung</u>

An Fassaden sind zur Straßenseite nur nicht reflektierende Fassadenteile und Baumaterialien zulässig, damit Reflexionen in den Straßen- bzw. Verkehrsraum im Hinblick auf die Verkehrssicherheit vermieden werden. Zur Gütersloher Straße soll ein Anteil von mindestens 20 % Fenster- und Glasflächen eingehalten werden, um die Gebäude zu öffnen und damit eine Verbindung zum Straßenraum zu begünstigen. Geschlossene Gewerbefassaden sollen so verhindert werden.

An den südlichen und südöstlichen Außenwänden der geplanten gewerblichen Gebäude ist eine Fassadenbegrünung mit geeigneten Kletterpflanzen durchzuführen, um sommerliche Aufheizungen der Gebäude zu minimieren. Dabei sind fensterlose Fassadenbereiche, mit Ausnahme von Anlieferbereichen, bauordnungsrechtlich erforderlichen Fluchtwegen und Fluchttreppenhäusern sowie Werbeanlagen und Lüftungseinrichtungen, mit geeigneten Kletterpflanzen -falls erforderlich mit entsprechender Kletterhilfe- dauerhaft zu begrünen.

Die Gesamtfläche der Fassadenbegrünung darf 50 % der Süd- und Südostfassaden nicht unterschreiten.

Für eine wirksame Minderung der Aufheizung der Gebäude sind mind. 3 Pflanzen je lfd. Meter (Mindestpflanzqualität: verpflanzte, gestäbte Sträucher, Höhe 60 – 100 cm) anzupflanzen. Die offene Pflanzscheibe pro Pflanze muss mind. 0,5 m² betragen – der durchwurzelbare Raum mind. 50 cm Tiefe und mind. 1,0 m³ umfassen. Als offene Pflanzscheibe gilt die luft- und wasserdurchlässige Vegetationsfläche ohne konstruktive Einfassungen. Bei bedingt geeigneten Bodenverhältnissen sind bodenverbessernde Maßnahmen erforderlich. Eine Unterpflanzung mit heimischen Stauden wird empfohlen. Ggf. ist ein Wurzelschutz erforderlich. Die Pflanzenauswahl ist auf die örtlichen Standortbedingungen und das jeweilige Substrat / Boden abzustimmen. Geeignete Kletter- bzw. Rankpflanzen sind beispielsweise Wilder Wein, Kletterhortensie, Efeu, Schlingknöterich, Clematis, Blauregen und Hopfen.

Die Begrünung sollte nach Möglichkeit zusammenhängend ausgeführt werden.

Dachgestaltung

Die vorgegebene Dachneigung von 0 - 5° entspricht heute gängigen Gewerbebauten und lässt einen ausreichenden Gestaltungsspielraum offen.

Flachdächer und flachgeneigte Dachflächen von Büro- / Verwaltungsgebäuden sowie von an Hallen angebauten Büro- / Verwaltungsgebäuden mit eigenständiger Dachkonstruktion mit einer Neigung bis einschließlich 5° sind mindestens extensiv zu begrünen. Die Bepflanzung ist mit einer artenreichen, standortgerechten Vegetation aus Sedum, Kräutern und Gräsern vorzunehmen, fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Flächenhafte Ausfälle der Vegetation ab 5 m² sind in der darauffolgenden Pflanzperiode gleichartig zu ergänzen. Die Kombination der Begrünung mit aufgeständerten Solaranlagen ist zulässig. Die brandschutztechnischen Bestimmungen sind zu beachten. Zudem sind bei der Umsetzung und Pflege die FLL „Dachbegrünungsrichtlinien – Richtlinien für die Planung, Bau und Instandhaltung von Dachbegrünungen“ zu berücksichtigen, die für die genannte Begrünungsart und Vegetationsform einen durchwurzelbaren Substrataufbau von mindestens 10 cm vorsieht. Die Pflanzenauswahl ist auf die örtlichen Standortbedingungen und das jeweilige Substrat abzustimmen. Von der Begrünungspflicht ausgenommen sind Dachflächen, die für erforderliche betriebs- / haustechnische Einrichtungen und / oder für Tageslicht-Belichtungselemente genutzt werden. Dächer von Garagen und Carportanlagen gemäß § 12 BauNVO sowie Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO sind bei statischer Eignung ebenso zu begrünen.“

PV-Anlagen auf Dachflächen

Bei der Neuerrichtung von Gebäuden mit einer für eine Solarnutzung geeigneten Dachfläche mit einer Größe von mehr als 50 m² sind auf mindestens 50 % der geeigneten Dachfläche (Solarmindestfläche) Photovoltaikmodule zu installieren.

Von der Solarmindestfläche eines Gebäudes nach Satz 1 und 2 sind die durch Installation einer solarthermischen Anlage zur Wärmeerzeugung in Anspruch genommenen Teilflächen der geeigneten Dachfläche in Abzug zu bringen. Auf die Solarmindestfläche können ebenfalls Fassadenflächen desselben Gebäudes, auf denen Photovoltaikmodule installiert sind, angerechnet werden.

Die Kombination von (aufgeständerten) Solaranlagen mit Dachbegrünung ist zulässig.

Auf Flachdächern sind Solaranlagen 2 m von der Gebäudeaußenkante nach innen versetzt aufzustellen und dürfen eine maximale Höhe von 1,5 m nicht überschreiten.

Lt. Planungshinweiskarte Stadtklima (2019) befindet sich das Plangebiet im Bereich von landwirtschaftlichen Nutzflächen, denen aufgrund der Funktion als Kaltluftentstehungsgebiete mit nächtlichen Kühleffekten durch den bodennahen Luftaustausch v. a. für die Wohngrundstücke nordwestlich der Gütersloher Straße eine Schutzbedürftigkeit zukommt, die im Süden sogar der Schutzbedürftigkeit 2. Priorität entspricht.

Zur Abmilderung der nachteiligen Effekte der geplanten Versiegelung auf die Umgebung sowie zur Minimierung der Aufheizung der Gebäude wurden die vorstehend aufgeführten textlichen Festsetzungen zu Fassaden- und Dachbegrünungen der geplanten Gebäude getroffen.

5.11.2 Werbeanlagen

Zur äußeren Gestaltung baulicher Anlagen gemäß § 9 (4) BauGB i. V. m. § 89 BauO NRW sind im Rahmen dieser Planung auch Regelungen zu Werbeanlagen getroffen. Werbeanlagen können im Sinne einer gestalterischen Qualitätssicherung negative Auswirkungen auf Ortsbild und Nachbarschaft haben. Entsprechend dem allgemeinen Entwicklungsziel der § 8 BauNVO für Gewerbegebiete wären hier Werbeanlagen an den Gebäuden sowie auf den Grundstücken als Eigen- und Fremdwerbung prinzipiell zulässig.

Hinsichtlich Werbeanlagen sind im Planbereich voraussichtlich die Randbereiche der Gütersloher Straße vorrangig betroffen, da hier über diese zentrale Hauptverkehrsachse im städtebaulichen Gefüge ein hoher Anteil Kraftfahrzeuge vorbeifährt.

Weiterhin ist die Autobahn A33 zu beachten, auch wenn diese in Dammlage oberhalb des Plangebietes verläuft und teils durch Lärmschutzanlagen eingefasst ist. An dieser Stelle sind die Regelungen des Bundesfernstraßengesetzes zu Werbeanlagen zu beachten. Entlang der Autobahn sind in einem Abstand von 40 m keine Werbeanlagen zulässig. In bis zu 10 m sind diese mit dem Straßenbaulastträger abzustimmen. Solange die Gütersloher Straße als Bundesstraße klassifiziert ist greifen auch hier die gesetzlichen Regelungen.

Maßgeblich sind daneben Anzahl, Größe, Anbringungsort und Material insbesondere auch Farben und Leuchtverhalten. Gerade durch Farbwahl und Beleuchtung besteht eine zusätzliche Gefahr, dass Verkehrsteilnehmer durch auffällige, sich ändernde Werbung abgelenkt werden. Daher werden vor allem Einschränkungen bezüglich „greller“ Farben, die eine deutlich negative Signalwirkung entfalten können und mit denen typischerweise Verkehrsschilder und Lichtsignalanlagen im Straßenverkehr assoziiert werden, getroffen. Gleiches gilt für Werbeanlagen mit wechselndem oder bewegtem Licht bzw. Werbeanlagen ähnlicher Bauart und Wirkung (z. B. Blink-, Wechsel-, Lauflichtanlagen, Digitalbildanlagen, Bild- und Filmprojektionen, angestrahlte Werbeanlagen mit wechselnder Lichtfarbe und -intensität).

Grundsätzliches Ziel ist es, bei der Ausgestaltung der Vorgaben zu Werbeanlagen, einen Kompromiss zwischen der kommunalen Gestaltungs- und Ortsbildpflege auf der einen und dem berechtigten privaten Interesse von Gewerbetreibenden an Werbung zur Kontaktaufnahme mit dem Kunden auf der anderen Seite zu erreichen. Entsprechend der gesetzlichen Vorgaben werden daher Festsetzungen getroffen, die verhältnismäßig sind und die Gestaltungsfreiheit der Bauherren nicht übermäßig einengen. Sie orientieren sich einerseits an gestalterischen Zielsetzungen und eröffnen andererseits einen Spielraum zur individuellen Gestaltung. Sie dienen dem Schutz vor geschäftsstörenden Beeinträchtigungen und der Gleichbehandlung der Geschäftstreibenden untereinander.

Im Bebauungsplan werden daher Vorgaben für Werbeanlagen aufgeführt, u.a. im Hinblick auf Anbringungsort, Größe und Beleuchtung. Im Einzelnen begründen sich die gestalterischen Leitlinien wie folgt:

- Grundsätzlich gilt, dass Werbeanlagen nur an der Stätte der Leistung zulässig sind. Werbeanlagen als eigenständige Hauptnutzung sind unzulässig. Dies gilt dazu, den Umfang von Werbeanlagen zu reduzieren.
- Werbeanlagen an Gebäuden sollen sich in ihrem Anbringungsort in die Gliederung und Gestaltung der einzelnen Gebäudekörper einfügen, die Gesamtansicht sowie das Erscheinungsbild der Gebäude vornehmlich gewährleistet bleiben.

- Die maximal zulässige Größe der Werbeanlagen an Gebäuden wird in Bezug auf die Gesamtgröße begrenzt. Hierdurch wird eine baulich-visuelle Unterordnung der Werbeanlagen sichergestellt.
- Freistehende Werbeanlagen, beispielsweise Pylone Standtransparente oder fest montierte Anlagen, werden in ihrer maximalen Höhe und Größe begrenzt. Gleiches gilt für die Beschränkung auf 6 Fahnen je Betrieb, jeweils bis zur Höhe von maximal 6,0 m.

Abweichungen für Einzelanlagen oder -symbole von den Festsetzungen sind auf der Grundlage eines mit der Stadt und den zuständigen Stellen abgestimmten Gestaltungskonzepts zulässig, um so ggf. für spezielle Vorhaben besondere Regelungen treffen zu können. Über den Standort an den Gebäuden und innerhalb der überbaubaren Flächen hinaus können so z. B. abweichend von den gestalterischen Vorgaben im Bebauungsplan Werbeanlagen an Mauern, Einfriedungen etc. zugelassen werden, sofern die oben genannten grundsätzlichen baugestalterischen Ziele gewahrt bleiben.

Das berechtigte Interesse der Gewerbetreibenden an Werbung wird hierdurch insgesamt als ausreichend berücksichtigt erachtet. In der Gesamtbetrachtung ist davon auszugehen, dass nicht nur die Örtlichkeit, sondern auch die Gewerbetreibenden selber durch ein diesbezüglich zusammenhängend gestaltetes Gesamtbild profitieren.

5.11.3 Grundstückseinfriedungen

Es werden Vorgaben hinsichtlich der Einfriedungen zum Außenbereich aufgenommen. Einfriedungen können im Straßenraum und im nachbarschaftlichen Umfeld große Wirkung entfalten. Sind Einfriedungen gestalterisch unbefriedigend, unmaßstäblich oder zu nah an den Verkehrsflächen angeordnet, hat dies negative Auswirkungen auf das Gesamtbild, die Freiraumqualität sowie die Verkehrssicherheit im Straßenzug. Deshalb werden zur Gütersloher Straße nach Maßgabe des derzeitigen Straßenbaulastträgers lückenlose Einfriedungen in einer Höhe von 2,0 m festgesetzt. Weiterhin wird auch die Notwendigkeit beachtet, dass Einfriedungen aus Gründen des Werksschutzes erforderlich sind.

Entlang der Straße Pivitsweg sind bis zu 70 cm hohe Hecken und bis zu 2 m hohe Metallzäune ohne Sockel zulässig, wenn diese 1,5 m von der Verkehrsfläche zurückgesetzt und die Vorflächen begrünt werden.

Entlang der übrigen Grundstücksgrenzen sind bis zu 70 cm hohe Hecken oder bis zu 2,5 m hohe Metallzäune zulässig, die ebenfalls hinter die festgesetzten Pflanzfläche PF2 zurückzusetzen sind (siehe auch Systemschnitt Grünzug zum Tüterbach).

5.11.4 Ausdrückliche Hinweise zu örtlichen Bauvorschriften

Es wird darauf hingewiesen, dass Zuwiderhandlungen gegen die im Bebauungsplan gemäß § 9 (4) BauGB in Verbindung mit § 89 BauO NRW festgesetzten örtlichen Bauvorschriften Ordnungswidrigkeiten darstellen und mit Bußgeldern geahndet werden können. Daher wird im Sinne einer kooperativen und zielgerichteten Zusammenarbeit generell eine frühzeitige Abstimmung mit der Stadt empfohlen.

6 Belange des Umweltschutzes

6.1 Umweltprüfung und Umweltbericht

6.1.1 Voraussichtlicher Untersuchungsrahmen der Umweltprüfung

Der vorliegende Umweltbericht[6] mit integrierter Umweltprüfung gem. § 2 (4) BauGB dient im Rahmen der Planungen einer frühzeitigen Berücksichtigung der umweltrelevanten Gesichtspunkte im Planungsprozess und der sachgerechten Aufbereitung der Umweltaspekte für die Abwägung.

Um Mehrfachprüfungen zu vermeiden, ist der Umweltbericht gemäß der „Abschichtungsregelung“ des § 2 (4) Satz 5 BauGB gemeinschaftlich für beide Planverfahren (FNP-Änderung und Aufstellung des Bebauungsplanes) erarbeitet worden. Dazu wurden das geplante Vorhaben, die planerischen Vorgaben im Untersuchungsraum sowie die vorhandene Umweltsituation beschrieben und die zu erwartenden Umweltauswirkungen auf der Basis der wesentlichen vorhabenbedingten Wirkfaktoren aufgezeigt und bewertet.

Die einzelnen Arbeitsschritte der Umweltprüfung sind vollumfänglich in das Bauleitplanverfahren integriert. Die Umweltprüfung wurde durch das Büro Kortemeier Brokmann Landschaftsarchitekten erstellt, die bereits beim der Regionalplanänderungsverfahren grundlegende Untersuchungen zum Natur-, Landschafts- und Artenschutz erarbeitet haben.

Rahmen gebend für die in der Umweltprüfung zu prüfenden Auswirkungen und Umweltschutzbelange sind die Vorgaben des § 2 UVPG und die im Baugesetzbuch genannten Belange des Umweltschutzes (§ 1 (6) Nr. 7 und § 1a BauGB). Zur Erfassung der entscheidungserheblichen Umweltauswirkungen werden die als „Schutzgüter“ zusammengefassten Belange auf den Raum bezogen analysiert. Grundlage der Schutzgutbetrachtung sind die Auswertung vorhandener Unterlagen sowie eigene Erhebungen.

<u>Wesentliche Wirkfaktoren der Planungen</u>

Die durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. I/U 15 einschließlich der 235. Änderung des Flächennutzungsplans zu erwartenden Umweltauswirkungen lassen sich im Wesentlichen in anlage-, bau- und betriebsbedingte Wirkfaktoren unterteilen. Diese können sich temporär oder auch langfristig auf die verschiedenen Belange des Umweltschutzes auswirken. Dementsprechend haben insbesondere mögliche erhebliche Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase Relevanz für die Planungen.

Die nachfolgende Tabelle liefert in diesem Zusammenhang eine standardisierte Übersicht der einzelnen Vorhabenbestandteile, deren absehbar entstehenden Wirkfaktoren und die durch diese potenziell betroffenen Belange. Diese Übersicht dient nicht zuletzt der Ableitung der erforderlichen Prüfkriterien im Rahmen der Umweltprüfung bzw. der Ableitung des erforderlichen Untersuchungsrahmens.

---

6 Aufstellung des Bebauungsplans Nr. I/U15 Gewerbegebiet Gütersloher Straße beiderseits des Pivitsweges“ und „235. Änderung des Flächennutzungsplanes Gewerbliche Baufläche Gütersloher Straße“ - Umweltbericht; Kortemeier Brokmann, Herford, September 2022.

Vorhabenbestandteile	Wirkfaktoren	Potenziell betroffene Belange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sowie des Menschen und seiner Gesundheit
baubedingt		
• Baustelleneinrichtungen • Bauwerksgründungen • Baustellenbetrieb • Einfriedungen • Beleuchtung • Fäll- und Rodungsarbeiten • Abrissarbeiten	• temporäre Flächenbeanspruchung • Biotopverlust / -degeneration • Beeinträchtigung / Zerschneidung von Lebensräumen	• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt • Fläche • Boden
	• temporäre Erschütterungen / Bodenvibration durch Baustellenbetrieb und -verkehr • Beunruhigungen und Belästigungen	• Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
	• Eingriffe / Veränderungen für Grundwasserstände und den Wasserhaushalt • Bodendegeneration durch Verdichtung / Veränderung etc. • Verunreinigung von Boden, Wasser und Luft	• Fläche • Boden • Wasser • Klima und Luft
	• temporäre visuelle und akustische Störungen (Lärm und Licht), Blendwirkungen • Beeinträchtigung angestammter Lebensräume durch Anlockungseffekte oder auch Vergrämung lichtempfindlicher Arten	• Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt • Landschaft
	• Temporäre Staub- und Schadstoffimmissionen	• Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung • Klima und Luft • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
anlagebedingt		
• Flächenbeanspruchung / Flächenversiegelung durch dauerhafte Überbauung • Entwässerungseinrichtungen • Einfriedungen • Beleuchtung • Visuelle räumliche und landschaftliche Veränderungen	• Biotopverlust / -degeneration • potenzieller Lebensraumverlust • Zerschneidung / Barrierewirkungen, Einengung von Lebensräumen	• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
	• Veränderung von Standortverhältnissen für den Wasserhaushalt und den Boden (Verringerung der Versickerungsrate, Veränderung der Grundwasserverhältnisse, Bodenverlust / -degeneration, Verunreinigungen etc.) • Flächenbeanspruchung / -versiegelung	• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt • Fläche • Boden • Wasser • Klima und Luft
	• Visuelle und akustische Störungen (Lärm und Licht), Blendwirkungen • Beeinträchtigung angestammter Lebensräume durch Anlockungseffekte oder auch Vergrämung lichtempfindlicher Arten	• Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt • Landschaft
	• Veränderung kleinklimatischer Verhältnisse • Veränderung bis Verlust von lokalen Zirkulationssystemen	• Klima und Luft • Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung

	• Verlust von prägenden Landschaftselementen • Veränderung von Landschaftsstrukturen • Beeinträchtigung des landschaftsästhetischen Eigenwerts und des Landschaftserlebens	• Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung • Landschaft
	• Verlust / Beeinträchtigung von kulturhistorisch bedeutsamen Objekten / Flächen	• Kultur- und sonstige Sachgüter
betriebsbedingt		
• Störungen und Immissionen durch Betriebstätigkeiten, Ziel- und Quellverkehre etc. • Störungen und Immissionen durch Menschen, Ziel- und Quellverkehre etc. • Barriereeffekte • Beleuchtung • Schadstoffeinträge etc.	• Störung / Beunruhigung und Vergrämung durch Lärmimmissionen	• Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
	• Störung / Beunruhigung und Vergrämung durch Lichtimmissionen und Blendwirkungen	• Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
	• Barrierewirkungen / räumliche und optische Trennwirkung • Minderung der Lebensraumeignung benachbarter Flächen	• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
	• Schadstoffablagerungen und Luftverschmutzung	• Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt • Fläche
		• Boden • Wasser • Klima und Luft

Abbildung 12: Übersicht potenzieller Umweltauswirkungen durch die Umsetzung der Planung

Die methodische Vorgehensweise zur Abschätzung der mit dem Planvorhaben zu erwartenden Umweltauswirkungen folgt dem Grundmuster der ökologischen Wirkungsanalyse. Dabei erfolgt eine systematische Verknüpfung der Ausgangsdaten und ermittelten Wertigkeiten der untersuchten Schutzgüter mit den von der Planung ausgehenden Wirkfaktoren. Die Darstellung der voraussichtlich wesentlichen Umweltwirkungen des Vorhabens schließt die Prognose der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft entsprechend den Anforderungen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ein. Sofern erforderlich, werden in Rückkopplung mit den Ergebnissen ergänzender Fachgutachten entsprechende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen für die einzelnen Schutzgüter formuliert bzw. verbindlich festgesetzt.

<u>In Betracht kommende anderweitige Planungen</u>

Gemäß Nr. 2d der Anlage 1 zum BauGB sind im Rahmen des Umweltberichts in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten einschließlich der Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl der vorliegenden Planungen zu prüfen.

Die wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl der Flächen an der B61 wurden schwerpunktmäßig bereits im Rahmen vorgelagerten Planungseben der Regionalplanung thematisiert. In diesem Zusammenhang wurde auch ein ausführlicher Varianten- und Standortvergleich durchgeführt.

Auf Ebene der Bauleitplanung wurden dazu ergänzend verschiedene Plankonzepte für den Bereich an der B61 ausgearbeitet und überprüft. Diese beinhalteten neben der grundsätzlichen Abgrenzung des Geltungsbereichs u. a. unterschiedliche Erschließungsvarianten, Variationen zur Anordnung und Gestaltung von Entwässerungseinrichtungen, Abgrenzungen von Baufenstern, Maßnahmen- und Waldersatzflächen sowie der Verortung von Wegeverbindungen und Erschließungswegen etc. Unter Berücksichtigung der mit den Planungen verbundenen städtebaulichen Zielsetzungen und dem im Ergebnis für die Planungen zugrunde gelegten Geltungsbereichen zeigt sich zusammenfassend, dass die nunmehr getroffenen Darstellungen für die 235. Änderung des Flächennutzungsplanes und der daraus abgeleiteten flächenbezogenen Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. I/U 15 die bestmöglichen Alternativen für den Standort darstellen.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen nach § 1 (6) Nr. 7j BauGB

Erhebliche nachteilige Auswirkungen, die – unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes- Immissionsschutzgesetzes – aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen möglich sind, können im Zuge der vorliegenden Planungen ausgeschlossen werden. Da neben Erdwärmebohrungen und entsprechende Pfahlgründungen/Bohrpfähle auch Bohrungen zur Grund- / Mineralwassergewinnung am Standort untersagt sein werden, sind dahingehend keine ergänzenden Maßnahmen erforderlich, um vorhabenbedingte schwere Unfälle oder Katastrophen zu vermeiden. Ein entsprechender Hinweis wird in die Plankarte aufgenommen.

6.1.2 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich festgestellter erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

Durch die örtlichen Planungen werden Nutzungsänderungen von Grundflächen vorbereitet bzw. festgesetzt, mit denen z. T. Eingriffe in Natur und Landschaft gem. § 14 BNatSchG verbunden sein werden. Daraus ergibt sich nach § 1a (3) BauGB in Verbindung mit § 14 und § 15 BNatSchG die Pflicht, Möglichkeiten zur Vermeidung von Eingriffen zu prüfen, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen und die Kompensation nicht vermeidbarer, erheblicher Beeinträchtigungen durch geeignete Maßnahmen nachzuweisen.

Nachstehend erfolgt in diesem Zusammenhang eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen die vorhabenbedingt zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen.

Allgemeine Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Zur Minderung der festgestellten erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen sind insbesondere folgende allgemeine Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen im Rahmen der Umsetzung der örtlichen Planungen (z. B. Baugenehmigung) zu berücksichtigen:

- Reduzierung neuer Versiegelungsflächen auf das unbedingt erforderliche Maß
- Verwendung von wasserdurchlässigen Tragschichten und Oberflächenbelägen soweit es im Zusammenhang mit betriebsbedingten Anforderungen der Planungen möglich ist

- Berücksichtigung der Orientierungswerte gem. DIN 18005/Beiblatt „Schallschutz im Städtebau“ bzw. der Richtwerte der TA Lärm zur Sicherung gesunder Wohnverhältnisse
- Durchführung erforderlicher Bodenarbeiten entsprechend dem Stand der Technik und unter Einhaltung einschlägiger DIN-Normen
- Soweit technisch möglich, Verwendung von Bodenaushub innerhalb des Plangebiets
- Schadlose Abführung anfallenden Oberflächenwassers
- Bepflanzung unversiegelter Grundstückflächen mit möglichst standortgerechten, heimischen Gehölzen
- Nutzung regenerativer Energien, umweltverträglicher Baustoffe etc.

<u>Textliche Festsetzungen des Bebauungsplanes zur Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen</u>

Die im Folgenden beschriebenen Maßnahmen, die über den Bebauungsplan Nr. I/U 15 geregelt bzw. festgesetzt werden, dienen zum einen der Durchgrünung, Strukturierung und Gestaltung des Plangebiets. Gleichzeitig tragen sie aber auch zu einer Minderung vorhabenbedingter Beeinträchtigungen für die verschiedenen Umweltbelange bei und können anteilig als Kompensationsflächen herangezogen werden.

Zur Illustrierung der Maßnahmen zeigt Abb. 13 eine Prinzipskizze für die mittels der Festsetzungen des Bebauungsplans abgesicherte „Grünachse“ zwischen den geplanten Gewerbeflächen und vorhandenen Waldbeständen entlang des Tüterbachs. Innerhalb des Plangebietes ist es vorgesehen, einen angemessenen Abstand in Richtung der Wald- und Gehölzbestände entlang des Tüterbachbereiches einzuhalten und durch Bepflanzungen zu sichern. Eine Abfolge der unterschiedlichen Flächennutzungen könnte wie folgt aussehen:

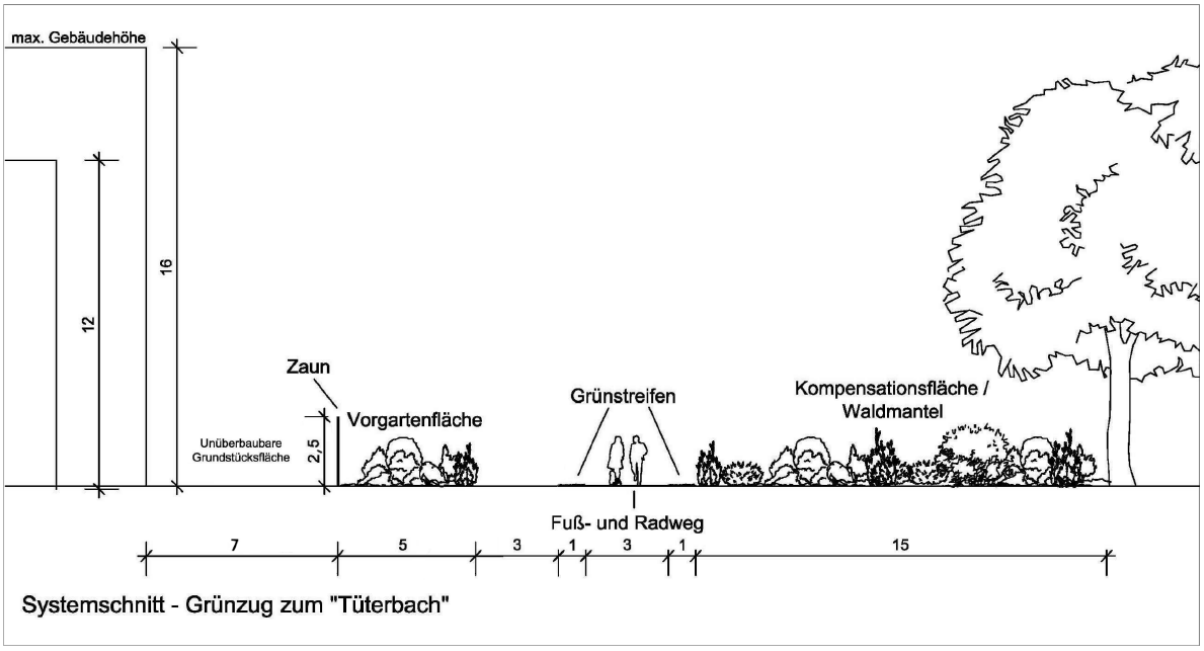


Abbildung 13: Systemschnitt - Grünzug zum Tüterbach

Dieser Grünzug dient sowohl der äußeren Eingrünung als auch anteiligen ökologischen Aufwertungen und soll im Bebauungsplan als Fläche für Ausgleichsmaßnahmen im Bebauungsplan planungsrechtlich gesichert werden.

Des Weiteren sind für die verschiedenen Umweltbelange folgende Zielsetzungen in die Festsetzungen des Bebauungsplans aufzunehmen:

Flächen für Versorgungsanlagen und Wasserflächen gem. § 9 (1) Nr. 16 BauGB

- Unter Berücksichtigung wasserwirtschaftlicher Anforderungen sind möglichst naturnah gestaltete Bereiche zur Regenrückhaltung zu schaffen.
- Erforderliche Unterhaltungswege sind als Schotterrasenwege zu gestalten.
- Ein Ausleuchten der Flächen ist unzulässig.
- Einzelheiten zur Ausführung der Entwässerungsplanungen sind im Rahmen der erforderlichen wasserrechtlichen Verfahrensschritte im Sinne des WHG und LWG zum Bauantrag zu regeln.

Wald gem. § 9 (1) Nr. 18b BauGB

- Die vorhandenen Waldbestände sind dauerhaft zu sichern
- Ein Ausleuchten der Flächen ist unzulässig.

Wald gem. § 9 (1) Nr. 18b BauGB, überlagernd gem. § 9 (1) Nr. 18b BauGB festgesetzt (Maßnahmenfläche (b)

- **Fachgerechte Erstaufforstung eines standortgerechten Laubwaldes mit Waldmantel (hier: Buchenmischwald, Hauptbaumart: Rotbuche,** (Fagus sylvatica), Mischbaumarten: z. B. Traubenkirsche (Prunus padus,) und Vogelkirsche (Prunus avium), gestuft auf-gebauter Waldmantel (3-reihig) **parallel zum Hauptbestand aus standortgerechten Laubgehölzen (Pflanzenauswahlliste siehe Abb. 7), Pflanzung in Gruppen von 3 - 5 Stück je Art, Pflanzabstand 1,5 x 1,5 m)**
- Parallel zu den im Bebauungsplan festgesetzten „Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (Fuß- und Radweg)“ ist ein 4 m breiter Streifen einzusäen und von Bepflanzungen frei zu halten.

Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 (1) Nr. 20 BauGB (Maßnahmenfläche (a)

- Fachgerechte Anpflanzung eines wegbegleitenden Gehölzstreifens in variabler Breite (in Abhängigkeit der Grundstückstiefe 1 – 8-reihig) aus standortgerechten Laubgehölzen (Pflanzenauswahlliste siehe Abb. 7). Pflanzung in Gruppen von 3 - 5 Stück je Art, Pflanzabstand 1,5 x 1,5 m.

Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 (1) Nr. 20 BauGB (Maßnahmenfläche (c)

- Fachgerechte Anpflanzung eines gestuft aufgebauten Waldmantels (1 – 3-reihig) parallel zum Hauptbestand aus standortgerechten Laubgehölzen (Pflanzenauswahlliste siehe Abb. 7). Pflanzung in Gruppen von 3 - 5 Stück je Art, Pflanzabstand 1,5 x 1,5 m.

- Der unmittelbare Kronentraufbereich des Hauptbestands (festgesetzt gem. § 9 (1) Nr. 18b BauGB) ist nicht zu bepflanzen.
- Parallel zu den im Bebauungsplan festgesetzten „Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (Fuß- und Radweg)“ ist ein 4 m breiter Streifen einzusäen und von Bepflanzungen frei zu halten.

Flächen zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 (1) Nr. 25a BauGB

- In den Randbereichen der Gewerbeflächen südlich des Pivitsweges sind im Südosten und Südwesten auf 5 m Breite 3-reihige naturnahe und frei wachsende Gehölzstreifen aus standortgerechten Laubgehölzen fachgerecht anzupflanzen (Pflanzenauswahlliste siehe Abb. 7).
- Um Isolationseffekte und nachteilige Effekte für das Landschaftsbild zu vermeiden, sind erforderliche Zaunanlagen innenliegend / gebäudeseitig aufzustellen.

Flächen zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 (1) Nr. 25a BauGB (hier: Alleebäume an der Haller Straße)

- Entlang der Haller Straße (B61) sind in Abstimmung auf den Bestand Alleebäume im Abstand von ca. 15 m anzupflanzen, um den Charakter des gem. § 41 LG NW geschützt Baumbestands zu ersetzen und langfristig zu sichern.
- Die Hochstämme sind anfänglich zu befestigen und dauerhaft zu sichern. Vorbereitend sind bodenverbessernde Maßnahmen (Pflanzgruben mit mind. 12 m³ durchwurzelbarem Raum) vorzusehen.
- Baumartenwahl in Abstimmung auf den Bestand (Winterlinde (Tilia cordata))

Flächen zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 (1) Nr. 25a BauGB (hier: Dachbegrünung)

- Flachdächer und flachgeneigte Dachflächen von Büro- / Verwaltungsgebäuden sowie von an Hallen angebauten Büro- / Verwaltungsgebäuden mit eigenständiger Dachkonstruktion mit einer Neigung bis einschließlich 5° sind mindestens extensiv zu begrünen. Von der Begrünungspflicht ausgenommen sind Dachflächen, die für erforderliche betriebs- / haustechnische Einrichtungen und / oder für Tageslicht-Belichtungselemente genutzt werden. Dächer von Garagen und Carportanlagen gemäß § 12 BauNVO sowie Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO sind bei statischer Eignung ebenso zu begrünen.
- Die Bepflanzung ist mit einer artenreichen, standortgerechten Vegetation aus Sedum, Kräutern und Gräsern vorzunehmen, fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Flächenhafte Ausfälle der Vegetation ab 5 m² sind in der darauffolgenden Pflanzperiode gleichartig zu ergänzen.
- Bei der Umsetzung und Pflege ist die FLL „Dachbegrünungsrichtlinien – Richtlinien für die Planung, Bau und Instandhaltung von Dachbegrünungen“ zu berücksichtigen, die für die genannte Begrünungsart und Vegetationsform einen durchwurzelbaren Substrataufbau von mindestens 10 cm vorsieht zu beachten. Die Pflanzenauswahl ist auf die örtlichen Standortbedingungen und das jeweilige Substrat abzustimmen.
- Die Kombination der Begrünung mit aufgeständerten Solaranlagen ist grundsätzlich zulässig.

Flächen zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 (1) Nr. 25a BauGB (hier: Fassadenbegrünung)

- Südliche und südöstliche Außenwände der geplanten gewerblichen Gebäude sind fensterlose Fassadenbereiche, mit Ausnahme von Anlieferbereichen, bauordnungsrechtlich erforderlichen Fluchtwegen und Fluchttreppenhäusern sowie Werbeanlagen und Lüftungseinrichtungen mit geeigneten Kletterpflanzen dauerhaft zu begrünen.
- Die Gesamtfläche der Fassadenbegrünung darf 50 % der Süd- und Südostfassaden nicht unterschreiten.
- Für eine wirksame Minderung der Aufheizung der Gebäude sind mind. 3 Pflanzen je lfd. Meter (Mindestpflanzqualität: verpflanzte, gestäbte Sträucher, Höhe 60 – 100 cm) anzupflanzen. Die offene Pflanzscheibe pro Pflanze muss mind. 0,5 m² betragen – der durchwurzelbare Raum mind. 50 cm Tiefe und mind. 1,0 m³ umfassen. Als offene Pflanzscheibe gilt die luft- und wasserdurchlässige Vegetationsfläche ohne konstruktive Einfassungen. Bei bedingt geeigneten Bodenverhältnissen sind bodenverbessernde Maßnahmen erforderlich. Eine Unterpflanzung mit heimischen Stauden wird empfohlen. Ggf. ist ein Wurzelschutz erforderlich. Die Pflanzenauswahl ist auf die örtlichen Standortbedingungen und das jeweilige Substrat / Boden abzustimmen. Geeignete Kletter- bzw. Rankpflanzen sind beispielsweise Wilder Wein, Kletterhortensie, Efeu, Schlingknöterich, Clematis, Blauregen und Hopfen.

Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 (1) Nr. 25b BauGB

- Fachgerechter Erhalt der im Plangebiet gelegenen Gehölze

Begrünung ebenerdiger Stellplatzanlagen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB

- Stellplatzanlagen bzw. Parkplätze für KFZ sind rasterförmig mit Laubbäumen zu begrünen.
- Je angefangene 5 ebenerdige Stellplätze ist ein standortgerechter, stadtklimaresilienter Laubbaum (Mindestpflanzqualität: Hochstamm, 3xv mDb StU 16 - 18) in Pflanzgruben mit mind. 12 m³ durchwurzelbarem Raum (Pflanzsubstrate gemäß FLL) pro Baum anzupflanzen, fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.
- Die Anpflanzung ist mit der Herstellung der Stellplatzanlagen vorzunehmen. Geeignete Arten sind gemäß Artenauswahlliste zum Bebauungsplan Hainbuche (Carpinus betulus), Feldahorn (Acer campestre), Stieleiche (Quercus robur) oder Ulme (Ulmus RESISTA® Rebona).
- Je Baum ist eine offene Bodenfläche von mind. der Größe eines Stellplatzes vorzusehen, die mit Bodendeckern, Stauden oder heimischen, niedrig-wüchsigen Sträuchern zu begrünen ist.

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 (1) Nr. 20 BauGB

- Innerhalb des Geltungsbereichs für den Bebauungsplan sind Lampen und Leuchten im Außenbereich auf das Notwenige zu beschränken. Ein Ausleuchten der Maßnahmenflächen ist zu unterbinden. Blendwirkungen unvermeidbarer

Beleuchtungen sind durch die Verwendung geschlossener Lampengehäuse, Ausrichtung des Lichtkegels nach unten, geringe Masthöhen etc. zu mindern. Beleuchtungszeiten zu minimieren sowie Beleuchtungsintensitäten zu reduzieren (z. B. Abdimmen, Abschaltregelungen etc.). Ergänzend wirkt sich der Einsatz von Leuchtmitteln aus, die eine geringe Anziehung auf Insekten zeigen (z. B. LED-Lampen mit einem sehr geringem Blaulichtanteil bzw. einem Lichtspektrum mit Wellenlängen zwischen 540-650 nm sowie einer Farbtemperatur ≤ 2.700 Kelvin) deutlich konfliktmindernd aus. Im Rahmen des Bauantrags ist ein Beleuchtungskonzept zu erarbeiten und mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 (1) Nr. 20 BauGB

- Sofern innerhalb der landwirtschaftlichen Freiflächen Bodenarbeiten zwischen dem 1. März und 15. Juni erforderlich werden, ist vorher ein Vorkommen bodenbrütender Vogelarten auszuschließen.

Photovoltaik gemäß § 9 (1) Nr. 23b BauGB

- Bei der Neuerrichtung von Gebäuden mit einer für eine Solarnutzung geeigneten Dachfläche mit einer Größe von mehr als 50 m² sind auf mindestens 50 % der geeigneten Dachfläche (Solarmindestfläche) Photovoltaikmodule zu installieren.
- Die Solaranlagen sind 2 m von der Gebäudeaußenkante nach innen versetzt aufzustellen und dürfen eine maximale Höhe von 1,5 m nicht überschreiten.
- Von der Solarmindestfläche eines Gebäudes nach Satz 1 und 2 sind die durch Installation einer solarthermischen Anlage zur Wärmeerzeugung in Anspruch genommenen Teilflächen der geeigneten Dachfläche in Abzug zu bringen. Auf die Solarmindestfläche können ebenfalls Fassadenflächen desselben Gebäudes, auf denen Photovoltaikmodule installiert sind, angerechnet werden.
- Die Kombination von aufgeständerten Solaranlagen mit einer Dachbegrünung ist grundsätzlich zulässig.

<u>Textliche Hinweise zur Minderung nachteiliger Umweltauswirkungen</u>

Nachfolgend werden verschiedene Hinweise für den Bebauungsplan genannt, die in Ergänzung zu seinen verbindlichen Festsetzungen (siehe Kap. 5.6.2) zur Minderung vorhabenbezogener Auswirkungen beitragen, bei der Umsetzung der Planungen zu berücksichtigen sind und inhaltlich in die Plankarte aufgenommen werden.

In Anlehnung an die Verbote des § 39 BNatSchG sind Schnitt- und Rodungsarbeiten etc. von Bäumen, Hecken, lebenden Zäunen, Gebüschen und anderen Gehölzen sowie Röhrichte zum Schutz von Nist-, Brut-, Wohn- und Zufluchtsstätten in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September verboten. Unberührt von diesem Verbot bleiben schonende Form- und Pflegeschnitte zur Beseitigung des Zuwachses der Pflanzen sowie behördlich angeordnete oder zugelassene Maßnahmen, die aus wichtigen Gründen nicht zu anderer Zeit durchgeführt werden können.

Der Abriss von Gebäuden ist im Herbst (Oktober) vorzunehmen, wenn Fledermäuse i. d. R. noch aktiv und potenzielle Vogelbruten bereits abgeschlossen sind. Andernfalls ist kurz vorher eine Nutzung durch Arten auszuschließen.

Werden bei Erdarbeiten kultur- und erdgeschichtliche Bodenfunde entdeckt (Tonscherben, Metallfunde, Bodenverfärbungen, Knochen etc.), ist die Entdeckung sofort bei der Stadt anzuzeigen und die Entdeckung drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten.

Werden bei Erdarbeiten Hinweise auf Altlasten, schädliche Bodenablagerungen etc. erzielt, sind diese umgehend bei der Stadt anzuzeigen und in Abstimmung ordnungsgemäß abzutragen und sachgerecht zu entsorgen.

Werden bei Erdarbeiten verdächtige Gegenstände, Bodenverfärbungen o. ä. festgestellt, die ggf. auf Kampfmittelbelastungen zurückzuführen sind, ist die Arbeit aus Sicherheitsgründen sofort einzustellen und die Polizei, das Ordnungsamt und der staatliche Kampfmittelräumdienst umgehend zu benachrichtigen.

Bohrungen zur Grund- / Mineralwassergewinnung sowie Erdwärmebohrungen und entsprechende Pfahlgründungen/Bohrpfähle sind auszuschließen.

Details zur Umsetzung landschaftspflegerischer Maßnahmen sind im Rahmen der Ausführungsplanung zu regeln. Die zu verwendenden Gehölz- und Baumarten sind der Pflanzenauswahlliste zum Bebauungsplan zu entnehmen. Die Umsetzung der Maßnahmen ist mit der Unteren Naturschutzbehörde und dem regionalen Forstamt abzustimmen.

Die sach- und fachgerechte Ausführung landschaftspflegerischer Maßnahmen ist zu dokumentieren und sollte spätestens in der ersten Pflanzperiode nach Abschluss der Hochbaumaßnahmen innerhalb der Planflächen umgesetzt werden. Sämtliche Pflanzungen sind dauerhaft zu sichern.

6.1.3 Berechnung des Kompensationsbedarfs/Eingriffsbilanzierung

Für die Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist unter Einbezug der für den Bebauungsplan Nr. I/U 15 getroffenen Festsetzungen eine Eingriffsbilanzierung vorzunehmen. Mittels dieser wird anhand eines anerkannten Bewertungssystems ermittelt, welcher Kompensationsbedarf durch die Umsetzung des Planvorhabens entsteht. Diesen gilt es durch geeignete Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen.

Die Bilanzierung erfolgt in Anlehnung an die städteeigene Arbeitshilfe „Modifiziertes Verfahren zur Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft sowie des Artenschutzes in der Bauleitplanung (Bielefelder Modell Bauleitplanung)“ (Stadt Bielefeld, 2013). Das darin angewandte Bewertungsverfahren sieht eine Gegenüberstellung der ökologischen Wertigkeit des vorhandenen Ist-Zustands mit der Biotopwertigkeit der Planungssituation vor. Die differenzierte Darstellung der Eingriffsbilanzierung ist der Anlage 5 des Umweltberichtes u entnehmen.

Insgesamt ist ein Ausgleichsbedarf von **28.722 m²** gegeben.

In Abstimmung mit dem Umweltamt der Stadt Bielefeld fließen in die Bilanz Teilflächen, die durch die Planungen keine ökologische Abwertung im Sinne der Arbeitshilfe durch die Umsetzung der Planungen erfahren, neutral ein. Teilflächen, die aufgewertet werden, werden im Wesentlichen als „Maßnahmenflächen“ gewertet. Diese sind gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB und als Wald gem. § 9 (1) Nr. 18b BauGB festgesetzt und zeigen eine Gesamtfläche von 7.953 m². Gleichzeitig kann mittels der Waldfestsetzung (2.108 m²) auch der Ersatz im Sinne des Forstrechtes innerhalb des Plangebietes gedeckt werden.

Die Bewertung der Eingriffe in das Landschaftsbild erfolgte verbal-argumentativ. In diesem Zusammenhang sind keine weiteren Zuschläge erforderlich. Hingegen werden Teilflächen, deren ökologische Wertigkeit im Vergleich zum Bestand durch die Umsetzung der Planungen

verschlechtert wird, aufgrund der Lage im Trinkwasserschutzgebiet mit einem Aufschlag von 20 % versehen, sodass in Anlehnung an das angewandte Bewertungsverfahren der für diese Bereiche zu leistende Kompensationsbedarf erhöht wird.

In der Summe beläuft sich unter Einbezug der bereits im Plangebiet erzielten Kompensationsleistungen **(7.953 m²)** der extern zu erbringende Kompensationsflächenbedarf auf **20.769 m².**

6.1.4 Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen

Der durch die Umsetzung der örtlichen Planungen ermittelte Kompensationsflächenbedarf in Höhe von **20.769 m²**, der nicht innerhalb der Planflächen beglichen werden kann, wird in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt Bielefeld anteilig südlich der Karl-Triebold-Straße im Bereich der Reiherbachaue verortet (siehe Abb. auf der Plankarte). Dort werden 2 ha Fläche als funktionserhaltende Maßnahme für den Kiebitz gesichert, die multifunktional auch für die vorhabenbedingten Eingriffe in den Naturhaushalt herangezogen werden. Für die Herleitung der anrechenbaren Flächengröße wird von der Herrichtung einer „Schwarzbrache“ ausgegangen. Diese ist in Anlehnung an das Bewertungssystem „Bielefelder Modell“ zu 50 % anrechenbar (2 ha Schwarzbrache als CEF-Maßnahme → **1 ha** anrechenbare Kompensationsfläche für den Naturhaushalt).

Der darüber hinaus noch verbleibende Kompensationsbedarf in Höhe von **10.769 m²** wird auf Flächen im Eigentum des Investors an der Kasseler Straße abgedeckt (siehe ebenfalls Abb. auf der Plankarte). Die heute als Acker genutzte Fläche (Gemarkung Ummeln, Flur 34, Flurst. 1814 tlw.) wird zur Arrondierung des angrenzenden Waldbestands durch einen standortgerechten Laubwald mit Waldmantel aufgeforstet. In Abstimmung mit dem Regionalforstamt Ostwestfalen Lippe empfiehlt sich als Hauptbaumart die Traubeneiche. Im „Vorwald“ bzw. als Mischbaumart empfiehlt es sich, gleichzeitig die Vogelkirsche mit anzupflanzen. Nach Süden und Osten (Acker und Straße) ist ein gestuft aufgebauter Waldmantel (3- reihig) parallel zum Hauptbestand aus standortgerechten Laubgehölzen).

In der Summe sind die beiden Maßnahmen in Ergänzung zu den Maßnahmenflächen innerhalb des Geltungsbereichs dazu geeignet, den gesetzlichen Kompensationserfordernissen nachzukommen.

Weitere Maßnahmendetails im Sinne des gesetzlichen Artenschutzes und zur Sicherung von Flächen für Kompensationsmaßnahmen im Sinne der Eingriffsregelung werden über einen Folgekostenvertrag nach § 11 BauGB zwischen der Stadt und dem Investor geregelt. (siehe Punkt 6.2 Artenschutz)

6.1.5 Zusammenfassung

In der Summe kommt der Umweltbericht zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung der im Raum bestehenden Vorbelastungen, der für die einzelnen Schutzguter genannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie der genannten Kompensation- und CEF-Maßnahmen vorhabenbedingte Beeinträchtigungen so reduziert bzw. ausgeglichen werden können, dass die Kompensationserfordernisse im Sinne des § 15 BNatSchG erfüllt werden. Nach derzeitigem Kenntnisstand wird es daher auch unter Einbezug von kumulativen Auswirkungen zu keinen vorhabenbedingten Beeinträchtigungen kommen, die zu einer Unzulässigkeit der vorliegenden Planvorhaben führen werden.

6.2 Artenschutz

Zu der Planung wurde eine Artenschutzrechtlichen Prüfung[7] erstellt, die zu den folgenden Ergebnissen kommt:

Die örtliche Gesamtsituation zeigt, dass innerhalb des Plangebiets bereits eine im Vergleich zum natürlichen Potenzial deutliche Verringerung der genetischen Vielfalt, möglicher Artenzusammensetzungen sowie der Biotop- bzw. Ökosystemvielfalt besteht. Die dementsprechend eher „geringe Bedeutung“ spiegelt sich in den Biotop- und Nutzungsstrukturen wider. Im Rahmen der Umsetzung der Planung sind keine erheblichen negativen Veränderungen im Kontext „Biologische Vielfalt“ zu erwarten. Auch unter Einbezug der verschiedenen Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. I/U 15 (Maßnahmenflächen, Anpflanzung und Erhalt, Wald, etc.) wird der Status quo bei einer Vorhabenrealisierung vor Ort annähernd gewahrt bleiben.

6.2.1 Schutzgut Pflanzen

In der Örtlichkeit werden die in die Plankulisse einbezogenen Flächen in weiten Teilen landwirtschaftlich als Acker genutzt. Gequert werden diese durch den Pivitsweg. Die südöstlichen Randbereiche werden durch Waldrandstrukturen bzw. die Kronentraufen angrenzender Wälder (überwiegend Eichen und Buchen) geprägt. Im Nahbereich der Kasseler Straße zeigt sich ein Pionierwald, der neben jüngeren Eichen und Buchen Arten wie Birke, Ahorn etc. zeigt. Hier steht auch eine ehemalige Lagerhalle. Die nordwestlich verlaufende B61 wird beidseitig von Bäumen begleitet (Alleebestand mit Linden).

Ein Vorkommen seltener bzw. besonders oder streng geschützter Pflanzenarten ist vor Ort nicht bekannt und wird angesichts der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung, der engen Anbindung an den Siedlungsraum und der Lage zwischen vorhandenen Infrastrukturen etc. als unwahrscheinlich ausgeschlossen.

6.2.2 Schutzgut Tiere

Im Rahmen der vorhabenbezogenen 23. Regionalplanänderung des Regionalplans für den Regierungsbezirk Detmold, Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld, wurden die entsprechenden Unterlagen in Form von Umweltstudie und artenschutzrechtlicher Vorabschätzung erarbeitet und im o.g. Planverfahren ordnungsgemäß berücksichtigt.

Im Ergebnis der Avifaunakartierungen wurden zwischen März und Juli 2013 im Rahmen von 6 Tages- sowie 2 Nachtbegehungen 44 Vogelarten nachgewiesen. 39 Arten wurden als Brutvögel kartiert, 4 Arten nutzten das Gebiet zur Nahrungssuche, 1 Art wurde auf dem Durchzug erfasst (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2013). Von den nachgewiesenen Vogelarten (siehe Tab. 2) sind in NRW 8 Arten (Feldsperling, Girlitz, Kiebitz, Mäusebussard, Rauchschwalbe, Star, Turmfalke und Waldschnepfe) als „planungsrelevant“ eingestuft. Diese sind auch im örtlichen Messtischblatt gelistet (siehe Anlage 1). Übrige Messtischblattarten wurden im Planungsraum nicht bestätigt.

---

[7] „Aufstellung des Bebauungsplans Nr. I/U15 Gewerbegebiet Gütersloher Straße beiderseits des Pivitsweges“ und „235. Änderung des Flächennutzungsplanes Gewerbliche Baufläche Gütersloher Straße“ - Artenschutzbeitrag; Kortemeier Brokmann, Herford, Juni 2020

Von den nachgewiesenen planungsrelevanten Arten brüteten Feldsperling und Rauchschwalbe im östlichen und südlichen Umfeld der Planflächen. Die Waldschnepfe wurde ebenfalls nur außerhalb der Planfläche gesichtet (Brutverdacht in feuchten Waldstrukturen entlang des Tüterbachs). Gleiches gilt für den Girlitz und auch der Star wurde im Wesentlichen außerhalb der vorgesehenen Planflächen erfasst.

Parallel zum Verfahren wurde der Erhaltungszustand der planungsrelevanten Art „Kiebitz“ sowie „Feldsperling“ vom LANUV neu eingestuft. Da die beiden planungsrelevanten Vogelarten im Plangebiet und seinem Umfeld nachgewiesen wurden, wurde hierzu eine ergänzende Untersuchung durchgeführt. Der Kiebitz, der sich in der örtlichen atlantischen Region von NRW in einem ungünstigen Erhaltungszustand befindet, wurde 2013 mit zwei Brutpaaren innerhalb der Flächen nachgewiesen. Ergänzende Nachkontrollen in 2017 haben bestätigt, dass die Art immer noch im Raum vorkommt, allerdings zog sich der Kiebitz nach einem Brutversuch innerhalb der Planflächen auf Flächen nordwestlich der B61 zurück (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2017). Andere bodenbrütende Offenlandarten konnten in 2017 nicht nachgewiesen werden (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2017).

Unter Berücksichtigung der bereits bestehenden Vorbelastungen bzw. der örtlichen Gesamtsituation sowie der Festsetzungen, die in den Bebauungsplan aufgenommen werden, können erheblich negative Beeinträchtigungen für Feldsperling, Rauchschwalbe, Mäusebussard, Turmfalke und Waldschnepfe bei einer Umsetzung der vorliegenden Planungen (Aufstellung des Bebauungsplanes und FNP-Änderung) ausgeschlossen werden.

Eine Erfüllung von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 BNatSchG wird ausgeschlossen. Eine vertiefende Prüfung (Stufe II) ist für diese Arten erlässlich.

Es verbleibt jedoch die vorhabenbedingte Betroffenheit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Kiebitzes. Für diese Art sind die genannten Maßnahmen nicht ausreichend, um Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG ausschließen zu können. Es erfolgt eine vertiefende Prüfung der Art 4 (Stufe II).

<u>Kiebitz</u>

Im Rahmen der vorliegenden Planung ist dabei dem örtlichen Kiebitzvorkommen besonderes Augenmerk zu schenken, da 2013 zwei Brutpaare innerhalb des Vorhabenbereichs nachgewiesen wurden. Um frühzeitig den Ausschluss von Verbotstatbeständen im Sinne des gesetzlichen Artenschutzes sicherstellen zu können, wurde im Januar 2014 ein der Planungsebene entsprechendes Maßnahmenkonzept für die Kiebitzpopulation entwickelt. Die darin enthaltenen vorgezogenen CEF-Maßnahmen zielten darauf ab, eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population bzw. artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auszuschließen

Zu im Umfeld vorhandenen „Störstrukturen“ zeigten die Brutstätten deutliche Abstände (mind. 60 m). Damit belief bzw. beläuft sich die innerhalb der Planflächen von der Art genutzte bzw. für diese potenziell geeignete „Nettofläche“ auf weniger als 1 ha pro Brutpaar. Vor diesem Hintergrund und der Tatsache, dass die Qualität der Vorhabenflächen in den letzten Jahren augenscheinlich weiter abgenommen hat (nach 2013 wurde kein eindeutiger Bruterfolge mehr nachgewiesen), wird die Schaffung eines störungsfreien Ersatzlebensraums in einer Größenordnung von 2 ha als angemessen erachtet, um die vorhabenbedingten Funktionsverluste für die Art zu kompensieren.

Für den ebenfalls im Raum vorkommenden „Feldsperling“, der gleichermaßen seitens des LANUV zwischenzeitlichen von einem „günstigen“ in einen „ungünstigen“ Erhaltungszustand umgestuft wurde, werden hingegen artenschutzrechtliche Restriktionen ausgeschlossen.

Fledermäuse

Insgesamt zeigt der Nachweis von 12 Fledermausarten eine sehr hohe Bedeutung des Untersuchungsgebietes für diese Tierartengruppe (Arbeitsgemeinschaft Biotopkartierung, 2013). Zudem wurden in vielen Bereichen - vor allem entlang linearer Waldrand-, Gehölz und Gewässerstrukturen - hohe bis sehr hohe Aktivitäten aufgezeichnet Des Weiteren wurden gerichtete Flugbewegungen der Zwergfledermaus entlang des Pivitsweges erfasst, die auf eine Nutzung als Leitlinie hinweisen lassen. Hingegen wurden keine Fledermausquartiere im Raum lokalisiert. Die Aufzeichnungen lassen lediglich Quartiere von Großem Abendsegler und Zwergfledermaus im weiteren Umfeld der Planflächen vermuten. Innerhalb der konkreten Planungskulisse liegen jedoch weder geeignete Alt- bzw. „Strukturbäume“ vor, noch zeigte die im Plangebiet gelegene ehemalige Lagerhalle Hinweise auf eine Nutzung durch Tiere.

Amphibien

Bzgl. der Gruppe der Amphibien wurden zwischen Marz und Juli 2013 neun Gewässer im Umfeld der Planflächen untersucht. Im Ergebnis von sechs Begehungen wurden Laichpopulationen von 4 Arten nachgewiesen (Bergmolch, Erdkröte, Grasfrosch und Teichmolch). Planungsrelevante Arten wurden nicht erfasst. Auch der im Messtischblatt bekannte Kleine Wasserfrosch konnte vor Ort nicht bestätigt werden. Unabhängig davon besteht keine vorhabenbezogene Betroffenheit der untersuchten Gewässer und der an sie angrenzenden Landlebensraume.

Lage und Beschreibung der geplanten Ersatzmaßnahmen / -habitate

Flächen für den erforderlichen Ersatzlebensraum für 2 Kiebitzpaare werden ca. 2,5 km südöstlich der Planflächen / betroffenen Habitatstrukturen im Bereich der Reiherbachaue südlich der Karl-Triebold-Straße verortet. Insgesamt plant die Stadt ein großflächiges Konzept zur Umsetzung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Sinne der Eingriffsregelung und der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) für die Reiherbachaue zu entwickeln.

Wesentliche Zielsetzungen des Maßnahmenkonzeptes ist die Umwandlung von Acker in Grünland sowie die Extensivierung des großflächig bereits vorhandenen Grünlands. Beide Zielsetzungen sind dafür geeignet mit einer Flächenaufwertung für den Kiebitz kombiniert zu werden (LANUV NRW, 2014). Darüber hinaus wurden seitens der Biologische Station Gütersloh Bielefeld e.V. (2016) schon in den vergangenen Jahren vereinzelte Kiebitze im Nahbereich des Reiherbachs gesichtet. Das bereits bestehende Vorkommen der Art im Raum verstärkt eine Eignung der Flächen und ihres Umfeldes.

In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt Bielefeld wurde bereits im März 2018 eine Schwarzbrache von 2 ha im Bereich der Reiherbachaue angelegt. Mittels dieser vorgezogen realisierten Maßnahme (CEF) steht die Fläche mit sofortiger Wirksamkeit dem Kiebitz als geeigneter Ersatzlebensraum zur Verfügung.

Im Rahmen der Bauleitplanverfahren wird mittels eines städtebaulichen Vertrags durch die Stadt Bielefeld sichergestellt, dass gegen Kostenübernahme durch den Investor der vorhabenbedingt erforderliche Ersatzlebensraum für 2 Kiebitzpaare (2 ha) umgesetzt und dauerhaft sichergestellt wird. Des Weiteren wird bei ggf. ausbleibendem Erfolg seitens der Stadt entsprechend nachgebessert. Dabei erfolgt in Abstimmung mit der UNB der Stadt Bielefeld keine parzellenscharfe räumliche Fixierung der erforderlichen Maßnahmen, damit beim weiteren Flächenmanagement für die Reiherbachaue genügend Spielräume offengehalten werden können. Einzelheiten werden im Zuge einer umfassenden Pflege- und Entwicklungsplanung für die Reiherbachaue festgelegt.

6.2.3 Zusammenfassung:

Die Ermittlung der mit dem Planvorhaben möglichen artenschutzrechtlichen Restriktionen wurde auf der Basis von

- verschiedenen Geländebegehung zur Erfassung örtlicher Strukturen,
- faunistischer Kartierungen von Fledermäusen, Avifauna und Amphibien im Jahr 2013,
- ergänzender Nachkartierungen im Hinblick auf das Vorkommen des Kiebitzes bzw. Offenlandarten im Jahr 2017,
- der Auswertung vorhandener Daten der Fachinformationssysteme des LANUV NRW
- „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ und „@LINFOS – Landschaftsinformationssystem“,
- Informationen der örtlichen Biologischen Station, verschiedener Fachbehörden und Ergebnisse
- der Beteiligungsverfahren sowie
- allgemeiner Kenntnisse über Habitat- und Lebensraumansprüche der einzelnen Arten durchgeführt.

Als Ergebnis des Artenschutzbeitrags wird festgestellt, dass vorhabenbedingte Beeinträchtigungen der betroffenen Arten durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen bzw. die über den Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen und aufgenommenen Hinweise soweit verringert werden können, dass die jeweiligen lokalen Populationen der Arten in ihrem derzeitigen Erhaltungszustand gesichert bleiben.

Grundsätzlich werden die CEF-Maßnahmen, bei deren Umsetzung die Hinweise des aktuellen Maßnahmenkataloges des LANUV NRW (2014) berücksichtigt werden, geeignet sein, die Funktion der von den Planungen an der B61 vorhabenbedingt betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten (2 Brutpaare) mindestens gleichwertig im räumlich-funktionalen Zusammenhang zu ersetzen. Damit kann die Erfüllung von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 BNatSchG bei einer Umsetzung der vorliegenden Planungen ausgeschlossen werden. Gleichzeitig können die CEF-Maßnahmen multifunktional auch im Sinne der Eingriffsregelung als Kompensationsflächen für die vorhabenbedingten Eingriffe in den Naturhaushalt (siehe Kap. 6.1) herangezogen werden.

Die ökologische Funktion der Lebensstätte bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestande im Sinne des § 44 BNatSchG können – auch für den Kiebitz - im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans ausgeschlossen werden.

6.3 Bodenschutz, Grundwasser, Gewässer und Hochwasserschutz

6.3.1 Bodenschutz

Im Zusammenhang mit der 23. Änderung des Regionalplanes wurde eine hydrogeologische Voruntersuchung[8] zur Standortbewertung erarbeitet sowie eine hydrogeologische Spezifizierung der 10,35 ha großen geplanten Fläche an der Gütersloher Straße in Bielefeld Ummeln durchgeführt.

Die Vorhabenfläche befindet sich im Bereich eiszeitlicher Lockergesteinsablagerungen der vorletzten Eiszeit (Drenthe-Stadium der Saale-Kaltzeit). Prägend für die Untergrundverhältnisse ist ein dreiteiliger Aufbau. Die im gesamten Untergrund verbreiteten Kreideablagerungen (Mittelconiac, Untersanton, „Emscher-Mergel“) stellen die Basis des Grundwasserleiters dar. Die Tonmergelsteine der Oberkreide werden von jüngeren quartären Sedimenten überlagert. Hier kamen zunächst Schmelzwasserablagerungen der Saale-Kaltzeit mit Vorschüttsanden und Grundmoränen zur Ablagerung. Deren Abschluss bilden Nachschüttsande, die westlich des Standortes in Bereich der Luttertalaue durch Niederterrassenablagerungen ersetzt werden.

6.3.2 Grundwasserschutz und Wasserschutzgebiet

Nach der geltenden Wasserschutzgebietsverordnung „Bielefeld-Ummeln“ vom 29.07.1976 befindet sich der Standort der Vorhabenfläche im ausgewiesenen Wasserschutzgebiet Zone IIIA / IIIB des Wasserwerkes Ummeln (WW 14) der Stadtwerke GmbH. Das Wasserwerk Ummeln wird aus einem horizontalen Brunnen gespeist.

Die Genehmigungs- und Verbotstatbestände der Verordnung sind zu beachten. Insbesondere wird auf die folgenden Verbotstatbestände hingewiesen:

In der Zone IIIA und IIIB sind verboten:

1. das Errichten oder wesentliche Verändern von baulichen Anlagen zum dauernden Aufenthalt

a) für Menschen innerhalb geschlossener Wohnsiedlungen ohne An-schluss an eine zentrale Kanalisation, ausgenommen Einzelgebäude zum Schließen von Baulücken mit genehmigten abwasserbeseitigungsanlagen (z.B. Kleinkläranlagen nach DIN 4261 usw.)

b) für Menschen außenhalb geschlossener Wohnsiedlungen ohne An-schluss an genehmigte Abwasserbeseitigungsanlagen (z.B. Kleinkläranlagen nach DIN 4261 usw.)

c) für Tiere ohne Anschluss an genehmigte Abwasserbeseitigungsanlagen (z.B. dichte Jauche- oder Güllesammelbehälter),

2. das Errichten oder wesentliche Verändern von

a) gewerblichen Anlagen ohne Anschluss an genehmigte Kläranlagen.

Der untere GWL 2 stellt den Hauptförderhorizont des WW 14 der Stadtwerke Bielefeld GmbH dar. Analog zur Geländemorphologie liegt eine von Nordosten nach Südwesten gerichtete

[8] Betriebserweiterung Gehring-Bunte, Hydrogeologische Voruntersuchung zur Standortsuche und –bewertung, Schmidt + Partner, Oktober 2013, Bielefeld

Strömungsrichtung vor. Der Standort der Vorhabenfläche befindet sich demnach im oberstromigen Zustromgebiet zum WW 14.

Der Standort der Vorhabenfläche befindet sich daher auch fachlich gerechtfertigt im ausgewiesenen Wasserschutzgebiet Zone IIIA / IIIB des Wasserwerkes WW 14. Für das Einzugsgebiet des WW 14 ist aufgrund der in der Vergangenheit bereits deutlich höheren Entnahmemengen von bis zu 900.000 m³/a ein ausreichendes Dargebot zur Deckung der beantragten Entnahmemenge nachgewiesen. Die aktuelle wasserrechtliche Bewilligung erlaubt eine Entnahme von bis zu 610.000 m³/a.

Eine Neuausweisung des Wasserschutzgebietes ist geplant. Nach den Ergebnissen für die Einzugsgebietsabgrenzung ist auch weiterhin davon auszugehen, dass die Vorhabenfläche auch innerhalb eines zukünftigen Wasserschutzgebietes verbleibt. Die Ausweisung neuer Gewerbegebiete innerhalb des Wasserschutzgebietes wird gemäß der dazugehörigen Verordnung (WSG-VO) aller Voraussicht nach verboten sein, so dass, je nach zeitlichem Verlauf, möglicherweise die Notwendigkeit einer Befreiung nach WSG-VO erforderlich wird.

Flächenbewertung

Aufgrund des geologischen Untergrundaufbaues liegt am Standort des Vorhabens ein sehr hoher Geschütztheitsgrad für den zur Trinkwassergewinnung genutzten 2. quartären Grundwasserleiter (GWL 2) vor. Nach aktuellen vorliegenden Untersuchungen ist der für die Trinkwasserversorgung genutzte GWL 2 im Bereich der Vorhabenfläche nicht bzw. nur in geringdurchlässiger Ausbildung vorhanden.

Eine unmittelbare Beeinträchtigung des Wasserwerkes 14 der Stadtwerke Bielefeld GmbH kann sich durch die Erschließung des Vorhabenstandortes demnach nicht ergeben. Im Zuge der Beteiligungsverfahren sind keine Hinweise bekannt geworden, die dem sich darstellenden hohen Geschütztheitsgrad für das Wasserwerk Ummeln (WW 14) als hydrogeologischen Bedingungen für eine Ausnahmeregelung zur Befreiung von der Wasserschutzgebietsverordnung widersprechen.

Erhebliche Eingriffe in den für den Schutz des Hauptgrundwasserleiters bedeutsamen Geschiebemergel sollten für die spätere Erschließung nicht zulässig sein. Darunter fallen ebenfalls Bohrungen zur Grund-/Mineralwassergewinnung und beispielsweise Erdwärmebohrungen, Pfahlgründungen / Bohrpfähle etc. Eine entsprechende Festsetzung wurde getroffen.

Gemäß Ratsbeschluss vom 20.03.2014 (Drucksachen-Nr. 6996/ 2009-2014) soll die geplante Bebauung im Bereich der Gütersloher Straße vom Ratsbeschluss zum Schutz der Bielefelder Wasserschutzgebiete von 1989 (Beschluss vom 27.04.1989, Drucksachen-Nr. 5046) ausgenommen werden. Die in den Verwaltungsverfahren und Gutachten festgestellten notwendigen Maßnahmen zum Grundwasserschutz sind umzusetzen.

Die Grundwasserflurabstände für den obersten quartären Grundwasserleiter (GWL 1) sind nach den für einen Großteil der Planfläche relativ gering. Nach der bisherigen Einschätzung ist eine direkte Versickerung von Niederschlagswasser erschwert, bzw. nicht möglich. Daher soll eine Versickerung von Niederschlagswasser im Planbereich lediglich bereichsweise z. B. auf Pkw-Stellplatzflächen erfolgen.

Ansonsten sind Maßnahmen zur Ableitung, Vorreinigung und Rückhaltung des Niederschlagswassers ausführlich im Kapitel 5.7 Wasserwirtschaft und geplante Entwässerung beschrieben.

6.3.3 Gewässer und Schutz der Oberflächengewässer

Östlich des Plangebietes verläuft der Tüterbach. Das Gewässer ist in Höhe des B-Plangebietes mäßig belastet (Gewässergüteklasse II), die Gewässerstrukturgüte ist als deutlich bis mäßig verändert bewertet. Seit 2004 liegt für den Tüterbach ein Konzept zur naturnahen Entwicklung vor. Das Plangebiet grenzt an den Entwicklungsabschnitt 3 / naturnahe Unterhaltung.

Das Niederschlagswasser aus dem Plangebet kann und soll ortsnah direkt ohne Vermischung mit Schmutzwasser über eine eigene Kanalisation in den Tüterbach eingeleitet werden. Die Einleitung von Niederschlagswasser in ein Gewässer stellt eine Gewässerbenutzung im Sinne des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) dar und bedarf einer wasserrechtlichen Erlaubnis.

Bei der Planung der Entwässerungseinrichtungen (siehe Kapitel 5.7) wurde die Rückhaltung von Niederschlagswasser sowie die Begrenzung der Einleitungsmenge auf 7 l/s ha berücksichtigt.

6.3.4 Hochwasserschutz

Nördlich des Pivitsweges ist entlang der östlichen B-Plangrenze ein natürliches Überschwemmungsgebiet am Tüterbach ausgewiesen (Anlage 1). Das Überschwemmungsgebiet ist nachrichtlich in die Plankarte zum Bebauungsplan aufgenommen. Weiter wurde ein allgemeiner Hinweis zu Maßnahmen hinsichtlich der Überflutungsvorsorge aufgenommen.

6.4 Altlasten und Kampfmittel

6.4.1 Altlasten

Grundsätzlich besteht nach § 2 (1) Landesbodenschutzgesetz allgemein die Verpflichtung, der zuständigen Behörde (hier: Umweltamt der Stadt Bielefeld) unverzüglich Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast oder einer schädlichen Bodenveränderung mitzuteilen, sofern derartige Feststellungen bei der Durchführung von Baumaßnahmen, Baugrunduntersuchungen o. ä. Eingriffen in den Boden und in den Untergrund getroffen werden.

6.4.2 Kampfmittel

Der Kampfmittelbeseitigungsdienst Westfalen-Lippe hat eine Luftbildauswertung für das Plangebiet durchgeführt.
Es ist möglich, dass die verwendeten Luftbilder aufgrund von Bildfehlern oder ungenügender zeitlicher Abdeckung nicht alle Kampfmittelbelastungen zeigen.

1. In der im Lageplan grün schraffierten Fläche sind keine Maßnahmen erforderlich, da nach aktuellem Stand keine in den Luftbildern erkennbare Belastung vorliegt. Hier kann die Baumaßnahme stattfinden.

2. In der im Lageplan orange schraffierten Fläche kann nach aktuellem Stand wegen erkennbarer Kriegsbeeinflussung (Bombardierung) eine Kampfmittelbelastung nicht ausgeschlossen werden. In diesem Bereich sind folgende Kampfmittelbeseitigungsmaßnahmen erforderlich:
- Sondieren der zu bebauenden Flächen und Baugruben

- Anwendung der Anlage 1 (S. 58-62) der Technischen Verwaltungsvorschrift für die Kampfmittelbeseitigung im Land Nordrhein-Westfalen (TW).

3. Im blau gekennzeichneten Bereich an der nördlichen Plangebietsgrenze nahe der A33 des Lageplans wurden nach aktuellem Stand Stellungsbereiche festgestellt. Baumaßnahmen in diesem Bereich erfordern folgende Kampfmittelüberprüfungsmaßnahmen:
- Sondieren der Stellungsbereiche, falls diese nach dem zweiten Weltkrieg nicht überbaut wurden.

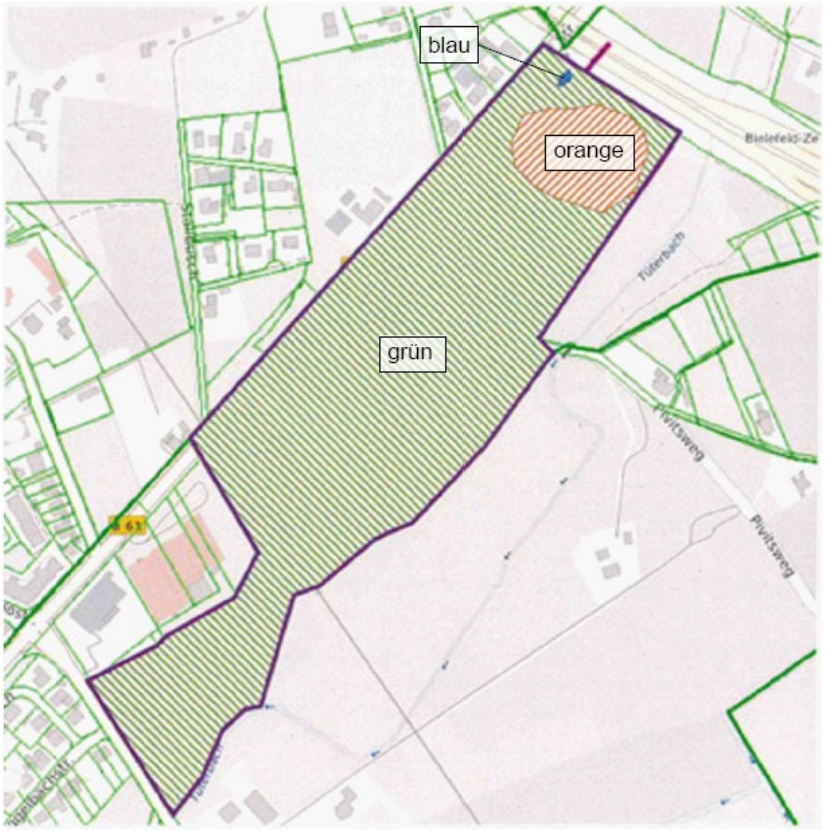


Abbildung 14: Lageplan Maßnahmen Kampfmittel; Quelle: Feuerwehramt, Zivil- und Katastrophenschutz, eigene Ergänzung der Farben als Text

6.5 Klimaanpassung und Energieeffizienz

6.5.1 Klimaanpassung

Planbedingt geht ein Großteil der kaltluftbildenden Freilandfläche (ca. 6,5 ha) durch Flächenversiegelung verloren. Aufgrund der möglichen Bauweise wird künftig die Durchlüftung durch den übergeordneten Wind deutlich eingeschränkt. Die mikroklimatischen Gegebenheiten werden deutlich ungünstiger.

Unter dem Aspekt **Anpassungsmaßnahmen an den Klimawandel** sind insbesondere folgende Rahmenbedingung und Maßnahmen im Plankonzept zur Verbesserung der Lufthygiene sowie als Beitrag zur Verbesserung des Mikroklimas und im Sinne der Förderung der bodennahen Belüftung von Bedeutung:

- Verschiedene Pflanzfestsetzungen gemäß § 9 (1) 20 und 25 BauGB zur inneren und äußeren Eingrünung des Plangebietes,

- Insbesondere auch die Festsetzung zu Laubbäumen auf Stellplatzanlagen,
- Textliche Festsetzung von wasserdurchlässigen Belägen im Bereich künftiger Stellplatzflächen.
- Textliche Festsetzung von Dach- und Fassadenbegrünungen.

Unter den Aspekten **globaler Klimaschutz und Energienutzung** sind nach heutigem Stand schon im vorliegenden Bebauungsplanverfahren insbesondere folgende Maßnahmen zu empfehlen und die Möglichkeiten der Umsetzung im Zuge der weiteren Projektplanung zu prüfen:

- Begrünung von Gebäudefassaden und Gebäudedächern. Die mögliche Chance einer zusammenhängenden größerflächigen Dachbegrünung an mehreren kompakten und nah zu einander stehenden Gebäuden mit Flachdach bietet die Möglichkeit eines größerflächigen Kühleffektes im Flachdachniveau sowie für darunter befindliche Arbeitsräume und Büronutzungen. Gleichzeitig dient die Begrünung der Wasserrückhaltung sowie der Minderung der Spitzenabflüsse. Weitere Vorteile sind der Schutz der Dachabdichtung vor Extrembeanspruchung bei Spitzentemperaturen im Sommer und Winter sowie vor Wind- und Witterungseinflüssen. Synergieeffekte mit einer solarenergetischen Nutzung sind günstig.
- Die vorgesehene Eingrünung des Plangebietes entlang der Gütersloher Straße mit Baumneupflanzungen ist aus mikroklimatischer Sicht entlang des Pivitsweges weiter fortzuführen und idealerweise zwischen geplanten gewerblichen Gebäuden fortzusetzen – sofern machbar, um beschattete und bioklimatisch günstige Geh- und Aufenthaltszonen innerhalb des Gebietes zu schaffen.

Positiv zu bewerten ist am gewählten Standort, dass die Fläche ist verkehrlich sehr gut erschlossen ist und sich in der Nähe verschiedenster Infrastruktureinrichtungen sowie des Hauptbetriebes befindet, wodurch eine Minderung des Verkehrsaufkommens begünstigt wird. Dies könnte durch ergänzende Maßnahmen im Rahmen eines (betrieblichen) Mobilitätskonzepts noch weiter verbessert werden.

6.5.2 Energieeffizienz

Unter den Aspekten **globaler Klimaschutz und Energienutzung** sind nach heutigem Stand im vorliegenden Bebauungsplanverfahren insbesondere folgende Maßnahmen vorzubereiten und im Zuge der weiteren Projektplanung umzusetzen:

- Aufgrund der Lage des Plangebiets im Stadtzentrum erfolgt eine Anbindung an vorhandene Anschlusspunkte des öffentlichen Straßennetzes sowie eine Anbindung an örtliche Einrichtungen der technischen Infrastruktur.
- Grundsätzlich gelten bei der Errichtung von neuen Gebäuden, die unter Einsatz von Energie beheizt oder gekühlt werden, die Vorgaben des Gebäudeenergiegesetzes.
- Die Beachtung ökologischer Aspekte wie Rückhaltung unbelasteten Regenwassers, Verwendung versickerungsfähiger Materialien, Dach-/ Fassadenbegrünung, hochwertige Anlage von Freiflächen etc. werden ausdrücklich empfohlen.
- Eine Nutzung regenerativer Energien ist grundsätzlich möglich (z.B. Photovoltaik, Brauchwassererwärmung z.B. auf Dachflächen oder objektbezogene Blockheizkraftwerke).

Das Planungsgebiet weist mit Ausnahme der im Südosten anschließenden Baumreihe, des Freileitungsmastes sowie der im Südwesten liegenden nächsten Bebauung keine relevanten

Verschattungsquellen auf. Die flache Topographie des Geländes sowie die relativ geringen Verschattungsquellen bieten günstige Voraussetzungen zur Nutzung von **Solarenergie**.

Durch die nach den Planfestsetzungen mögliche Größe der baulichen Anlagen im Planungsgebiet werden sich Verschattungen ergeben, die die Solarnutzung in Teilen des Geländes nicht mehr wirtschaftlich machen werden. So werden Gebäude im südlichen Baufenster bei entsprechender Höhe und Abstand, wie momentan im Nutzungsplan festgesetzt, die Gebäude im nördlichen Baufenster teilweise wesentlich verschatten.

Insgesamt bestehen günstige Bedingungen zur Nutzung von Solarenergie auf dem Gelände. Diese können auch bei einer größeren gewerblichen Nutzung des Geländes aufrechterhalten werden. Da eine genaue Gebäudekonstellation noch nicht bekannt ist, sollen die Baufenster eine größtmögliche Flexibilität ermöglichen, insbesondere vor dem Hintergrund, dass sich aufgrund anderer Anforderungen (Waldabstände, Eingrünungen, Aufweitung der Verkehrsflächen) ohnehin deutliche Einschränkungen der Nutzbarkeit ergeben.

Vor dem Hintergrund der betriebsnotwendigen Erweiterung und deren spezifischen Anforderungen wird auch von weiteren speziellen Regelungen zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung auf Bebauungsplanebene im Zuge der Neuaufstellung Abstand genommen. Die für die vorgesehene Neuordnung getroffenen Festsetzungen werden auf Bebauungsplanebene zur Abdeckung der Belange von Klimaschutz und Klimaanpassung sowie hinsichtlich der Energienutzung als ausreichend erachtet. Die bei der Errichtung von neuen Gebäuden maßgebenden Vorgaben des Gebäudeenergiegesetzes bleiben hiervon unberührt und sind ergänzend im Genehmigungsverfahren zu beachten.

Die Belange des Klimaschutzes, der Klimaanpassung sowie der Energienutzung werden somit in der vorliegenden Bauleitplanung als angemessen berücksichtigt erachtet.

7 Umsetzung der Bauleitplanung

7.1 Bodenordnung

Bodenordnende Maßnahmen nach dem Baugesetzbuch sind nicht erforderlich.

7.2 Flächenbilanz

Gegliedertes Industriegebiet (GI (e))	**ca.**	**5,97 ha**
- davon zu bepflanzende Fläche	ca.	0,44 ha
Öffentliche Verkehrsfläche	**ca.**	**1,59 ha**
Fuß- und Radweg	**ca.**	**0,25 ha**
Entsorgungsfläche (Regenrückhaltung)	**ca.**	**0,43 ha**
Fläche für Versorgung	ca.	0,01 ha
Festgesetzte Ausgleichsflächen und sonst. Pflanzflächen	**ca.**	**0,97 ha**
- davon externe Fläche (A33)	ca.	0,12 ha
Kronentraufbereich des Waldes	**ca.**	**1,14 ha**
Gesamtfläche Plangebiet	**ca.**	**10,35 ha**

7.3 Finanzielle Auswirkungen

Der Stadt Bielefeld entstehen für die Planung oder erforderliche Gutachten keine Kosten. Diese werden vom Investor getragen, die Unterlagen durch externe Fachbüros erarbeitet. Ein entsprechender städtebaulicher Vertrag (Dreiecksvertrag) wurde zu Beginn des Verfahrens abgeschlossen.

Die erforderlichen Erschließungskosten sowie alle naturschutzrechtlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen mit Folgekosten nach den geltenden gesetzlichen Bestimmungen werden ebenfalls vom Investor bzw. vom späteren Projektträger getragen.

Zwischen Straßen.NRW und der Stadt Bielefeld wird eine Kostenübernahmeererklärung abgestimmt und geschlossen, die im zeitlichen Zusammenhang mit dem Straßenumbau und des Knotenpunktes der Gütersloher Straße erfolgt.

Die Erhöhung des Finanzbedarfs für die Unterhaltung des Ausbaus des Pivitsweges (Straße und Beleuchtung) beträgt ca. 6.000 €. Erhöhte Unterhaltungskosten für die Gütersloher Straße entstehen der Stadt Bielefeld nicht.

Für die Unterhaltung der im Bebauungsplangebiet geplanten öffentlichen Entwässerungseinrichtungen entstehen Folgekosten in Höhe von jährlich ca. 600,- €.

7.4 Auswirkungen auf bestehende Rechtverhältnisse

7.4.1 Auswirkungen auf vorh. B-Pläne

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. I/U 15 "Gewerbegebiet Gütersloher Straße“ wird bislang als Außenbereich gemäß § 35 Baugesetzbuch (BauGB) eingestuft. Rechtsverbindliche Bebauungspläne oder Teilbereiche werden nicht überplant.

7.4.2 Änderung Landschaftsplan

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. I/U 15 liegt nahezu flächendeckend in den Grenzen des Landschaftsplans „Bielefeld West“ (Stadt Bielefeld 1999), der die Flächen als Landschaftsschutzgebiet „Ostmünsterland“ (Nr. 2.2-6) festsetzt. Die gleiche Festsetzung gilt auch für nördlich und südöstlich angrenzende Bereiche.
Im Zuge der Bebauungsplanaufstellung werden eine Anpassung der genannten Festsetzung sowie die Rücknahme des Geltungsbereiches des Landschaftsplanes erforderlich.
Grundsätzlich gilt, dass gem. § 20 (4) Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) die widersprechenden Darstellungen und Festsetzungen des Landschaftsplans mit dem Inkrafttreten des Bebauungsplans außer Kraft gesetzt werden. Seitens des Trägers der Landschaftsplanung wurde dem nicht widersprochen.



Abbildung 15: Auszug aus dem Landschaftsplan, genordet, unmaßstäblich; Quelle: onlineKARTENdienst Bielefeld, abgerufen am 22.04.22.

7.5 Verfahrensart und Verfahrensablauf

7.5.1 Aufstellungsbeschluss

Der Stadtentwicklungsausschuss hat in seiner Sitzung am 23.06.2015 den Aufstellungsbeschluss und den Beschluss zur Durchführung der frühzeitigen Beteiligungsverfahren gemäß §§ 3 (1), 4 (1) BauGB zum Bebauungsplanes Nr. I/U 15 „Gewerbegebiet Gütersloher Straße beiderseits des Pivitsweges“ – jeweils nach vorheriger Beratung in der Bezirksvertretung Brackwede – gefasst. Zudem erfolgt die 235. Änderung des wirksamen Flächennutzungsplans im Parallelverfahren gemäß § 8 (3) BauGB für den gleichen Geltungsbereich.

Die Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. I/U 15 "Gewerbegebiet an der Gütersloher Straße beiderseits des Pivitsweges“ erfolgt im regulären Verfahren (Vollverfahren) gemäß § 2 BauGB mit Durchführung einer Umweltprüfung nach § 2 (4) BauGB.

7.5.2 Vorentwurf und frühzeitige Beteiligungen

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung wurde wie folgt durchgeführt: Die Unterlagen über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung nebst voraussichtlicher Auswirkungen konnten vom 10.08.2015 bis einschließlich 28.08.2015 in der Bauberatung des Bauamts und nachrichtlich auch im Internet eingesehen werden. Die öffentliche Unterrichtung der Bürgerinnen und Bürger zu der Planung – Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung – erfolgte am 19.08.2015 im Sitzungssaal des Bezirksamtes Brackwede, Germanenstr. 22, 33647 Bielefeld. Im Rahmen der Erörterungsveranstaltung wurden verschiedene Fragen zur künftigen Nutzung, Bebauung sowie zum Immissions-, Natur-, Landschafts- und Wasserschutz gestellt und besprochen. Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligungen gemäß des

§ 3 (1) BauGB gingen zudem schriftliche Stellungnahmen ein, die nach städtebaulichen Kriterien ausgewertet und soweit vertretbar im Entwurf des Bebauungsplanes berücksichtigt wurden.

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (1) BauGB wurde vom 28.09.2015 bis einschließlich 09.11.2015 durchgeführt. Die Stellungnahmen und Anregungen der Fachämter wurden zum Entwurf des Bebauungsplans soweit möglich und erforderlich berücksichtigt.

Ebenso wurden die Ergebnisse der Artenschutzrechtlichen Prüfung sowie Fachgutachten zum Verkehrs- und Gewerbelärm bei der Entwurfserstellung zugrunde gelegt, die als Anlagen dem Bebauungsplan beigefügt sind. Eingeflossen sind ebenfalls Vorplanungen zur straßentechnischen und entwässerungstechnischen Erschließung.

7.5.3 Entwurf und öffentliche Auslegung

Nach Beratung am 20.08.2020 in der Bezirksvertretung Brackwede hat diese dem Stadtentwicklungsausschuss empfohlen, in seiner Sitzung am 01.09.2020 den Entwurfsbeschluss sowie den Beschluss zur Offenlage gem. §§ 3 (2) und 4 (2) BauGB zu fassen. Dies ist auch erfolgt, sodass der Entwurf des Bebauungsplans mit der Begründung und den wesentlichen umweltbezogenen Stellungnahmen in der Zeit vom 20.11.2020 bis einschließlich dem 21.12.2020 sowie vom 21.05.21 bis einschließlich dem 21.06.21 in der Bauberatung des Bauamtes der Stadt Bielefeld, im Bezirksamt Senne sowie im Internet eingesehen werden konnte. In dieser Zeit konnten Stellungnahmen abgegeben werden die, soweit städtebaulich vertretbar, in der vorliegenden Planung berücksichtigt worden sind.

Nach Auswertung der Äußerungen aus der Offenlage und der Stellungnahmen aus der Behördenbeteiligung wurde die Satzungsfassung des Bebauungsplans erarbeitet. Die wesentlichen Änderungen und Ergänzungen gegenüber dem Entwurf sind in Anlage B2 unter Punkt 3 zusammengefasst.

Im Rahmen der Auslegung hat sich auch die Notwendigkeit weiterer, ergänzender schalltechnischer Gutachten ergeben, welche dem Bebauungsplan als Anlage beiliegen.

8 Vorliegende Gutachten

Der Umweltbericht als Teil der Begründung liegt unter folgender Bezeichnung als eigenständige Anlage vor:

„Aufstellung des Bebauungsplans Nr. I/U15 Gewerbegebiet Gütersloher Straße beiderseits des Pivitsweges“ und „235. Änderung des Flächennutzungsplanes Gewerbliche Baufläche Gütersloher Straße“ - Umweltbericht; Kortemeier Brokmann, Herford, September 2022

„Aufstellung des Bebauungsplans Nr. I/U15 Gewerbegebiet Gütersloher Straße beiderseits des Pivitsweges“ und „235. Änderung des Flächennutzungsplanes Gewerbliche Baufläche Gütersloher Straße“ - Artenschutzbericht; Kortemeier Brokmann, Herford, Juni 2020.

Weitere Gutachten:

Schalltechnische Untersuchung zum geplanten Umbau des Kreuzungsbereiches Gütersloher Straße / Pivitsweg in Bielefeld in eine lichtzeichengeregelte Kreuzung“, DEKRA Automobil GmbH, Bielefeld 25.02.2015.

Schalltechnische Untersuchung zur Lärmemissionskontingentierung für den Bebauungsplan Nr. I/U 15 ‚Gewerbegebiet Gütersloher Straße beidseitig des Pivitsweges‘ in Bielefeld“; DEKRA Automobil GmbH, Bielefeld, 24.01.2018.

Ergänzende Stellungnahme zu den Lärm-Emissionskontingenten
DEKRA Automobil GmbH, Bielefeld, 09.09.2021.

Ergänzende Stellungnahme zu möglichen Erhöhungen der Geräuschpegel durch Reflexionen
DEKRA Automobil GmbH. Bielefeld, 09.09.2021.

Ergänzende Stellungnahme für den Planfall bei nicht Umsetzung der Ortsumgehung Ummeln
DEKRA Automobil GmbH, Bielefeld, 09.09.2021.

Ergänzende Stellungnahme zu den Lärm-Emissionskontingenten
DEKRA Automobil GmbH, Bielefeld, 30.09.2021.

Hydrogeologische Voruntersuchung zur Standortsuche und -bewertung
Bearbeitung: Schmidt + Partner, Bielefeld, Oktober 2013.

Hydrogeologische Voruntersuchung zur Standortbewertung
Bearbeitung: Schmidt + Partner, Bielefeld, Februar 2015.

Untersuchung zur Erkundung und Verifizierung der Mächtigkeit geringdurchlässiger Deckschichten im Planbereich
Bearbeitung: Schmidt + Partner, Bielefeld, 12.11.2015.

Bielefeld, im Januar 2023

In Zusammenarbeit mit der Stadt Bielefeld, Bauamt 600.41

Enderweit+Partner GmbH

Mühlenstraße 31 * 33607 Bielefeld
Fon: 0521.966620 * Fax: 0521.9666222
E-Mail: stadtplanung@enderweit.de