

Umweltbericht

**zur Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. II/V2.2
„Wohnen westlich der Vilsendorfer Straße, nördlich des
Epiphanienwegs“ der Stadt Bielefeld in Verbindung mit
der 270. Änderung des Flächennutzungsplans**



MESTERMANN
LANDSCHAFTSPLANUNG

GmbH & Co. KG

Brackhüttenweg 1
59581 Warstein-Hirschberg
☎ 02902-66031-0
info@mestermann-landschaftsplanung.de

Umweltbericht

zur Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. II/V2.2 „Wohnen westlich der Vilsendorfer Straße, nördlich des Epiphanienwegs“ der Stadt Bielefeld in Verbindung mit der 270. Änderung des Flächennutzungsplans

Auftraggeber:

Hempel + Tacke GmbH
Am Stadtholz 24–36
33609 Bielefeld

Verfasser:

Mestermann Landschaftsplanung GmbH & Co. KG
Brackhüttenweg 1
59581 Warstein-Hirschberg

Bearbeiter:

Bastian Löckener
B. Eng. Landschaftsentwicklung

Bertram Mestermann
Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt

Proj.-Nr. 2398

Warstein-Hirschberg, Juli 2025

Verzeichnisse

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	I
Abbildungsverzeichnis	III
Tabellenverzeichnis	III
1.0 Einleitung.....	1
1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Bauleitplanung	2
1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und der Art der Berücksichtigung dieser Ziele	7
1.2.1 Fachgesetze	7
1.2.2 Fachpläne	8
2.0 Grundstruktur des Untersuchungsraums	9
2.1 Untersuchungsgebiet.....	9
2.2 Geografische und politische Lage.....	14
2.3 Naturschutzfachliche Planung	14
2.3.1 Natura 2000-Gebiete	14
2.3.2 Weitere Schutzgebiete und schutzwürdige Bereiche.....	14
3.0 Bestandsaufnahme und Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	20
3.1 Untersuchungsinhalte	20
3.2 Mögliche erhebliche Auswirkungen der Planung	21
3.3 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt ..	24
3.3.1 Immissionen.....	24
3.3.2 Erholung	25
3.4 Schutzgut Tiere	25
3.5 Schutzgut Pflanzen.....	31
3.6 Schutzgut Fläche.....	33
3.7 Schutzgut Boden	34
3.8 Schutzgut Wasser	37
3.8.1 Teilschutzgut Grundwasser.....	37
3.8.2 Teilschutzgut Oberflächengewässer	38
3.9 Schutzgut Klima und Luft.....	38
3.10 Schutzgut Landschaft	39
3.11 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	40
3.12 Biologische Vielfalt und Wechselwirkungen	41
3.13 Art und Menge der erzeugten Abfälle	43
4.0 Maßnahmen zur Vermeidung und Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen	44
4.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen	44
4.1.1 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt	44
4.1.1.1 Immissionen	44
4.1.1.2 Erholung.....	44
4.1.2 Schutzgut Tiere.....	44
4.1.3 Schutzgut Pflanzen	46

Verzeichnisse

4.1.4	Schutzgut Fläche	47
4.1.5	Schutzgut Boden	47
4.1.6	Schutzgut Wasser.....	47
4.1.7	Schutzgut Klima und Luft	47
4.1.8	Schutzgut Landschaft	48
4.1.9	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	48
4.2	Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	48
4.3	Kompensationsmaßnahmen.....	48
4.3.1	Analyse der Eingriffsrelevanz des Vorhabens	48
4.3.2	Ermittlung des Kompensationsbedarfs.....	49
4.3.3	Nachweis des Kompensationsbedarfs	52
5.0	Anderweitige Planungsmöglichkeiten und Null-Variante	53
6.0	Weitere Auswirkungen des geplanten Vorhabens.....	54
6.1	Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen.....	54
6.2	Eingesetzte Techniken und Stoffe	54
6.3	Kumulierung benachbarter Plangebiete.....	54
7.0	Merkmale der verwendeten technischen Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	55
8.0	Geplante Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring).....	56
9.0	Allgemein verständliche Zusammenfassung	57
	Quellenverzeichnis	67

Anhang 1: Relevante Ziele des Umweltschutzes in den Fachgesetzen und ihre Berücksichtigung

Verzeichnisse

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Lage des Plangebietes der Neuaufstellung des Bebauungsplanes	3
Abb. 2	Auszug aus dem Bebauungsplan	7
Abb. 3	Bestandssituation im Bereich des Plangebietes	10
Abb. 4	Kirche im Plangebiet.	10
Abb. 5	Kirchturm im Plangebiet.	10
Abb. 6	Gemeindehaus im Plangebiet.	11
Abb. 7	Pfarrheim im Plangebiet.	11
Abb. 8	Rasenfläche im Plangebiet.....	11
Abb. 9	Beet im Plangebiet.	11
Abb. 10	Beet im Plangebiet.	11
Abb. 11	Alpenrose im Plangebiet.	11
Abb. 12	Friedhof südwestlich des Plangebietes.	12
Abb. 13	Winter-Linde im Plangebiet.	12
Abb. 14	Eibe im Plangebiet.	12
Abb. 15	Bergahorn im Plangebiet.	12
Abb. 16	Säulen-Eiche im Plangebiet.	12
Abb. 17	Gebüschbestand im Plangebiet.....	13
Abb. 18	Tannen im Plangebiet.	13
Abb. 19	Fettweide im Nordwesten des Plangebietes.....	13
Abb. 20	Mähweide im Nordwesten des Plangebietes.....	13
Abb. 21	Acker nordöstlich des Plangebietes.....	13
Abb. 22	Naturschutzgebiet im Untersuchungsgebiet 500 m	15
Abb. 23	Landschaftsschutzgebiet im Untersuchungsgebiet 500 m	16
Abb. 24	Gesetzlich geschützte Biotope im Untersuchungsgebiet 500 m	17
Abb. 25	Biotopkatasterflächen im Untersuchungsgebiet 500 m	18
Abb. 26	Biotopverbundflächen im Untersuchungsgebiet 500 m.....	19
Abb. 27	Bestand der Biotoptypen im Plangebiet und der näheren Umgebung.....	32
Abb. 28	Darstellung des anstehenden Bodentyps	36
Abb. 29	Bestandssituation (rechtskräftiger Bebauungsplan).....	50
Abb. 30	Darstellung des Planungsziels des Bebauungsplanes	51

Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Potenzielle Wirkfaktoren.....	23
Tab. 2	Biotoptypen im Plangebiet des Bebauungsplans Nr. II/V2.2 „Wohnen westlich der Vilsendorfer Straße, nördlich des Epiphanienwegs“ sowie in einem 15 m Radius.....	33
Tab. 3	Übersicht über den im Plangebiet anstehenden Bodentyp „Parabraunerde“ gem. der Bodenkarte des geologischen Dienstes.....	35
Tab. 5	Zusammenfassung der schutzgutbezogenen Wechselwirkungen.	41
Tab. 6	Ermittlung des Kompensationsbedarfs	52

1.0 Einleitung

Die Stadt Bielefeld plant die Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. II/V2.2 „Wohnen westlich der Vilsendorfer Straße, nördlich des Epiphanienwegs“.

„In der Stadt Bielefeld besteht seit geraumer Zeit eine erhebliche Nachfrage nach Wohnraum, die sich – vor dem Hintergrund, dass die Bevölkerungszahl in den kommenden Jahren voraussichtlich noch deutlich zunehmen wird – verstärken wird (vgl. Wohnungsmarktbarometer 2021 – Stadt Bielefeld. Um der Wohnungsnachfrage Rechnung zu tragen, beabsichtigt die evangelische Kirche auf dem Areal der Epiphaniaskirche an der Vilsendorfer Straße eine Mehrfamilienhausbebauung zu ermöglichen. Teile der auf dem Areal befindlichen baulichen Anlagen (Gemeinde- und Pfarrhaus) sollen zurück gebaut werden; das Kirchengebäude nebst Glockenturm soll erhalten bleiben. Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Neubau von Mehrfamilienhäusern zu schaffen, soll der Bebauungsplan Nr. II/V2.2 „Wohnen westlich der Vilsendorfer Straße, nördlich des Epiphanienwegs“ aufgestellt werden“ (HEMPEL & TACKE 2023).

„Der aktuell rechtsverbindliche Bebauungsplan Nr. II/V2 setzt für den Geltungsbereich Flächen für den Gemeinbedarf sowie öffentliche Grünflächen fest. Bis heute wird nur eine Teilfläche baulich durch die evangelische Kirche genutzt. Perspektivisch besteht für die evangelische Kirche kein Bedarf mehr, die im Bebauungsplan II/V2 festgesetzten Flächen vollständig für den Gemeinbedarf zu nutzen. Primär soll lediglich der Bestand der Kirche nebst Kirchturm gesichert werden“ (HEMPEL & TACKE 2023).

„Jedoch ist es die Absicht der Grundstückseigentümerin, auf den nicht mehr benötigten Flächen, entsprechend dem allgemeinen Bedarf in der Stadt und dem Ortsteil, Wohnraum zu schaffen“ (HEMPEL & TACKE 2023).

„Bisher soll der Bebauungsplan, da er faktisch als Außenbereichsflächen gemäß § 35 BauGB zu bewerten ist, auf der Grundlage des § 13b BauGB aufgestellt werden. Laut dem Urteil des Bundesverwaltungsgerichtes (BVerwG) vom 18. Juli 2023, zu Verfahren die gemäß § 13b BauGB durchgeführt werden, sind diese Verfahren nicht EU-Rechtskonform. Aus diesem Grund ist der Wechsel zu einem Vollverfahren notwendig“ (HEMPEL & TACKE 2023).

Das geplante Vorhaben befindet sich im Stadtteil Vilsendorf der Stadt Bielefeld, Regierungsbezirk Detmold.

Basierend auf der aktuellen Rechtslage ist somit im Zuge der Bauleitplanung eine Umweltprüfung im Sinne des § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) durchzuführen. Aufgabe der Umweltprüfung ist es, die zu erwartenden Umweltauswirkungen des Vorhabens darzustellen.

Die Ergebnisse der Umweltprüfung für die Aufstellung des Bebauungsplanes werden in dem hiermit vorgelegten Umweltbericht beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht bildet dabei gemäß § 2a BauGB einen Teil der Planbegründung und ist bei der Abwägung dementsprechend zu berücksichtigen. Parallel wird ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2024) erstellt.

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Bauleitplanung

Lage des Plangebietes

„Der Geltungsbereich der Neuaufstellung umfasst die Flurstücke 402, 484, 487, 500, 502 sowie 854 der Flur 3 in der Gemarkung Vilsendorf. Das Areal hat eine Größe von ca. 1,24 ha und fällt von Norden nach Süden hin ab. Innerhalb der Plangebietsgrenzen befinden sich die Gebäude der evangelischen Kirchengemeinde sowie ein Einfamilienhaus. Im Detail liegt im Norden des Plangebiets eine landwirtschaftliche Fläche, im Nordosten ein Einfamilienhaus, im Westen befindet sich das Gemeindehaus und im Süden am Epiphanienweg liegt die Kirche sowie der Glockenturm. Am westlichen Rand des Plangebiets befindet sich das Pfarrhaus“ (HEMPEL & TACKE 2023).

„Das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. II/V2.2 „Wohnen westlich der Vilsendorfer Straße, nördlich des Epiphanienwegs“ liegt im Stadtbezirk Vilsendorf und ist wie folgt begrenzt:

- im Norden durch Wohnbebauung und landwirtschaftliche Flächen,
- im Osten durch die Vilsendorfer Straße,
- im Süden durch den Epiphanienweg,
- im Westen durch den Friedhof Vilsendorf (HEMPEL & TACKE 2023).

„Die Umgebung des Plangebiets ist durch eine heterogene Bebauungsstruktur geprägt. Nördlich schließt vereinzelte Einfamilienhausbebauung im Außenbereich an das Plangebiet an, im Osten befinden sich landwirtschaftliche Flächen sowie eine kleinteilige Bebauungsstruktur aus Einfamilien- und Mehrfamilienhäusern. Im Süden findet man mehrgeschossige Wohnbebauung und im Südwesten eine kleinteilige Bebauung aus Reihen- und Mehrfamilienhäusern vor. Aktuell wird das Plangebiet von der Vilsendorfer Straße, als auch durch den Epiphanienweg erschlossen“ (HEMPEL & TACKE 2023).

„In direkter Nähe, südlich des Plangebiets, befindet sich ein Nahversorger und eine Bäckerei. Im südlichen Siedlungsgebiet befindet sich eine Kindertageseinrichtung und die Grundschule Vilsendorf“ (HEMPEL & TACKE 2023).

Einleitung



Abb. 1 Lage des Plangebietes der Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. II/V2.2 „Wohnen westlich der Vilsendorfer Straße, nördlich des Epiphanienwegs“ der Stadt Bielefeld (roter Kreis) auf Grundlage der Topografischen Karte.

Bebauungsplan Nr. II/V2.2 „Wohnen westlich der Vilsendorfer Straße, nördlich des Epiphanienwegs“

Städtebaulicher Entwurf / Konzept

„Der städtebauliche Entwurf sieht neben einer Mehrfamilienhausbebauung aus sechs Einzelbaukörpern, im nordöstlichen Bereich die Sicherung eines vorhandenen Einfamilienhauses sowie im Süden den Erhalt des Kirchengebäudes und des Kirchturms vor. Es soll im Bereich der Mehrfamilienhausbebauung eine 3-Geschossigkeit und in den Bereichen der zu sichernden Baukörper eine 2-Geschossigkeit ermöglicht werden. Um den ruhenden Verkehr aufzunehmen ist eine gemeinsame Tiefgarage unter den südwestlichen Gebäuden vorgesehen, die über die Vilsendorfer Straße erschlossen wird“ (HEMPEL & TACKE 2023).

Geförderter Wohnungsbau

„Der Rat der Stadt Bielefeld hat in seiner Sitzung am 24.06.2021 zur Sicherung von bezahlbarem Mietwohnungsraum beschlossen, in Bebauungsplänen grundsätzlich 33 % der vorgesehenen Wohneinheiten im Rahmen des öffentlich geförderten sozialen Wohnungsbaus mit langfristiger Mietbindung vorzusehen (vgl. Drucksache 1894/2020-2025).

Im Plangebiet werden voraussichtlich 67 neue Wohneinheiten geschaffen. Nach der o. g. Beschlusslage sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. II/V2.2 mindestens 22 Wohneinheiten für den öffentlichen geförderten sozialen Mietwohnungsbau vorzuse-

Einleitung

hen. Zu diesem Thema ist eine Absichtserklärung der evangelischen Kirche mit dem Bauamt abgestimmt worden (siehe Punkt Baulandstrategie)“ (HEMPEL & TACKE 2023).

„Die Neuschaffung von Wohnraum wird vom Land NRW gefördert, wenn insbesondere: die Bauflächen im Flächennutzungsplan als Wohnbau- oder gemischte Bauflächen dargestellt sind,

die Gebäude nicht mehr als 4 Vollgeschosse haben,

die Gebäude sich in die vorhandene Siedlungsstruktur einfügen,

die Standortqualitäten (Versorgungseinrichtungen, Erschließung, Angebot an Freiflächen, nutzbaren Grünflächen, etc.) gegeben sind,

ein Drittel der Grundstücksfläche nutzbare Grünfläche ist,

die Gebäude und zugehörige Außenanlagen barrierefrei errichtet werden“ (HEMPEL & TACKE 2023).

Baulandstrategie

„Der Rat der Stadt Bielefeld hat am 11.07.2019 (vgl. Drucksache 8656/2014-2020) die Bielefelder Baulandstrategie mit dem grundlegenden Ziel beschlossen, durch einen größeren kommunalen Steuerungseinfluss eine bedarfsgerechte Entwicklung von Bauland für Wohnen und Gewerbe zu befördern. Der Zielkatalog umfasst u.a. die Dämpfung der Wohnbaulandpreise und die Bereitstellung von bezahlbarem Wohnraum.

Anwendung findet die Bielefelder Baulandstrategie u.a. darin, dass Planverfahren für Bauflächen, welche die Größenordnung von 10.000m² (1 ha) überschreiten, nur noch dann eingeleitet werden, wenn die Stadt Bielefeld über den kommunalen Zwischenerwerb durch die Bielefelder Beteiligungs- und Vermögensgesellschaft mbH (BBVG), mindestens 50 % einer Fläche vorab erwerben und final (mit)entwickeln kann (vgl. Drucksachen-Nr. 8656/2014-2020). Die Vergabe der hieraus resultierenden Wohnbaugrundstücken erfolgt über die „Richtlinie zu Vergabekriterien für Wohnbaugrundstücke im Rahmen der Bielefelder Baulandstrategie“ (vgl. Drucksachen-Nr. 2122/2020-2025) (HEMPEL & TACKE 2023).

„Da der Geltungsbereich des vorgesehenen Bebauungsplanes Nr. II/V2.2 „Wohnen westlich der Vilsendorfer Straße, nördlich des Epiphanienwegs“ mit etwa 12.500 m² eine Fläche von über einem Hektar umfasst, sollte die Baulandstrategie gemäß des Ratsbeschlusses hier grundsätzlich Anwendung finden. Von dieser Fläche befinden sich etwa 10.500 m² im Eigentum der Kirche und könnten bereits jetzt für kirchliche Zwecke genutzt werden. Durch das Bauleitplanverfahren würden knapp 8.000 m² durch die kirchliche Wohnungswirtschaft Bielefeld (KWW) genutzt werden können“ (HEMPEL & TACKE 2023).

„Der evangelische Kirchenkreis als gemeinnütziger Vorhabenträger hat im Rahmen der Vorabstimmung des Bauleitplanverfahrens den Vorschlag einer in diesem Einzelfall modifizierten Vorgehensweise in Bezug auf die Ziele der Bielefelder Baulandstrategie getätigt. Im Rahmen einer schriftlichen Absichtserklärung wurde der Verwaltung versichert, dass nach Einleitung des Bauleitplanverfahrens II/V2.2 „Wohnen westlich der Vilsendorfer Straße, nördlich des Epiphanienwegs“ ein städtebaulicher Vertrag geschlossen

Einleitung

werden soll, in dem sich der evangelische Kirchkreis als Vorhabenträger dazu verpflichtet, die Miet-Wohnobjekte in ihrem Eigentum zu belassen, diese eigenständig zu bewirtschaften (Erbbaurecht ausgeschlossen) und sich dazu bereit erklärt, die Quote für den sozial geförderten Wohnungsbau von 33 % auf die maximale Bindungsfrist von 30 Jahren festzusetzen. Somit würde ein grundlegendes Ziel der Bielefelder Baulandstrategie, bedarfsorientierten und bezahlbaren Wohnraum langfristig zu schaffen, erreicht. Auf Grundlage dieser Absichtserklärung, des geringen Flächenumfangs und unter Vorbehalt des Abschlusses eines städtebaulichen Vertrages zum Satzungsbeschluss, sieht die Verwaltung die grundlegenden Ziele und Zwecke der Baulandstrategie als berücksichtigt an und empfiehlt hier ausnahmsweise die modifizierte Vorgehensweise in Bezug auf die Bielefelder Baulandstrategie“ (HEMPEL & TACKE 2023).

Art der baulichen Nutzung

„Es ist vorgesehen, die Flächen des Plangebiets mit drei Allgemeinen Wohngebieten (WA1, WA2 und WA3) gemäß § 4 BauNVO zu überplanen. In einem allgemeinen Wohngebiet sind Anlagen für kirchliche Zwecke generell zulässig. Dadurch werden das Kirchengebäude sowie der Kirchturm planungsrechtlich gesichert und es besteht die Möglichkeit von baulichen Erweiterungen und Umnutzungen“ (HEMPEL & TACKE 2023).

„Im WA1-3 sollen vorwiegend Wohngebäude zulässig sein. Im räumlichen Umfeld des Plangebietes befindet sich primär Wohnbebauung mit einer entsprechenden kleinteiligen Versorgungsstruktur. Um ein Übermaß an Störungen und zusätzlichen Immissionen durch weitere Kundenverkehre auszuschließen, werden die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen wie Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen sowie Gartenbaubetriebe und Tankstellen ausgeschlossen“ (HEMPEL & TACKE 2023).

Maß der baulichen Nutzung

„Mit Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung soll zum einen die bauliche Dichte und zum anderen die Kubatur der zulässigen baulichen Anlagen geregelt werden. Die geplante Bebauung soll sich hinsichtlich Art und Maß der baulichen Nutzung an dem umliegenden Bestand orientieren“ (HEMPEL & TACKE 2023).

„Das Maß der baulichen Nutzung wird im Bebauungsplan Nr. II/V2.2 über die Festsetzungen einer maximal zulässigen Grundflächenzahl (GRZ - Verhältnis der Grundfläche zur Grundstücksfläche eines Baugrundstückes) und Geschossflächenzahl (GFZ - Verhältnis der Geschossfläche zur Grundstücksfläche eines Baugrundstückes) sowie der Zahl der Vollgeschosse fixiert“ (HEMPEL & TACKE 2023).

„Im gesamten Allgemeinen Wohngebiet wird eine GRZ von 0,4 festgesetzt. Die GFZ variiert entsprechend der geplanten Zahl der Vollgeschosse zwischen 0,8 und 1,2. Das Nutzungsmaß berücksichtigt somit die Orientierungswerte für die Obergrenzen gemäß § 17 BauNVO für Allgemeine Wohngebiete“ (HEMPEL & TACKE 2023).

„Damit sich eine mögliche Neubebauung in die vorhandene Struktur des Umfeldes einfügt, wird im WA1 abweichend von der offenen Bauweise, die abweichende Bauweise mit einer maximalen Gebäudelänge von 35m festgesetzt“ (HEMPEL & TACKE 2023).

Einleitung

„Im WA1 soll eine Gebäudehöhe (GH) von 10,50 m zugelassen werden. Zudem wird die Höhenentwicklung über die Anzahl der maximal zulässigen Vollgeschosse (3 Vollgeschosse) reguliert“ (HEMPEL & TACKE 2023).

„Für das WA2 soll eine Traufhöhe (TH) von 4,00 m und eine Firsthöhe (FH) von 10,00 m zugelassen werden. Außerdem wird die Höhenentwicklung über die Anzahl der maximal zulässigen Vollgeschosse (2 Vollgeschosse) begrenzt“ (HEMPEL & TACKE 2023).

„Für das WA3 soll eine Gebäudehöhe (GH) von 10,50 m zugelassen werden. Außerdem wird die Höhenentwicklung über die Anzahl der maximal zulässigen Vollgeschosse (2 Vollgeschosse) begrenzt“ (HEMPEL & TACKE 2023).

„Die überbaubare Fläche auf den Baugrundstücken soll im Bebauungsplan über Baugrenzen geregelt werden“ (HEMPEL & TACKE 2023).

„Die überbaubaren Grundstücksflächen werden so angeordnet, dass zum einen die Bestandsgebäude, die weiterhin erhalten werden sollen, planungsrechtlich gesichert werden und zum anderen der Neubau von Mehrfamilienhäusern (MFH) ermöglicht wird“ (HEMPEL & TACKE 2023).

Verkehr und Erschließung

Motorisierter Individualverkehr

„Zum aktuellen Zeitpunkt wird das Plangebiet über drei Zufahrten erschlossen. Entlang der Vilsendorfer Straße befinden sich zwei Zufahrten. Diese dienen der Erschließung eines Wohnhauses sowie eines Parkplatzes auf dem Gelände der evangelischen Kirche. Die dritte liegt am Epiphanienweg und dient der Erschließung eines zweiten Parkplatzes. Der städtebauliche Entwurf sieht zum aktuellen Zeitpunkt eine Tiefgarage vor, die über die Vilsendorfer Straße erschlossen wird. Inwieweit die bestehende Einfahrt genutzt werden kann, ist im weiteren Verfahren zu klären. Bei einer Neuanlage oder Änderungen einer Zufahrt ist bei dem Team 660.14 Straßenrecht ein Antrag auf Genehmigung einer Zufahrt einzureichen. Sämtliche anfallenden Kosten zur Herstellung oder Änderung einer Zufahrt sind durch den Antragsteller zu übernehmen“ (HEMPEL & TACKE 2023).

Ruhender Verkehr

„Durch den Neubau entsteht ein weiterer Stellplatzbedarf. Dieser wird durch Stellplätze auf den privaten Grundstücken nachgewiesen“ (HEMPEL & TACKE 2023A).

„Innerhalb des WA2 soll eine gemeinschaftliche Tiefgarage mit voraussichtlich 70 Stellplätzen errichtet werden, um den ruhenden Verkehr der neuen Mehrfamilienhäuser (MFH) aufzunehmen“ (HEMPEL & TACKE 2023).

„Des Weiteren befindet sich neben dem Kirchengebäude ein Parkplatz mit offenen Stellplätzen. Dieser Parkplatz wird über den Epiphanienweg erschlossen“ (HEMPEL & TACKE 2023).

Einleitung



Abb. 2 Auszug aus dem Bebauungsplan Nr. II/V2.2 Wohnen westlich der Vilsendorfer Straße, nördlich des Epiphanienwegs (HEMPEL & TACKE 2025).

1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und der Art der Berücksichtigung dieser Ziele

1.2.1 Fachgesetze

Innerhalb der Fachgesetze sind für die Schutzgüter und Ziele allgemeine Grundsätze formuliert, die im Rahmen der Prüfung aller relevanten Schutzgüter Berücksichtigung finden müssen. Weil die Darstellung der einschlägigen Fachgesetze und ihrer Ziele ausgesprochen umfangreich ist, wird diese tabellarisch in Anhang 1 aufgeführt.

1.2.2 Fachpläne

Regionalplan

„Im Regionalplan der Bezirksregierung Detmold, in dem für die Stadt Bielefeld maßgeblichen „Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld“, ist der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. II/V2.2 „Wohnen westlich der Vilsendorfer Straße, nördlich des Epiphanienwegs“ als allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) dargestellt. Die L 855 Vilsendorfer Straße ist als Straße für den vorwiegend regionalen und überregionalen Verkehr dargestellt. Von dieser soll das Plangebiet erschlossen werden. Mit der Neuaufstellung des Bebauungsplans entwickelt sich das Plangebiet im Rahmen des gültigen Regionalplans“ (HEMPEL & TACKE 2023).

„Im Regionalplanentwurf der Bezirksregierung Detmold, ist der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. II/V2.2 „Wohnen westlich der Vilsendorfer Straße, nördlich des Epiphanienwegs“ als allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) dargestellt. Die L 855 Vilsendorfer Straße ist als Straße für den vorwiegend regionalen und überregionalen Verkehr dargestellt. Von dieser soll das Plangebiet erschlossen werden. Mit der Neuaufstellung des Bebauungsplans entwickelt sich das Plangebiet im Rahmen des Entwurfs des Regionalplans OWL 2023“ (HEMPEL & TACKE 2023).

Landschaftsplan

„Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. II/V2.2 „Wohnen westlich der Vilsendorfer Straße, nördlich des Epiphanienwegs“ liegt außerhalb des Geltungsbereichs des Landschaftsplans der Stadt Bielefeld. Der Geltungsbereich des Landschaftsplanes grenzt nordöstlich an das Plangebiet“ (HEMPEL & TACKE 2023).

Flächennutzungsplan

„Im derzeit gültigen Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Bielefeld ist das Plangebiet in Teilen als Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „kirchliche Einrichtung“ und öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Friedhof“ dargestellt“ (HEMPEL & TACKE 2023A).

„Die in der Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. II/V2.2 „Wohnen westlich der Vilsendorfer Straße, nördlich des Epiphanienwegs“ vorgesehene Wohnbebauung lässt sich aus der im FNP dargestellten Fläche für den Gemeinbedarf und der öffentlichen Grünfläche nicht entwickeln“ (HEMPEL & TACKE 2023).

„Ein Bebauungsplan gemäß § 13b BauGB, der von den Darstellungen des Flächennutzungsplanes abweicht, kann gemäß aufgestellt werden, bevor der FNP geändert oder ergänzt worden ist. Der Flächennutzungsplan ist dann im Wege der Berichtigung anzupassen. Von dieser Möglichkeit wird im vorliegenden Fall Gebrauch gemacht. Der Inhalt der Berichtigung wird im weiteren Verfahren abgestimmt“ (HEMPEL & TACKE 2023A).

„Die geordnete städtebauliche Entwicklung des Gemeindegebietes wird mit der vorliegenden Planung nicht beeinträchtigt“ (HEMPEL & TACKE 2023).

2.0 Grundstruktur des Untersuchungsraums

2.1 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet umfasst das Plangebiet der Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. II/V2.2 „Wohnen westlich der Vilsendorfer Straße, nördlich des Epiphanienwegs“ sowie die angrenzenden Bereiche, die schutzgutspezifisch in die Betrachtung einbezogen werden, sofern diese für die Aspekte der Umweltprüfung relevant sind.

Bestandssituation

Das Untersuchungsgebiet umfasst das Plangebiet des Bebauungsplanes sowie die angrenzenden Bereiche, die schutzgutspezifisch in die Betrachtung einbezogen werden, sofern diese für die artenschutzrechtlichen Aspekte relevant sind.

Im Südosten des Plangebietes befinden sich eine Kirche, ein Kirchturm, ein Gemeindehaus sowie ein Pfarrheim. Östlich bzw. südöstlich der Kirche und des Gemeindehauses befinden sich Parkplätze mit angrenzenden Baumbeständen aus u. a. Winter-Linde (*Tilia cordata*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*), Eibe (*Taxus baccata*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Tanne (*Abies spec.*). Zwischen den Gebäuden sind Rasenflächen und einzelne Beete mit beispielsweise Alpenrosen (*Rhododendron spec.*), Rosen (*Rosa spec.*) und Hortensien (*Hydrangea spec.*) vorhanden.

Im Nordwesten des Plangebietes befinden sich zwei Fettweiden, während im Nordosten ein Wohngebäude mit einem Garten und einem Baumbestand aus überwiegend Sand-Birken (*Betula pendula*) liegen.

Südwestlich des Plangebietes grenzt ein Friedhof an das Plangebiet an. Nordwestlich des Plangebietes schließen Fettweiden sowie Gebäude mit Gärten an. Nordöstlich des Plangebietes erstrecken sich Ackerflächen, während sich südöstlich des Plangebietes Gebäude, Parkplätze und Grünanlagen befinden.

Grundstruktur des Untersuchungsraums

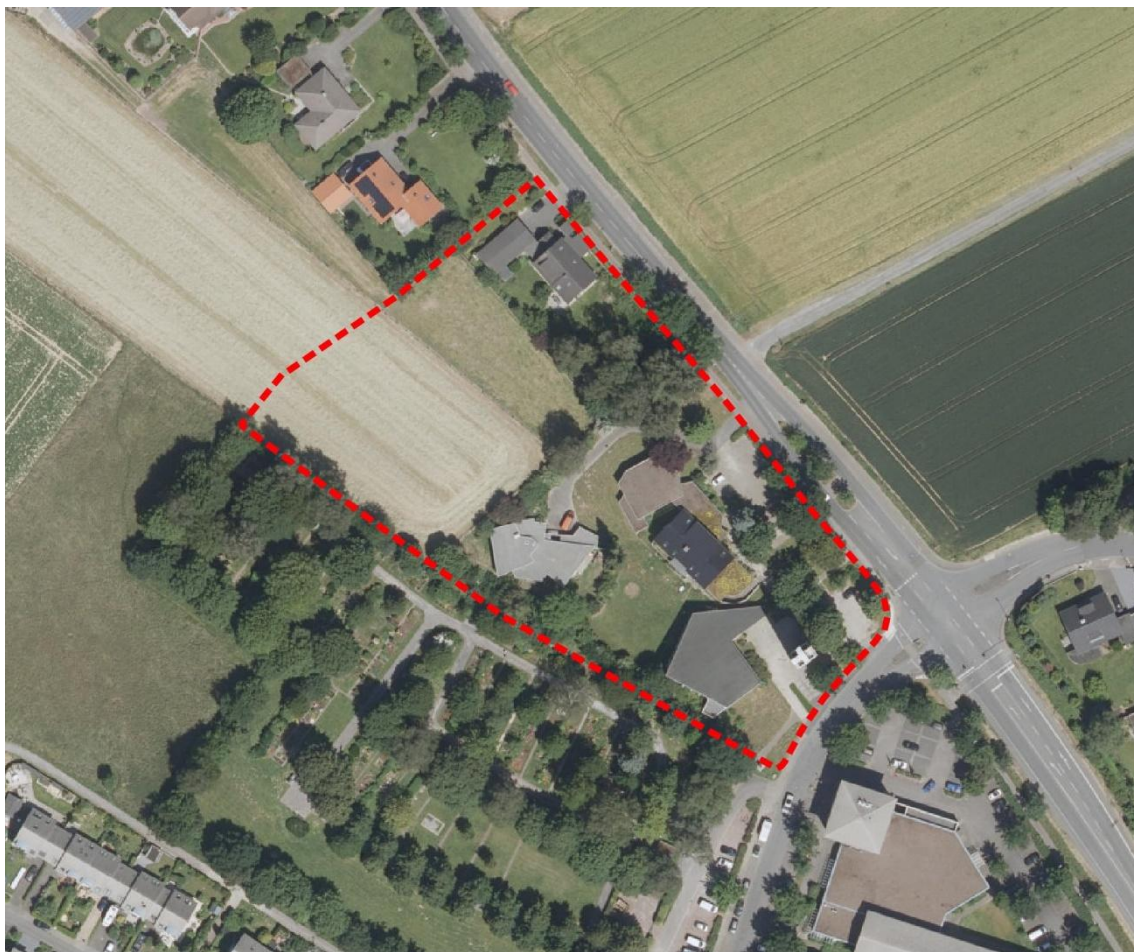


Abb. 3 Bestandssituation im Bereich des Plangebietes (rote Strichlinie) auf Grundlage des Luftbildes.

Lebensraumtyp: Gebäude



Abb. 4 Kirche im Plangebiet.



Abb. 5 Kirchturm im Plangebiet.

Grundstruktur des Untersuchungsraums



Abb. 6 Gemeindehaus im Plangebiet.



Abb. 7 Pfarrheim im Plangebiet.

Lebensraumtyp: Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen / Säume, Hochstaudenfluren



Abb. 8 Rasenfläche im Plangebiet.



Abb. 9 Beet im Plangebiet.



Abb. 10 Beet im Plangebiet.



Abb. 11 Alpenrose im Plangebiet.

Grundstruktur des Untersuchungsraums



Abb. 12 Friedhof südwestlich des Plangebietes.

Lebensraumtyp: Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsch; Hecken



Abb. 13 Winter-Linde im Plangebiet.



Abb. 14 Eibe im Plangebiet.



Abb. 15 Bergahorn im Plangebiet.



Abb. 16 Säulen-Eiche im Plangebiet.

Grundstruktur des Untersuchungsraums



Abb. 17 Gebüschbestand im Plangebiet.



Abb. 18 Tannen im Plangebiet.

Lebensraumtyp: Fettwiesen und -weiden



Abb. 19 Fettweide im Nordwesten des Plangebietes.



Abb. 20 Mähweide im Nordwesten des Plangebietes.

Lebensraumtyp: Äcker, Weinberge



Abb. 21 Acker nordöstlich des Plangebietes.

2.2 Geografische und politische Lage

Das ca. 1,24 ha große Plangebiet der Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. II/V2.2 „Wohnen westlich der Vilsendorfer Straße, nördlich des Epiphanienwegs“ befindet sich im Stadtteil Vilsendorf im Norden der Stadt Bielefeld, Regierungsbezirk Detmold.

Der Geltungsbereich der Neuaufstellung umfasst die Flurstücke 402, 484, 487, 500, 502 sowie 854 der Flur 3 in der Gemarkung Vilsendorf.

2.3 Naturschutzfachliche Planung

Für die Aussagen zu Schutzgebieten und besonders geschützten Bereichen werden die Naturschutzinformationen des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (LANUV 2023A) herangezogen.

Dabei wird ein Untersuchungsgebiet von 500 m um den Geltungsbereich der Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. II/V2.2 „Wohnen westlich der Vilsendorfer Straße, nördlich des Epiphanienwegs“ betrachtet.

2.3.1 Natura 2000-Gebiete

Für bestimmte Lebensraumtypen und Arten, für deren Fortbestand nur in Europa Sorge getragen werden kann, müssen gemäß der sog. FFH-Richtlinie der EU „Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung“ ausgewiesen werden, um eine langfristig gute Überlebenssituation für diese Arten und Lebensräume zu gewährleisten. Diese FFH-Gebiete und die Vogelschutzgebiete, die gemäß der Vogelschutzrichtlinie der EU für europäische Vogelarten auszuweisen sind, werden zusammengefasst als Natura 2000-Gebiete bezeichnet.

Natura 2000-Gebiete sind im Untersuchungsgebiet 500 m nicht vorhanden (LANUV 2023A).

2.3.2 Weitere Schutzgebiete und schutzwürdige Bereiche

Naturschutzgebiete

Naturschutzgebiete sind nach den Vorschriften des BNatSchG „rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft in ihrer Ganzheit oder in einzelnen Teilen erforderlich ist

1. zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung von Lebensstätten, Biotopen oder Lebensgemeinschaften bestimmter wildlebender Tier- und Pflanzenarten,
2. aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen oder
3. wegen ihrer Seltenheit, besonderen Eigenart oder hervorragenden Schönheit.“

Naturschutzgebiete sind im Plangebiet nicht vorhanden. Etwa 320 m nordwestlich des Plangebietes befindet sich das Naturschutzgebiet BI-036 „NSG Moorbachtal“ (LANUV 2023A).

Grundstruktur des Untersuchungsraums



Abb. 22 Naturschutzgebiet im Untersuchungsgebiet 500 m (schwarze Strichlinie) um das Plangebiet des Bebauungsplanes (rote Strichlinie).

Landschaftsschutzgebiete

Ein Landschaftsschutzgebiet ist nach § 26 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) eine Gebietsschutzkategorie des Naturschutzrechts. Schutzgebiete des Landschaftsschutzes zielen auf das allgemeine Erscheinungsbild der Landschaft ab und sind oft großflächig, Auflagen und Nutzungseinschränkungen sind hingegen geringer als bei Naturschutzgebieten. Verboten sind insbesondere alle Handlungen, die den „Charakter“ des Gebietes verändern.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Landschaftsschutzgebiete. Ca. 70 m nordwestlich des Plangebietes liegt das Landschaftsschutzgebiet LSG-3916-0001 „Ravensberger Hügelland“ (LANUV 2023A).

Grundstruktur des Untersuchungsraums

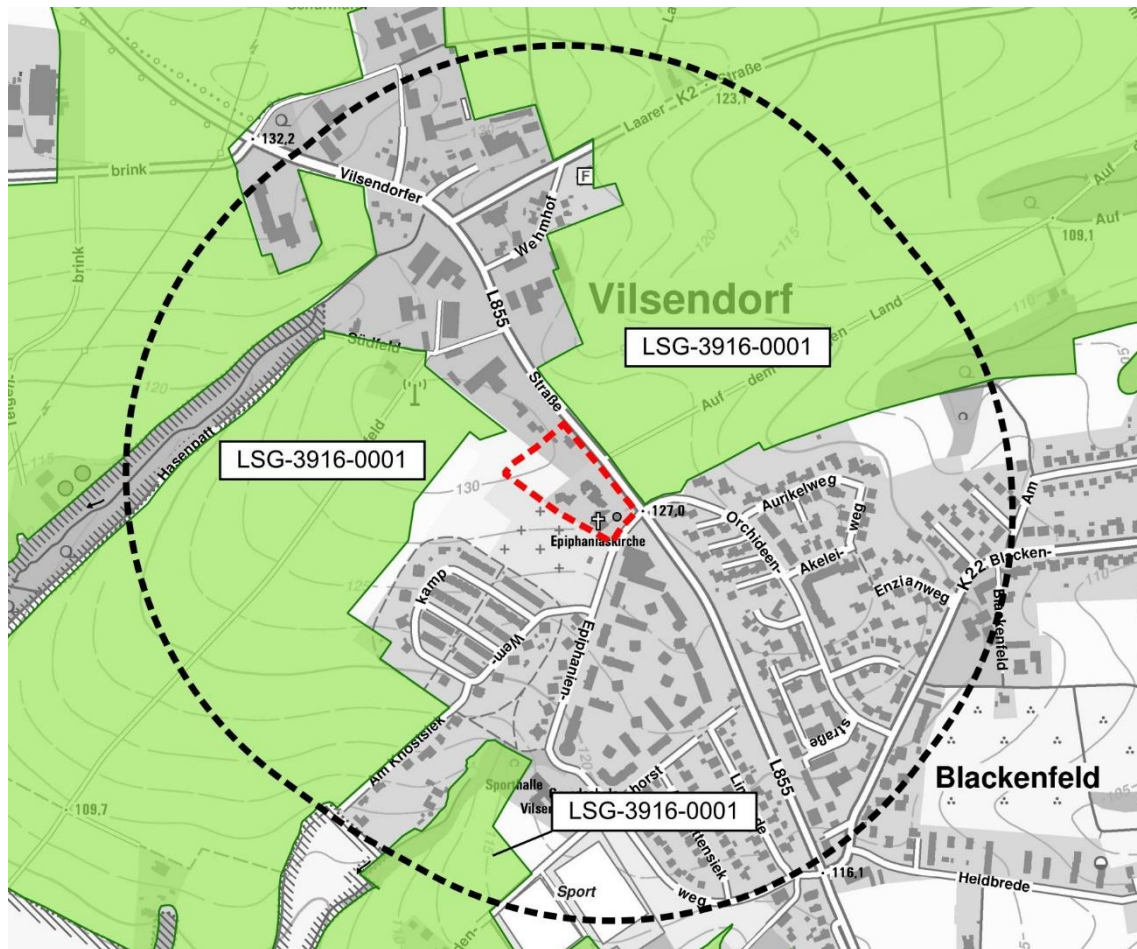


Abb. 23 Landschaftsschutzgebiet im Untersuchungsgebiet 500 m (schwarze Strichlinie) um das Plangebiet des Bebauungsplanes (rote Strichlinie).

Gesetzlich geschützte Biotope

Nach § 30 BNatSchG sowie nach § 42 LNatSchG NRW werden bestimmte Teile von Natur und Landschaft, die eine besondere Bedeutung als Biotope haben, gesetzlich geschützt. Handlungen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen Beeinträchtigung dieser Biotope führen können, sind verboten.

Im Plangebiet befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotope. Etwa 380 m westlich des Plangebietes liegt das gesetzlich geschützte Biotop BT-3917-0838-2003 (Bachoberlauf im Mittelgebirge). Ca. 410 m nordöstlich des Plangebietes befindet sich das gesetzlich geschützte Biotop BT-3917-209-8 (Bachbegleitender Erlenwald) (LANUV 2023A).

Grundstruktur des Untersuchungsraums

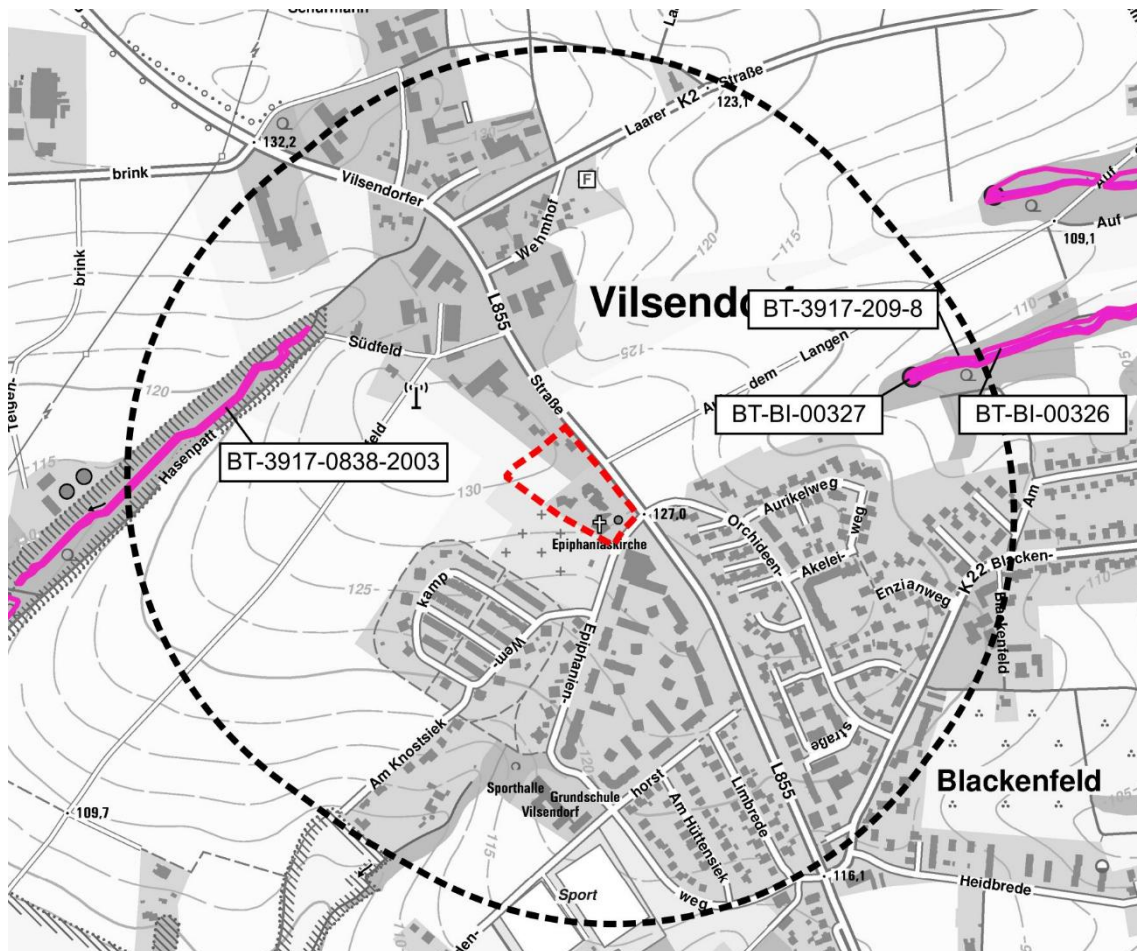


Abb. 24 Gesetzlich geschützte Biotope im Untersuchungsgebiet 500 m (schwarze Strichlinie) um das Plangebiet des Bebauungsplanes (rote Strichlinie).

Biotopkatasterflächen

Das Biotopkataster Nordrhein-Westfalens ist eine Datensammlung über Lebensräume für wildlebende Tiere und Pflanzen, die für den Arten- und Biotopschutz eine besondere Wertigkeit besitzen.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Biotopkatasterflächen. Etwa 360 m westlich des Plangebietes befindet sich die Biotopkatasterfläche BK-3917-655 „NSG Moorbachtal“, während ca. 360 m nordöstlich des Plangebietes die Biotopkatasterfläche BK-3917-670 „Mittleres und unteres Jölletal und Seitensieks (LANUV 2023A).

Grundstruktur des Untersuchungsraums

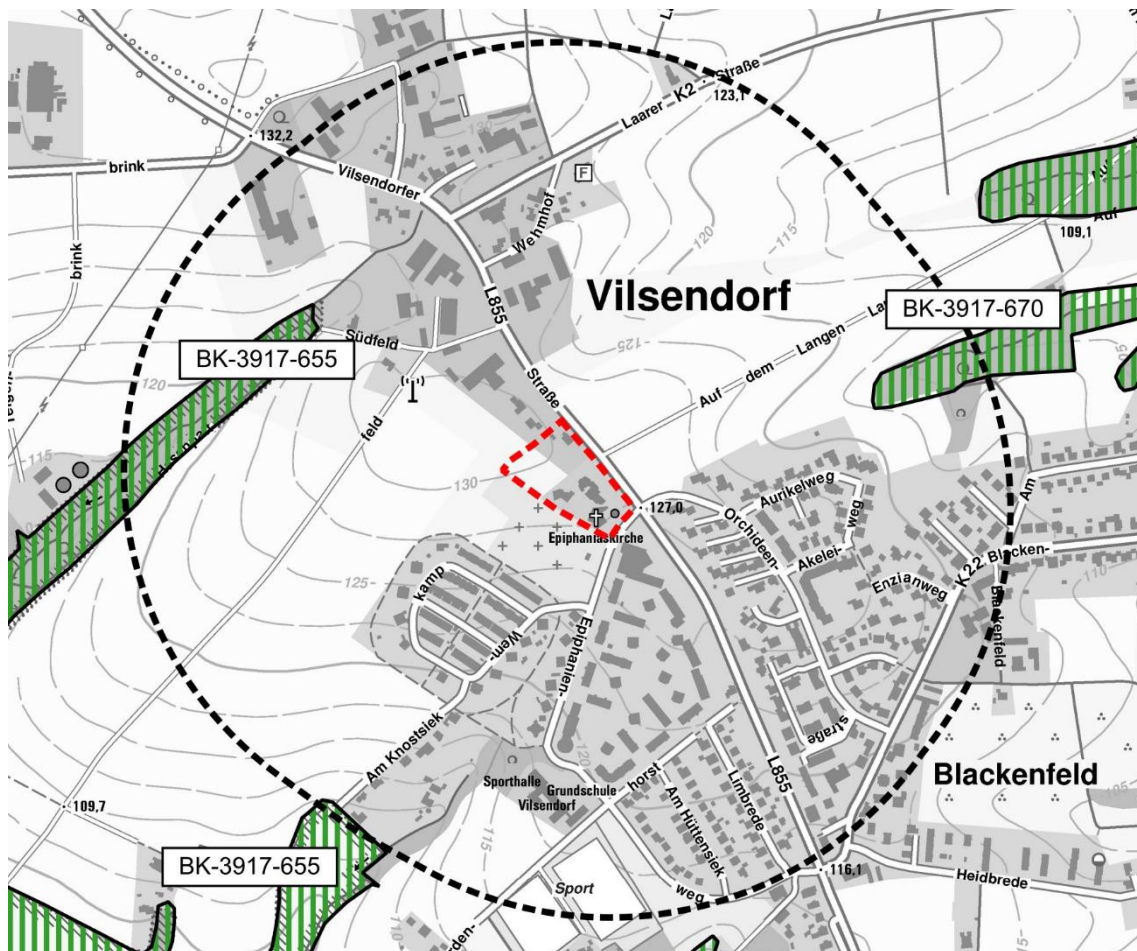


Abb. 25 Biotopkatasterflächen im Untersuchungsgebiet 500 m (schwarze Strichlinie) um das Plangebiet des Bebauungsplanes (rote Strichlinie).

Biotopverbundflächen

Nach § 21 BNatSchG dient der Biotopverbund der dauerhaften Sicherung der Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen. Er soll außerdem zur Verbesserung des Zusammenhangs des Netzes „Natura 2000“ beitragen.

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb einer Biotopverbundfläche. Etwa 180 m nordwestlich des Plangebietes befindet sich die Biotopverbundfläche VB-DT-BI-3916-004 „Sieks und Kulturlandschaft um das Johannisbach-Talsystem“ (LANUV 2023A).

Etwa 360 m nordwestlich des Plangebietes liegt die Biotopverbundfläche VB-DT-BI-3916-002 „Johannisbachsystem mit Nebensieks im Ravensberger Hügelland“ (LANUV 2023A).

Grundstruktur des Untersuchungsraums

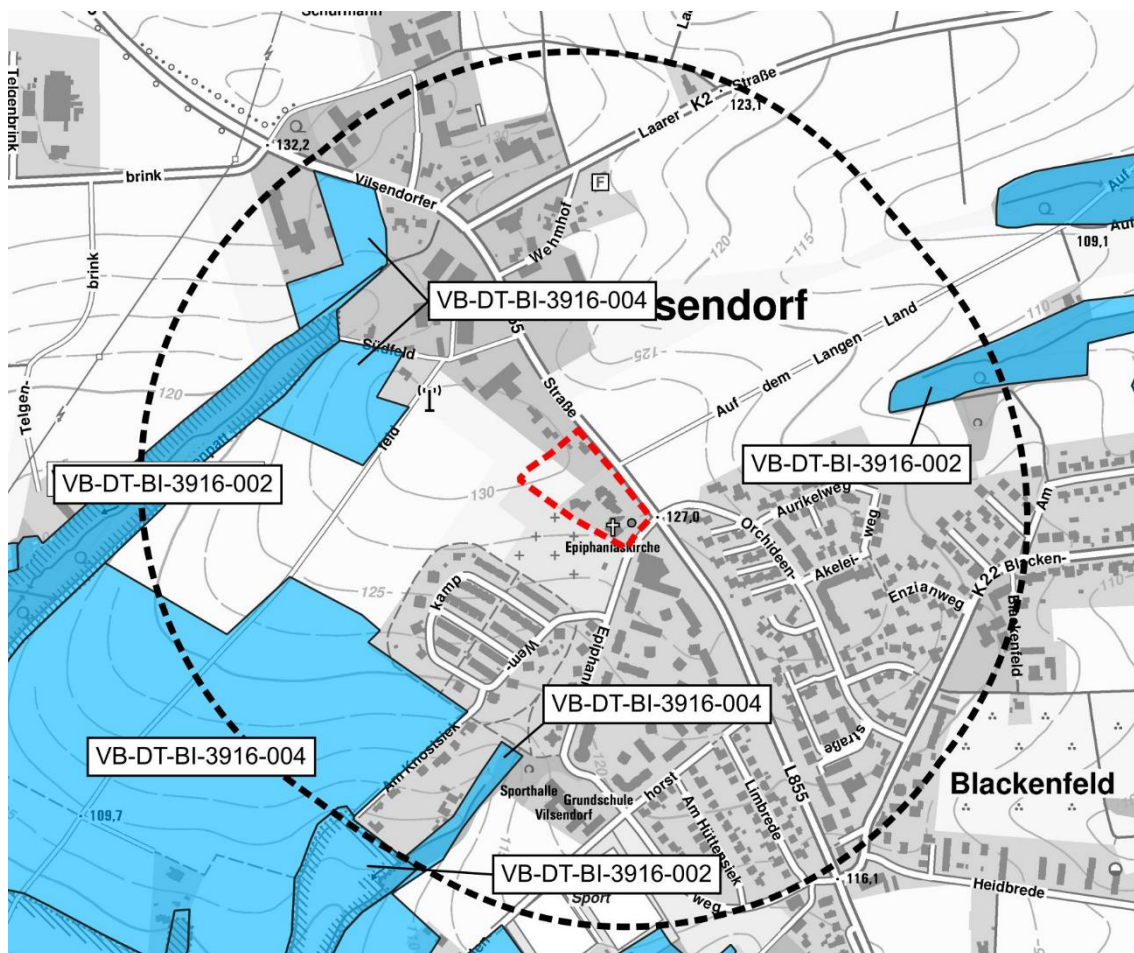


Abb. 26 Biotopverbundflächen im Untersuchungsgebiet 500 m (schwarze Strichlinie) um das Plangebiet des Bebauungsplanes (rote Strichlinie).

Gesetzlich geschützte Alleen

Im Untersuchungsgebiet befinden sich keine gesetzlich geschützten Alleen (LANUV 2023A).

3.0 Bestandsaufnahme und Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

3.1 Untersuchungsinhalte

Im Rahmen einer Bestandsermittlung wird im Folgenden die bestehende Umweltsituation im Untersuchungsgebiet ermittelt und bewertet. Dazu wurden die vorliegenden Informationen aus Datenbanken und aus der Literatur ausgewertet. Das Plangebiet der Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. II/V2.2 „Wohnen westlich der Vilsendorfer Straße, nördlich des Epiphanienwegs“ und dessen Umfeld wurden am 30. Oktober 2023 begangen. Im Zuge der Begehung wurde eine Biotoptypenkartierung angefertigt.

Gemäß den Vorgaben des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind im Rahmen der Umweltprüfung die Auswirkungen auf folgende Schutzgüter zu prüfen:

- Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt
- Tiere
- Pflanzen
- Fläche
- Boden
- Wasser
- Klima und Luft
- Landschaft
- Kultur- und sonstige Sachgüter
- Biologische Vielfalt und Wechselwirkungen

Ziel der Konfliktanalyse ist es, die mit den geplanten Maßnahmen verbundenen unvermeidbaren Beeinträchtigungen der Schutzgüter aufzuzeigen. Dazu werden für jedes Schutzgut, für das potenzielle Beeinträchtigungen zu erwarten sind, zunächst die relevanten Wirkfaktoren beschrieben und die geplanten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen benannt. Unter Berücksichtigung dieser Faktoren und vor dem Hintergrund der derzeitigen Situation der Schutzgüter werden abschließend die verbleibenden, unvermeidbaren Beeinträchtigungen abgeleitet.

Gegenstand einer qualifizierten Umweltprüfung ist die Betrachtung der Nullvariante und anderweitiger Planungsmöglichkeiten.

Mit dem Vorhaben können Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild verbunden sein. Diese Eingriffe werden gemäß §§ 14 und 15 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) analysiert, quantifiziert und, sofern erforderlich, durch geeignete Maßnahmen kompensiert.

Für die artenschutzrechtlichen Aspekte wird ein gesonderter Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag verfasst (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2024).

3.2 Mögliche erhebliche Auswirkungen der Planung

Ziel der Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. II/V2.2 „Wohnen westlich der Vilsendorfer Straße, nördlich des Epiphanienwegs“ ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Schaffung von Wohnbauland zu generieren.

Im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplanes gehen folgende Wirkungen einher:

- Entfernung von landwirtschaftlicher Nutzfläche
- Anlage von gärtnerisch gestalteten Freiflächen im Bereich der privaten Grünflächen
- Anlage von Verkehrswegen
- Abbruch vorhandener Gebäude

Baubedingte Wirkfaktoren

Baubedingte Wirkfaktoren sind Wirkungen, die im Zusammenhang mit den Bauarbeiten auftreten können. Sie sind auf die Zeiten der Baumaßnahme beschränkt.

Baufeldfreimachung / Bauphase

Mit der Baufeldfreimachung findet eine Flächeninanspruchnahme mit Entfernung der vorhandenen Biotopstrukturen statt. In der Bauphase können Flächen beansprucht werden, die über das Plangebiet hinausgehen (Einrichtung oder Nutzung von Lager- und Abstellflächen, Rangieren von Baufahrzeugen und -maschinen).

Baustellenbetrieb

Baumaßnahmen sind durch den Einsatz von Baufahrzeugen und -maschinen sowie das Baustellenpersonal mit akustischen und optischen Störwirkungen verbunden. Stoffliche Emissionen wie Staub und Abgase sind ebenfalls in geringem Umfang zu erwarten.

Anlagebedingte Wirkfaktoren

Errichtung von Gebäuden

Im Bereich des Plangebietes kommt es durch Überbauung bzw. Versiegelung zu einem Flächenverlust von Lebensraumstrukturen.

Auf Grund der vorhandenen Gebäude und Bäume im Plangebiet und der näheren Umgebung ist keine zusätzliche Silhouettenwirkung zu erwarten.

Durch die zusätzliche Beleuchtung im Plangebiet sind ggf. schädliche Umweltauswirkungen nicht auszuschließen. Lichtimmissionen gehören nach dem BImSchG zu den schädlichen Umwelteinwirkungen, wenn sie nach Art, Ausmaß und Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen. Neben dem Schutz des Menschen ist es ebenfalls Ziel des Gesetzes, Tiere und Pflanzen vor schädlichen Umwelteinflüssen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.

Bestandsaufnahme und Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Lichtemissionen können zu Auswirkungen auf die Vogel- und Fledermausfauna führen. Vögel können durch besonders starke Lichtquellen in ihrem Zugverhalten gestört werden. Dies trifft vor allem auf Skybeamer zu, die direkt in den oberen Halbraum strahlen. Irritationen ziehender Vögel zeigen sich an Reaktionen wie Umherirren im Lichtkegel, Änderung der Flugrichtung und Verlangsamung der Fluggeschwindigkeit.

Auf Grund der Vorbelastung im Plangebiet und des Fehlens von Skybeamern ist keine zusätzliche Störung von Vogelarten im Plangebiet zu erwarten.

Fledermäuse sind vor allem gefährdet, wenn ihre Sommerquartiere in historischen Gebäudefassaden ausgeleuchtet werden. Schlimmstenfalls können die lichtscheuen Tiere nachts gar nicht mehr zur Nahrungsaufnahme ausfliegen und müssen ihr Quartier aufgeben.

An künstlichen Lichtquellen kommt es durch das erhöhte Insektenaufkommen ebenfalls zu einer erhöhten Konzentration von Fledermausarten wie z. B. Zwerg- und Breitflügel-fledermaus. Gleichzeitig wird den dunkelpräferenten Fledermausarten die Nahrungsgrundlage reduziert.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Nutzung der Gebäude

Durch die Nutzung der neuen Gebäude kann es zu zusätzlichen und dauerhaften Lärmemissionen und optischen Wirkungen (Kfz-Verkehr, Personenbewegungen) kommen.

Bestandsaufnahme und Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Tab. 1 Potenzielle Wirkfaktoren im Zusammenhang mit der Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. II/V2.2 „Wohnen westlich der Vilsendorfer Straße, nördlich des Epiphanienwegs“.

Maßnahme	Wirkfaktor	Auswirkung	Betroffene Schutzgüter
Baubedingt			
Bauarbeiten zur Baufeldvorbereitung für den Bau der zulässigen Gebäude und der Verkehrsflächen	Bodenverdichtungen, Bodenabtrag und Veränderung des (natürlichen) Bodenaufbaus. Ggf. Baumaßnahmen im geologischen Untergrund	Lebensraumverlust/-degeneration	Tiere Pflanzen
		Bodendegeneration und Verdichtung/Veränderung	Fläche Boden
	ggf. Tiefbauarbeiten für die Schaffung der Gebäude	Veränderungen des Bodenwasserhaushaltes und ggf. des Grundwassers	Fläche Boden Wasser
	Entfernung anstehender Vegetationsbestände	Lebensraumverlust/-degeneration	Fläche Pflanzen Tiere
	Abbruch von vorhandenen Gebäuden	Lebensraumverlust/-degeneration	Tiere
Baustellenbetrieb	Lärmemissionen durch den Baubetrieb; stoffliche Emissionen (z. B. Staub) durch den Baubetrieb	Störung von Anwohnern, Störung von Tieren, Beeinträchtigung der Gesundheit, ggf. stoffliche Einträge in den Boden und in das Grundwasser	Menschen Gesundheit Tiere Wasser Luft
Anlagebedingt			
Errichtung der zulässigen Gebäude und der Verkehrsflächen	Versiegelung und nachhaltiger Lebensraumverlust	Lebensraumverlust, Veränderung der Standortverhältnisse, Zerschneidung von Lebensräumen	Fläche Tiere Pflanzen
		Bodenverlust	Boden
		Verringerung der Versickerungsrate, erhöhter Oberflächenabfluss	Fläche Wasser
		Ggf. Veränderung von Klimatopen	Klima
Neubau zulässiger Gebäude	Silhouettenwirkung der Gebäude	Ggf. Veränderung des Landschaftsbildes Ggf. Störungen von Tieren	Menschen Landschaft Tiere
Betriebsbedingt			
Emissionen aus Heizungsanlagen und Kraftfahrzeugen	Belastung der Atmosphäre	Zusätzliche Belastung der Atmosphäre insbesondere durch CO ₂ -Ausstoß	Menschen Gesundheit Luft
Betriebsbedingter Verkehr	Lärmemissionen durch zusätzlichen Fahrzeugverkehr; Personenbewegungen	Lebensraumbeeinträchtigung durch Lärmemissionen	Menschen Gesundheit Tiere
Nutzung der zulässigen Gebäude	Beleuchtung	Ggf. Beeinträchtigung nachtaktiver Tiere	Tiere

3.3 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

3.3.1 Immissionen

Bestandsaufnahme

Auf das Plangebiet wirken die Geräusch-Immissionen der nordöstlich verlaufenden Vilsendorfer Straße (L 855), des südlich verlaufenden Epiphanienwegs sowie der östlich verlaufenden Orchideenstraße ein.

Im Rahmen der Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. II/V2.2 „Wohnen westlich der Vilsendorfer Straße, nördlich des Epiphanienweg“ wurde eine Schalltechnische Untersuchung durchgeführt, die die Einwirkung der Geräusch-Immissionen des Kfz-Verkehrs von den bestehenden umliegenden Straßen auf das Plangebiet untersucht (AKUS 2023).

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

„Im Rahmen der Untersuchung wurde ermittelt, dass das Plangebiet durch Verkehrslärm teilweise stark belastet wird. So wurde festgestellt, dass an den Bestandgebäuden die idealtypischen WA-Orientierungswerte für ein WA tags und nachts lediglich im Schallschatten eingehalten und an den der Vilsendorfer Straße zugewandten Fassaden die Orientierungswerte sowie die Grenzwerte gemäß der 16. BImSchV tags und nachts überschritten werden“ (HEMPEL & TACKE 2023).

„Es wurde auch betrachtet welche Auswirkungen die Lärmbelastung auf eine mögliche Bebauung hat. Hier ist festzustellen, dass bei einer möglichen Bebauung im Osten des Plangebietes die idealtypische WA-Orientierungswerte als auch die WA-Grenzwerte gemäß der 16. BImSchV tags und nachts überschritten werden. Im übrigen Plangebiet werden tags die Grenzwerte der 16. BImSchV eingehalten, die idealtypischen WA-Orientierungswerte allerdings überschritten. In der Nachtzeit wird der idealtypische WA-Orientierungswert im gesamten Plangebiet überschritten, die Grenzwerte der 16. BImSchV in lediglich in der Hälfte des Plangebietes eingehalten“ (HEMPEL & TACKE 2023).

„In Summe ist festzuhalten, dass auf Grund der Verkehrslärmbelastung das Wohnen im Plangebiet in Gänze nicht ohne weiteres möglich ist, da sonst das Trennungsgebot gemäß § 50 BImSchG verletzt würde. Kann nun städtebaulich argumentiert werden das auch solche Flächen, die über die idealtypische Belastung hinaus gehen, für die Schaffung von Wohnraum herangezogen werden müssen, kann das Trennungsgebot überwunden werden. Da in der Stadt Bielefeld das aktuelle Angebot an Wohnraum die Nachfrage nicht deckt und das Ziel der Nachverdichtung von bestehenden Standorten verfolgt wird, um den Verlust von unbeplanten Flächen zu reduzieren ist es als notwendig angesehen Standorte, die über die idealtypischen Werte eines WA mit Verkehrslärm belastet sind, in die Planung einzubeziehen. Somit ergeben sich im Plangebiet Flächen mit schädlichen Umwelteinwirkungen, die jedoch nur belästigenden und keinen schädlichen Charakter aufweisen und dadurch gesundes Wohnen und Arbeiten im Sinne des BauGB möglich ist. Dies ist gegeben, wenn die in der 16. BImSchV genannten Höchstwerte für Mischgebiete (MI) eingehalten werden. Der Fall der

Bestandsaufnahme und Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Überschreitung der genannten MI-Werte erfolgt allerdings im Osten des Plangebietes an der Vilsendorfer Straße. Hier sind keine gesunden Wohnverhältnisse mehr gegeben. In der Mitte des Plangebietes werden die nächtlichen MI-Werte eingehalten. Somit sind hier gesunde Wohnverhältnisse gegeben. Im restlichen Plangebiet werden wie oben beschrieben die WA-Grenzwerte eingehalten. Dadurch sind auch hier gesunde Wohnverhältnisse gegeben“ (HEMPEL & TACKE 2023).

„Somit ist es notwendig Schallschutzmaßnahmen zu ergreifen, um gesunde Wohnverhältnisse im Plangebiet zu schaffen. Die Realisierung von aktiven Schallschutzmaßnahmen (Schallschutzwand/-wall) ist auf Grund der örtlichen Gegebenheit (Erschließung der Grundstücke) nicht möglich. Es wird daher empfohlen den Lärmkonflikt durch passive Schallschutzmaßnahmen abzuwenden. Aus diesem Grund werden im Bebauungsplan Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109 ausgewiesen. Die Lärmpegelbereiche sind den textlichen Festsetzungen als Anlage beigelegt“ (HEMPEL & TACKE 2023).

3.3.2 Erholung

Bestandsaufnahme

Die Erholungseignung wird durch die Qualität des Landschaftsbildes bestimmt, die Erholungsnutzung ist abhängig von der Zugänglichkeit und Begehrbarkeit des Landschaftsraumes.

Das Plangebiet wird derzeit von Einrichtungen einer Kirchengemeinde sowie als Grünlandfläche genutzt. Das Plangebiet ist nur im Bereich der Kirchengemeinde zugänglich und weist keine Infrastruktur für die Erholungsnutzung auf. Dem Plangebiet und seiner Umgebung wird daher allenfalls nur eine geringe Bedeutung für die Erholungsnutzung zugesprochen.

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Im Zusammenhang mit der Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. II/V2.2 „Wohnen westlich der Vilsendorfer Straße, nördlich des Epiphanienwegs“ sind keine Beeinträchtigungen der Erholungsfunktion zu erwarten.

3.4 Schutzgut Tiere

Die Aspekte des Artenschutzes für die Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. II/V2.2 „Wohnen westlich der Vilsendorfer Straße, nördlich des Epiphanienwegs“ wurden im Rahmen eines Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages betrachtet (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2023). Das Ergebnis ist im Folgenden zusammenfassend dargestellt.

Bestandsaufnahme

Im Zusammenhang mit der Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. II/V2.2 „Wohnen westlich der Vilsendorfer Straße, nördlich des Epiphanienwegs“ werden folgende Lebensraumtypen mittelbar und unmittelbar beansprucht:

- Kleingehölze, Allen, Bäume, Gebüsche, Hecken
- Höhlenbäume

Bestandsaufnahme und Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

- Äcker
- Säume, Hochstaudenfluren
- Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen
- Gebäude
- Fettwiesen und -weiden

Nach der Ermittlung der bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren des Vorhabens erfolgte die Auswertung des Fachinformationssystems „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (FIS) sowie der Landschafts- und Informationssammlung des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LINFOS). Außerdem wurden die Informationen zu Schutzgebieten und schutzwürdigen Bereichen ausgewertet.

Das Plangebiet liegt im Bereich des Quadranten 1 des Messtischblattes 3917 „Bielefeld“. Für diesen Quadranten wurde im Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (FIS) eine Abfrage der planungsrelevanten Arten für die im Plangebiet anzutreffenden unmittelbar betroffenen sowie der angrenzenden Lebensraumtypen durchgeführt (LANUV 2023B).

Für den Quadranten 1 des Messtischblattes 3917 „Bielefeld“ werden vom FIS für die im Raum vorkommenden Lebensräume insgesamt 38 Arten als planungsrelevant genannt (12 Fledermausarten und 26 Vogelarten). Planungsrelevante Pflanzenarten werden nicht genannt (LANUV 2023B).

Eine Abfrage der planungsrelevanten Arten in der Landschafts- und Informationssammlung des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LINFOS) ergab keine Fundpunkte planungsrelevanter Arten im Plangebiet. Etwa 350 m südwestlich des Plangebietes wird ein Vorkommen der Feldlerche dokumentiert, während ca. 480 m nordwestlich des Plangebietes eine Wochenstube der Zwergfledermaus in einem Rollladenkasten dokumentiert wird (LANUV 2023A).

Die Auswertung der Informationen zu Schutzgebieten und schutzwürdigen Bereichen ergab Hinweise auf Vorkommen folgender planungsrelevanter Arten:

Schwarzspecht, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Kiebitz, Rebhuhn, Eisvogel, Uhu, Baumfalke, Kammmolch, Feldlerche, Feldsperling, Flussregenpfeifer, Gartenrotschwanz, Kleiner Wasserfrosch, Neuntöter, Kuckuck, Schwarzspecht, Waldlaubsänger

Im Rahmen der Ortsbegehung am 30. Oktober erfolgte eine Plausibilitätskontrolle. Dabei wurde überprüft, ob die Arten der Artenliste am Planungsstandort bzw. im Untersuchungsgebiet hinsichtlich ihrer individuellen Lebensraumansprüche tatsächlich vorkommen bzw. vorkommen können und in welchem Umfang sie von dem geplanten Vorhaben betroffen sein könnten.

Die Grünlandflächen im Plangebiet können, auf Grund ihrer Kleinflächigkeit und der Siedlungslage bzw. der vorhandenen Silhouettenwirkung, keine Funktion als Brutstandort für störungsempfindliche Offenlandarten wie Feldlerche oder Kiebitz

Bestandsaufnahme und Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

übernehmen. Sie stellt jedoch ein potenzielles, nichtessenzielles Nahrungshabitat für planungsrelevante Vogelarten wie Turmfalke oder Mäusebussard dar.

Des Weiteren weist das Plangebiet eine Eignung als potenzielles, nichtessenzielles Jagdhabitat für Fledermäuse (z. B. Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus, Abendsegler) auf.

Nach Hinweisen Dritter während der Ortsbegehung befindet sich an dem Kirchturm ein Brutstandort des Turmfalken.

An den zum Abbruch vorgesehenen Gebäuden wurden potenzielle Fledermausquartiere in Form von Spalten an den Fassaden nachgewiesen. Mögliche Brutstandorte für Vögel bzw. Nester sind an den zum Abbruch vorgesehenen Gebäuden nicht vorhanden.

An einer Birke im Plangebiet wurde ein Astloch nachgewiesen, welches Fledermäusen als Quartier oder kleineren Höhlenbrütern als Brutstandort dienen könnte.

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Häufige und verbreitete Vogelarten

Unter Berücksichtigung und Einhaltung der in Kapitel 4.1.2 aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen zur Bauzeitenregelung und zum Schutz von angrenzenden Gehölz- und Vegetationsbeständen kann eine vorhabensbedingte Betroffenheit der häufigen und verbreiteten Vogelarten ausgeschlossen werden.

Planungsrelevante Tierarten: Fledermäuse

Wirkungsspezifische Betroffenheiten

Der **Abendsegler** ist eine typische Waldfledermaus, welche überwiegend Baumhöhlen in Wäldern und Parklandschaften als Sommer- und Winterquartier nutzen. Die Wochenstuben liegen vorwiegend in Nordostdeutschland, Polen und Südschweden. Als Winterquartier bezieht der Abendsegler großräumige Baumhöhlen, aber auch Spaltenquartiere in Gebäuden, Felsen oder Brücken. Jagdgebiete des Abendseglers sind jedoch in nahezu allen Landschaftstypen zu finden. In großen Höhen zwischen 10–50 m jagen die Tiere über großen Wasserflächen, Waldgebieten, Einzelbäumen, Agrarflächen sowie über beleuchteten Plätzen im Siedlungsbereich (DIETZ et al. 2007 / LANUV 2023c).

Die **Breitflügelfledermaus** ist eine typische Gebäudefledermaus, die vorwiegend im Siedlungs- und siedlungsnahen Bereich vorkommt. Die Jagdgebiete befinden sich bevorzugt in der offenen und halboffenen Landschaft über Grünlandflächen mit randlichen Gehölzstrukturen, Waldrändern oder Gewässern. Außerdem jagen die Tiere in Streuobstwiesen, Parks und Gärten sowie unter Straßenlaternen. Fortpflanzungsgesellschaften befinden sich an und in Spaltenverstecken oder Hohlräumen von Gebäuden (z. B. Fassadenverkleidungen, Zwischendecken, Dachböden, Dachpfannen). Einzelne Männchen beziehen neben Gebäudequartieren auch Baumhöhlen, Nistkästen oder Holzstapel. Als Winterquartiere werden Spaltenverstecke an und in

Bestandsaufnahme und Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Gebäuden, Bäumen und Felsen sowie Stollen oder Höhlen aufgesucht. Dort halten sich die Tiere meist einzeln auf (DIETZ et al. 2007 / LANUV 2023c).

Der **Kleinabendsegler** ist eine Waldfledermaus, die in waldreichen und strukturreichen Parklandschaften vorkommt. Die Jagdgebiete befinden sich zum einen in Wäldern, wo die Tiere an Lichtungen, Kahlschlägen, Waldrändern und Wegen jagen. Außerdem werden Offenlandlebensräume wie Grünländer, Hecken, Gewässer und beleuchtete Plätze im Siedlungsbereich aufgesucht. Als Wochenstuben und Sommerquartiere werden Spechthöhlen, Fäulnishöhlen, überwucherte Spalten nach Blitzschlag und Ausfaltungen in Zwieseln und Astlöchern bezogen. Als Ersatz werden Fledermauskästen besiedelt. Im Winter werden Baumhöhlen aber auch Spalten und Hohlräume an und in Gebäuden aufgesucht (DIETZ et al. 2007 / LANUV 2023c).

Zwergfledermäuse sind Gebäudefledermäuse, die in strukturreichen Landschaften, vor allem auch in Siedlungsbereichen als Kulturfolger vorkommen. Als Hauptjagdgebiete dienen Gewässer, Kleingehölze sowie aufgelockerte Laub- und Mischwälder. Im Siedlungsbereich werden parkartige Gehölzbestände sowie Straßenlaternen aufgesucht. Die Sommerquartiere und Wochenstuben finden sich in einem breiten Spektrum an Spaltenräumen von Gebäuden (Verkleidungen, Zwischendächer). Einzeltiere können auch in Felsspalten und hinter Rinde von Bäumen vorkommen. Die Winterquartiere befinden sich ebenfalls an Gebäuden. Größere Gruppen überwinternder Tiere kommen in Felsspalten und in unterirdischen Kellern, Tunneln und Höhlen vor (DIETZ et al. 2007 / LANUV 2023c).

Die zum Abbruch vorgesehenen Gebäude weisen potenzielle Quartiere der Zwergfledermaus sowie ggf. der Breitflügelfledermaus auf. Bei einem Abbruch der Gebäude können artenschutzrechtliche Betroffenheiten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 (Töten und Verletzen) und Nr. 3 (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) BNatSchG nicht ausgeschlossen werden.

Bei einer Inanspruchnahme des Höhlenbaumes im Plangebiet sind artenschutzrechtliche Betroffenheiten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG für den Abendsegler, den Kleinabendsegler, die Breitflügelfledermaus sowie die Zwergfledermaus nicht auszuschließen.

Da es sich „lediglich“ um die Entfernung eines Astloches handelt und Fledermäuse mehrere Quartiere im Verbund nutzen, ist die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt. Eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) BNatSchG wird bei einer Inanspruchnahme des Höhlenbaumes nicht erwartet.

Vermeidungsmaßnahmen

Vermeidung bzw. Reduzierung von baubedingten Beeinträchtigungen

Um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG auszuschließen, müssen die Gebäude mit Quartierseignung für Fledermäuse während der Überwinterungsphase der Fledermäuse im Zeitraum November bis Ende Februar abgebrochen werden. Ist dieses nicht innerhalb des angegebenen Zeitraumes möglich, muss vor dem Abbruch von einem Fachgutachter überprüft werden, ob die potenziellen Quartiere

Bestandsaufnahme und Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

tatsächlich genutzt werden. Ein Abbruch darf nur erfolgen, wenn keine Fledermäuse nachgewiesen werden.

Um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausschließen zu können, muss der Höhlenbaum während der Überwinterungsphase der Fledermäuse im Zeitraum November bis Ende Februar gefällt werden. Eine Fällung außerhalb des genannten Zeitraumes ist nur möglich, wenn von einem Fachgutachter festgestellt wird, dass der Höhlenbaum nicht als Fledermausquartier und nicht als Brutstandort von Vögeln genutzt wird.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG auszuschließen, müssen als Ersatzquartiere 5 Fledermausflachkästen (z. B. Fledermausflachkasten 1 FF der Firma Schwegler, Fledermaus-Fassadenflachkasten der Firma Strobel, Fledermaus Fassadenflachkasten mit Rückwand der Firma Hasselfeldt) an Gebäuden im Plangebiet oder der näheren Umgebung angebracht werden. Nach Rücksprache mit dem Investor kann die Installation der Fledermauskästen an der Kirche im Plangebiet erfolgen.

Die Ersatzquartiere sind dauerhaft zu erhalten. Hierzu gehört die Reparatur oder der Austausch von defekten Fledermauskästen. Die Wartung der Ersatzquartiere sollte jährlich außerhalb der Fortpflanzungs- und Überwinterungszeit im Zeitraum September/Oktober erfolgen.

Planungsrelevante Tierarten: Feldsperling

Wirkungsspezifische Betroffenheiten

Der **Feldsperling** besiedelt die halboffene Agrarlandschaft mit einem hohen Grünlandanteil, Obstwiesen, Feldgehölzen und Waldrändern. Darüber hinaus kommt er in den Randbereichen ländlicher Siedlungen vor, wo er in Obst- und Gemüsegärten oder Parkanlagen lebt. Er ist dabei jedoch sehr stark an Offenlandschaften mit landwirtschaftlicher Nutzung gebunden (BAUER ET AL. 2005 / LANUV 2023C).

Der Höhlenbaum im Plangebiet stellt einen potenziellen Brutstandort des Feldsperlings dar. Bei einer Inanspruchnahme des Höhlenbaumes kann eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden.

Vermeidungsmaßnahmen

Vermeidung bzw. Reduzierung von baubedingten Beeinträchtigungen

Um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG auszuschließen, muss die Entfernung des Höhlenbaumes außerhalb der Brutzeit des Feldsperlings erfolgen. Dieses ist bereits durch die Vermeidungsmaßnahmen in Bezug auf die häufigen und verbreiteten Vogelarten gewährleistet (vgl. Kap. 6.3.1).

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG auszuschließen, müssen drei artspezifische Nistkästen für den Feldsperling im Plangebiet oder in der näheren Umgebung (z. B. Friedhof) installiert werden.

Planungsrelevante Tierarten: Girlitz

Der **Girlitz** bevorzugt ein trockenes und warmes Klima, welches in NRW nur regional, bzw. in bestimmten Habitaten zu finden ist. Daher sind Städte als Lebensraum für diese Vogelart von besonderer Bedeutung, da in ihnen zu jeder Jahreszeit ein mildes und trockeneres Mikroklima herrscht als in ländlichen Gebieten. Dort bewohnt er Friedhöfe, Parks und Kleingartenanlagen. Nester werden bevorzugt in Nadel- oder Obstbäumen gebaut (BAUER et al. 2005 / LANUV 2023c).

Wirkungsspezifische Betroffenheiten

Das Plangebiet stellt einen potenziellen Lebensraum für den Girlitz dar, weshalb eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG bei einer Entfernung der Habitatstrukturen nicht ausgeschlossen werden kann.

Im näheren Umfeld des Plangebietes befindet sich ein Friedhof, welcher als Ersatzbrutstandort für den Girlitz dienen könnte. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang ist daher weiterhin erfüllt.

Eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird für den Girlitz nicht erwartet.

Vermeidungsmaßnahmen

Vermeidung bzw. Reduzierung von baubedingten Beeinträchtigungen

Um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG auszuschließen, muss die Entfernung der Habitatstrukturen im Plangebiet außerhalb der Brutzeit des Girlitzes erfolgen. Dieses ist bereits durch die Vermeidungsmaßnahmen in Bezug auf die häufigen und verbreiteten Vogelarten gewährleistet (vgl. Kap. 6.3.1).

Planungsrelevante Tierarten: Star

Der **Star** besitzt Vorkommen in einer Vielzahl von Lebensräumen. Als Höhlenbrüter benötigt er Gebiete mit einem ausreichenden Angebot an Brutplätzen (z. B. ausgefallte Astlöcher, Buntspechthöhlen) und angrenzenden offenen Flächen zur Nahrungssuche. Ursprünglich ist die Art ein Charaktervogel der nacheiszeitlich von Huftieren beweideten, halboffenen Landschaften und feuchten Grasländer gewesen und besiedelt heutzutage bevorzugt strukturreiche Extensivgrünländer (BAUER et al. 2005 / LANUV 2023c).

Wirkungsspezifische Betroffenheiten

Der Höhlenbaum im Plangebiet stellt einen potenziellen Brutstandort für den Star dar. Bei einer Inanspruchnahme des Höhlenbaumes kann eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden.

Vermeidungsmaßnahmen

Vermeidung bzw. Reduzierung von baubedingten Beeinträchtigungen

Um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG auszuschließen, muss die Entfernung des Höhlenbaumes außerhalb der Brutzeit des Stares erfolgen. Dieses ist bereits durch die Vermeidungsmaßnahmen in Bezug auf die häufigen und verbreiteten Vogelarten gewährleistet (vgl. Kap. 6.3.1).

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG auszuschließen, müssen drei artspezifische Nistkästen für den Star im Plangebiet oder in der näheren Umgebung (z. B. Friedhof) angebracht werden.

Hinweis

Da vier Birken im Bereich des Gartens im Norden des Plangebietes nicht untersucht werden konnten, sollten diese vor einer geplanten Fällung auf das Vorhandensein von Höhlen kontrolliert werden. Werden hierbei Höhlen nachgewiesen, gelten ebenfalls die oben genannten Maßnahmen.

Ergebnis

Die Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. II/V2.2 „Wohnen westlich der Vilsendorfer Straße, nördlich des Epiphanienwegs“ der Stadt Bielefeld löst unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG aus.

3.5 Schutzgut Pflanzen

Bestandsaufnahme

Das Plangebiet der Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. II/V2.2 „Wohnen westlich der Vilsendorfer Straße, nördlich des Epiphanienwegs“ sowie die angrenzenden Bereiche wurden am 30. Oktober 2023 begangen. Im Zuge der Begehung wurde eine Biotoptypenkartierung des Bestands im Plangebietes und in einem 15 m-Radius angefertigt. Die angetroffenen Biotoptypen sind nach der „Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ (LANUV 2008) klassifiziert.

Bestandsaufnahme und Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung



Abb. 27 Bestand der Biotoptypen im Plangebiet und der näheren Umgebung gemäß der „Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung NRW“.

Bei der Biotoptypenkartierung wurden folgende Biotoptypen erfasst:

Bestandsaufnahme und Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Tab. 2 Biotoptypen im Plangebiet des Bebauungsplans Nr. II/V2.2 „Wohnen westlich der Vilsendorfer Straße, nördlich des Epiphanienwegs“ sowie in einem 15 m Radius. Vorhabensspezifisch betroffene Biotoptypen innerhalb des Plangebietes sind grau hinterlegt.

Code	Biotoptypen
1.1	versiegelte Fläche (Gebäude, Straßen, Wege, engfugiges Pflaster, Mauern etc.)
1.3	teilversiegelte oder unversiegelte Betriebsfläche (wassergebundene Decken, Schotter-, Kies-, Sandflächen), Rasengittersteine, Rasenfugenpflaster
2.2	Straßenbegleitgrün, Straßenböschungen ohne Gehölzbestand
3.4	Intensivwiese, -weide, artenarm
4.1	Extensive Dachbegrünung
4.3	Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze oder mit < 50 % heimischen Gehölzen
4.5	Intensivrasen (z. B. in Industrie- und Gewerbegebieten, Sportanlagen); Staudenrabatten, Bodendecker
4.7	Grünanlage, Friedhof, parkartiger Garten, strukturreich mit Baumbestand
7.1	Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen < 50 %
7.2	Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen ≥ 50 %

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Mit der Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. II/V2.2 „Wohnen westlich der Vilsendorfer Straße, nördlich des Epiphanienwegs“ und der daraus resultierenden Realisierung eines Wohngebietes kommt es innerhalb des Plangebietes zum Verlust einer Grünlandfläche, Baumbeständen, Rasenflächen sowie Gärten und dadurch bedingt zu einer Veränderung der Nutzungs- und Standortbedingungen. Die anstehenden Vegetationsstrukturen werden, mit Ausnahme von 4 Bäumen, die zum Erhalt festgesetzt werden, vollständig entfernt. Neue Vegetationsbestände können innerhalb der Gärten entstehen.

3.6 Schutzgut Fläche

Unter dem Schutzgut Fläche wird der Aspekt des flächensparenden Bauens vor dem Hintergrund des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden betrachtet. Mit dem Instrument der Bauleitplanung soll dafür gesorgt werden, dass der Flächenverbrauch auf das für das Vorhaben notwendige Maß begrenzt wird. Hierbei werden neben der Flächeninanspruchnahme die Gesichtspunkte Nutzungsumwandlung, Zerschneidung und Versiegelung berücksichtigt.

Bestandsaufnahme

Die Größe des Plangebietes umfasst 12.435 m². Hiervon sind bereits 3.270 m² versiegelt. Auf die Grünlandflächen entfallen 4.116 m². Der Rest des Plangebietes wird von Gärten, Rasenflächen und Gehölzen bzw. Vegetationsbeständen eingenommen.

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Gemäß § 19 der Baunutzungsverordnung darf die Grundflächenzahl um höchstens 50% überschritten werden. Bei einer Grundflächenzahl von 0,4 entspricht dies 20%, so dass insgesamt höchstens 60% der überbaubaren Grundstücksfläche bebaut werden darf. Bei Realisierung der Planung können entsprechend der Festsetzungen des Bebauungsplanes 7.461 m² (entspricht 60%) des 12.435 m² großen Plangebietes versiegelt werden. Dabei entfallen die 7.461 m² auf die überbaubare Grundstücksfläche. Ein 4.974 m² großer Bereich (entspricht 40%) des Plangebietes wird nicht überbaut und künftig von (Zier)-gärten eingenommen.

Aufgrund der Lage des Plangebietes zu angrenzender Wohnbebauung sowie innerhalb der Ortschaft Vilsendorf nimmt die geplante Bebauung keine solitäre Stellung im Raum ein. Eine Zersiedelung der Landschaft wird somit nicht weiter vorangetrieben. Zudem besteht für das Plangebiet bereits ein rechtskräftiger Bebauungsplan.

Insgesamt ist daher von keiner erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche im Bereich des Plangebiets auszugehen.

3.7 Schutzgut Boden

Für Böden gilt gemäß § 1 Abs. 1 Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) der folgende Vorsorgegrundsatz: „Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Böden, welche die Bodenfunktionen nach § 2 Abs. 2 Nr. 1 und 2 des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) im besonderen Maße erfüllen (§ 12 Abs. 8 Satz 1 Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung), sind besonders zu schützen“.

In § 4 Abs. 2 LBodSchG NRW wird die folgende, generelle Prüfverpflichtung formuliert: „Bei der Aufstellung von Bauleitplänen, bei Planfeststellungsverfahren und Plangenehmigungen haben die damit befassten Stellen im Rahmen der planerischen Abwägung vor der Inanspruchnahme von nicht versiegelten, nicht baulich veränderten oder unbebauten Flächen insbesondere zu prüfen, ob vorrangig eine Wiedernutzung von bereits versiegelten, sanierten, baulich veränderten oder bebauten Flächen möglich ist“.

Bestandsaufnahme

Gemäß der Bodenkarte (BK50) wird das Plangebiet von Parabraunerde eingenommen. Der Parabraunerde wird hinsichtlich ihrer sehr hohen Regelungs- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit eine Schutzwürdigkeit zugesprochen (WMS-FEATURE 2023).

Bestandsaufnahme und Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Alle natürlichen Böden erfüllen vielfältige, allgemeine Funktionen im Naturhaushalt, u. a. als Puffer- und Filterkörper, Lebensraum von Mikroorganismen und als Teil des Ökosystems mit seinen vielfältigen Stoffkreisläufen.

Ein Teil des Plangebietes ist bereits versiegelt, weshalb hier keine natürlichen Böden mehr zu erwarten sind. Natürliche Böden sind lediglich im Bereich vorhandener Vegetationsbestände vorhanden.

Tab. 3 Übersicht über den im Plangebiet anstehenden Bodentyp „Parabraunerde“ gem. der Bodenkarte des geologischen Dienstes (BK50) (WMS-Feature 2023).

Bodeneinheit	L3916_L342
Bodentyp	Parabraunerde
Bodenartengruppe des Oberbodens	tonig-schluffig
Grundwasserstufe	Stufe 0 – ohne Grundwasser
Staunässegrad	Stufe 0 – ohne Staunässe
Wertzahlen der Bodenschätzung	60 bis 75, hoch
Erodierbarkeit des Oberbodens	0,56, sehr hoch
Schutzwürdigkeit des Bodens	fruchtbare Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Regelungs- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit
Verdichtungsempfindlichkeit	mittel

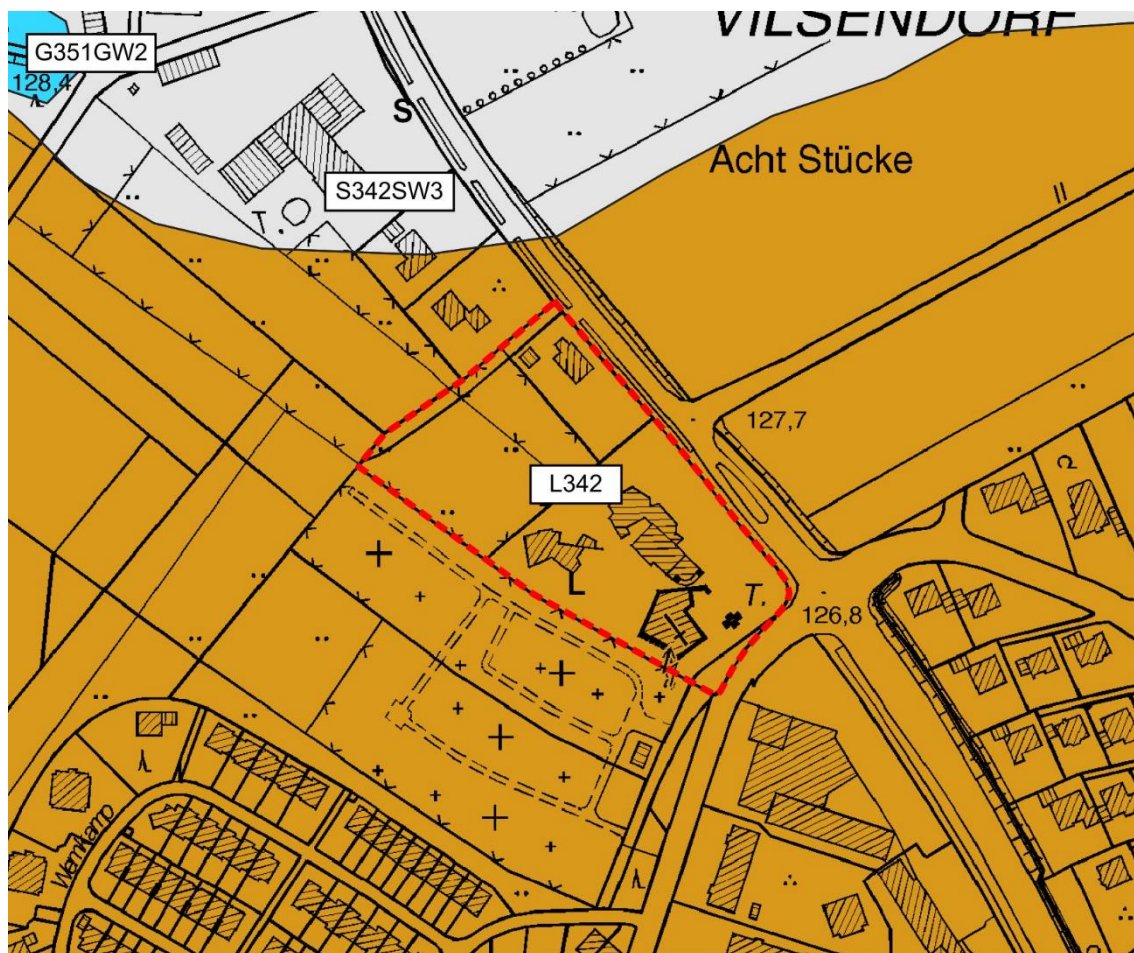


Abb. 28 Darstellung des anstehenden Bodentyps (WMS-Feature 2023) im Plangebiet auf Grundlage des Luftbildes.

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Da im Vorhabengebiet bereits ein B-Plan (II/V2-EA) existiert, sind die Eingriffe in das Schutzgut Boden bereits abgegolten. Zudem ist der Boden bereits vorbelastet. Es besteht keine erhebliche Beeinträchtigung des Bodens.

3.8 Schutzgut Wasser

3.8.1 Teilschutzgut Grundwasser

Bestandsaufnahme

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Grundwasserkörpers 4_12 „Südliche Herforder Mulde“. Dieser silikatisch-karbonatischer Kluft-Grundwasserleiter wird in seiner Durchlässigkeit als sehr gering und wenig ergiebig beschrieben (MULNV 2023).

Die Karte der Grundwasserlandschaften in Nordrhein-Westfalen (GL NRW 1980) weist für das Plangebiet ein Gebiet ohne nennenswerte Grundwasservorkommen über Locker- und Festgesteinen aus.

Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb eines festgesetzten oder geplanten Trinkwasserschutzgebietes oder Heilquellenschutzgebietes (MULNV 2023).

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Durch das geplante Vorhaben wird nicht (dauerhaft) in das Grundwasser eingegriffen. Von der geplanten Bebauung gehen keine stofflichen Einträge in das Grundwasser aus.

Gem. § 55 Abs. 2 WHG besteht die grundsätzliche Pflicht zur ortsnahen Niederschlagswasserbeseitigung; Ausnahmetatbestände liegen nicht vor. Das Niederschlagswasser ist mittels Rohr-, Rigolen- oder Muldenversickerung auf den Baugrundstücken zu versickern.

„Die Berücksichtigung der rechtlichen Vorgaben des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) und des Landeswassergesetzes (LWG) hat für die vorhandene und geplante Bebauung des B-Plangebietes in folgender Weise zu erfolgen: Das Niederschlagswasser der vorhandenen Bebauung wird über die Mischwasserkanäle in der Vilsendorfer Straße ebenfalls über den Stauraumkanal Heidbreite ortsnah in das Nebengewässer 12.03 zur Jölle eingeleitet. Die Bebauung entlang der Vilsendorfer Straße befindet sich im Einzugsgebiet der Einleitungsstelle E 2/9. Für die Einleitung besteht eine wasserrechtliche Erlaubnis der BR Detmold bis zum 30.11.2024. Zur Ableitung des aus dem Plangebiet anfallenden Niederschlagswassers ist keine Verlegung von öffentlichen Mischwasserkanälen erforderlich. Das Plangebiet kann weiterhin über die vorhandene Mischwasserkanalisation in der Vilsendorfer Straße entwässert werden, da er hierzu eine sehr gute hydraulische Leistungsfähigkeit aufweist“ (HEMPEL & TACKE 2023).

„Für die Einleitung von Niederschlagswasser in den [sic] das Nebengewässer 12.03 zur Jölle besteht eine wasserrechtliche Erlaubnis gemäß § 8 WHG bei der Bezirksregierung Detmold. Das Plangebiet ist dabei bereits fast vollständig berücksichtigt. Eine

Bestandsaufnahme und Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Änderung der wasserrechtlichen Erlaubnis ist deshalb nicht notwendig. Die Satzung der Stadt Bielefeld über die Entwässerung der Grundstücke (Entwässerungssatzung) in ihrer jeweils geltenden Form ist einzuhalten“ (HEMPEL & TACKE 2023).

Eine signifikante flächenspezifische Verringerung der Grundwasserneubildungsrate ist, auf Grund der Kleinflächigkeit des Plangebietes, nicht zu erwarten.

Die Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. II/V2.2 „Wohnen westlich der Vilsendorfer Straße, nördlich des Epiphanienwegs“ der Stadt Bielefeld wird zu keinen erheblichen Veränderungen des Grundwassers führen, nachhaltige Wirkungen auf das Teilschutzgut Grundwasser ergeben sich daher nicht.

3.8.2 Teilschutzgut Oberflächengewässer

Bestandsaufnahme

Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer. Das nächstgelegene Fließgewässer, ein namenloses Gewässer, verläuft ca. 350 m nordwestlich des Plangebietes.

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Aus der Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. II/V2.2 „Wohnen westlich der Vilsendorfer Straße, nördlich des Epiphanienwegs“ resultierende Auswirkungen auf Oberflächengewässer sind ausgeschlossen.

3.9 Schutzgut Klima und Luft

Bestandsaufnahme

Im südöstlichen und nördlichen Teil des Plangebietes befindet sich Bebauung mit Gärten bzw. Baumbeständen. Das übrige Plangebiet wird von einer landwirtschaftlichen Nutzfläche eingenommen.

Unbebaute Flächen, die einer landwirtschaftlichen Nutzung unterliegen, werden dem Freiland-Klimatop zugeordnet, welches durch eine flache Luftfeuchtkurve und eine starke Tag-/Nachttemperaturamplitude charakterisiert ist. Freiflächen stellen im Zusammenhang mit weiteren angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen nächtliche Kaltluftbildungsflächen und wertvolle Frischluft Räume dar.

Für die bebauten Bereiche im Südosten und Norden des Plangebiets ist gemäß der Klimatopkarte das Vorstadtklima ausgewiesen (LANUV 2023D). Hier sind bebaute Flächen mit offener, ein- bis dreigeschossiger Bebauung und reichhaltigen Grünflächen vorhanden. Gegenüber dem Freiland-Klimatop sind alle Klimaelemente leicht modifiziert, wobei eine merkliche nächtliche Abkühlung stattfindet und Regionalwinde nur unwesentlich gebremst werden.

Gemäß der Klimaanalysekarte des LANUV (2023D) weisen die bebauten südöstlichen Teile des Plangebietes eine tagsüber starke thermische Belastung (Kategorie Siedlung > 35 bis 41 °C) auf, während der bebaute nördliche Teil des Plangebietes tagsüber eine extrem starke thermische Belastung (Kategorie Siedlung > 41 °C) aufweist. Die

Bestandsaufnahme und Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

landwirtschaftliche Nutzfläche im Plangebiet erfährt tagsüber eine starke thermische Belastung (Kategorie Grünflächen > 35 bis 41 °C).

Die Freiflächen verfügen über einen hohen Kaltluftvolumenstrom (Kategorie Grünflächen KSV > 1500 bis 2700 m³/s). Die bebauten Flächen im Plangebiet erfahren keine nächtliche Überwärmung ($T \leq 17$ °C) (LANUV 2023D).

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Während der Bauphase kann es ggf. zu temporären Belastungseffekten durch Schadstoffemissionen (Staub, Emissionen der Baufahrzeuge) kommen.

Nach Realisierung der Planung ist die landwirtschaftliche Nutzfläche nicht mehr dem Freiland-Klimatop zuzuordnen, sondern dem Vorstadtklima. Es ist eine lockere Wohnbebauung geplant, die auch Hausgärten, also Grün- bzw. Freiflächen, ausdrücklich vorschreibt. Es ergeben sich keine erheblichen Veränderungen der mikroklimatischen Situation der benachbarten bebauten Strukturen. Auch das Entfallen der Offenlandbereiche wird keine nachteiligen Wirkungen nach sich ziehen, da eine Frisch- und Kaltluftzufuhr durch die nordwestlich gelegenen landwirtschaftlichen Flächen weiterhin gewährleistet ist. Die Anlage der Gärten führt zu einer Verringerung von Beeinträchtigungen der mikroklimatischen Situation.

„Um das örtliche Kleinklima zu schützen, wird für Gebäude mit Flachdach eine Dachbegrünung festgesetzt. Ebenfalls wird die Gestaltung der Vorgärten durch Festsetzungen geregelt“ (HEMPEL & TACKE 2023).

3.10 Schutzgut Landschaft

Bestandsaufnahme

Unter dem Schutzgut Landschaft werden die Landschaftsgestalt und das Landschaftsbild betrachtet. Das Plangebiet der Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. II/V2.2 „Wohnen westlich der Vilsendorfer Straße, nördlich des Epiphanienwegs“ stellt sich als zum Teil bebaute Fläche mit Gehölzbestand dar. Der übrige Teil des Plangebietes wird von einer landwirtschaftlichen Nutzfläche eingenommen.

Südlich des Plangebietes befindet sich ein Friedhof, während südöstlich des Plangebietes Wohnbebauung mit Gärten vorhanden ist. Nordwestlich des Plangebietes schließen landwirtschaftliche Nutzflächen und einzelne Gebäude mit Gärten an. Nordöstlich des Plangebietes befinden sich landwirtschaftliche Nutzflächen.

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Aufgrund der Vorbelastung der Landschaft durch die an das Plangebiet angrenzenden und in der Nähe befindlichen Siedlungsbereiche werden vorhabensspezifisch keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft erwartet.

3.11 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Bestandsaufnahme

Kulturgütern kommt als Zeugen menschlicher und naturhistorischer Entwicklung eine hohe gesellschaftliche Bedeutung zu. Ihr Wert besteht insbesondere in ihrer historischen Aussage und ihrem Bildungswert im Rahmen der Traditionspflege. Sie stellen gleichzeitig wichtige Elemente unserer Kulturlandschaft mit z. T. erheblicher emotionaler Wirkung dar.

„Bei dem Kirchengebäude Vilsendorfer Straße 230 inklusive der zugehörigen Freiraumgestaltung (Vorplatz mit Waschbeton und Kirchturm) handelt es sich um ein eingetragenes Baudenkmal“ (HEMPEL & TACKE 2023).

Das Plangebiet zählt zur Kulturlandschaft „Ravensberger Land“ und liegt innerhalb des bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichs für Denkmalpflege D 3.05. Jöllenbeck – Enger – Herford (LWL & LVR 2007).

„Das leicht wellige Hügelland zwischen Bielefeld und Herford ist seit dem Mittelalter durch Streusiedlungen und Einzelgehöfte gegliedert, deren Bewohner die ertragreichen Böden kultiviert haben. Zwar hat sich der Charakter des Landes durch die starke Industrialisierung seit der Mitte des 19. Jahrhundert stark verändert, es gibt jedoch noch immer Bereiche, die die frühere Kulturlandschaft deutlich zeigen. Zentren dieser zersiedelten Region bildeten die Meierhöfe, deren Besitzer die Rechte der Grundherren vertraten. Einige dieser Höfe erreichten eine besondere Größe und Bedeutung und wurden später als Sattelmeier bezeichnet. Im Umfeld Bielefelds befinden sich noch immer etwa fünfzig solcher Hofanlagen, deren vielfach im 18. Jahrhundert entstandene Längsdielenhäuser mit streng geometrischen, barocken Fachwerkkonstruktionen und Ziergiebeln allein schon durch ihre bedeutende Größe das Umland optisch dominieren. In Einzelfällen reicht der Baubestand dieser Höfe der bäuerlichen Oberschicht bis in das 16. Jahrhundert zurück. Zusammen mit einer größeren Anzahl erhaltener Wasser- und Windmühlen dokumentieren sie die Entwicklung bäuerlicher Kultur und ländlicher Arbeits- und Produktionsverhältnisse im Ravensberger Hügelland. Insbesondere die heutigen Bielefelder Ortsteile Jöllenbeck, Vilsendorf und Dornberg sowie die angrenzenden Bereiche von Enger und Herford zeigen bis heute eine hohe Verdichtung von Hofstellen, deren funktionale Raumwirkung die landwirtschaftliche Erschließung des Raumes dokumentiert“ (LWL & LVR 2007).

Kulturgüter mit Raumwirkung sind im Plangebiet nicht vorhanden (LWL & LVR 2007).

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Das Kirchengebäude inklusive der zugehörigen Freiraumgestaltung bleibt als Baudenkmal erhalten. Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut „Kultur- und sonstige Sachgüter“ sind im Rahmen der Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. II/V2.2 „Wohnen westlich der Vilsendorfer Straße, nördlich des Epiphanienwegs“ der Stadt Bielefeld nicht zu erwarten.

3.12 Biologische Vielfalt und Wechselwirkungen

Biologische Vielfalt

Der Begriff der biologischen Vielfalt oder Biodiversität steht als Sammelbegriff für die Gesamtheit der Lebensformen auf allen Organisationsebenen, von den Arten bis hin zu den Ökosystemen. Die biologische Vielfalt im Plangebiet ist auf Grund der Lebensraumausstattung als gering bis mittel zu bezeichnen.

Wechselwirkungen

Zwischen den Schutzgütern im Untersuchungsgebiet bestehen komplexe Wechselwirkungen, da diese im Naturhaushalt und funktional in einem Wirkungsgefüge miteinander verbunden sind. Die schutzgutbezogene Beschreibung und Bewertung des Naturhaushaltes im Untersuchungsgebiet berücksichtigt vielfältige Aspekte der funktionalen Beziehungen zu anderen Schutzgütern. Somit werden über den schutzgutbezogenen Ansatz die ökosystemaren Wechselwirkungen prinzipiell miterfasst. Eine Zusammenfassung dieser möglichen schutzgutbezogenen Wechselwirkungen zeigt die nachstehende Tabelle.

Tab. 5 Zusammenfassung der schutzgutbezogenen Wechselwirkungen.

Schutzgut/Schutzgutfunktion	Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern
Natura 2000-Gebiete - FFH-Gebiete - Vogelschutzgebiete	- Wiederherstellung der biologischen Vielfalt - Schutz von Lebensraumtypen - Artenschutz
Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt - Immissionsschutz - Erholung	- Der Mensch greift über seine Nutzungsansprüche bzw. die Wohn-, Wohnumfeldfunktion sowie die Erholungsfunktion in ökosystemare Zusammenhänge ein. Es ergibt sich eine Betroffenheit aller Schutzgüter.
Pflanzen - Biotopfunktion - Biotopkomplexfunktion	- Abhängigkeit der Vegetation von den Standorteigenschaften Boden, Klima, Wasser, Menschen - Pflanzen als Schadstoffakzeptor im Hinblick auf die Wirkpfade Pflanzen-Mensch, Pflanzen-Tiere
Tiere - Lebensraumfunktion	- Abhängigkeit der Tierwelt von der Lebensraumausstattung (Vegetation, Biotopvernetzung, Boden, Klima, Wasser) - Spezifische Tierarten als Indikator für die Lebensraumfunktion von Biotoptypen

Bestandsaufnahme und Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Schutzgut/Schutzgutfunktion	Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern
Fläche - Erholung - Biotopfunktion - Lebensraumfunktion - Biotopentwicklungs-potenzial - Wasserhaushalt - Regional- und Geländeklima - Landschaftsbild	- Betroffenheit von Menschen, Pflanzen, Tiere, Klima, Boden, Wasser und Landschaft bei Nutzungsumwandlung, Versiegelung und Zerschneidung der Fläche
Boden - Biotopentwicklungspotenzial - Landwirtschaftliche Ertragsfähigkeit - Schutzwürdigkeit von Böden, abgebildet über die natürlichen Bodenfunktionen und die Archivfunktion	- Ökologische Bodeneigenschaften, abhängig von den geologischen, geomorphologischen, hydrogeologischen, vegetationskundlichen und klimatischen Verhältnissen - Boden als Lebensraum für Tiere und Pflanzen - Boden als Schadstofftransportmedium im Hinblick auf Wirkpfade Boden-Pflanzen, Boden-Wasser, Boden-Mensch, Boden-Tiere - Boden in seiner Bedeutung für den Landschaftswasserhaushalt (Grundwasserneubildung, Retentionsfunktion, Grundwasserschutz)
Wasser - Bedeutung im Landschaftswasserhaushalt - Lebensraumfunktion der Gewässer und Quellen - Potenzielle Gefährdung gegenüber Verschmutzung - Potenzielle Gefährdung gegenüber einer Absenkung	- Abhängigkeit der Grundwasserneubildung von klimatischen, boden- und vegetationskundlichen bzw. nutzungsbezogenen Faktoren - Oberflächennahes Grundwasser in der Bedeutung als Faktor der Bodenentwicklung und als Standortfaktor für Biotope, Pflanzen und Tiere - Grundwasser als Transportmedium für Schadstoffe im Wirkgefüge Wasser-Mensch - Selbstreinigungskraft des Gewässers abhängig vom ökologischen Zustand - Gewässer als Lebensraum für Tiere und Pflanzen
Klima und Luft - Regionalklima - Geländeklima - Klimatische Ausgleichsfunktion - Lufthygienische Ausgleichsfunktion	- Geländeklima in seiner klimaphysiologischen Bedeutung für den Menschen - Geländeklima als Standortfaktor für Vegetation und Tierwelt - Abhängigkeit von Relief und Vegetation/Nutzung - Lufthygienische Situation für den Menschen - Bedeutung von Vegetationsflächen für die lufthygienische Ausgleichsfunktion - Luft als Transportmedium im Hinblick auf Wirkgefüge Luft-Pflanze, Luft-Mensch
Landschaft - Landschaftsgestalt - Landschaftsbild	- Abhängigkeit der Landschaftsgestalt und des Landschaftsbildes von Landschaftsfaktoren wie Relief, Vegetation, Gewässer, Leit- und Orientierungsfunktion für Tiere
Kultur- und sonstige Sachgüter - Kulturelemente - Kulturlandschaften	- Historischer Zeugniswert als wertgebender Faktor der Landschaftsgestalt und des Landschaftsbildes

Bestandsaufnahme und Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. II/V2.2 „Wohnen westlich der Vilsendorfer Straße, nördlich des Epiphanienwegs“ der Stadt Bielefeld wird primär zu Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen, Tiere, Fläche, Boden sowie Klima und Luft führen, da mit dem geplanten Vorhaben der Verlust der vorhandenen Biotopstrukturen sowie die dauerhafte Inanspruchnahme von teils noch natürlichen Böden einhergeht. Durch die zusätzliche Versiegelung kann es ggf. zu geringfügigen Veränderungen der mikroklimatischen Bedingungen kommen.

Diese Auswirkungen besitzen jedoch wegen ihrer Kleinflächigkeit für die Bewertung der Wechselwirkungen keine Relevanz. Auch wird der Verlust anstehender Biotopstrukturen keine verstärkten Auswirkungen auf die biologische Vielfalt nach sich ziehen.

Für die Beeinträchtigungen der genannten Schutzgüter werden in Kap. 4 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich beschrieben.

3.13 Art und Menge der erzeugten Abfälle

Die Art und Menge der erzeugten Abfälle kann in Bezug auf das geplante Vorhaben nicht eindeutig benannt und beziffert werden. Gemäß KrWG (Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen) gilt jedoch grundsätzlich folgende Rangfolge bei der Abfallbewirtschaftung:

1. Vermeidung des Entstehens von Abfällen,
2. Vorbereitung zur Wiederverwendung von Abfällen,
3. Recycling von Abfällen,
4. Sonstige Verwertung, insbesondere energetische Verwertung und Verfüllung,
5. Beseitigung von nicht wiederverwendbaren oder verwertbaren Abfällen.

Durch die Einhaltung dieser Rangfolge und ergänzende Gesetze zur Verbringung, Behandlung, Lagerung und Verwertung des Abfalles können schädliche Auswirkungen auf die Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a, c und d BauGB (Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Wirkungsgefüge, Landschaft, biologische Vielfalt, Mensch, Kultur- und Sachgüter) grundsätzlich vermieden werden. Bei nicht sachgemäßem Umgang mit belasteten Abfällen können auf direktem Wege die Schutzgüter Boden, Wasser und Luft kontaminiert werden, was aufgrund der Wechselwirkungen mit den übrigen Schutzgütern zu erheblichen Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, das Klima, das Wirkungsgefüge, die biologische Vielfalt sowie den Menschen haben kann. Auch auf das Landschaftsbild könnten bei wilder Müllentsorgung erhebliche Auswirkungen entstehen.

Durch die sachgemäße Entsorgung von nicht verwertbaren Abfällen werden die Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bis e BauGB nicht erheblich beeinträchtigt.

4.0 Maßnahmen zur Vermeidung und Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

4.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen

4.1.1 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

4.1.1.1 Immissionen

„Die Realisierung von aktiven Schallschutzmaßnahmen (Schallschutzwand/-wall) ist auf Grund der örtlichen Gegebenheit (Erschließung der Grundstücke) nicht möglich. Es wird daher empfohlen den Lärmkonflikt durch passive Schallschutzmaßnahmen abzuwenden. Aus diesem Grund werden im Bebauungsplan Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109 ausgewiesen. Die Lärmpegelbereiche sind den textlichen Festsetzungen als Anlage beigefügt“ (HEMPEL & TACKE 2023).

4.1.1.2 Erholung

Mit der Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. II/V2.2 „Wohnen westlich der Vilsendorfer Straße, nördlich des Epiphanienwegs“ sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der Erholungsfunktion zu erwarten. Ein Bedarf an Maßnahmen ergibt sich nicht.

4.1.2 Schutzgut Tiere

Hinweise zu Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen im Schutzgut Tiere gibt der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2024). Nachfolgend werden diese zusammenfassend aufgeführt:

Häufige und verbreitete Vogelarten

- Rodungs- und Räumungsmaßnahmen von Vegetationsflächen sind nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28./29. Februar durchzuführen. Im Falle nicht vermeidbarer Flächenbeanspruchungen außerhalb dieses Zeitraums muss durch eine umweltfachliche Baubegleitung sichergestellt werden, dass eine Entfernung von Vegetationsbeständen, insbesondere von Gehölzbeständen, nur durchgeführt wird, wenn die betroffenen Gehölze und Freiflächen frei von einer Quartiernutzung sind.
- Die Aktivitäten der Baumaßnahme (Baustelleneinrichtung, Erdarbeiten, Materiallagerung etc.) müssen auf die notwendigste Fläche beschränkt werden. Außerdem ist gemäß DIN 18920 ein Abstand von 1,50 m zu Bäumen und Gehölzstrukturen einzuhalten. Damit kann sichergestellt werden, dass zu erhaltende Gehölzbestände und Vegetationsbestände der näheren Umgebung vor Beeinträchtigung geschützt sind und auch weiterhin eine Funktion als Lebensraum übernehmen können.

Planungsrelevante Arten

Fledermäuse

Vermeidungsmaßnahmen

Vermeidung bzw. Reduzierung von baubedingten Beeinträchtigungen

Um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG auszuschließen, müssen die Gebäude mit Quartierseignung für Fledermäuse während der Überwinterungsphase der Fledermäuse im Zeitraum November bis Ende Februar abgebrochen werden. Ist dieses nicht innerhalb des angegebenen Zeitraumes möglich, muss vor dem Abbruch von einem Fachgutachter überprüft werden, ob die potenziellen Quartiere tatsächlich genutzt werden. Ein Abbruch darf nur erfolgen, wenn keine Fledermäuse nachgewiesen werden.

Um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausschließen zu können, muss der Höhlenbaum während der Überwinterungsphase der Fledermäuse im Zeitraum November bis Ende Februar gefällt werden. Eine Fällung außerhalb des genannten Zeitraumes ist nur möglich, wenn von einem Fachgutachter festgestellt wird, dass der Höhlenbaum nicht als Fledermausquartier und nicht als Brutstandort von Vögeln genutzt wird.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG auszuschließen, müssen als Ersatzquartiere 5 Fledermausflachkästen (z. B. Fledermausflachkasten 1 FF der Firma Schwegler, Fledermaus-Fassadenflachkasten der Firma Strobel, Fledermaus Fassadenflachkasten mit Rückwand der Firma Hasselfeldt) an Gebäuden im Plangebiet oder der näheren Umgebung angebracht werden. Nach Rücksprache mit dem Investor kann die Installation der Fledermauskästen an der Kirche im Plangebiet erfolgen.

Die Ersatzquartiere sind dauerhaft zu erhalten. Hierzu gehört die Reparatur oder der Austausch von defekten Fledermauskästen. Die Wartung der Ersatzquartiere sollte jährlich außerhalb der Fortpflanzungs- und Überwinterungszeit im Zeitraum September/Oktober erfolgen.

Feldsperling

Vermeidungsmaßnahmen

Vermeidung bzw. Reduzierung von baubedingten Beeinträchtigungen

Um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG auszuschließen, muss die Entfernung des Höhlenbaumes außerhalb der Brutzeit des Feldsperlings erfolgen. Dieses ist bereits durch die Vermeidungsmaßnahmen in Bezug auf die häufigen und verbreiteten Vogelarten gewährleistet.

Maßnahmen zur Vermeidung und Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG auszuschließen, müssen drei artspezifische Nistkästen für den Feldsperling im Plangebiet oder in der näheren Umgebung (z. B. Friedhof) installiert werden.

Girlitz

Vermeidungsmaßnahmen

Vermeidung bzw. Reduzierung von baubedingten Beeinträchtigungen

Um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG auszuschließen, muss die Entfernung der Habitatstrukturen im Plangebiet außerhalb der Brutzeit des Girlitzes erfolgen. Dieses ist bereits durch die Vermeidungsmaßnahmen in Bezug auf die häufigen und verbreiteten Vogelarten gewährleistet.

Star

Vermeidungsmaßnahmen

Vermeidung bzw. Reduzierung von baubedingten Beeinträchtigungen

Um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG auszuschließen, muss die Entfernung des Höhlenbaumes außerhalb der Brutzeit des Stares erfolgen. Dieses ist bereits durch die Vermeidungsmaßnahmen in Bezug auf die häufigen und verbreiteten Vogelarten gewährleistet.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG auszuschließen, müssen drei artspezifische Nistkästen für den Star im Plangebiet oder in der näheren Umgebung (z. B. Friedhof) angebracht werden.

Hinweis

Da vier Birken im Bereich des Gartens im Norden des Plangebietes nicht untersucht werden konnten, sollten diese vor einer geplanten Fällung auf das Vorhandensein von Höhlen kontrolliert werden. Werden hierbei Höhlen nachgewiesen, gelten ebenfalls die oben genannten Maßnahmen.

4.1.3 Schutzgut Pflanzen

Die Aktivitäten der Baumaßnahmen (Baustelleneinrichtung, Erdarbeiten, Materiallagerung) sind auf das Plangebiet und die zukünftig befestigten oder überbauten Flächen zu beschränken

Weiterhin ist die DIN 18920 Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen – zu beachten. Im Besonderen ist dafür Sorge zu tragen, dass im Bereich von Kronentraufen zzgl. 1,50 m

- keine Baufahrzeuge oder -maschinen fahren oder geparkt werden

Maßnahmen zur Vermeidung und Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

- nichts gelagert wird
- keine Abgrabungen oder Verdichtungen vorgenommen werden

4.1.4 Schutzgut Fläche

Für die durch das Vorhaben beanspruchte Fläche kann im Zusammenhang mit der geplanten Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. II/V2.2 Wohnen westlich der Vilsendorfer Straße, nördlich des Epiphanienwegs keine Verminderungs- oder Vermeidungsmaßnahme formuliert werden. Hinsichtlich der gebotenen Eingriffskompensation wird auf die Ausführungen im Kap. 4.3 verwiesen.

4.1.5 Schutzgut Boden

Eine über das vorhabensspezifisch notwendige Maß hinausgehende Beeinträchtigung von Böden ist grundsätzlich zu vermeiden. Es sind Bodenumlagerungen und -verdichtungen soweit als möglich zu vermeiden. Es gelten grundsätzlich die DIN 18300 (Erdarbeiten) sowie die DIN 18915 (Bodenarbeiten). Bereiche außerhalb des Baufeldes dürfen weder befahren noch zur Lagerung von Material genutzt werden.

Nach § 202 BauGB in Verbindung mit DIN 18915 ist bei Errichtung oder Änderung von baulichen Anlagen der Oberboden (Mutterboden) in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung zu schützen. Er ist vordringlich im Plangebiet zu sichern, zur Wiederverwendung zu lagern und später wieder einzubauen.

Da im Vorhabengebiet bereits ein B-Plan (II/V2-EA) existiert, sind die Eingriffe in das Schutzgut Boden bereits abgegolten. Zudem ist der Boden bereits vorbelastet. Es besteht keine erhebliche Beeinträchtigung des Bodens.

4.1.6 Schutzgut Wasser

Durch das Vorhaben wird nicht in das Grundwasser eingegriffen. Oberflächengewässer werden durch die Planung nicht beeinträchtigt. Die folgenden Maßnahmen sind dennoch bei der Durchführung der Bauarbeiten zu beachten:

- Vermeidung von Schad- und Fremdstoffeintrag in das Grundwasser während der Bauarbeiten durch eine ordnungsgemäße Ausführung gemäß dem Stand der Technik
- Vermeidung der Lagerung grundwassergefährdender Stoffe außerhalb versiegelter Flächen
- Gewährleistung der Dichtheit aller Behälter und Leitungen mit wassergefährdenden Flüssigkeiten bei Baumaschinen und -fahrzeuge

4.1.7 Schutzgut Klima und Luft

„Um das örtliche Kleinklima zu schützen, wird für Gebäude mit Flachdach eine Dachbegrünung festgesetzt. Ebenfalls wird die Gestaltung der Vorgärten durch Festsetzungen geregelt“ (HEMPEL & TACKE 2023).

„Um das örtliche Kleinklima zu schützen sind die Grundstücksstreifen zwischen öffentlicher Verkehrsfläche und Baugrenze als Vorgärten zu mindestens 75 % als Vegetations-

Maßnahmen zur Vermeidung und Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

fläche gärtnerisch zu gestalten und dauerhaft zu unterhalten. Kombinationen mit natürlich vorkommenden mineralischen Feststoffen (z. B. Kies, Bruchsteine, Bruchsteinmauer) sind bis zu einem Drittel der Vegetationsfläche zulässig. Diese Flächen sind mit entsprechenden Pflanzen (z. B. Sukkulente, Gräsern) zu durchgrünen, um so das Aufheizen der Flächen zu reduzieren und das Umgebungsklima zu verbessern. In den Vegetationsflächen ist nur die Verwendung von offenporigen, wasserdurchlässigen Materialien zulässig. Dies gilt auch innerhalb des Bodenaufbaus. Wasserundurchlässige Sperrschichten wie z. B. Abdichtbahnen sind unzulässig“ (HEMPEL & TACKE 2023).

4.1.8 Schutzgut Landschaft

Mit der Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. II/V2.2 „Wohnen westlich der Vilsendorfer Straße, nördlich des Epiphanienwegs“ sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzguts Landschaft zu erwarten. Ein Bedarf an Maßnahmen ergibt sich nicht.

4.1.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Unter Berücksichtigung des folgenden Hinweises und der damit verbundenen Auflagen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzguts Kultur- und sonstige Sachgüter zu erwarten:

Wenn bei Erdarbeiten kultur- oder erdgeschichtliche Bodenfunde oder Befunde (etwa Tonscherben, Metallfunde, dunkle Bodenverfärbungen, Knochen oder 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 24, 33609 Bielefeld, Telefon: 0251/591 8961, anzuzeigen und die Entdeckungsstätte drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten. Die künftigen Bauherren werden im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens darauf hingewiesen. Im freigestellten Verfahren nach § 63 Bauordnung NRW hat der Bauherr eigenverantwortlich den Belang Bodendenkmalschutz zu beachten und ggf. die entsprechenden Behörden zu informieren.

Weiterführende Maßnahmen sind nicht erforderlich.

4.2 Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Emissionen sind auf das unbedingt nötige Maß zu reduzieren und die gesetzlichen Vorschriften sind einzuhalten. Im Plangebiet ist der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern sicher zu stellen.

4.3 Kompensationsmaßnahmen

4.3.1 Analyse der Eingriffsrelevanz des Vorhabens

Der Bestand im Plangebiet sowie die zu erwartenden Wirkungen des Vorhabens auf die Umweltschutzgüter wurden in den vorangegangenen Abschnitten detailliert beschrieben. Entsprechend der rechtlichen Vorgaben sind die nach Realisierung der ebenfalls beschriebenen Minderungsmaßnahmen verbleibenden Eingriffe in den Natur-

haushalt oder das Landschaftsbild auszugleichen oder in sonstiger Weise zu kompensieren. „Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können“ (§ 14 Abs. 1 BNatSchG).

4.3.2 Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Methodik

Die Eingriffsbilanzierung erfolgt nach dem Berechnungsmodell des Landes Nordrhein-Westfalen „Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft – Arbeitshilfe für die Bauleitplanung“ (MSWKS o. J.) und der Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW (LANUV 2008).

Das Bewertungsverfahren beruht auf einer Gegenüberstellung der Bestandssituation mit der Planungssituation. Grundlage für die Eingriffsbewertung ist dabei der Zustand von Natur und Landschaft zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme. Es wird zunächst der Biotopwert vor der Bebauung ermittelt (Bestandswert). Im Anschluss daran erfolgt die Berechnung des Planwertes nach erfolgter Bebauung. Die Berechnung des Bestands- und des Planwertes basiert auf der folgenden Formel:

Fläche x Wertfaktor der Biotoptypen = Einzelflächenwert in Biotoppunkten

Aus der Differenz der Biotoppunkte im Bestand und nach der Realisierung des Vorhabens ergibt sich der Bedarf an entsprechender Kompensationsfläche, die um diesen Differenzbetrag durch geeignete landschaftsökologische Maßnahmen aufzuwerten ist.

Berechnung

Die Ermittlung des Bestandswertes vor der Neuaufstellung des Bebauungsplanes erfolgt anhand der Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans. Der Bebauungsplan setzt eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 für die Gemeinbedarfsfläche fest. Gemäß § 19 der Baunutzungsverordnung darf die Grundflächenzahl um höchstens 50% überschritten werden. Bei einer Grundflächenzahl von 0,4 entspricht dies 20%, so dass insgesamt höchstens 60% der überbaubaren Grundstücksfläche bebaut werden darf. Für die 60 % überbaubare Fläche wird der Biotoptyp „Versiegelte Fläche (Gebäude, Straßen, Wege, engfügiges Pflaster, Mauern etc.)“ (Code 1.1) festgelegt. Für die restlichen 40 % als unversiegelte Fläche wird angenommen, dass sie künftig von „Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze oder mit < 50 % heimischen Gehölzen“ (Code 4.3) eingenommen werden.

Für die öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Friedhof“ wird der Biotoptyp „Grünanlage, Friedhof, parkartiger Garten, strukturreich mit Baumbestand“ (Code 4.7) in Ansatz gebracht.

Die Ermittlung der Flächenanteile des Planwertes nach der Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt anhand der Festsetzung von einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4

Maßnahmen zur Vermeidung und Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

für das Allgemeine Wohngebiet (WA). Für die 60 % überbaubare Fläche wird der Biotoptyp „Versiegelte Fläche (Gebäude, Straßen, Wege, engfügiges Pflaster, Mauern etc.)“ (Code 1.1) festgelegt. Für die restlichen 40 % als unversiegelte Fläche wird angenommen, dass sie künftig von „Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze oder mit < 50 % heimischen Gehölzen“ (Code 4.3) eingenommen werden.

Auf der „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Erhaltung von Natur und Landschaft“ soll eine Streuobstwiese angelegt werden, weshalb hier der Biotoptyp „Obstwiese bis 30 Jahre“ (Code 3.8) angenommen wird.

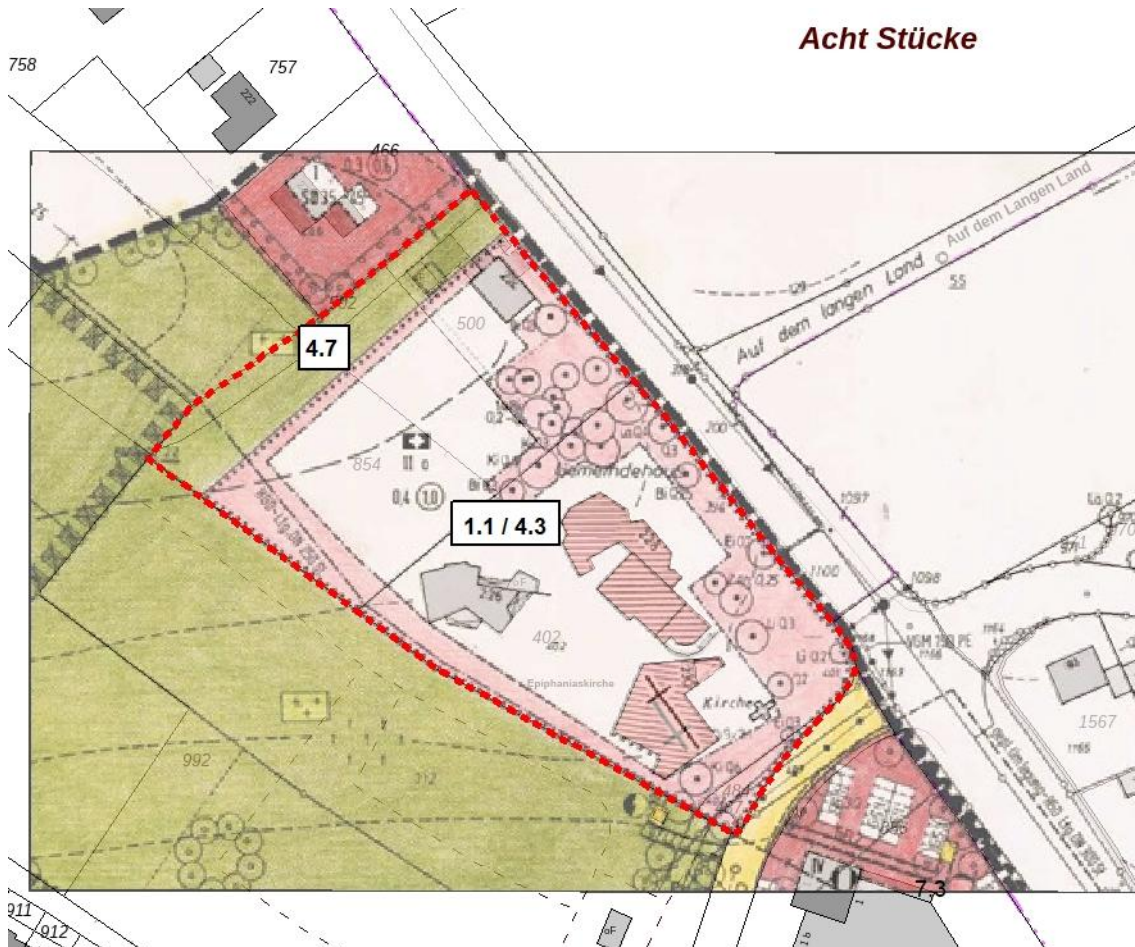


Abb. 29 Bestandssituation (rechtskräftiger Bebauungsplan) (rote Strichlinie = Plangebiet der Neuaufstellung).

Maßnahmen zur Vermeidung und Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen



Abb. 30 Darstellung des Planungsziels des Bebauungsplanes im Plangebiet (rote Strichlinie) auf Grundlage des Luftbildes.

In der folgenden Tabelle sind die im Geltungsbereich des Bebauungsplanes vorkommenden Biotoptypen, ihre Flächenanteile und deren Biotopwerte vor und nach der Bebauung dargestellt. Darauf aufbauend wird der Kompensationsbedarf ermittelt.

Maßnahmen zur Vermeidung und Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Tab. 6 Ermittlung des Kompensationsbedarfs für die Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. II/V2.2 „Wohnen westlich der Vilsendorfer Straße, nördlich des Epiphanienwegs“.

Bestandswert				
Code	Biotoptyp	Fläche in m²	Wert- faktor	Biotop- punkte
Gemeinbedarfsfläche (GRZ 0,4) (zuzüglich der erlaubten Überschreitung von 50% der GRZ) (10.944 m ²)				
1.1	Versiegelte Fläche (Gebäude, Straßen, Wege, engfugiges Pflaster, Mauern etc.)	6.566	0	0
4.3	Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze oder mit < 50 % heimischen Gehölzen	4.378	2	8.756
Öffentliche Grünfläche (1.491 m ²)				
4.7	Grünanlage, Friedhof, parkartiger Garten, strukturreich mit Baumbestand	1.491	4	5.964
	Summe	12.435		14.720
Planwert				
Code	Biotoptyp	Fläche in m²	Wert- faktor	Biotop- punkte
Allgemeines Wohngebiet (GRZ 0,4) (zuzüglich der erlaubten Überschreitung von 50% der GRZ) (11.973 m ²)				
1.1	Versiegelte Fläche (Gebäude, Straßen, Wege, engfugiges Pflaster, Mauern etc.)	7.184	0	0
4.3	Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze oder mit < 50 % heimischen Gehölzen	4.789	2	9.578
Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Erhaltung von Natur und Landschaft				
3.8	Obstwiese bis 30 Jahre	462	6	2.772
	Summe	12.435		12.350
Differenz der Biotoppunkte vor und nach der geplanten Bebauungsplanänderung:				
14.720 – 12.350 = 2.370				

Die Ermittlung der Biotoppunkte im Plangebiet vor dem Eingriff ergibt einen Bestandswert von 14.720 Biotoppunkten. Für den Zustand nach Realisierung der Planung errechnet sich der Planwert auf 12.350 Biotoppunkte. Zum Ausgleich der mit dem geplanten Vorhaben einhergehenden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft ist demnach im Zuge der Umsetzung der Kompensationsmaßnahme eine Biotopwertverbesserung um insgesamt **2.370** Biotoppunkte erforderlich.

4.3.3 Nachweis des Kompensationsbedarfs

Zur Kompensation des Eingriffs in den Naturhaushalt bedarf es des Nachweises von 2.370 Biotoppunkten.

Die erforderliche Kompensation erfolgt über eine private Ausgleichsfläche.

Die Ausgleichsfläche befindet sich auf dem Flurstück 629 der Flur 10, Gemarkung Senne 1, Stadt Bielefeld.

5.0 Anderweitige Planungsmöglichkeiten und Null-Variante

Das Baugesetzbuch (Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a) fordert die Betrachtung der Null-Variante sowie „anderweitiger Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind“.

Die Stadt Bielefeld plant die Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. II/V2.2 „Wohnen westlich der Vilsendorfer Straße, nördlich des Epiphanienwegs“.

In der Stadt Bielefeld besteht seit geraumer Zeit eine erhebliche Nachfrage nach Wohnraum, die sich – vor dem Hintergrund, dass die Bevölkerungszahl in den kommenden Jahren voraussichtlich noch deutlich zunehmen wird – verstärken wird (vgl. Wohnungsmarktbarometer 2021 – Stadt Bielefeld). Um der Wohnungsnachfrage Rechnung zu tragen, beabsichtigt die evangelische Kirche auf dem Areal der Epiphaniaskirche an der Vilsendorfer Straße eine Mehrfamilienhausbebauung zu ermöglichen. Teile der auf dem Areal befindlichen baulichen Anlagen (Gemeinde- und Pfarrhaus) sollen zurück gebaut werden; das Kirchengebäude nebst Glockenturm soll erhalten bleiben. Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Neubau von Mehrfamilienhäusern zu schaffen, soll der Bebauungsplan Nr. II/V2.2 „Wohnen westlich der Vilsendorfer Straße, nördlich des Epiphanienwegs“ aufgestellt werden.

Vor dem Hintergrund der genannten Zielsetzung und unter Berücksichtigung der vorhandenen Strukturen im Plangebiet und der Umgebung sowie des bestehenden städtebaulichen Konzeptes wird ein Verzicht auf das Vorhaben (Null-Variante) der Zielsetzung der Vorhabensträger nicht gerecht. Bei einem Vorhabensverzicht könnte die aktuelle Bestandssituation mittelfristig erhalten werden. Gleichwohl würde, entsprechend des vorhandenen Bedarfs in der Region an Wohnbauflächen, diese an anderer Stelle geschaffen werden müssen.

6.0 Weitere Auswirkungen des geplanten Vorhabens

6.1 Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen

Eine Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, Biologische Vielfalt, Natura 2000-Gebiete, Mensch, Gesundheit, Bevölkerung sowie kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter durch schwere Unfälle oder Katastrophen sind derzeit nicht abzusehen.

Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

Die Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels, wie etwa Extremwetterlagen, lässt sich grundsätzlich als eher gering einstufen.

Brandfall

Es besteht keine erhöhte Brandgefahr innerhalb des Plangebietes.

6.2 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Die zum Einsatz kommenden Techniken und Stoffe können im vorliegenden Fall nicht eindeutig benannt werden. Es ist davon auszugehen, dass für zukünftige Bauvorhaben handelsübliche Baustoffe und geläufige Techniken verwendet werden, von denen keine erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter zu erwarten sind.

Wassergefährdende Stoffe

Ein Umgang mit wassergefährdenden Stoffen findet in im Plangebiet ebenfalls nicht statt.

Störfallbetriebe

In der Umgebung des Plangebietes befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine Betriebsbereiche nach Störfall-Verordnung.

6.3 Kumulierung benachbarter Plangebiete

Nach derzeitigem Kenntnisstand gibt es keine weiteren Planungen in der Umgebung der Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. II/V2.2 „Wohnen westlich der Vilsendorfer Straße, nördlich des Epiphanienwegs“, die zu Kumulierungen führen könnten.

7.0 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Die wichtigsten Maßnahmen und Verfahren zur Untersuchung bzw. Abschätzung der Auswirkungen des Vorhabens bilden:

- die Begründung zur Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. II/V2.2 „Wohnen westlich der Vilsendorfer Straße, nördlich des Epiphanienwegs“ (HEMPEL & TACKKE 2023),
- der Nutzungsplan zur Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. II/V2.2 „Wohnen westlich der Vilsendorfer Straße, nördlich des Epiphanienwegs“ (HEMPEL & TACKKE 2025),
- die Schalltechnische Untersuchung im Rahmen eines Bauleitplanverfahrens Nr. II/V2.2 der Stadt Bielefeld (AKUS 2023)
- der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag zur Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. II/V2.2 „Wohnen westlich der Vilsendorfer Straße, nördlich des Epiphanienwegs“ (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2024),

Für die Bearbeitung des Umweltberichts liegen Planungsgrundlagen und Daten vor, sodass die Empfindlichkeiten der Schutzgüter gegenüber den Auswirkungen des geplanten Vorhabens planungsbezogen beurteilt werden können.

Das für die Umweltprüfung zur Verfügung stehende Abwägungsmaterial zur Beurteilung und Abschätzung der zu erwartenden Umweltfolgen basiert auf den zum heutigen Zeitpunkt vorliegenden Daten und wird als ausreichend betrachtet.

8.0 Geplante Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

In der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a Baugesetzbuch (BauGB) wird die Beschreibung geplanter Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen im Zusammenhang mit dem Vorhaben der Bebauung auf die Umwelt gefordert.

Entsprechend den Vorgaben des § 4c BauGB erfolgt eine Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, durch die Stadt Bielefeld. Zielsetzung eines solchen Monitorings ist es, unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu erkennen und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergreifen zu können. Diese Umweltbeobachtung wird von der Kommune während der laufenden Verwaltung vorgenommen und konzentriert sich insbesondere auf die folgenden Inhalte:

- Kontrolle der in Kap. 4.0 aufgeführten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Im Rahmen der Bauleitplanverfahren werden zudem externe Kompensationsmaßnahmen erforderlich. Die Flächen und Maßnahmen für die erforderliche Kompensation bedürfen einer Überwachung und Beobachtung hinsichtlich ihrer Umsetzung, Effizienz und Wirksamkeit. Dazu zählen Kontrollen zur Durchführung der Kompensationsmaßnahmen sowie Funktionskontrollen, die die Entwicklung und Wirksamkeit der Maßnahmen dokumentieren.

Durchführungskontrollen

Durchführungskontrollen stellen fest, ob die vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen vollständig und entsprechend den Beschreibungen durchgeführt wurden. Ebenso ist zu prüfen, ob die Maßnahmen dauerhaft gesichert sind und ob wiederholende Maßnahmen (z. B. Pflegemaßnahmen) durchgeführt werden müssen.

Funktionskontrollen

Funktionskontrollen im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung prüfen die Wirksamkeit der durchgeführten Maßnahmen. Dies umfasst die Prüfung, ob die angestrebten Kompensationsziele erreicht werden können, bereits erreicht sind bzw. weiter erfüllt werden.

Nicht zuletzt sind die erforderlichen Maßnahmen zum Monitoring Bestandteil des städtebaulichen Vertrages, der zwischen der Stadt Bielefeld und dem Vorhabensträger geschlossen wird. Dieser enthält auch die Maßgabe, dass die Kompensationsmaßnahmen in der nach Rechtskraft der Planung folgenden Vegetationsperiode durchzuführen sind.

9.0 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Einleitung

Die Stadt Bielefeld plant die Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. II/V2.2 „Wohnen westlich der Vilsendorfer Straße, nördlich des Epiphanienwegs“.

„In der Stadt Bielefeld besteht seit geraumer Zeit eine erhebliche Nachfrage nach Wohnraum, die sich – vor dem Hintergrund, dass die Bevölkerungszahl in den kommenden Jahren voraussichtlich noch deutlich zunehmen wird – verstärken wird (vgl. Wohnungsmarktbarometer 2021 – Stadt Bielefeld. Um der Wohnungsnachfrage Rechnung zu tragen, beabsichtigt die evangelische Kirche auf dem Areal der Epiphaniaskirche an der Vilsendorfer Straße eine Mehrfamilienhausbebauung zu ermöglichen. Teile der auf dem Areal befindlichen baulichen Anlagen (Gemeinde- und Pfarrhaus) sollen zurück gebaut werden; das Kirchengebäude nebst Glockenturm soll erhalten bleiben. Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Neubau von Mehrfamilienhäusern zu schaffen, soll der Bebauungsplan Nr. II/V2.2 „Wohnen westlich der Vilsendorfer Straße, nördlich des Epiphanienwegs“ aufgestellt werden“ (HEMPEL & TACKE 2023).

„Der aktuell rechtsverbindliche Bebauungsplan Nr. II/V2 setzt für den Geltungsbereich Flächen für den Gemeinbedarf sowie öffentliche Grünflächen fest. Bis heute wird nur eine Teilfläche baulich durch die evangelische Kirche genutzt. Perspektivisch besteht für die evangelische Kirche kein Bedarf mehr, die im Bebauungsplan II/V2 festgesetzten Flächen vollständig für den Gemeinbedarf zu nutzen. Primär soll lediglich der Bestand der Kirche nebst Kirchturm gesichert werden“ (HEMPEL & TACKE 2023).

„Jedoch ist es die Absicht der Grundstückseigentümerin, auf den nicht mehr benötigten Flächen, entsprechend dem allgemeinen Bedarf in der Stadt und dem Ortsteil, Wohnraum zu schaffen“ (HEMPEL & TACKE 2023).

„Bisher soll der Bebauungsplan, da er faktisch als Außenbereichsflächen gemäß § 35 BauGB zu bewerten ist, auf der Grundlage des § 13b BauGB aufgestellt werden. Laut dem Urteil des Bundesverwaltungsgerichtes (BVerwG) vom 18. Juli 2023, zu Verfahren die gemäß § 13b BauGB durchgeführt werden, sind diese Verfahren nicht EU-Rechtskonform. Aus diesem Grund ist der Wechsel zu einem Vollverfahren notwendig“ (HEMPEL & TACKE 2023).

Das geplante Vorhaben befindet sich im Stadtteil Vilsendorf der Stadt Bielefeld, Regierungsbezirk Detmold.

Basierend auf der aktuellen Rechtslage ist somit im Zuge der Bauleitplanung eine Umweltprüfung im Sinne des § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) durchzuführen. Aufgabe der Umweltprüfung ist es, die zu erwartenden Umweltauswirkungen des Vorhabens darzustellen.

Die Ergebnisse der Umweltprüfung für die Aufstellung des Bebauungsplanes werden in dem hiermit vorgelegten Umweltbericht beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht bildet dabei gemäß § 2a BauGB einen Teil der Planbegründung und ist bei der Abwä-

Allgemein verständliche Zusammenfassung

gung dementsprechend zu berücksichtigen. Im Rahmen des Verfahrens wird zudem ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt.

Die Darstellung der einschlägigen Fachgesetze und ihrer Ziele wird tabellarisch im Anhang 1 aufgeführt.

„Im Regionalplan der Bezirksregierung Detmold, in dem für die Stadt Bielefeld maßgeblichen „Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld“, ist der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. II/V2.2 „Wohnen westlich der Vilsendorfer Straße, nördlich des Epiphanienwegs“ als allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) dargestellt. Die L 855 Vilsendorfer Straße ist als Straße für den vorwiegend regionalen und überregionalen Verkehr dargestellt. Von dieser soll das Plangebiet erschlossen werden. Mit der Neuaufstellung des Bebauungsplans entwickelt sich das Plangebiet im Rahmen des gültigen Regionalplans“ (HEMPEL & TACKE 2023).

„Im Regionalplanentwurf der Bezirksregierung Detmold, ist der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. II/V2.2 „Wohnen westlich der Vilsendorfer Straße, nördlich des Epiphanienwegs“ als allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) dargestellt. Die L 855 Vilsendorfer Straße ist als Straße für den vorwiegend regionalen und überregionalen Verkehr dargestellt. Von dieser soll das Plangebiet erschlossen werden. Mit der Neuaufstellung des Bebauungsplans entwickelt sich das Plangebiet im Rahmen des Entwurfs des Regionalplans OWL 2023“ (HEMPEL & TACKE 2023).

„Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. II/V2.2 „Wohnen westlich der Vilsendorfer Straße, nördlich des Epiphanienwegs“ liegt außerhalb des Geltungsbereichs des Landschaftsplans der Stadt Bielefeld. Der Geltungsbereich des Landschaftsplanes grenzt nordöstlich an das Plangebiet“ (HEMPEL & TACKE 2023).

„Im derzeit gültigen Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Bielefeld ist das Plangebiet in Teilen als Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „kirchliche Einrichtung“ und öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Friedhof“ dargestellt“ (HEMPEL & TACKE 2023).

„Die in der Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. II/V2.2 „Wohnen westlich der Vilsendorfer Straße, nördlich des Epiphanienwegs“ vorgesehene Wohnbebauung lässt sich aus der im FNP dargestellten Fläche für den Gemeinbedarf und der öffentlichen Grünfläche nicht entwickeln“ (HEMPEL & TACKE 2023).

„Ein Bebauungsplan gemäß § 13b BauGB, der von den Darstellungen des Flächennutzungsplanes abweicht, kann gemäß aufgestellt werden, bevor der FNP geändert oder ergänzt worden ist. Der Flächennutzungsplan ist dann im Wege der Berichtigung anzupassen. Von dieser Möglichkeit wird im vorliegenden Fall Gebrauch gemacht. Der Inhalt der Berichtigung wird im weiteren Verfahren abgestimmt“ (HEMPEL & TACKE 2023).

„Die geordnete städtebauliche Entwicklung des Gemeindegebietes wird mit der vorliegenden Planung nicht beeinträchtigt“ (HEMPEL & TACKE 2023).

Allgemein verständliche Zusammenfassung

Grundstruktur des Untersuchungsgebiets

Das Untersuchungsgebiet umfasst das Plangebiet des Bebauungsplanes sowie die angrenzenden Bereiche, die schutzgutspezifisch in die Betrachtung einbezogen werden, sofern diese für die artenschutzrechtlichen Aspekte relevant sind.

Im Südosten des Plangebietes befinden sich eine Kirche, ein Kirchturm, ein Gemeindehaus sowie ein Pfarrheim. Östlich bzw. südöstlich der Kirche und des Gemeindehauses befinden sich Parkplätze mit angrenzenden Baumbeständen aus u. a. Winter-Linde (*Tilia cordata*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*), Eibe (*Taxus baccata*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Tanne (*Abies spec.*). Zwischen den Gebäuden sind Rasenflächen und einzelne Beete mit beispielsweise Alpenrosen (*Rhododendron spec.*), Rosen (*Rosa spec.*) und Hortensien (*Hydrangea spec.*) vorhanden.

Im Nordwesten des Plangebietes befinden sich zwei Fettweiden, während im Nordosten ein Wohngebäude mit einem Garten und einem Baumbestand aus überwiegend Sand-Birken (*Betula pendula*) liegen.

Südwestlich des Plangebietes grenzt ein Friedhof an das Plangebiet an. Nordwestlich des Plangebietes schließen Fettweiden sowie Gebäude mit Gärten an. Nordöstlich des Plangebietes erstrecken sich Ackerflächen, während sich südöstlich des Plangebietes Gebäude, Parkplätze und Grünanlagen befinden.

Bestandsaufnahme und Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Gemäß den Vorgaben des § 1 Abs. 6 BauGB sind im Rahmen der Umweltprüfung die Auswirkungen auf folgende Schutzgüter zu prüfen:

- Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt
- Tiere
- Pflanzen
- Fläche
- Boden
- Wasser
- Klima und Luft
- Landschaft
- Kulturgüter und sonstige Sachgüter
- Biologische Vielfalt und Wechselwirkungen

Die Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. II/V2.2 „Wohnen westlich der Vilsendorfer Straße, nördlich des Epiphanienwegs“ der Stadt Bielefeld wird primär zu Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen, Tiere, Fläche, Boden sowie Klima und Luft führen, da mit dem geplanten Vorhaben der Verlust der vorhandenen Biotopstrukturen sowie die dauerhafte Inanspruchnahme von teils noch natürlichen Böden einhergeht. Durch die

Allgemein verständliche Zusammenfassung

zusätzliche Versiegelung kann es ggf. zu geringfügigen Veränderungen der mikroklimatischen Bedingungen kommen.

Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Zur Vermeidung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen wurden folgende Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen beschrieben:

Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

„Die Realisierung von aktiven Schallschutzmaßnahmen (Schallschutzwand/-wall) ist auf Grund der örtlichen Gegebenheit (Erschließung der Grundstücke) nicht möglich. Es wird daher empfohlen den Lärmkonflikt durch passive Schallschutzmaßnahmen abzuwenden. Aus diesem Grund werden im Bebauungsplan Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109 ausgewiesen. Die Lärmpegelbereiche sind den textlichen Festsetzungen als Anlage beigefügt“ (HEMPEL & TACKE 2023A).

Schutzgut Tiere

Häufige und verbreitete Vogelarten

- Rodungs- und Räumungsmaßnahmen von Vegetationsflächen sind nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28./29. Februar durchzuführen. Im Falle nicht vermeidbarer Flächenbeanspruchungen außerhalb dieses Zeitraums muss durch eine umweltfachliche Baubegleitung sichergestellt werden, dass eine Entfernung von Vegetationsbeständen, insbesondere von Gehölzbeständen, nur durchgeführt wird, wenn die betroffenen Gehölze und Freiflächen frei von einer Quartiernutzung sind.
- Die Aktivitäten der Baumaßnahme (Baustelleneinrichtung, Erdarbeiten, Materiallagerung etc.) müssen auf die notwendigste Fläche beschränkt werden. Außerdem ist gemäß DIN 18920 ein Abstand von 1,50 m zu Bäumen und Gehölzstrukturen einzuhalten. Damit kann sichergestellt werden, dass zu erhaltende Gehölzbestände und Vegetationsbestände der näheren Umgebung vor Beeinträchtigung geschützt sind und auch weiterhin eine Funktion als Lebensraum übernehmen können.

Planungsrelevante Arten

Fledermäuse

Vermeidungsmaßnahmen

Vermeidung bzw. Reduzierung von baubedingten Beeinträchtigungen

Um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG auszuschließen, müssen die Gebäude mit Quartierseignung für Fledermäuse während der Überwinterungsphase der Fledermäuse im Zeitraum November bis Ende Februar abgebrochen werden. Ist dieses nicht innerhalb des angegebenen Zeitraumes möglich, muss vor dem

Allgemein verständliche Zusammenfassung

Abbruch von einem Fachgutachter überprüft werden, ob die potenziellen Quartiere tatsächlich genutzt werden. Ein Abbruch darf nur erfolgen, wenn keine Fledermäuse nachgewiesen werden.

Um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausschließen zu können, muss der Höhlenbaum während der Überwinterungsphase der Fledermäuse im Zeitraum November bis Ende Februar gefällt werden. Eine Fällung außerhalb des genannten Zeitraumes ist nur möglich, wenn von einem Fachgutachter festgestellt wird, dass der Höhlenbaum nicht als Fledermausquartier und nicht als Brutstandort von Vögeln genutzt wird.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG auszuschließen, müssen als Ersatzquartiere 5 Fledermausflachkästen (z. B. Fledermausflachkasten 1 FF der Firma Schwegler, Fledermaus-Fassadenflachkasten der Firma Strobel, Fledermaus Fassadenflachkasten mit Rückwand der Firma Hasselfeldt) an Gebäuden im Plangebiet oder der näheren Umgebung angebracht werden. Nach Rücksprache mit dem Investor kann die Installation der Fledermauskästen an der Kirche im Plangebiet erfolgen.

Die Ersatzquartiere sind dauerhaft zu erhalten. Hierzu gehört die Reparatur oder der Austausch von defekten Fledermauskästen. Die Wartung der Ersatzquartiere sollte jährlich außerhalb der Fortpflanzungs- und Überwinterungszeit im Zeitraum September/Oktober erfolgen.

Feldsperling

Vermeidungsmaßnahmen

Vermeidung bzw. Reduzierung von baubedingten Beeinträchtigungen

Um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG auszuschließen, muss die Entfernung des Höhlenbaumes außerhalb der Brutzeit des Feldsperlings erfolgen. Dieses ist bereits durch die Vermeidungsmaßnahmen in Bezug auf die häufigen und verbreiteten Vogelarten gewährleistet.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG auszuschließen, müssen drei artspezifische Nistkästen für den Feldsperling im Plangebiet oder in der näheren Umgebung (z. B. Friedhof) installiert werden.

Girlitz

Vermeidungsmaßnahmen

Vermeidung bzw. Reduzierung von baubedingten Beeinträchtigungen

Um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG auszuschließen, muss die Entfernung der Habitatstrukturen im Plangebiet außerhalb der Brutzeit des Girlitzes

Allgemein verständliche Zusammenfassung

erfolgen. Dieses ist bereits durch die Vermeidungsmaßnahmen in Bezug auf die häufigen und verbreiteten Vogelarten gewährleistet.

Star

Vermeidungsmaßnahmen

Vermeidung bzw. Reduzierung von baubedingten Beeinträchtigungen

Um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG auszuschließen, muss die Entfernung des Höhlenbaumes außerhalb der Brutzeit des Stares erfolgen. Dieses ist bereits durch die Vermeidungsmaßnahmen in Bezug auf die häufigen und verbreiteten Vogelarten gewährleistet.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG auszuschließen, müssen drei artspezifische Nistkästen für den Star im Plangebiet oder in der näheren Umgebung (z. B. Friedhof) angebracht werden.

Hinweis

Da vier Birken im Bereich des Gartens im Norden des Plangebietes nicht untersucht werden konnten, sollten diese vor einer geplanten Fällung auf das Vorhandensein von Höhlen kontrolliert werden. Werden hierbei Höhlen nachgewiesen, gelten ebenfalls die oben genannten Maßnahmen.

Schutzgut Pflanzen

Die Aktivitäten der Baumaßnahmen (Baustelleneinrichtung, Erdarbeiten, Materiallagerung) sind auf das Plangebiet und die zukünftig befestigten oder überbauten Flächen zu beschränken.

Weiterhin ist die DIN 18920 Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen – zu beachten. Im Besonderen ist dafür Sorge zu tragen, dass im Bereich von Kronentraufen zzgl. 1,50 m

- keine Baufahrzeuge oder -maschinen fahren oder geparkt werden
- nichts gelagert wird
- keine Abgrabungen oder Verdichtungen vorgenommen werden

Schutzgut Boden

Eine über das vorhabensspezifisch notwendige Maß hinausgehende Beeinträchtigung von Böden ist grundsätzlich zu vermeiden. Es sind Bodenumlagerungen und -verdichtungen soweit als möglich zu vermeiden. Es gelten grundsätzlich die DIN 18300 (Erdarbeiten) sowie die DIN 18915 (Bodenarbeiten). Bereiche außerhalb des Baufeldes dürfen weder befahren noch zur Lagerung von Material genutzt werden.

Nach § 202 BauGB in Verbindung mit DIN 18915 ist bei Errichtung oder Änderung von baulichen Anlagen der Oberboden (Mutterboden) in nutzbarem Zustand zu erhalten

Allgemein verständliche Zusammenfassung

und vor Vernichtung zu schützen. Er ist vordringlich im Plangebiet zu sichern, zur Wiederverwendung zu lagern und später wieder einzubauen.

Da im Vorhabengebiet bereits ein B-Plan (II/V2-EA) existiert, sind die Eingriffe in das Schutzgut Boden bereits abgegolten. Zudem ist der Boden bereits vorbelastet. Es besteht keine erhebliche Beeinträchtigung des Bodens.

Schutzgut Wasser

Durch das Vorhaben wird nicht in das Grundwasser eingegriffen. Oberflächengewässer werden durch die Planung nicht beeinträchtigt. Die folgenden Maßnahmen sind dennoch bei der Durchführung der Bauarbeiten zu beachten:

- Vermeidung von Schad- und Fremdstoffeintrag in das Grundwasser während der Bauarbeiten durch eine ordnungsgemäße Ausführung gemäß dem Stand der Technik
- Vermeidung der Lagerung grundwassergefährdender Stoffe außerhalb versiegelter Flächen
- Gewährleistung der Dichtheit aller Behälter und Leitungen mit wassergefährdenden Flüssigkeiten bei Baumaschinen und -fahrzeugen

Schutzgut Klima und Luft

„Um das örtliche Kleinklima zu schützen, wird für Gebäude mit Flachdach eine Dachbegrünung festgesetzt. Ebenfalls wird die Gestaltung der Vorgärten durch Festsetzungen geregelt“ (HEMPEL & TACKE 2023A).

„Um das örtliche Kleinklima zu schützen sind die Grundstücksstreifen zwischen öffentlicher Verkehrsfläche und Baugrenze als Vorgärten zu mindestens 75 % als Vegetationsfläche gärtnerisch zu gestalten und dauerhaft zu unterhalten. Kombinationen mit natürlich vorkommenden mineralischen Feststoffen (z. B. Kies, Bruchsteine, Bruchsteinmauer) sind bis zu einem Drittel der Vegetationsfläche zulässig. Diese Flächen sind mit entsprechenden Pflanzen (z. B. Sukkulenten, Gräsern) zu durchgrünen, um so das Aufheizen der Flächen zu reduzieren und das Umgebungsklima zu verbessern. In den Vegetationsflächen ist nur die Verwendung von offenporigen, wasserdurchlässigen Materialien zulässig. Dies gilt auch innerhalb des Bodenaufbaus. Wasserundurchlässige Sperrschichten wie z. B. Abdichtbahnen sind unzulässig“ (HEMPEL & TACKE 2023A).

Unter Berücksichtigung des folgenden Hinweises und der damit verbundenen Auflagen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzguts Kultur- und sonstige Sachgüter zu erwarten:

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Wenn bei Erdarbeiten kultur- oder erdgeschichtliche Bodenfunde oder Befunde (etwa Tonscherben, Metallfunde, dunkle Bodenverfärbungen, Knochen oder 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 24, 33609 Bielefeld, Telefon: 0251/591 8961, anzuzeigen und die Entde-

Allgemein verständliche Zusammenfassung

Stückungsstätte drei Werkstage in unverändertem Zustand zu erhalten. Die künftigen Bauherren werden im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens darauf hingewiesen. Im freigestellten Verfahren nach § 63 Bauordnung NRW hat der Bauherr eigenverantwortlich den Belang Bodendenkmalschutz zu beachten und ggf. die entsprechenden Behörden zu informieren.

Weiterführende Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Kompensationsmaßnahmen

Die Ermittlung der Biotoppunkte im Plangebiet vor dem Eingriff ergibt einen Bestandswert von 14.720 Biotoppunkten. Für den Zustand nach Realisierung der Planung errechnet sich der Planwert auf 12.350 Biotoppunkte. Zum Ausgleich der mit dem geplanten Vorhaben einhergehenden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft ist demnach im Zuge der Umsetzung der Kompensationsmaßnahme eine Biotopwertverbesserung um insgesamt **2.370** Biotoppunkte erforderlich.

Die erforderliche Kompensation erfolgt über eine private Ausgleichsfläche.

Die Ausgleichsfläche befindet sich auf dem Flurstück 629 der Flur 10, Gemarkung Senne 1, Stadt Bielefeld.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Das Baugesetzbuch (Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a) fordert die Betrachtung der Null-Variante sowie „anderweitiger Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind“.

Die Stadt Bielefeld plant die Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. II/V2.2 „Wohnen westlich der Vilsendorfer Straße, nördlich des Epiphanienwegs“.

In der Stadt Bielefeld besteht seit geraumer Zeit eine erhebliche Nachfrage nach Wohnraum, die sich – vor dem Hintergrund, dass die Bevölkerungszahl in den kommenden Jahren voraussichtlich noch deutlich zunehmen wird – verstärken wird (vgl. Wohnungsmarktbarometer 2021 – Stadt Bielefeld). Um der Wohnungsnachfrage Rechnung zu tragen, beabsichtigt die evangelische Kirche auf dem Areal der Epiphaniaskirche an der Vilsendorfer Straße eine Mehrfamilienhausbebauung zu ermöglichen. Teile der auf dem Areal befindlichen baulichen Anlagen (Gemeinde- und Pfarrhaus) sollen zurückgebaut werden; das Kirchengebäude nebst Glockenturm soll erhalten bleiben. Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Neubau von Mehrfamilienhäusern zu schaffen, soll der Bebauungsplan Nr. II/V2.2 „Wohnen westlich der Vilsendorfer Straße, nördlich des Epiphanienwegs“ aufgestellt werden.

Vor dem Hintergrund der genannten Zielsetzung und unter Berücksichtigung der vorhandenen Strukturen im Plangebiet und der Umgebung sowie des bestehenden städtebaulichen Konzeptes wird ein Verzicht auf das Vorhaben (Null-Variante) der Zielsetzung der Vorhabensträger nicht gerecht. Bei einem Vorhabensverzicht könnte die aktuelle Bestandssituation mittelfristig erhalten werden. Gleichwohl würde, entsprechend des vorhandenen Bedarfs in der Region an Wohnbauflächen, diese an anderer Stelle geschaffen werden müssen.

Weitere Auswirkungen des geplanten Vorhabens

Eine Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden.

Kumulierung benachbarter Plangebiete

Nach derzeitigem Kenntnisstand gibt es keine weiteren Planungen in der Umgebung des Bebauungsplan Nr. II/V2.2 „Wohnen westlich der Vilsendorfer Straße, nördlich des Epiphanienwegs“, die zu Kumulierungen führen könnten.

Merkmale der verwendeten technischen Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Das für die Umweltprüfung zur Verfügung stehende Abwägungsmaterial zur Beurteilung und Abschätzung der zu erwartenden Umweltfolgen basiert auf den zum heutigen Zeitpunkt vorliegenden Daten und wird als ausreichend betrachtet.

Geplante Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

In der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a Baugesetzbuch (BauGB) wird die Beschreibung geplanter Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen im Zusammenhang mit dem Vorhaben der Bebauung auf die Umwelt gefordert.

Entsprechend den Vorgaben des § 4c BauGB erfolgt eine Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, durch die Stadt Bielefeld. Zielsetzung eines solchen Monitorings ist es, unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu erkennen und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergreifen zu können. Diese Umweltbeobachtung wird von der Kommune während der laufenden Verwaltung vorgenommen und konzentriert sich insbesondere auf die folgenden Inhalte:

- Kontrolle der in Kap. 4.0 aufgeführten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Im Rahmen der Bauleitplanverfahren werden zudem externe Kompensationsmaßnahmen erforderlich. Die Flächen und Maßnahmen für die erforderliche Kompensation bedürfen einer Überwachung und Beobachtung hinsichtlich ihrer Umsetzung, Effizienz und Wirksamkeit. Dazu zählen Kontrollen zur Durchführung der Kompensationsmaßnahmen sowie Funktionskontrollen, die die Entwicklung und Wirksamkeit der Maßnahmen dokumentieren.

Allgemein verständliche Zusammenfassung

Warstein-Hirschberg, Juli 2025

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Mestermann', written in a cursive style.

Bertram Mestermann

Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt

Quellenverzeichnis

Quellenverzeichnis

- AKUS (2023): AKUS – Akustik und Schalltechnik GmbH. Schalltechnische Untersuchung im Rahmen des Bauleitplanverfahrens Nr. II/V2.2 der Stadt Bielefeld. Bielefeld.
- BAUER, H. G.; BEZZEL, E.; & FIEDLER, W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Wiesbaden.
- DIETZ, C., HELVERSEN, O. V. & NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Franckh-Kosmos Verlag. Stuttgart.
- GL NRW (1980): Karte der Grundwasserlandschaften in Nordrhein-Westfalen.
- HEMPEL & TACKE (2023): Begründung zur Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. II/V2.2 „Wohnen westlich der Vilsendorfer Straße, nördlich des Epiphanienwegs“. Hempel + Tacke GmbH. Bielefeld.
- HEMPEL & TACKE (2025): Nutzungsplan zur Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. II/V2.2 „Wohnen westlich der Vilsendorfer Straße, nördlich des Epiphanienwegs“. Hempel + Tacke GmbH. Bielefeld.
- LABO (2009): Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB – Leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung. Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO). Magdeburg.
- LANUV (2008): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen. Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung. Recklinghausen.
- LANUV (2023A): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen. Landschaftsinformationssammlung NRW @LINFOS – Landschaftsinformationssammlung, Düsseldorf. (WWW-Seite) http://www.gis6.nrw.de/osirisweb/ASC_Frame/portal.jsp (letzter Zugriff am 27.10.2023)
- LANUV (2023B): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. (WWW-Seite) https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/39171?kl_gehoel=1&hoehlb=1&aeck=1&saeu=1&gaert=1&gebaeu=1&fettw=1 (letzter Zugriff am 31.10.2023)
- LANUV (2023c): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen (WWW-Seite) <http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe> (letzter Zugriff am 16.11.2023)
- LANUV (2022D): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen. Fachinformationssystem Klimaanpassung. (WWW-Seite) <http://www.klimaanpassung-karte.nrw.de/> (letzter Zugriff: 08.11.2023).

Quellenverzeichnis

- LWL & LVR (2007): Landschaftsverband Westfalen-Lippe & Landschaftsverband Rheinland. Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zur Landesplanung in Nordrhein-Westfalen. Münster und Köln.
- MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG (2024): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. II/V2.2 „Wohnen westlich der Vilsendorfer Straße, nördlich des Epiphanienwegs“ der Stadt Bielefeld. Warstein-Hirschberg.
- MSWKS (o. J.): Ministerium für Städtebau und Wohnen, Kultur und Sport des Landes Nordrhein-Westfalen zusammen mit dem Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen; Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft, Arbeitshilfe für die Bauleitplanung, Düsseldorf.
- MULNV (2023): Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes NRW. Fachinformationssystem ELWAS. (WWW-Seite): <http://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.jsf> (letzter Zugriff: 20.10.2023).
- WMS-FEATURE (2023): bereitgestellt durch: IT.NRW. Bodenkarte für den geologischen Dienst <http://www.wms.nrw.de/gd/bk050?> (letzter Zugriff: 17.11.2023).

Anhang 1

Relevante Ziele des Umweltschutzes in den Fachgesetzen und ihre Berücksichtigung

Anhang

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Tiere, Pflanzen	Bundesnatur- schutzgesetz (BNatSchG) § 1	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz).
	BNatSchG § 44	[1] Es ist verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, wild lebende Pflanzen oder besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).
	Landesnatur- schutzgesetz NW (LNatSchG) § 1	Die Regelungen, die neben dem Bundesnaturschutzgesetz gelten oder von diesem abweichen.
	Baugesetzbuch (BauGB) § 1 Abs. 6 Nr. 7	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, zu berücksichtigen. Insbesondere a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen ...
	BauGB § 1a Abs. 3	Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

Anhang

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Tiere, Pflanzen	Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) § 1 Abs. 1	Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.
	Bundeswaldgesetz (BWaldG) § 1 Abs. 1	Wald ist wegen seines wirtschaftlichen Nutzens und wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur und die Erholung der Bevölkerung zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehren und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern.
	Landesforstgesetz (LFoG) § 1a	Kennzeichen nachhaltiger Forstwirtschaft ist, dass die Betreuung von Waldflächen und ihrer Nutzung in einer Art und Weise erfolgt, dass die biologische Vielfalt, die Produktivität, die Verjüngungsfähigkeit, die Vitalität und die Fähigkeit, gegenwärtig und in Zukunft wichtige ökologische, wirtschaftliche und soziale Funktionen zu erfüllen, erhalten bleiben und anderen Ökosystemen kein Schaden zugefügt wird. Gemäß § 9 haben Träger öffentlicher Vorhaben die in ihren Auswirkungen Waldflächen betreffen können die Funktionen des Waldes angemessen zu berücksichtigen, die Forstbehörden bereits bei der Vorbereitung der Planung und Maßnahmen zu unterrichten und anzuhören.
	Wasserhaushaltsgesetz (WHG) § 1	Zweck dieses Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen.
Boden	Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) § 1	Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässer- verunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.
	Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) § 1 Abs. 1	Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Böden, welche die Bodenfunktionen nach § 2 Abs. 2 Nrn. 1 und 2 des Bundesbodenschutzgesetzes im besonderen Maße erfüllen (§ 12 Abs. 8 Satz 1 Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung), sind besonders zu schützen.

Anhang

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Boden	BauGB § 1a Abs. 2	Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und anderen Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Die Grundsätze nach den Sätzen 1 und 2 sind nach § 1 Abs. 7 in der Abwägung zu berücksichtigen.
Fläche	BauGB § 1a Abs. 2	siehe Boden
	LBodSchG § 1 Abs. 1	siehe Boden
Wasser	WHG § 1	Zweck dieses Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen.
	Landeswassergesetz (LWG)	Das Landeswassergesetz verweist bezüglich Leitbilder und Ziele auf das Wasserhaushaltsgesetz
	Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)	Ziele sind u. a.: Verbesserung der aquatischen Ökosysteme und der direkt damit zusammenhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete, Förderung einer nachhaltigen Wassernutzung, Schutz des Grundwassers vor Verschmutzungen, Maßnahmen zur schrittweisen Reduzierung von Emissionen.
	BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7a und 7e	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Wasser, die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfall und Abwässern zu beachten.
	BNatSchG § 1 Abs. 3 Nr. 3	Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten; dies gilt insbesondere für natürliche und naturnahe Gewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen; Hochwasserschutz hat auch durch natürliche oder naturnahe Maßnahmen zu erfolgen; für den vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen.

Anhang

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Luft	BlmSchG § 1 Abs. 1 und 2	Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.
	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, um ein hohes Schutzniveau für die gesamte Umwelt insgesamt zu erreichen.
	22. und 23. BImSchV	siehe BImSchG.
	BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7a, auch Nr. 7h siehe Klima	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Luft zu berücksichtigen.
Klima	BauGB § 1 Abs. 5	Die Bauleitpläne sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern.
	BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7h	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen: die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden.
	BauGB § 1a Abs. 5	Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Der Grundsatz nach Satz 1 ist in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen.
	BNatSchG § 1	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen ... zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln und ggf. wieder herzustellen, zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft. Die charakteristischen Strukturen und Elemente einer Landschaft sind zu erhalten oder zu entwickeln. Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes als Lebensgrundlage des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft.

Anhang

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Biologische Vielfalt	Übereinkommen über die biologische Vielfalt (Convention on Biological Diversity, CBD)	Die Erhaltung der biologischen Vielfalt, die nachhaltige Nutzung ihrer Bestandteile, der gerechte Vorteilsausgleich aus der Nutzung der genetischen Ressourcen (Englisch: Access and Benefit Sharing, ABS). Mit diesen Zielen wird versucht, ökologische, ökonomische und soziale Aspekte beim Umgang mit biologischer Vielfalt in Einklang zu bringen.
	BImSchG § 1 Abs. 1	Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.
	BWaldG § 1 Abs. 1	siehe oben
	Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt	Die biologische Vielfalt beinhaltet auch die innerartliche genetische Vielfalt sowie die Lebensräume der Organismen und die Ökosysteme. „Erhaltung der biologischen Vielfalt“ umfasst den „Schutz“ und die „nachhaltige Nutzung“. Basis des Übereinkommens über die biologische Vielfalt, und damit auch der vorliegenden nationalen Strategie, ist es, Schutz und Nutzung der Biodiversität stets aus ökologischer, ökonomischer und sozialer Sicht zu betrachten.
	BNatSchG § 1	siehe oben
	Gesetz über die Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (Umweltschadensgesetz - USchadG)	Dieses Gesetz dient der Umsetzung der Richtlinie 2004/35/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. April 2004 über Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (ABl. EU Nr. L 143 S. 56). Im Sinne dieses Gesetzes sind 1. Umweltschäden: a) eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen nach Maßgabe des § 19 des Bundesnaturschutzgesetzes, b) eine Schädigung der Gewässer nach Maßgabe des § 90 des Wasserhaushaltsgesetzes, c) eine Schädigung des Bodens durch eine Beeinträchtigung der Bodenfunktionen im Sinn des §2 Abs. 2 des Bundesbodenschutzgesetzes, die durch eine direkte oder indirekte Einbringung von Stoffen, Zubereitungen, Organismen oder Mikroorganismen auf, in oder unter den Boden hervorgerufen würde und Gefahren für die menschliche Gesundheit verursacht.

Anhang

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Biologische Vielfalt	BNatSchG § 19	[1] Eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des Umweltschadensgesetzes ist jeder Schaden, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustands dieser Lebensräume oder Arten hat. [2] Arten im Sinne des Absatzes 1 sind die Arten, die in 1. Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG oder 2. den Anhängen II und IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind. [3] Natürliche Lebensräume im Sinne des Absatzes 1 sind die 1. Lebensräume der Arten, die in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG oder in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind, 2. natürliche Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse sowie 3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten. [4] Hat eine verantwortliche Person nach dem Umweltschadensgesetz eine Schädigung geschützter Arten oder natürlicher Lebensräume verursacht, so trifft sie die erforderlichen Sanierungsmaßnahmen gemäß Anhang II Nummer 1 der Richtlinie 2004/35/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. April 2004 über Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (ABl. L 143 vom 30.04.2004, S. 56), die durch die Richtlinie 2006/21/EG (ABl. L 102 vom 11.04.2006, S. 15) geändert worden ist.
	BNatSchG § 44	siehe oben
	BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen: Die Auswirkungen auf die biologische Vielfalt.
Natura 2000-Gebiete	BauGB	siehe Tiere, Pflanzen
	BNatSchG	siehe Tiere, Pflanzen
	Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 (FFH-Richtlinie - FFH-RL)	Ziel ist es, zur Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten, für das der Vertrag Geltung hat, beizutragen.
	Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 (Vogelschutzrichtlinie - VSchRL)	Die Vogelschutzrichtlinie untersagt das absichtliche Töten und Fangen der Vögel, das absichtliche Zerstören bzw. Beschädigen von Nestern und Eiern sowie die Entfernung von Nestern, das Sammeln und den Besitz von Eiern sowie absichtliche gravierende Störungen, vor allem zur Brutzeit.

Anhang

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Mensch und menschliche Gesundheit	BauGB	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt zu berücksichtigen.
	alle vorgenannten Fachgesetze	unter Berücksichtigung der Wechselwirkungen
Bevölkerung	BauGB	siehe Mensch und menschliche Gesundheit
	alle vorgenannten Fachgesetze	unter Berücksichtigung der Wechselwirkungen
Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	BauGB	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter zu berücksichtigen.
	Denkmalschutzgesetz (DSchG)	Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Sie sollen der Öffentlichkeit im Rahmen des Zumutbaren zugänglich gemacht werden.
Emissionen	BauGB, BImSchG, TA Luft, 22. u. 23. BImSchV	siehe Klima / Luft
	TA Lärm	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche.
	16. BImSchV	Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgereusche.
	DIN 18005	Nach § 1 Abs. 5 des Baugesetzbuches (BauGB) sind bei der Bauleitplanung u. a. die Belange des Umweltschutzes und damit, als Teil des Immissionsschutzes, auch der Schallschutz zu berücksichtigen. Nach § 50 des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden. Nach diesen gesetzlichen Anforderungen ist es geboten, den Schallschutz soweit wie möglich zu berücksichtigen; er hat gegenüber anderen Belangen einen hohen Rang, jedoch keinen Vorrang.
Abfall und Abwässer	BauGB	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern zu berücksichtigen.
	Kreislaufwirtschafts- (KrWG) / Landesabfallgesetz (LAbfG)	Förderung der Kreislaufwirtschaft zur Schonung der natürlichen Ressourcen und zur Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen.
	WHG, LWG	siehe Tiere, Pflanzen / Wasser

Anhang

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Erneuerbare Energien/ sparsame und effiziente Nutzung von Energie	BauGB	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie zu berücksichtigen.
	Gesetz für den Vorrang Erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz - EEG)	[1] Zweck dieses Gesetzes ist es, insbesondere im Interesse des Klima- und Umweltschutzes eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen, die volkswirtschaftlichen Kosten der Energieversorgung auch durch die Einbeziehung langfristiger externer Effekte zu verringern, fossile Energieressourcen zu schonen und die Weiterentwicklung von Technologien zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien zu fördern.