Bebauungsplan Nr. III/A 20

„Gewerbegebiet südlich der Vinner Straße und östlich der Straße Kreuzbusch einschließlich einer Fläche nördlich des Vogelbaches“

269. Änderung des Flächennutzungsplans

Umweltbericht



im Auftrag
der interkomm GmbH

interkomm
Interkommunales Gewerbegebiet
Ostwestfalen-Lippe GmbH

März 2026

NZO GMBH

- **Landschaftsplanung**
- **Bewertung**
- **Dokumentation**

Piderits Bleiche 7, 33689 Bielefeld, fon: 05205 / 9918-0, fax: 05205 / 9918-25
mail: nzo.bielefeld@nzo.de, web: www.nzo.de

Inhalt

		Seite
1.	Einleitung	1
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes	1
1.2	Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihre Begründung	5
2.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	13
2.1	Schutzgut Boden und Fläche	14
2.2	Schutzgut Wasser	20
2.3	Schutzgut Klima und Luft	30
2.4	Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	39
2.5	Schutzgut Landschaft	55
2.6	Schutzgut Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit	58
2.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	69
2.8	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	72
2.9	Auswirkungen aufgrund von Emissionen (Schadstoffe, Lärm, Erschütter ungen, Licht, Wärme und Strahlung)	72
2.10	Auswirkungen aufgrund der Art und der Menge erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	74
2.11	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z. B. durch Unfälle oder Katastrophen)	75
2.12	Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	76
2.13	Auswirkungen auf das Klima und der Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels	78
2.14	Auswirkungen aufgrund der eingesetzten Techniken und Stoffe	78
3.	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	78
4.	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	80
5.	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten und die Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl	86
6.	Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Natura	

2000-Gebiete, Mensch, Gesundheit, Bevölkerung, Kultur- und sonstige Sachgüter 86
7. Zusätzliche Angaben 87
7.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammen stellung der Angaben aufgetreten sind 87
7.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt 87
8. Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen der 269. Änderung des Flächennutzungsplanes 88
9. Allgemein verständliche Zusammenfassung 94
10. Literatur/Quellenangaben 99
11. Anhang 101

Übersicht über die Abbildungen **Seite**

Abb. 1-1: Übersicht über die Lage des B-Planes Nr. Nr. III/A 20 2
Abb. 1-2: Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Bielefeld 4
Abb. 1-3: Auszug aus dem Regionalplan OWL 8
Abb. 1-4: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Bielefeld mit Kennzeichnung der Lage des B-Plangebietes 9
Abb. 1-5: Rechtskräftige Bebauungspläne (lila) im Umfeld des Plangebietes (rot) der Stadt Bielefeld 10
Abb. 1-6: Lage der Biotopkataster- und Biotopverbundfläche 11
Abb. 1-7: Auszug aus dem Zielkonzept Naturschutz der Stadt Bielefeld mit Kennzeichnung der Lage des B-Plan gebietes 12
Abb. 2-1: Bodentypen gemäß der Bodenkarte 1:50.000 16
Abb. 2-2: Ausschnitt aus der Starkregengefahrenkarte für ein 30-jähriges Ereignis (39,3 mm/h) 22
Abb. 2-3: Auszug aus der Planungshinweiskarte Starkregen mit überlagerter Abgrenzung des Plangebietes 23
Abb. 2-4: Klimaanalyse Nacht Ist-Zustand 31
Abb. 2-5: Auszug aus der Planungshinweiskarte Stadtklima mit überlagerter Abgrenzung des Plangebietes 32
Abb. 2-6: Auszug aus der Klimaanalysekarte Nacht (Prognose 2050) 34
Abb. 2-7: Ackerfläche mit nicht versiegeltem Wirtschaftsweg (Blick nach Norden) 40
Abb. 2-8: Gehölzbestände an einer Hoflage an der östlichen Plangebietsgrenze (oben aus Juni 2023, unten aus November 2023) 41
Abb. 2-9: Gartenteich an einem Wohngebäude östlich der Straße Kreuzbusch 42
Abb. 2-10: Gehölzbestand in einer Gartenfläche südlich des geplanten GE-Gebietes (Gehölze liegen außerhalb des Plangebietes) 42
Abb. 2-11: Vogelbach an der südlichen Plangebietsgrenze (Blick von Osten nach Westen) 43
Abb. 2-12: Schleiereulenkasten an der Wolfsheide 57 48
Abb. 2-13: Sperlingsersatzquartiere am Kreuzbusch 26 50
Abb. 2-14: Beispiel eines naturnah gestalteten Regenrückhaltebeckens mit unterschiedlichen Vegetationszonen 54
Abb. 2-15: westlich angrenzende Gewerbegetriebe im Bereich des Remusweges (Blick nach Westen) 55
Abb. 2-16: kommunales Radverkehrswegenetz im Umfeld des Plangebietes . 59

Abb. 2-17: Maßgebliche Außenlärmpegel - Maximalwerte aller Berechnungshöhen: Oben: am Tag, Unten: Maximalwerte Tag/Nacht 62

Abb. 2-18: Flächenbezogene Schallleistungspegel..... 66

Abb. 2-19: Auszug Grüne Wege Heepen 69

Abb. 2-20: Ergebnis der Kampfmittelprüfung (orange = potenzielle Belastung, grün = keine Hinweise auf Kampfmittel erkennbar) 75

Abb. 2-21: Mögliche Trassenverläufe der geplanten ICE-Strecke zwischen Bielefeld und Hannover 77

Abb. 8-1: Ausschnitt aus dem wirksamen FNP der Stadt Bielefeld (links) und geplante Darstellung der 269. Änderung des FNP (rechts) 89

Übersicht über die Tabellen .....Seite

Tab. 1-1: Lärmbeurteilung nach Immissionswerten für Gewerbegebiete 7

Tab. 2-1: Immissionsorte (IO) mit verkehrsbedingten Beurteilungspegeln und der Orientierungswerte 64

Tab. 8-1: Tabellarische Zusammenstellung der Umweltauswirkungen der 269. Flächennutzungsplanänderung 89

Tab. 11-1: Biotoptypen und -werte im Plangebiet im Ist-Zustand..... 102

Tab. 11-2: Im Rahmen der Umsetzung zu erwartende Biotoptypen und -werte (Planungszustand) 103

Tab. 11-3: Flächengrößen im Bereich der ackerbaulich genutzten Parabraunerden (Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung, schutzwürdige Böden) 104

Übersicht über die Karten in der Anlage

Anlage 1: Biotoptypen (1:1500)

Anlage 2: Konfliktplan (1:1500)

1. Einleitung

Nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB ist im Rahmen der Aufstellung oder Änderung von Bauleitplänen, auch für die Änderung des Flächennutzungsplanes, eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des Planungsvorhabens ermittelt und bewertet werden. Die Kriterien für die Umweltprüfung ergeben sich aus der Anlage des § 2 Abs. 4 des BauGB. Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden nach § 2a Satz 2 BauGB in einem Umweltbericht dargelegt. Der Umweltbericht ist ein gesonderter Teil der Begründung zum Bebauungsplan. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Um Mehrfachprüfungen zu vermeiden, werden die Umweltauswirkungen des Flächennutzungsplanes und des Bebauungsplanes Nr. III/A 20 in einem gemeinsamen Umweltbericht behandelt (Abschichtung gemäß § 2 Absatz 4 Satz 5 BauGB). Die Bestandssituation und Ausprägung der Schutzgüter einschließlich der Vorbelastungen werden für die Fläche des Bebauungsplanes und des geplanten Änderungsbereichs des FNP gemeinsam beschrieben. Die Ergebnisse der Umweltprüfung für die 269. Flächennutzungsplanänderung werden in Kap. 8 dargelegt.

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes

[gemäß Ziffer 1. a) der Anlage 1 BauGB]

1.1.1 Bebauungsplan

Die Aufstellung des B-Plans Nr. Nr. III/A 20 beruht auf einer Initiative der Interkomm GmbH der Kommunen Bad Salzuflen, Bielefeld und Herford. Mit der Erst- und Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. III/A 20 „Gewerbegebiet südlich der Vinner Straße und östlich der Straße Kreuzbusch“ und der 269. Änderung des Flächennutzungsplans „Gewerbegebiet südlich der Vinner Straße und östlich der Straße Kreuzbusch“ soll der Standort östlich des bestehenden Interkommunalen Gewerbegebietes OWL, Teilabschnitt Bielefeld „Hellfeld“ planungsrechtlich ebenfalls als Gewerbegebiet entwickelt und gesichert werden (s. BESCHLUSSVORLAGE BAUAMT BIELEFELD 11.12.2023).

Der Geltungsbereich erstreckt sich, wie in Abb. 1-1 dargestellt, in Bielefeld-Altenhagen unmittelbar westlich der BAB 2, auf Höhe der Autobahnabfahrt Ostwestfalen/Lippe, südlich der Ostwestfalenstraße.

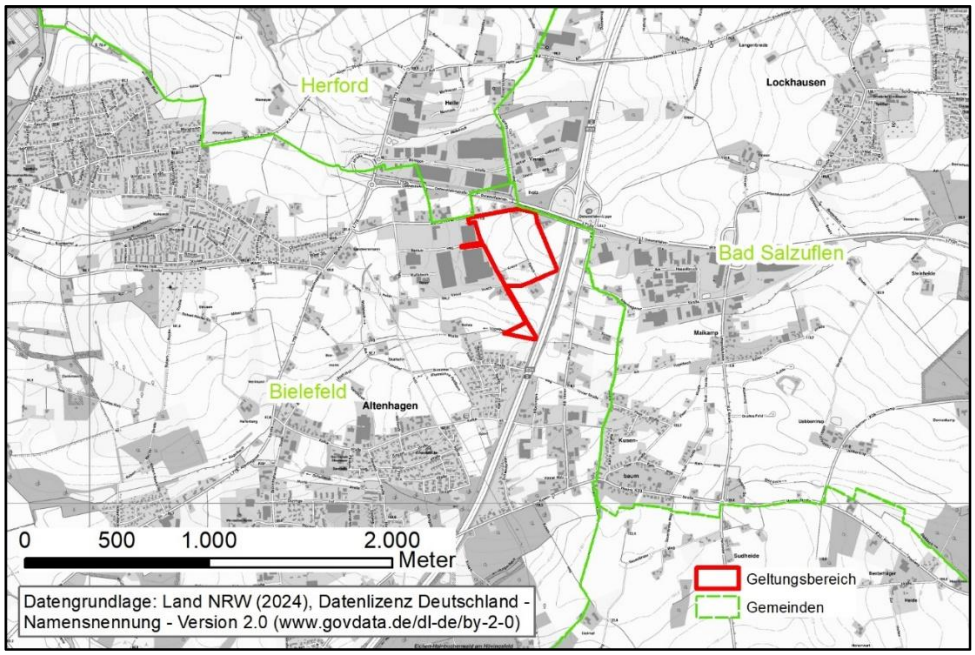


Abb. 1-1: Übersicht über die Lage des B-Planes Nr. Nr. III/A 20

Das ca. 13,7 ha große B-Plangebiet umfasst im Wesentlichen landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen. Ein Wohngrundstück an der Vinner Straße sowie 3 mit Wohnhäusern bebaute Grundstücke an der Straße Kreuzbusch, jeweils mit umgebenden Gärten, sind in den Geltungsbereich des B-Planes einbezogen. Zur Gewährleistung der ordnungsgemäßen Niederschlagswasserbeseitigung ist ferner ein Flurstück am Vogelbach für ein Regenrückhaltebecken vorgesehen.

Westlich der Straße Kreuzbusch grenzt unmittelbar das Gewerbegebiet „Hellfeld“ an. Der bisher im GE-Gebiet „Hellfeld“ festgesetzte Fuß-/Radweg der Planstraße A (heute: Remusweg) soll in den B-Plan Nr. III/A 20 vollständig einbezogen und als Straßenverkehrsfläche neu festgesetzt werden.

geplante bauliche Nutzungen

Im B-Plan Nr. III/A 20 werden Gewerbegebiete sowie eine Teilfläche mit einem eingeschränkten Gewerbegebiet ausgewiesen. Alle Gewerbegebiete werden mit der nach § 17 Baunutzungsverordnung höchstzulässigen Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 festgesetzt. Somit ist eine Überbauung von 80 % der gesamten Bruttofläche zulässig.

Die maximal zulässigen Gebäudehöhen sind für die einzelnen Teilflächen der (eingeschränkten) Gewerbegebiete unterschiedlich festgesetzt. Das Gelände fällt von Nord nach Süd ab. Die Höhenfestsetzungen erfolgen anhand der im B-Plan dargestellten Baufenster. Im Süden des Gebietes (Teilfläche GE2 und GE3) sind Gebäudehöhen von max. 130,0 bis 132,0 m ü. NHN und zulässig. Im zentralen Plangebiet sowie im Nordwesten (GE1 und GEe2) werden die Höhen auf maximal 135,0 m ü. NHN begrenzt. Im Osten und Nordosten des Plangebietes (GE1 und GE2) werden die Höhen auf

134,0 m ü. NHN festgesetzt. Im Norden im Nahbereich der Vinner Straße werden die Höhen auf 126,0 bzw. 128,0 m ü. NHN begrenzt (GEe2). Für die Teilfläche des bestehenden Wohnhauses (GEe1) sind Gebäudehöhen von 123,0 m ü. NHN zulässig. Die festgesetzten Gebäudehöhen dürfen ausnahmsweise durch untergeordnete Bauteile wie Fahrstühle, Lüftungsanlagen, Maschinen- oder Technikräume, Tageslicht-Beleuchtungselemente etc. um bis zu 3,0 m überschritten werden.

Verkehrsflächen

Die Erschließung erfolgt über die Straße Remusweg aus Richtung der westlich angrenzenden Gewerbegebiete. Von der Verlängerung des Remusweg gehen zwei Planstraßen nach Süden ab und enden in einem Wendehammer. Das gesamte Gewerbegebiet wird über die Planstraße erschlossen. Über die Vinner Straße sind keine Ein- und Ausfahrten möglich. Dort ist ein Bereich ohne Ein- und Ausfahrt abgegrenzt. Die bestehende Straße Kreuzbusch wird als Fuß- und Radweg erhalten und in südliche Richtung als Wirtschaftsweg weitergeführt.

Flächen zum Anpflanzen (§ 9 [1] 25a BauGB)

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes werden Maßnahmen festgesetzt, die die Eingriffsfolgen der Bebauung und Erschließung mindern sollen (Minderungsmaßnahmen):

Das Gewerbegebiet wird zur Straße Kreuzbusch sowie zur Vinner Straße mit großkronigen Einzelbäumen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB angegrenzt. Nach Osten in Richtung Autobahn wird eine 10 m bzw. 6 m tiefe Hecke gepflanzt, die an der südlichen Grenze der Gewerbegebiete mit einer Tiefe von 10 m weitergeführt wird.

Entwässerung

Das anfallende Oberflächenwasser der GE-Gebiete und der Erschließungsstraßen wird über ein Leitungsrecht (Regenwasserkanal), ausgehend von den beiden Wendehammern entlang der südlichen Plangebietsgrenze in Richtung der Straße Kreuzbusch geführt. Innerhalb des Wirtschaftsweges verläuft der Regenwasserkanal nach Süden in führt in ein geplantes Regenrückhaltebecken (RRB) ab. Von dort wird das Wasser in den Vogelbach eingeleitet. Zwischen dem Vogelbach und dem RRB ist ein 10 m breiter Streifen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) vorgesehen. Entsprechend dem Landschaftsplan sind dort die Pflanzung eines Ufergehölzstreifens sowie weitere aufwertende Maßnahmen vorgesehen.

Kompensation (§ 9 [1] 20 BauGB)

Innerhalb des B-Plangebietes stehen keine weiteren Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft zur Verfügung. Das Kompensationsdefizit wird über eine externe Sammelkompensationsfläche zwischen der Salzufler Straße und dem Kusenweg in Bielefeld-Heepen gedeckt.

1.1.2 Flächennutzungsplan

Die Flächen des B-Planes Nr. III/A 20 sind im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Bielefeld als „landwirtschaftliche Fläche“ dargestellt (s. Abb. 1-2).

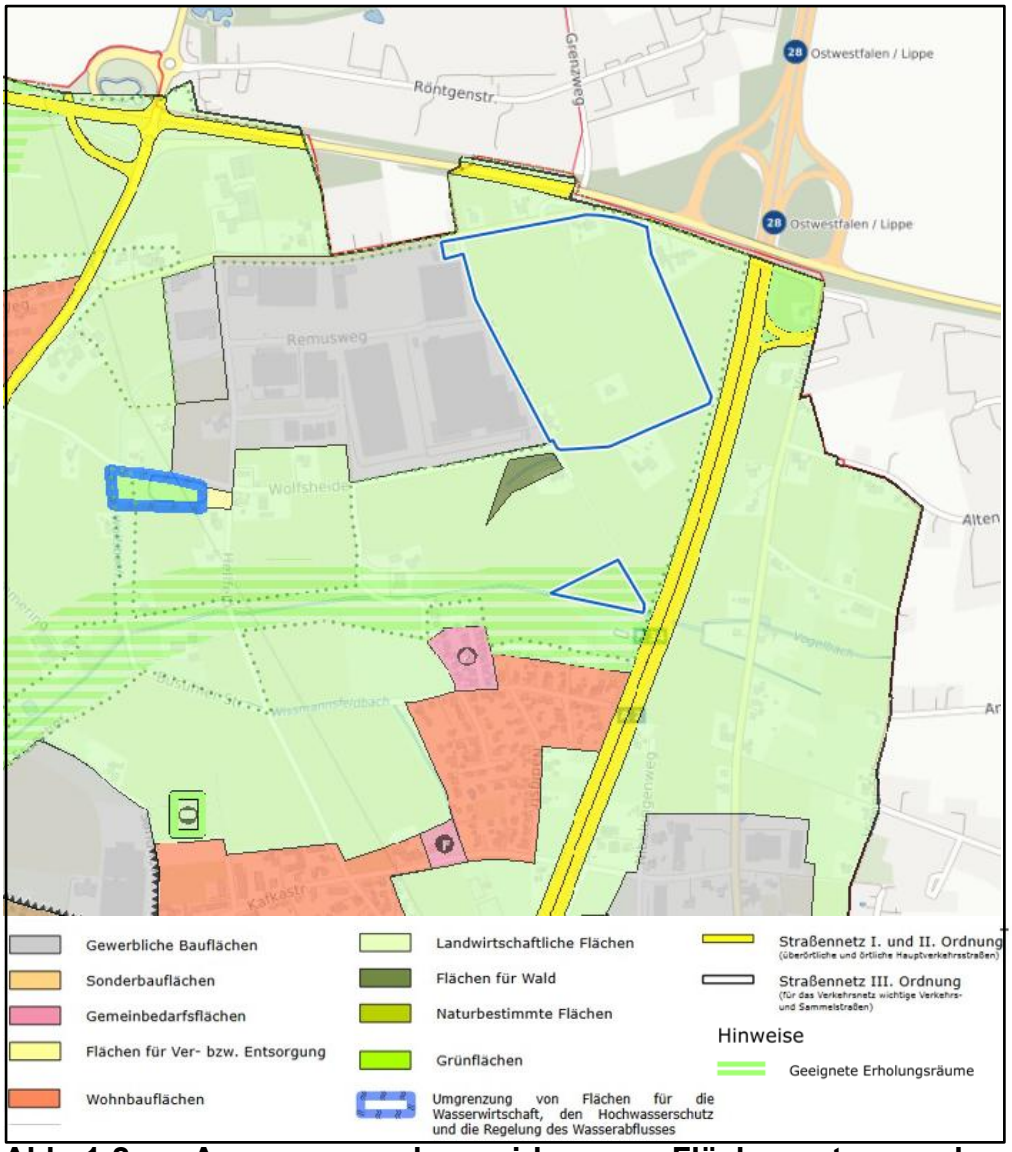


Abb. 1-2: Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Bielefeld
(Quelle: Flächennutzungsplan-online der Stadt Bielefeld, aufgerufen: 19.11.2025, blaue Linie = Änderungsbereich der 269. Änderung)

Im Rahmen der 269. Änderung des Flächennutzungsplanes (FNP) der Stadt Bielefeld soll die im FNP dargestellte „landwirtschaftliche Fläche“ zukünftig als „Gewerbliche Baufläche“ dargestellt werden. Im Süden wird die „landwirtschaftliche Fläche“ in eine „Grünfläche“ geändert. Der im B-Plan ergänzend aufgenommene Wirtschaftsweg

wird im FNP weiterhin als Landwirtschaftliche Fläche dargestellt. Auf Ebene des FNP erfolgt dort keine Änderung.

1.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihre Begründung

[gemäß Ziffer 1. b) der Anlage 1 BauGB]

Im Folgenden werden die wesentlichen gesetzlichen Grundlagen, die für den B-Plan Nr. III/A 20 von Bedeutung sind, aufgeführt.

Bodenschutz

§ 1 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG): Funktionen des Bodens sind nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen, schädliche Bodenveränderungen sind abzuwehren.

§ 1 Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG): Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; Böden mit natürlichen Funktionen sind besonders zu schützen.

§ 4 Abs. 2 LBodSchG: Bei der Aufstellung von Bauleitplänen ist insbesondere zu prüfen, ob vorrangig eine Wiedernutzung von bereits versiegelten, sanierten, baulich veränderten oder bebauten Flächen möglich ist.

§ 1a Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB): Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden, Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen; Böden mit natürlichen Funktionen sind besonders zu schützen.

Wasserschutz

§ 1 und § 6 Wasserhaushaltsgesetz (WHG): Gewässer sind als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen. Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt sind zu vermeiden und nicht vermeidbare Beeinträchtigungen so weit wie möglich auszugleichen.

§ 44 LWG, § 55 WHG: Niederschlagswasser von Grundstücken soll ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden.

Luft- und Klimaschutz

§ 1 Abs. 1 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG): Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sind vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen. Dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen ist vorzubeugen.

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft): Anleitung dient dem 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 Umwelt insgesamt zu erreichen.

§ 1 Abs. 5 BauGB: Bauleitpläne sollen unter anderem dazu beitragen, den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern.

§ 1 Abs. 6 Nr. 7 h) BauGB: Bei der Aufstellung von Bauleitplänen ist die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, zu berücksichtigen.

Natur- und Landschafts-schutz

§ 15 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG): Vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen); anderenfalls darf der Eingriff nicht zugelassen oder durchgeführt werden.

§ 30 BNatSchG: Handlungen, die zu einer Zerstörung oder erheblichen Beeinträchtigung geschützter Biotope führen, sind verboten.

Nach § 1 Abs. 6 BNatSchG sind Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereich einschließlich Parkanlagen, Grünanlagen, Grünzüge, Gehölzstrukturen etc. zu erhalten und dort, wo sie nicht in ausreichendem Umfang vorhanden sind, neu zu schaffen.

§ 1 Abs. 6 Nr. 7a) BauGB: Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt zu berücksichtigen.

§ 1a Abs. 3 BauGB: Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind in der Abwägung zu berücksichtigen. Die Eingriffsregelung wird im vorliegenden Umweltbericht durch die Darstellung von Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffen beachtet. Das Ergebnis wird in Form einer Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung nachvollziehbar dargestellt. Im B-Plan sollen die entsprechenden Festsetzungen rechtsverbindlich aufgenommen werden.

Artenschutz

Artenschutzbelange sind entsprechend den Vorschriften des § 44 BNatSchG für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten zu prüfen.

Mensch

Allgemeine Verwaltungsvorschrift TA-Lärm und DIN 18005: Zum Schutz des Menschen vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sind Immissionsrichtwerte für genehmigungsbedürftige Anlagen festgelegt. Die Immissionsrichtwerte für den Beurteilungspegel sind für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden in der nachfolgenden Tab. 1-1 dargestellt.

16. Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV): Zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche ist bei dem Bau oder der wesentlichen Änderung von Straßen sicherzustellen, dass der Beurteilungspegel einen der folgenden Immissionsgrenzwerte nicht überschreitet:

Tab. 1-1: Lärmbeurteilung nach Immissionswerten für Gewerbegebiete

	Werte in dB(A)						
	TA Lärm Immissions-richtwerte		**16. BImSchV** Immissions-grenzwerte		**DIN 18005** Orientierungswerte		
					Verkehrs-lärm		Freizeit-, Gewerbe-, Industrielärm
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Nacht
Gewerbegebiete	65	50	69	59	65	55	50

§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB: Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung sind zu berücksichtigen.

Weitere Zielaussagen bzgl. des Schutzes des Menschen geben BauGB, BBodSchG, BImSchG, BNatSchG, LG NW (s. oben).

Kultur- und Sachgüter

§ 1 Denkmalschutzgesetz (DSchG): Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen; bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen sind die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege zu berücksichtigen.

§ 1 (6) BauGB: Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter zu berücksichtigen.

Neben diesen allgemeinen gesetzlichen Grundlagen sind zur Beurteilung der Belange des Natur- und Landschaftsschutzes für den B-Planes Nr. III/A 20 weitere Fachpläne zu berücksichtigen.

LEP NRW

Der Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW, Zeichnerische Fassung vom 28.04.2022) stellt für den Bereich des B-Planes Siedlungsraum bzw. für den südlichen Bereich des Plangebietes Freiraumbereiche dar. Mit dem Urteil des OVG NRW vom 21.03.2024 (11 D 133/20.NE) wurden Teile des LEP NRW, u. a. das

Ziel 2-3 für unwirksam erklärt, sodass für diese Teile die Fassung von 2017 anzuwenden ist. Auch im Rahmen des 3. Änderungsverfahren soll die raumordnerische Aufteilung des Raumes in „Siedlungsraum“ und „Freiraum“ als Grundlage für eine nachhaltige Raumentwicklung beibehalten werden.

Regionalplan

Der Regionalplan OWL der Bezirksregierung Detmold (Stand: 3. Änderung) stellt für das Plangebiet einen Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) mit regionaler Bedeutung dar. Im Bereich des geplanten RRB stellt der Regionalplan einen Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereich dar.

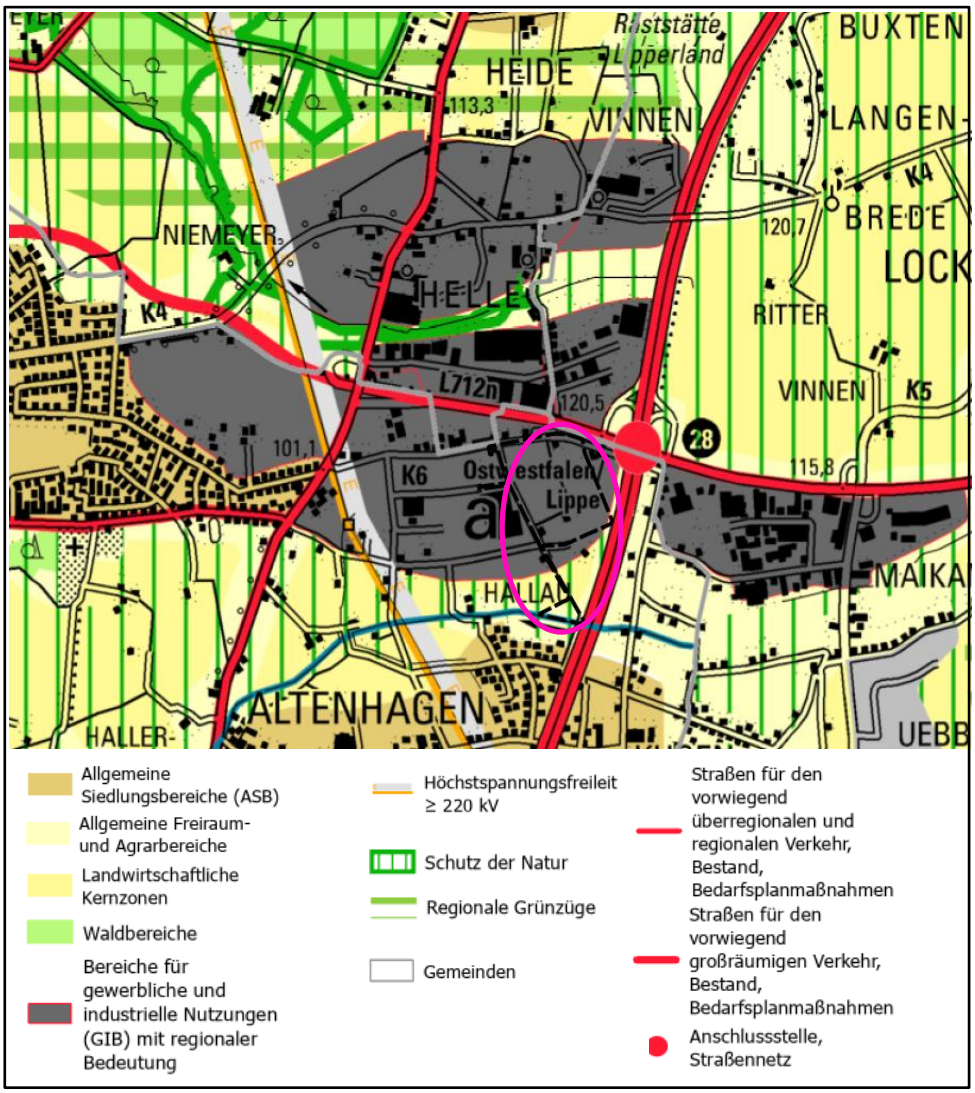


Abb. 1-3: Auszug aus dem Regionalplan OWL
(magentafarbenes Oval = Lage des B-Planes)

Landschaftsplan

Im Landschaftsplan der Stadt Bielefeld ist für das Gebiet das Entwicklungsziel „Erhaltung der Landschaft“ bzw. entlang der Autobahn das Ziel „Ausstattung Immissionsschutz“ formuliert. Der

gesamte Bereich ist als Landschaftsschutzgebiet definiert. In der Festsetzungskarte ist die Pflanzung eines Ufergehölzes beidseitig entlang des Vogelbaches vorgesehen. Der Pflanzstreifen soll auf einer Länge von 250 - 350 m und auf einer Breite von 3 m entwickelt werden.

Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Bielefeld stellt für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes „landwirtschaftliche Fläche“ dar (hellgrün, s. Abb. 1-4). Das geplante RRB befindet sich in einem Bereich für „Geeignete Erholungsräume“ (grüne Schraffur).

Westlich grenzen weitere gewerbliche Bauflächen an. Östlich befindet sich eine Straße mit überörtlicher Bedeutung (A2).

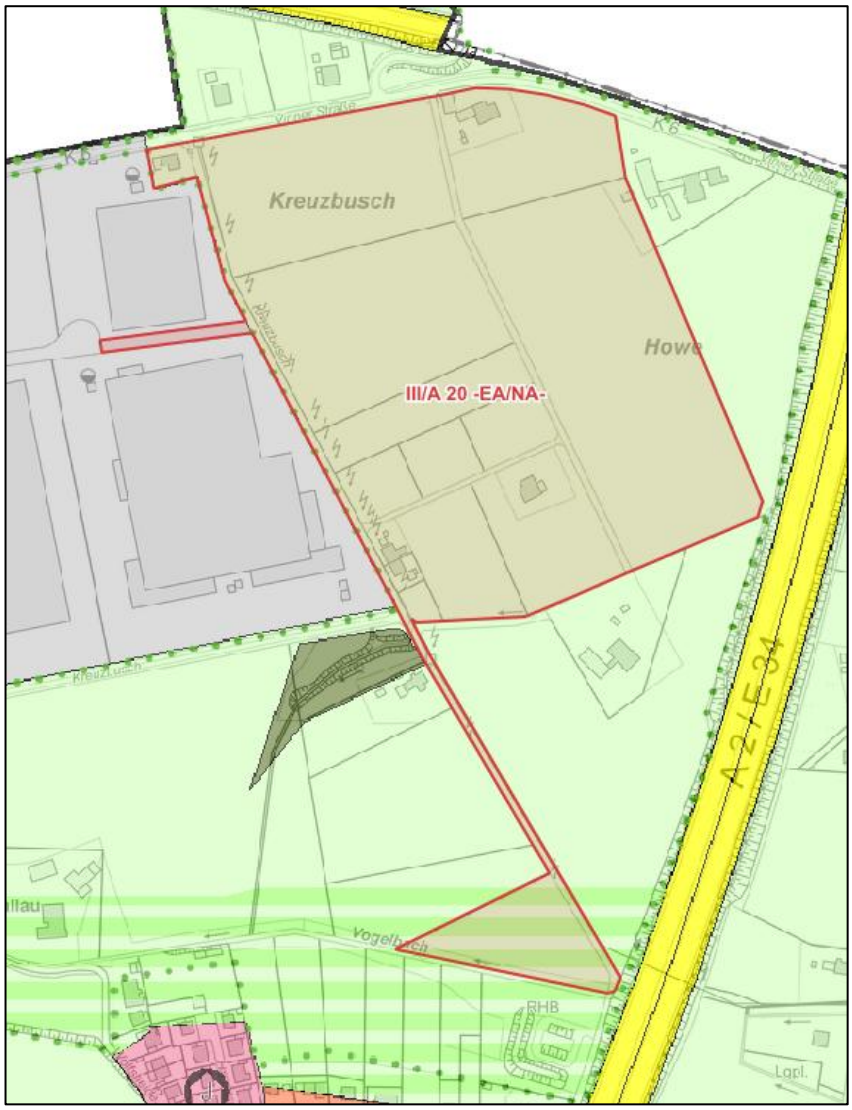


Abb. 1-4: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Bielefeld mit Kennzeichnung der Lage des B-Plangebietes
(rote Linie, Quelle: Onlinekartendienst der Stadt Bielefeld, Download 07.11.2025)

Aufgrund der sich mit der Planung widersprechenden Festsetzungen soll die 269. Änderung des FNP im Parallelverfahren gemäß § 8 (3) BauGB mit der Neuaufstellung des B-Planes Nr. III/A 20 durchgeführt werden.

Bebauungs-pläne

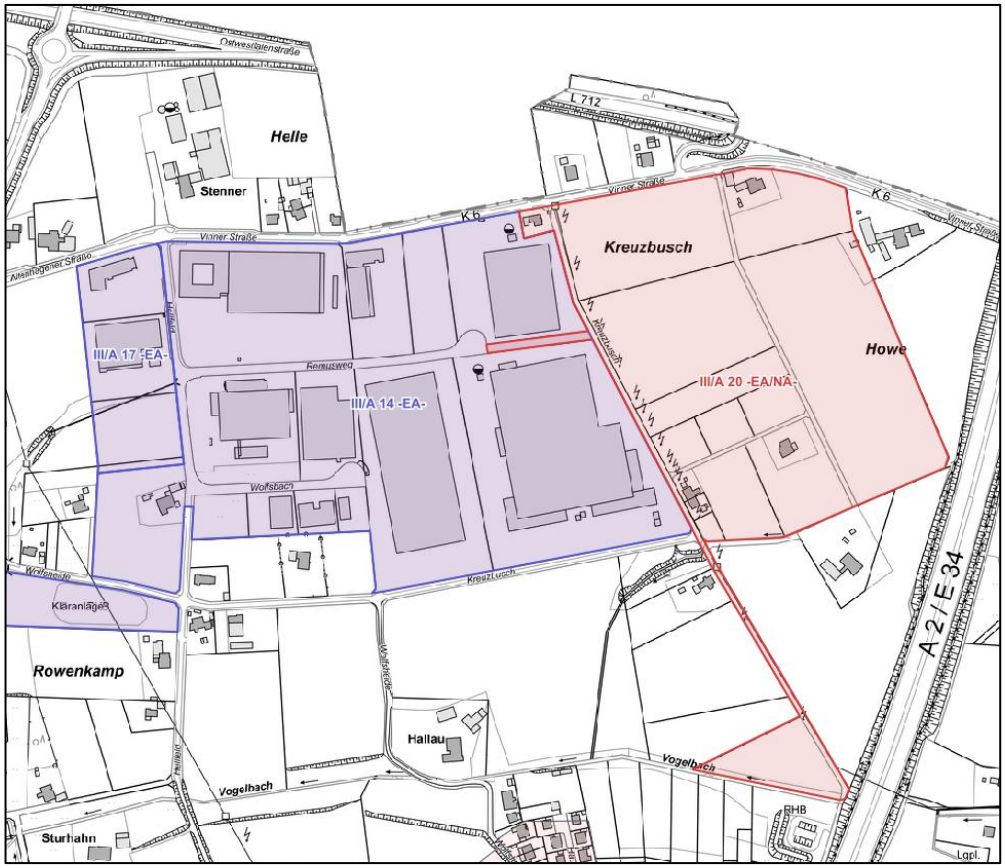


Abb. 1-5: Rechtskräftige Bebauungspläne (lila) im Umfeld des Plangebietes (rot) der Stadt Bielefeld
(Quelle: Onlinekartendienst der Stadt Bielefeld, Download 07.11.2025)

Westlich an das Plangebiet grenzt der rechtskräftige Bebauungsplan III/A 14 Interkommunales Gewerbegebiet OWL Teilabschnitt Bielefeld „Hellfeld“ an. Das Plangebiet überlagert diesen in der östlichen Verlängerung des Remusweges. Die Planung führt insgesamt das bestehende Gewerbegebiet in östliche Richtung bis zur A2 fort.

Schutz-gebiete

In der näheren Umgebung des Plangebietes befinden sich keine Natura-2000-Gebiete und keine Naturschutzgebiete. Geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG und geschützte Alleen gemäß § 41 LNatSchG sind innerhalb und in der Umgebung des B-Plangebietes ebenfalls nicht vorhanden.

Landschafts-schutzgebiet

Das B-Plangebiet liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes (LSG) „Ravensberger Hügelland“ (LSG-3917-0024), das zur Erhaltung und

Wiederherstellung von Natur und Landschaft in einer durch Streubebauung und Landwirtschaft geprägten Landschaft und zur Erhaltung und Wiederherstellung eines abwechslungsreichen Landschaftsbildes mit gewässerführenden Talsystemen, Grünlandwirtschaft in Niederungsbereichen, Wäldern und anderen Landschaftselementen festgesetzt ist. Freiräume sollen gesichert werden.

Biotop-kataster

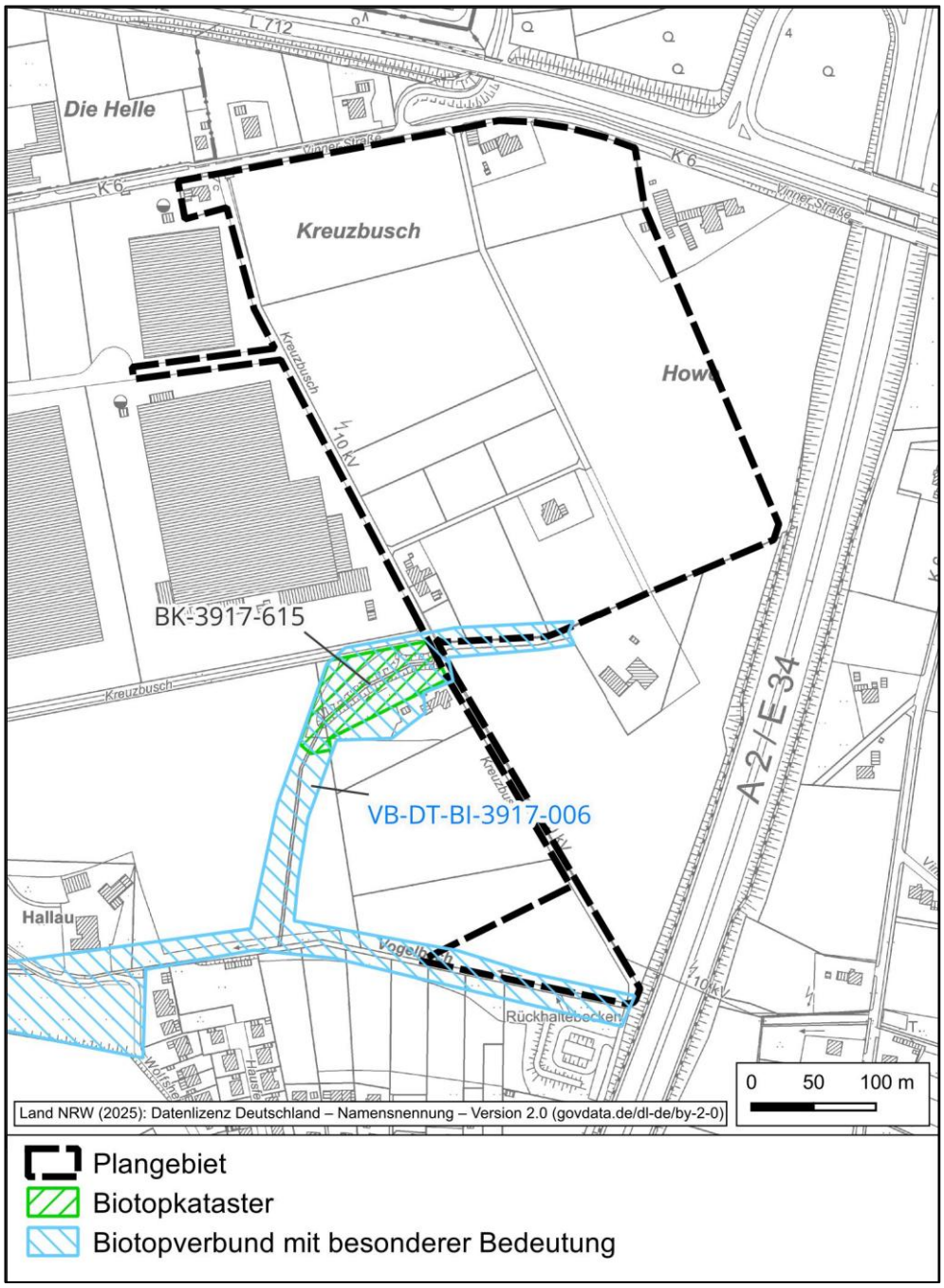


Abb. 1-6: Lage der Biotopkataster- und Biotopverbundfläche

Unmittelbar westlich an das Plangebiet angrenzend befindet sich die BK-3917-615 (Feldgehölze zwischen Altenhagen und Milse). Es handelt sich um ein Feldgehölz mit einem naturnahen Bachlauf in

einem schmalem Muldtental. Innerhalb der intensiv ackerbaulich genutzten Landschaft ist das Gebiet ein wichtiger Refugialraum für Arten der Wälder und Feuchtgebiete (@LINFOS).

Biotop-verbund

Die Biotopverbundfläche mit besonderer Bedeutung (VB-DT-BI-3917-006) umfasst ein weit verzweigtes Gewässernetz zwischen Bielefeld-Heepen und Altenhagen. Die Bereiche innerhalb des Plangebietes bilden die nordöstlichsten Ausläufer der Verbundfläche. Wertbestimmend sind u. a. die lokal wertvollen Refugial- und Vernetzungsbiotope innerhalb des intensiv landwirtschaftlich genutzten und stellenweise auch verstädterten Naturraums Herforder Hügelland.

Zielkonzept Naturschutz

Ein wesentliches Ziel des regionalen Zielkonzeptes Naturschutz der Stadt Bielefeld ist der Erhalt bzw. die Entwicklung eines großräumigen Biotopverbundsystems.

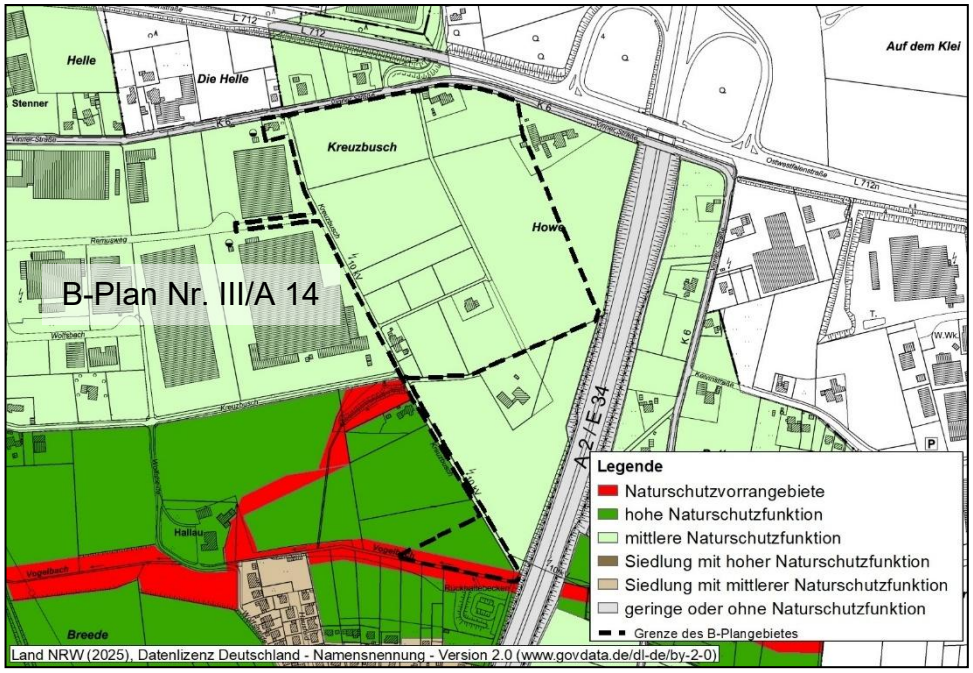


Abb. 1-7: Auszug aus dem Zielkonzept Naturschutz der Stadt Bielefeld mit Kennzeichnung der Lage des B-Plan gebietes

(Plangebiet = schwarze gerissene Linie, Quelle: Geoportal Stadt Bielefeld, Download: Februar 2025; Im Bereich des westlich angrenzenden B-Planes Nr. III/A 14 wurde das Zielkonzept bisher nicht angepasst.)

Das B-Plangebiet liegt innerhalb eines Lebensraumes mit mittlerer Naturschutzfunktion (s. Abb. 1-7). Dabei handelt es sich Bereiche mit einem geringen Anteil hochwertiger Biotoptypen, aber einem geringen Versiegelungsgrad. Die Fließgewässerachsen des Vogelbaches und der Nebengewässer stellen in Bielefeld Naturschutzvorranggebiete dar. Die diese Gebiete umgebenden Flächen sind aufgrund des unmittelbaren funktionalen Zusammenhangs mit Naturschutz-vorranggebieten Lebensräume mit einer hohen Naturschutzfunktion (s. Abb. 1-7).

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

[gemäß Ziffer 2.a) und 2. b) der Anlage 1 BauGB]

Für das B-Plangebiet wurde im Juni 2023 eine detaillierte Bestandsaufnahme und Bewertung der Biotoptypen im Plangebiet durchgeführt, welche im November 2023 und im Februar 2024 ergänzt wurde. Für die angrenzenden Räume wurden weitere vorhandene Datengrundlagen ausgewertet. Das Untersuchungsgebiet wurde für jedes Schutzgut so gewählt, dass alle Auswirkungen des Vorhabens ausreichend beurteilt werden können.

Für jedes Schutzgut erfolgt eine Beschreibung des Status quo und im Anschluss daran zur Verbesserung der Lesbarkeit unmittelbar die Darstellung der Umweltauswirkungen einschließlich der Bewertung der Erheblichkeit.

Die Beschreibung der Bestandssituation [Basisszenario gemäß Ziffer 2a) der Anlage 1 BauGB] umfasst die Funktionen und Vorbelastungen der jeweiligen Schutzgüter sowie Empfindlichkeiten in Bezug auf mögliche Eingriffe. Zur besseren Übersichtlichkeit wird die Beschreibung des Status quo am Rand gelb gekennzeichnet.

Grundlage der Beurteilung der Umweltauswirkungen ist der Entwurf des Bebauungsplanes Nr. III/A 20 des Planungsbüros Tischmann Loh Stadtplaner PartGmbB, Rheda-Wiedenbrück, Stand November 2025.

Die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung gemäß Ziffer 2 b) der Anlage 1 BauGB wird verbal argumentativ dargestellt. Es werden bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen dargestellt und zunächst gesondert bewertet. Bei der abschließenden Beurteilung der Erheblichkeit der Auswirkungen der Planung werden die vorgeschlagenen Möglichkeiten zur Vermeidung und Minderung berücksichtigt.

Kriterien der Bewertung sind Natürlichkeit, Gefährdungsgrad, Repräsentanz im Naturraum sowie die zeitliche und räumliche Wiederherstellbarkeit. Bei der Bewertung der Erheblichkeit ist, insbesondere bei den Schutzgütern Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen, die Ausgleichbarkeit von Auswirkungen ein wichtiger Indikator. Die Relevanz nicht ausgleichbarer Auswirkungen wird grundsätzlich hoch eingestuft. Die Beschreibung der Umweltauswirkungen wird am Rand mit einer bräunlichen Markierung hervorgehoben.

Zur Beurteilung der Umweltauswirkungen werden drei Stufen unterschieden: gering, mittel und hoch.

2.1 Schutzgut Boden und Fläche

Bestandsaufnahme und Bewertung des Status quo

Naturraum und Geologie

Das Plangebiet liegt in der Großlandschaft IV, Weserbergland, im Bereich des Ravensberger Hügellandes (531), das im B-Plangebiet weiter in die naturräumliche Einheit Herforder Platten- und Hügelland (531.23) untergliedert wird.

Das Herforder Platten- und Hügelland ist v. a. durch einen Wechsel aus Hügeln, z. T. mit Hochflächencharakter, und breiten Tälern gekennzeichnet. In diesem Naturraum befindet sich eine Lössdecke von geringer Mächtigkeit. Unter Stauwassereinfluss stehende Böden kommen über dem Jura-Untergrund häufig vor. Während sich die durch Löss überlagerten Böden hervorragend als Acker eignen, wurde auf den stauwassergeprägten gleyartigen Böden sowie in den Auen häufig Grünlandwirtschaft betrieben. Darüber hinaus waren viele der feuchten Flächen auch mit Wald bedeckt (MEISEL 1959).

Die natürlich vorkommende Waldgesellschaft dieses Naturraums ist der artenarme Buchenmischwald mit Vorherrschaft der Buche und untergeordneter Entwicklung von Stiel-Eiche und Vogelkirsche (TRAUTMANN 1966).

In der geologischen Karte (1 : 50.000) sind im Norden des Plangebietes Ton- und Mergelgesteine des Jura (Lias) dargestellt. Der Süden des Plangebietes ist durch Grundmoränenablagerungen des Quartär/Mittelpleistozän gekennzeichnet.

Relief

Das Gelände fällt von Ost nach Süd-West um ca. 10 m ab. Im Osten werden Höhen um rund 122 m ü. NHN erreicht, an der südwestlichen Plangebietsgrenze liegen die Höhen um 111 bis 112 m ü. NHN. Darüber hinaus ist ein Gefälle in Richtung Süden zum Vogelbach auf bis zu 100 m ü. NHN vorhanden. Das Gelände fällt also weiter um rund 11 m ab.

Bodenverhältnisse

Nach der Bodenkarte NRW (Abb. 2-1) handelt es sich im B-Plangebiet überwiegend um Parabraunerde (L). 4 bis 6 dm mächtige Schichten aus mittel tonigem Schluff, zum Teil schwach humos und schluffiger Lehm, ebenfalls zum Teil schwach humos, überlagern 6 bis 14 dm mächtige Schichten aus mittel-tonigem Schluff und schluffigem Lehm. Die Böden sind aus Lössablagerungen des Jungpleistozäns hervorgegangen. Bei geringer mächtigen Lössablagerungen steht das Festgestein aus Mergel, Sandstein oder Tonstein aus Keuper, Jura oder Unterkreide an oder es folgen sandig-tonige Lehmhorizonte die schwach steinig sein können. Diese gehen überwiegend aus der Grundmoräne des Mittelpleistozäns hervor.

Im Umfeld sowie in den Randbereichen des Plangebietes ist überwiegend Pseudogley-Braunerde (S-B) vorhanden. Die 7 bis mehr

als 20 dm mächtigen Schichten aus mittel tonigem Schluff (Löss) des Jungpleistozäns überlagern schwach tonigen Lehm, stellenweise auch mittel sandigen Lehm oder tonigen Lehm, die allesamt schwach steinig sein können. Die Lehmablagerungen sind aus der Grundmoräne des Mittelpleistozäns hervorgegangen.

Im Süden des Plangebietes in der Aue des Vogelbaches sind meist Gleye (G) zum Teil auch Braunerde-Gleye entwickelt. Diese weisen teilweise mehr als 20 dm mächtige Horizonte aus schluffigem Lehm, zum Teil stark schluffigen Lehm auf, der aus Bachablagerungen des Holozäns hervorgegangen ist.

Versickerungsfähigkeit

Ein Bodengrundgutachten liegt für das Plangebiet nicht vor. Laut Bodenkarte NRW sind die Parabraunerde sowie der Pseudogley-Braunerdeboden zur Versickerung von Niederschlagswasser ungeeignet. Die Pseudogley-Braunerden sind schwach durch Stauwasser geprägt (Stufe 2), die Parabraunerde weist keine Staunässe auf. Gemäß der Bodenkarte sind die Böden innerhalb des Plangebietes frei von Grundwasser. Lediglich in der Gewässeraue steht das Grundwasser hoch an.

Schutzwürdigkeit

Die Parabraunerden sind als schutzwürdige Böden aufgrund ihrer Fruchtbarkeit mit sehr hoher Funktionserfüllung als Regelungs- und Pufferfunktion (natürliche Bodenfruchtbarkeit) ausgewiesen.

Die Pseudogley-Braunerde ist als fruchtbarer Boden mit hoher Funktionserfüllung als Regelungs- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit als schutzwürdig ausgewiesen.

Vorbelastung

Vorbelastungen des Bodens bestehen v. a. durch die landwirtschaftliche Bewirtschaftung der Flächen und den Einsatz von Düngern und Pflanzenschutzmitteln.

Ferner befindet sich das Plangebiet im Nahbereich der BAB 2 sowie der Ostwestfalenstraße und angrenzend an das Interkommunale Gewerbegebiet Hellfeld-West, sodass das Gebiet durch verkehrsbedingte Schadstoffimmissionen, aber auch Reifenabrieb oder Bremsstaub, vorbelastet ist.

Versiegelungen des Bodens bestehen kleinflächig im Bereich vorhandener Wohnhäuser, die teilweise bereits abgebrochen wurden.

Altlasten

Nach heutigem Kenntnisstand sind für das Plangebiet keine Altlasten oder altlastverdächtige Flächen bekannt.

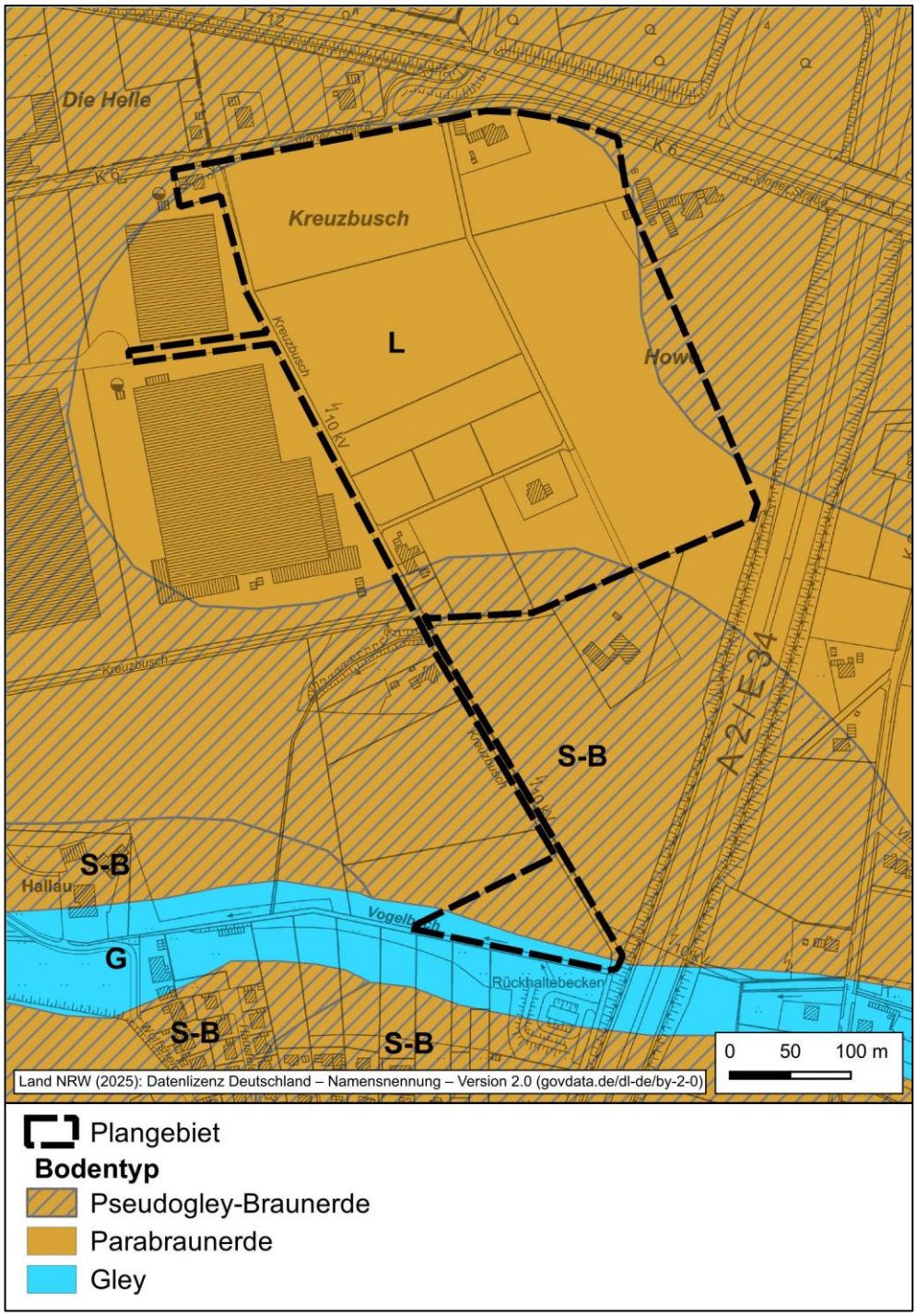


Abb. 2-1: Bodentypen gemäß der Bodenkarte 1:50.000
Geologischer Dienst NRW

Prognose über die Entwicklung der Auswirkungen auf das Schutzgut Boden bei Durchführung der Planung

bau- und anlagebedingte Auswirkungen

Innerhalb des B-Plangebietes bestehen zurzeit nur im Bereich der vorhandenen Wohnbebauung Versiegelungen. Es sind 4 Wohngrundstücke vorhanden, wobei drei Gebäude bereits abgebrochen wurden. Lediglich das Gebäude Vinner Straße 2 wird erhalten und in den Geltungsbereich einbezogen.

Durch die geplante Bebauung innerhalb des GE-Gebietes ist maximal eine Versiegelung des Bodens von 80 %, d. h. ca. 9,32 ha, zu erwarten. Darüber hinaus werden die bestehenden Straßen erhalten bzw. ausgebaut und weitere Verkehrswege zur inneren Erschließung angelegt. In der Summe ergeben sich Versiegelungen von rund 1,3 ha für die Verkehrswege.

Durch Überbauung und Neuversiegelung gehen die Bodenschichten einschließlich der Bodenorganismen und aller Bodenfunktionen (z. B. Filter-, Pufferfunktion) dauerhaft verloren.

Darüber hinaus werden Vegetationsstandorte und Lebensraum für Tiere im Bereich der überbaubaren Flächen dauerhaft beseitigt.

Durch das Planungsvorhaben gehen ca. 11,82 ha landwirtschaftliche Ertragsfläche mit fruchtbaren Böden verloren. Dies betrifft einerseits die GE-Flächen, andererseits auch die Flächen für das geplante Regenrückhaltebecken.

Baubedingt kommt es zu Bodenverdichtungen, Bodenumlagerungen und Veränderungen des typischen Bodenaufbaus. Ferner ist davon auszugehen, dass die Bodenstrukturen auch in den nicht überbaubaren Flächen des Gewerbegebietes, z. B. durch Verdichtungen, beeinträchtigt werden. Insgesamt ist somit für alle gewerblichen Flächen des Plangebietes vom Verlust der bisherigen Bodenstrukturen auszugehen.

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Eine Verbesserung der Bodenstrukturen wird sich im Bereich der Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern gemäß § 9 (1) Nr. 25 a BauGB im Osten und Süden des Plangebietes ergeben, da diese Flächen mit einer Flächengröße von 7.275 m^2 durch die Festsetzungen des B-Planes aus der landwirtschaftlichen Nutzung genommen werden. Auf einer Teilfläche ist die Pflanzung eines Ufergehölzstreifens vorgesehen, die durch kleine strukturelle Aufwertungsmaßnahmen im Bereich des Vogelbaches aufgewertet werden soll. Auf der dem RRB zugewandten Seite der Maßnahmenfläche ist die Entwicklung einer Feuchtgrünlandbrache vorgesehen, die ebenfalls zur Verbesserung der Bodeneigenschaften beiträgt.

Ferner sind Pflanzmaßnahmen im Uferbereich des Vogelbaches vorgesehen. Es ist davon auszugehen, dass Bodenorganismen und

Bodenbildungsprozesse mittel- bis langfristig von den Pflanzmaßnahmen profitieren und sich die Bodenstrukturen im Vergleich zum heutigen Zustand verbessern.

Die Bodenversiegelung sollte auf das notwendige Maß (§ 1 LBodSchG, § 1a [2] BauGB) beschränkt werden. Möglichkeiten der Verminderung von Bodenversiegelungen bestehen auch in Gewerbegebieten im Bereich der überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen.

Eingriffe in den Boden werden demnach durch die Festsetzungen der Unzulässigkeit wasserundurchlässiger Sperrschichten in den gewerblichen Vorgartenflächen gemindert. Zur Eingriffsminderung tragen auch die Festsetzungen bei, dass Einfriedungen straßenseitig durch Hecken vorzunehmen sind. Zaunanlagen sind darüber hinaus zusätzlich zulässig. Ergänzt werden die Pflanzungen durch umfangreiche Straßenbaumpflanzungen.

Zudem ist während der Bauphase der § 202 BauGB zum Schutz des Oberbodens zu beachten. Oberboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen.

Bau- und anlagebedingt sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden, auch unter Berücksichtigung der bestehenden Vorbelastungen, insgesamt als mittel einzustufen.

Unter Berücksichtigung der bereits bestehenden Vorbelastungen durch Immissionen der umliegenden Straßen und der westlich angesiedelten Gewerbe- und eingeschränkten Industriegebiete ist betriebsbedingt von vergleichsweise geringen Auswirkungen auf den Boden durch den B-Plan Nr. III/A 20 auszugehen.

betriebsbedingte Auswirkungen

Die Ansiedlung von Gewerbebetrieben führt grundsätzlich zu einem steigenden Verkehrsaufkommen und damit zu einer höheren Schadstoffbelastung der Böden im Bereich der nicht überbaubaren Flächen. Bei einer möglichen Ansiedlung von Betrieben, die mit boden- und grundwassergefährdenden Stoffen arbeiten (z. B. betriebsbezogene Tankstelle), können Bodenbelastungen und -schäden bei unsachgemäßer Lagerung und bei Unfällen auftreten.

In Bezug auf mögliche erdgeschichtliche Bodenfunde sind ggf. auftretende Bodenfunde unverzüglich der Behörde anzuzeigen.

Umweltauswirkungen Schutzgut Boden	**Erheblichkeit der Umwelt-auswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB**	***Bewertung der Erheblichkeit***
• Verlust von ca. 10,6 ha anthropogen beeinflusster sowie teilweise bereits versiegelter Bodenschichten einschl. Bodenorganismen und aller Bodenfunktionen durch Überbauung und Versiegelung • Verlust von ca. 11,82 ha landwirtschaftlicher Ertrags-fläche • Verlust schutzwürdiger Böden mit sehr hoher und teilweise auch hoher Funktionserfüllung (fruchtbare Böden)	• Verbesserung der Boden-strukturen auf ca. 7.275 m^2 im Bereich der Flächen zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern sowie ergänzend im Bereich des Ufergehölzstreifens und unter Berücksichtigung weiterer Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen **mittel**	

2.2 Schutzgut Wasser

Bestandsaufnahme und Bewertung des Status quo

Grundwasserverhältnisse

Gemäß der hydrogeologischen Karte 1:100.000 weist der überwiegende Teil des geplanten GE-Gebietes „bindige/geringdurchlässige Deckschichten“ auf. Im Nordosten des Plangebietes sowie entlang der Vogelbachaue (geplantes RRB) nimmt liegen geringfügig durchlässigere Deckschichten vor. Diese werden in der hydrogeologischen Karte als „geringdurchlässige Deckschichten“ bezeichnet.

Der Grundwasserleiter ist als Kluft-Grundwasserleiter definiert. Gemäß der Bodenkarte NRW (1:50.000) werden die Bereiche des Plangebietes sowie die unmittelbare Umgebung als grundwasserfrei angegeben.

Das Modell mGROWA 2011 – 2020 definiert für den Bereich sehr geringe Neubildungsraten zwischen 20 und 24 mm/Jahr (Geologischer Dienst NRW, OpenGeodata.NRW, Grundwasserneubildung 2011 - 2020). Die bindigen Böden des Plangebietes besitzen aber eine hohe Sorptionsfähigkeit und weisen dadurch gute Filtereigenschaften gegenüber Schadstoffeinträgen ins Grundwasser auf.

Im Süden im Bereich des geplanten RRB werden Werte von bis zu 156 mm/Jahr erreicht.

Wasserschutzgebiete

Innerhalb des Plangebietes und der unmittelbaren Umgebung befinden sich weder Heilquellenschutzgebiete noch Trinkwasserschutzgebiete. Das nächste gelegene Trinkwasserschutzgebiet befindet sich rund 2,3 km nordwestlich des Plangebietes (nördlich der Braker Straße).

Oberflächengewässer

Das Plangebiet grenzt mit seiner südlichen Grenze unmittelbar an den Vogelbach an. Der Vogelbach entspringt rund 460 m östlich des Plangebietes innerhalb einer offenen Ackerlandschaft, quert die BAB 2, verläuft weiter nach Westen überwiegend in einer durch Grünland und einzelnen gewässerbegleitenden Gehölzen, bevor er nach etwa 4,8 km bei Milse rechtsseitig der Ems-Lutter zufließt.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich teilweise Straßenentwässerungen bzw. Straßenseitengräben. Entlang der Vinner Straße im Norden des Plangebietes befindet sich eine Straßenentwässerung. Ferner ist entlang der BAB 2 ein von Nord nach Süd entwässernder Seitengraben mit teilweise fließender Welle vorhanden.

Darüber hinaus grenzt ein Seitengraben an die Südgrenze des geplanten Gewerbegebietes an. Der Seitengraben quert den Wirtschaftsweg Kreuzbusch und wird auf der Westseite des Weges

zunächst in einem mit Gehölzen bestandenen Tal zunächst als offenes Gewässer weitergeführt, bevor es nach kurzer Fließstrecke verrohrt nach Süden dem Vogelbach zugeführt wird.

gesetzliches Über-schwem-mungsgebiet

Das Plangebiet liegt außerhalb von Überschwemmungsgebieten. Weder festgesetzte noch vorläufig gesicherte oder natürliche Überschwemmungsgebiete befinden sich in unmittelbarer Nähe des Plangebietes (Abfrage ELWAS web 17.11.2025).

Starkregen-gefahren

Aus der Starkregengefahrenkarte der Stadt Bielefeld wird deutlich, dass bei einem 30-jährigen Regenereignis, das entspricht 39,3 mm/h, große Teilflächen des Plangebietes mit Wassertiefen von 2 bis 10 cm bespannt werden (Abb. 2-2). Die Fließrichtung ist im nördlichen Teilbereich nach Nordwesten und im südlichen Bereich nach Südwesten orientiert. Insbesondere Teilflächen der geplanten GE-Flächen entwässern bereits in ein kleines Siek südwestlich des Plangebietes (GE-Gebiete)). Die Bereiche des geplanten RRB entwässern derzeit in den Vogelbach.

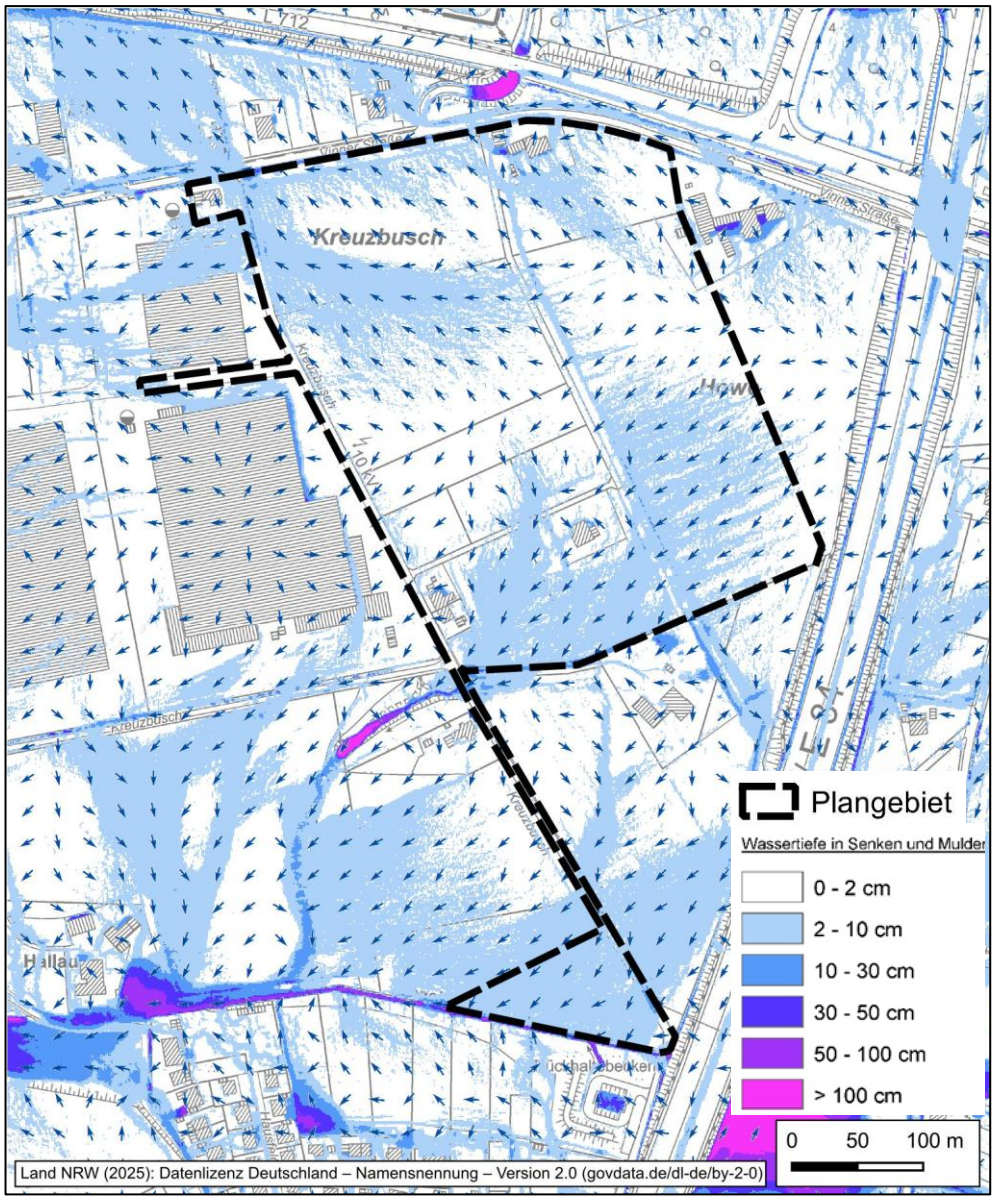
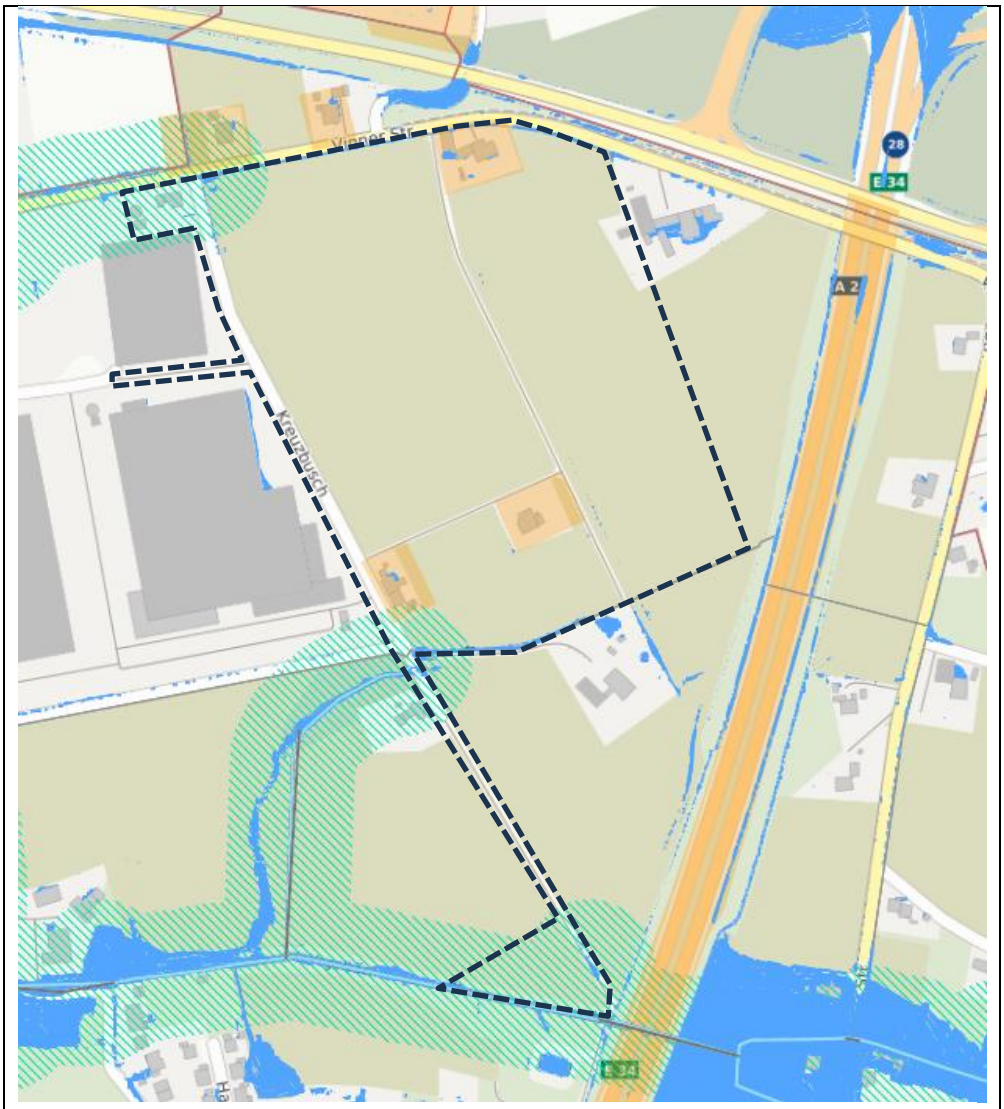


Abb. 2-2: Ausschnitt aus der Starkregengefahrenkarte für ein 30-jähriges Ereignis (39,3 mm/h)
Quelle: Online-Kartendienst der Stadt Bielefeld (20.11.2025)

In der Planungshinweiskarte Starkregenvorsorge und wassersensible Stadtentwicklung der Stadt Bielefeld werden die für das B-Plangebiet erforderlichen Maßnahmen gegen Starkregen dargestellt



Starkregenvorsorge und Objektschutz

Multifunktionale Retentionsflächen, Notabflusswege (kleinräumig), Objektschutz, unterirdische Füllkörper, Anlassbezogene Prüfung und Optimierung Kanalnetz

Oberflächenabfluss und Retention

Notabflusswege (großräumig), Entschärfung von Abflusshindernissen, Schaffung von Retentionsräumen

Wasserspeicherung in der Stadt in Bereichen mit stadtklimatischem Sanierungsbedarf (= bebaute Bereiche mit ungünstiger bis sehr ungünstiger thermische Belastung)

Erhaltung und Entwicklung von Grünflächen, Gebäudebegrünung, Baumpflanzungen, Anlage begrünter Mulden, Rigolen, Entsiegelung von Flächen, Flächenversickerung, Förderung von Kühleffekten durch Verdunstung

Abb. 2-3: Auszug aus der Planungshinweiskarte Starkregen mit überlagerter Abgrenzung des Plangebietes
Quelle: Stadt Bielefeld nach Dr. Pecher AG 2019
Hintergrund: BielefeldKARTE farbe

Die Planungshinweiskarte Starkregen aus dem Klimaanpassungskonzept der Stadt Bielefeld sieht entsprechend der Abb. 2-3 Notabflusswege in das westlich des Plangebietes gelegene Siek sowie in den südlich angrenzenden Vogelbach vor.

Die im Plangebiet vorhandenen Wohngebäude mit angrenzenden Gärten werden als bebaute Bereiche mit ungünstiger thermischer Belastung dargestellt.

Vorbelastung

Vorbelastungen des Schutzgutes Wasser sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht bekannt. Es ist jedoch anzunehmen, dass durch die landwirtschaftliche Nutzung innerhalb und im Umfeld des Plangebietes die Grundwasserqualität durch Einträge aus der Düngung (z. B. Stickstoff, Phosphat) beeinträchtigt ist und sich die Stoffe im Grundwasser anreichern. Aufgrund der guten Filter- und Pufferfunktion des Bodens sowie der geringen Versickerungseignung sind die Vorbelastungen diesbezüglich aber als gering einzustufen.

Prognose über die Entwicklung der Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser bei Durchführung der Planung

bau- und anlagebedingte Auswirkungen

Versiegelte Bodenschichten stehen grundsätzlich nicht mehr zur Grundwasserneubildung durch Versickerung von Niederschlägen zur Verfügung. Innerhalb des Plangebietes gehen durch die geplante Neubebauung im Bereich der GE-Flächen rund 80 % der 11,7 ha, d. h. etwa 9,3 ha Grundwasserneubildungsflächen verloren. Zusätzlich werden rund 0,7 ha für die innere Erschließung versiegelt.

Bei einem Verlust von ca. 10 ha Fläche zur Grundwasserneubildung sind Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt grundsätzlich möglich. Das B-Plangebiet soll im Trennsystem entwässert werden.

Aufgrund der lehmigen und tonigen Stauschichten im Unterboden und des hoch anstehenden Grundwassers (0,60 bis 1,80 m unter GOK) ist eine Versickerung von Niederschlagswasser (z. B. von Dachflächen) nicht möglich. Das auf den Straßenflächen sowie auf den Dach- und Hofflächen anfallende Niederschlagswasser soll deshalb vollständig über Regenwasserkanäle abgeleitet werden.

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Es ist geplant, das anfallende Niederschlagswasser über Regenwasserkanäle in den Planstraßen sowie den geplanten Leitungsrechten in Richtung der Straße Kreuzbusch und weiter in das Regenrückhaltebecken einzuleiten (vgl. plan.b Ingenieurgesellschaft technische Planung RRB, Stand 23.12.2025).

Auf der ca. 5.860 m^2 großen Fläche für das Regenrückhaltebecken wird ein offenes Erdbecken ohne Dauerstau mit überwiegend Böschungsneigungen von 1:3 mit einer Sohlfläche von 2.139 m² und einem Stauvolumen von rund 2.037 m² geplant. Im Bereich des Auslaufes und der im Südwesten geplanten Flutmulde sind steilere Böschungen von 1:2,5 bzw. 1:2 vorgesehen. Das Becken wird als Erdbecken angelegt. Die Stauhöhe beträgt 0,85 m. Das Regenwasser wird dem Vogelbach mit 64 l/s gedrosselt zugeleitet.

Bei größeren Niederschlagsereignissen (Stauhöhe > 0,85 m) tritt das Wasser über einen Notüberlauf über das Auslaufbauwerk (Drosselorgan) bzw. läuft über die westlich gelegene mind. 7,0 m breite Flutmulde den Vogelbach zu. Die Flutmulde fasst rund 3.000 l/s und sieht eine maximale Überlaufhöhe von 0,45 m vor. Der maximale Wasserstand des RRB beträgt 1,30 m (vgl. plan.b 2025). Das Becken wird eingezäunt und mit einem umlaufenden Unterhaltungsweg aus Schotterrasen hergestellt.

Gem. § 55 Abs. 2 WHG soll Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

Aufgrund der geplanten gewerblichen Nutzung des Plangebietes ist das Niederschlagswasser der Kategorie II bzw. III zuzuordnen und gemäß den Vorgaben dem Runderlass des MUNLV vom 26.05.2004 „Anforderungen an die Niederschlagsentwässerung im Trennverfahren“ zu behandeln. Das Niederschlagswasser soll über ein vorhandenes Regenklärbecken RKB 5.14 „Wolfsheide“ vorbehandelt werden (plan.b Ingenieurgesellschaft 2025). Das Entwässerungs-gutachten führt dazu konkret Folgendes aus:

„Da der Wolfsbach aus hydraulischer Sicht nicht mit zusätzlichen Einleitungen zu belasten ist, wird nur der zu behandelnde Anteil („erster Spülstoß“) des im Plangebiet anfallenden Niederschlagswassers, d.h. Qkrit = 137,6 l/s, dem RKB „Wolfsheide“ zugeführt. Hierzu wird im Kreuzungsbereich der Straße Kreuzbusch ein Trennbauwerk (Schacht Nr. RW-10) hergestellt, welches den zu behandelnden Anteil des Niederschlagswassers abschlägt und über den bereits in den Straßen Kreuzbusch und Wolfsheide neu verlegten Regenwasserkanal DN 300/400 zum vorhandenen Regenklärbecken ableitet“ (plan.b Ingenieurgesellschaft 2025).

Aufgrund der ortsnahen Einleitung des im B-Plangebiet anfallenden Niederschlagswassers in den Vogelbach (gemäß § 44 LWG und § 55 WHG) sind negative Auswirkungen auf den Gesamtgrundwasser-haushalt durch das Planvorhaben somit nicht zu erwarten.

Die bereits unter dem Schutzgut Boden und Fläche aufgeführten Festsetzungen und Maßnahmen zur Minderung der Eingriffe in Boden-flächen und Vermeidung von Versiegelungen führen in gleichem Maße auch zur Minderung von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser.

Das im GE-Gebiet anfallende Schmutzwasser wird über die in der Straße Hellfeld vorhandenen Schmutzwassersammler der Kläranlage Brake zugeführt (plan.b Ingenieurgesellschaft 2025).

Während der Bauausführung ist auf einen sorgsamen Umgang mit wassergefährdenden Stoffen zu achten, z. B. bei der Betankung von Baumaschinen, um Verunreinigungen des Grundwassers zu verhindern.

Darüber hinaus greift die Planung einige im Klimaanpassungskonzept der Stadt Bielefeld genannten Maßnahmen auf. Diese werden im Folgenden mit entsprechender Kennung aufgeführt (M = Maßnahmennummer im Klimaanpassungskonzept):

Im B-Plan sind Maßnahmen zur Dachbegrünung festgesetzt (s. M5, GEO-NET 2019, Erläuterungsbericht):

- *Dächer von frei stehenden Büro-/Verwaltungsgebäuden sowie von Gebäudetrakten mit Büro- und Verwaltungsnutzungen sind mindestens extensiv zu begrünen. Die durchwurzelbare Gesamtschichtdicke der Vegetationstragschicht muss mindestens 10 cm betragen. Die Bepflanzung mit standortgerechter Vegetation ist fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten; flächenhafte Ausfälle der Vegetation ab 5 m² sind in der folgenden Pflanzperiode zu ergänzen. […]*

Dachbegrünungen tragen zur Reduzierung der Spitzenabflüsse von Niederschlagswasser bei.

Im Vergleich zu einem trockenen Ziegeldach werden bei einem trockenen Gründach die Abflussbeiwerte auf ca. 1/5 verringert. Selbst bei wassergesättigter Dachbegrünung werden Abflussspitzen noch deutlich verzögert.

Darüber hinaus bieten begrünte Dächer neben gestalterischen Aspekten auch aus mikroklimatischer und siedlungsökologischer Sicht zahlreiche Vorteile. Sie sind Lebensraum für Pflanzen und Tiere (insbesondere Insekten) und puffern durch die Verdunstung von Niederschlagswasser die in Siedlungsgebieten teils großen Mikroklimaschwankungen ab (Temperaturausgleich/Feuchteregulierung).





Beispiele extensiver Begrünung von Carport- und Hausdächern
(Quelle: www.optigruen.de)

Eine extensive Dachbegrünung mit niedrigwüchsigen Pflanzen, wie z. B. Moose, Sukkulenten, einige Gräser und Kräuter, ist extrem anspruchslos und erfordert eine geringe Erhaltungspflege.

Zudem bietet sich für Flachdächer auch eine Kombination von Gründächern mit Solaranlagen an. Eine Kombination beider Systeme wirkt sich positiv auf die Artenvielfalt von Tieren und Pflanzen aus, da sich unter und zwischen den Modulen je nach Sonneneinstrahlung und Wasserverfügbarkeit unterschiedliche Vegetationsbereiche entwickeln können.



Dachbegrünung mit Photovoltaikmodulen (Quelle: www.optigruen.de/referenzen/solargruendach/erich-kaestner-schule-langenfeld/)

Bei der Kombination einer Photovoltaikanlage mit Gründach lässt sich aufgrund der Kühlung der Module die Rentabilität der Photovoltaikanlagen steigern (s. OPTIGRÜN 2020).

Diese Kombination der Begrünung mit aufgeständerten Solaranlagen auf den Dachflächen ist im B-Plan Nr. III/A 20 ausdrücklich zulässig. Hierbei können auch variierende Substrathöhen vorgesehen werden (z. B. zur Vermeidung von Verschattungen geringere Aufbauhöhen vor der energieaktiven Paneelvorderseite).

Starkregenvorsorge

Im B-Plan Nr. III/A 20 werden die in der Planungshinweiskarte Starkregenvorsorge und im Klimaanpassungskonzept (GEO-NET 2019) empfohlenen Maßnahmen berücksichtigt. So werden neue Regenwasserkanäle errichtet (M27, Ausbau und Optimierung des

Kanalnetzes), die über die Straße Kreuzbusch zum geplanten Regenrückhaltebecken im Süden des Plangebietes führen (M29, Schaffung von Retentionsräumen).

Darüber hinaus sieht die Planung eine Notentwässerung im Falle starker Niederschlagsereignisse vor. Die Notentwässerung erfolgt ausgehend von den Planstraßen (Wendehammer) über die Leitungsrechte in Richtung südliche Plangebietsgrenze. Von dort wird das Wasser in einer flachen Geländemulde im Bereich des geplanten Pflanzstreifens Richtung Kreuzbusch geführt. Gem. dem Entwässerungsgutachten ist an der südlichen Plangebietsgrenze ein „ausreichend hoher Wall zu profilieren“. Die Starkregengefahrenkarte zeigt die Fließrichtung bei Starkregen an. Das Wasser wird über das angrenzende Siek/Tal dem Vogelbach zugeführt (PLAN.B 2025) (Maßnahme M22, GEO-NET 2019, Erläuterungsbericht).

Beeinträchtigungen des Vogelbaches bei sehr starken Regenereignissen durch die Mengen der Einleitung aus dem Plangebiet sind nicht zu erwarten, da die Einleitungsmenge auf den natürlichen Oberflächenlandabfluss reduziert werden muss. Die darüber hinaus gehende Regenwassermenge muss als Retentionsraum nachgewiesen werden (DWA-A 117). Das Entwässerungsgutachten hat ausgeführt, dass gem. dem vereinfachten Verfahren nach DWA-A 117 ein Rückhaltevolumen von rund 1.450 m³ bei einer Überschreitungshäufigkeit von einem 2-jährlichen Ereignis (n = 0,5) erforderlich ist. Das geplante RRB weist bei einer Einstauhöhe von 0,85 m ein Volumen von 2.037 m³ für ein 5-jährliches Ereignis (n = 0,2) auf (PLAN.B 2025)

In den Festsetzungen zum B-Plan wird auf die Gefahren außergewöhnlicher Regenereignisse und auf entsprechende Maßnahmen zur Überflutungsvorsorge hingewiesen: „Neu zu bebauende Grundstücke sollten durch geeignete konstruktive Maßnahmen überflutungssicher ausgestaltet werden; als Bezugshöhe gilt die Straßenoberfläche (Empfehlungen: Anordnung von Erdgeschossfußböden mindestens eine Stufenhöhe oberhalb der Bezugshöhe, bauliche Schutzmaßnahmen gegen oberflächliches Eindringen von Niederschlagswasser bei Räumen unterhalb der Bezugshöhe). Die schadlose Ableitung des Oberflächenwassers ist bei der Planung der Zuwegungen, Grundstückszufahrten, Gebäuden und Außenanlagen zu berücksichtigen.“ Dieses entspricht der im Klimaanpassungskonzept empfohlenen Maßnahme M26 (Objektschutz).

betriebsbedingte Auswirkungen

Im B-Plangebiet sind zusätzliche Verkehrsbelastungen zu erwarten. Das dort anfallende und im Bereich der nicht überbaubaren Flächen versickernde Regenwasser kann durch Einträge von Streusalz oder andere Verunreinigungen potenziell zu Beeinträchtigungen des Grundwassers führen. Die bindigen Böden verfügen jedoch über gute Filtereigenschaften und eine hohe Sorptionsfähigkeit. Durch den Abtrag von Böden im Zuge von Geländenivellierungen werden die

Filtereigenschaften der Böden gemindert, andererseits werden ggf. im Boden akkumulierte Belastungen, beispielsweise aus der Landwirtschaft, entfernt.

Umweltauswirkungen Schutzgut Wasser	**Erheblichkeit der Umwelt-auswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB**
• Versiegelung von ca. 10,6 ha Fläche schränken Grundwasserneubildung weiter ein • Gedrosselte Einleitung von Niederschlagswasser in den Vogelbach • Bauliche Maßnahmen im Nahbereich des Gewässers durch Errichtung des RRB	unter Berücksichtigung der festgesetzten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie der ohnehin nur geringen GW-Neubildungsrate **gering**

Bewertung der Erheblich-keit

2.3 Schutzgut Klima und Luft

Bestandsaufnahme und Bewertung des Status quo

klimatische Verhältnisse

Für das Stadtgebiet Bielefeld liegt eine Klimaanalyse vor (GEO-NET 2019), die zwischenzeitlich für den Prognosehorizont 2050 unter Berücksichtigung möglicher künftiger Siedlungsentwicklungen aktualisiert und fortgeschrieben wurde (= Sachstand 2021).

Im Klimaanpassungskonzept ist die Landnutzung als Freiland dargestellt. Im Ist-Zustand stellt sich die klimatische Situation im Bereich des B-Plangebietes aufgrund des geringen Versiegelungsgrades, der guten Belüftungssituation durch bodennahe Luftströmungen aus Südosten und der Kühle spendenden Vegetationsflächen günstig dar.

Die Kaltluftproduktionsrate erreicht mit > 12,50 bis ≤ 20,00 m³/m² * h mittlere bis hohe Werte. Der Kaltluftvolumenstrom erreicht geringe bis mittlere Werte und nimmt entlang der Aue des Vogelbaches Richtung Südwesten zu (Stadtklimakarten GEO-NET 2019). Das bestehende westlich angrenzende Gewerbegebiet ist bisher nicht im Klimaanpassungskonzept der Stadt Bielefeld berücksichtigt. Es trägt jedoch bereits zu einer Vorbelastung des Gebietes durch einen verminderten Kaltluftabfluss bei.

Die Kaltluftflächen sorgen für eine Abschwächung der nächtlichen Hitzebelastungen in Siedlungen. Diese wirken sich auf die bebauten Wohngrundstücke innerhalb des Plangebietes aus (s. Abb. 2-4). schräg schraffierte Flächen). Die Kaltluftflächen nördlich des Vogelbaches reichen im Süden auch weit in die Siedlungen im Bereich der Büsumer Straße hinein. Die Bestandsbebauung des Plangebietes weist überwiegend geringe Temperaturabweichungen vom Freiflächenmittel (14,2 °C) von < 2 °C gering (beigefarbene Flächen), während die Grundstücke an der Vinner Straße bereits Abweichungen von 2 bis < 3 °C (hellorange Flächen) und im Gewerbegebiet nördlich der Ostwestfalenstraße 4 bis < 5 °C (rote Fläche) erreichen (s. Abb. 2-4).

Aufgrund der Kaltluftproduktion könnte das Plangebiet im Ist-Zustand als bioklimatischer Ausgleichsraum gesehen werden. Zu berücksichtigen ist jedoch die am Tage ungehinderte Sonneneinstrahlung auf den als Acker bewirtschafteten Flächen mit der Folge einer starken Wärmebelastung mit 38 bis < 40 °C. In dem gehölzbestandenen Siek westlich der Straße Kreuzbusch ist es dagegen tagsüber um mindestens 12 °C kühler als auf den Freiflächen des Plangebietes. Insofern ist im B-Plangebiet am Tage nicht von einem kühlen Erholungsraum auszugehen.

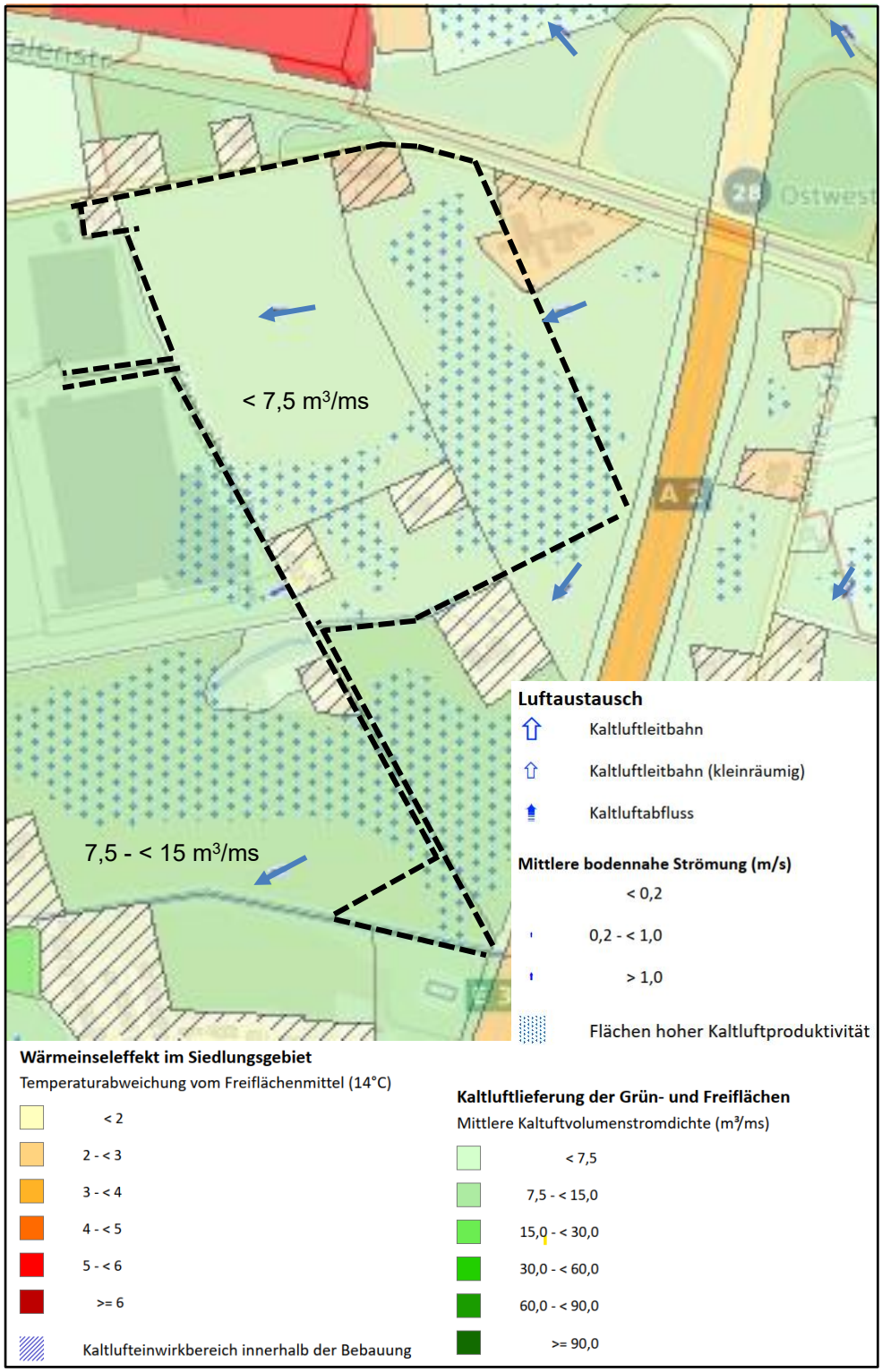


Abb. 2-4: Klimaanalyse Nacht Ist-Zustand
(schwarze gerissene Linie = Grenze des B-Planes Nr. III/A 20, Fließpfeile zur besseren Lesbarkeit vergrößert dargestellt, Quelle: Online-Kartendienst der Stadt Bielefeld, Download Februar 2025)

Die nächtliche Temperatur der Freiflächen ist mit < 15 °C gering. Die Kaltluftlieferung der Grün- und Freiflächen nachts ist überwiegend als gering zu bewerten (mittlere Kaltluftvolumenstromdichte < 7,5 m³/ms), nimmt aber in Richtung Aue des Vogelbaches weiter zu.

Planungs-hinweise Stadtklima

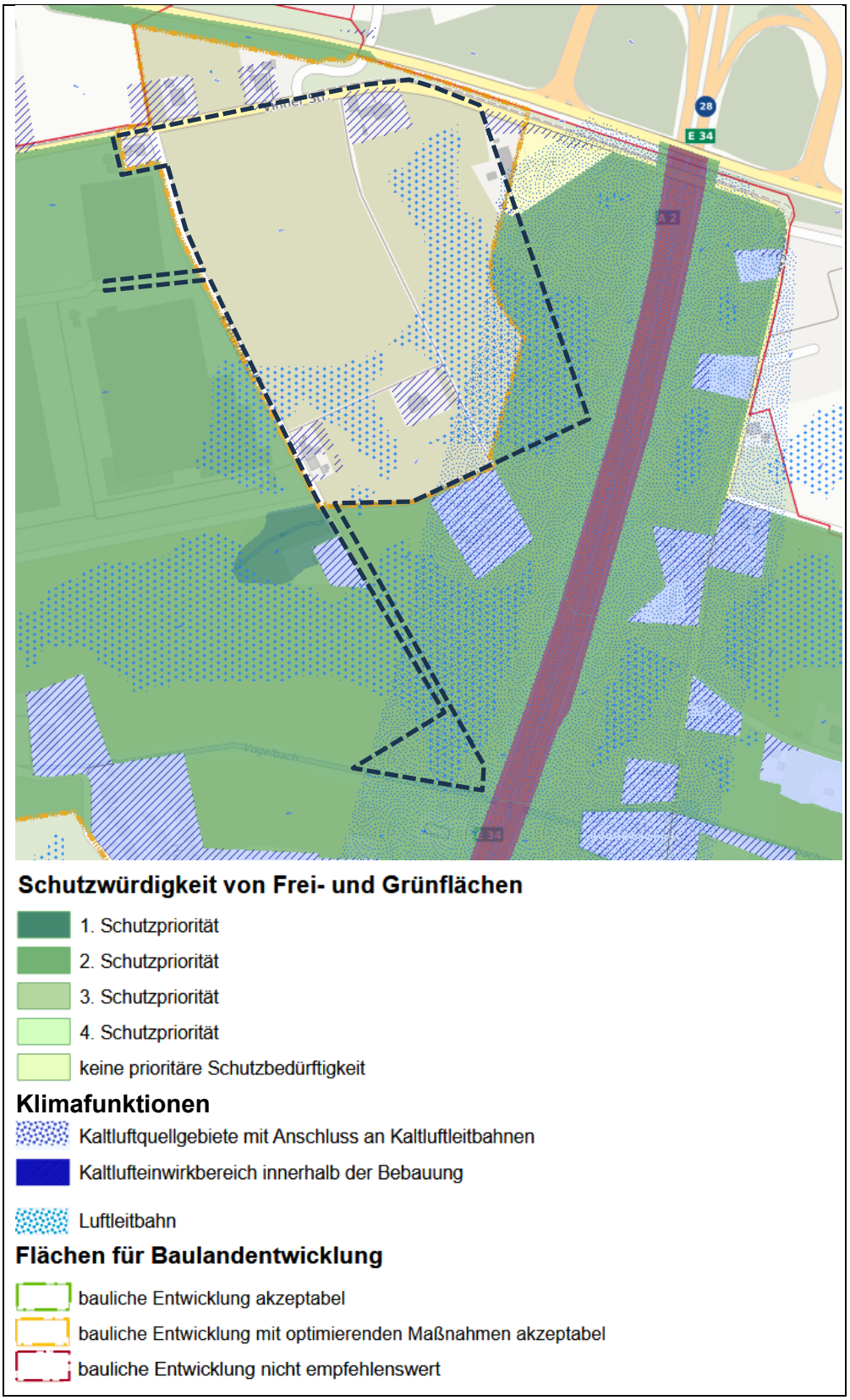


Abb. 2-5: Auszug aus der Planungshinweiskarte Stadtklima mit überlagerter Abgrenzung des Plangebietes
Quelle: Online-Kartendienst der Stadt Bielefeld, Download November 2025

Wärmeinseln sind im bebauten Siedlungsbereich südlich des Vogelbaches sowie auch nördlich der Vinner Straße (Herford) vorhanden. Ferner ist davon auszugehen, dass die westlich an das B-Plangebiet angrenzenden Gewerbegebiete ebenso klimatisch wirksame Entwicklungen sind, die jedoch bisher nicht im Klimaanpassungskonzept berücksichtigt sind (vgl. Karte Landnutzungen im Klimaanpassungskonzept).

In der Planungshinweiskarte Stadtklima (s. Abb. 2-5) wird eine bauliche Entwicklung des B-Plangebietes überwiegend unter der Voraussetzung von optimierenden klimaspezifischen Maßnahmen als akzeptabel eingestuft, während die Flächen des geplanten RRB sowie Teilbereiche der östlichen GE-Flächen im Nahbereich der BAB 2 der 2. Schutzpriorität zugeordnet werden.

Solarenergetisches Potenzial

Eine effiziente Energienutzung und der Ausbau erneuerbarer Energien leisten einen entscheidenden Beitrag zur Einsparung von CO_2 und damit zum Klimaschutz. Im Solarpotenzialkataster 2016 der Stadt Bielefeld werden die bestehenden Gebäude des Plangebietes ganz überwiegend als gut geeignet bzw. geeignet für die Photovoltaik- und Solarthermienutzung eingestuft (s. Internetportal Online-Karten der Stadt Bielefeld, Stand 24.11.2025). Die Einstrahlung wird auf den Gebäuden des westlich angrenzenden Gewerbegebietes als vergleichsweise stark eingestuft.

Der Energieatlas des LANUV NRW nennt für das B-Plangebiet als eine Strahlungsenergie von rund 950 kWh/m² pro Jahr.

Das solarenergetische Potenzial des B-Plangebietes stellt sich aufgrund der derzeitigen Ackernutzungen mit nur wenigen Gehölzstrukturen im Bereich der Gärten der Wohnbebauung und damit nur geringer Beschattung als gut dar.

Geothermie

Das B-Plangebiet liegt außerhalb eines hydrologisch sensiblen, d. h. kritischen Bereichs, so dass bei Bohrtiefen bis 100 m von einer guten Wärmeleitfähigkeit für Erdwärmesonden auszugehen ist (s. www.geothermie.nrw.de/).

Vorbelastung

Angaben zur Luftqualität bzw. Schadstoffbelastung liegen für das Plangebiet nicht vor. Die nächste Messstation des LANUV NRW liegt an der Herman-Delius-Straße/Ecke Bleichstraße (Bielefeld-Ost). Im Jahresmittel wurden an dieser Station mitten im Stadtzentrum von Bielefeld die Grenzwerte für Stickstoffdioxid und für PM10 (Staub) gemäß 39. BImSchV (jeweils = 40 µg/m^3 Luft) in den vergangenen Jahren deutlich eingehalten. Aufgrund der Stadtrandlage und der günstigen Belüftungssituation ist eine Einhaltung der Immissionsgrenzwerte gemäß 39. BImSchV auch im Bereich des B-Planes Nr. III/A 20 anzunehmen. Zumal aufgrund der vorherrschenden West- und Südwestwinde Immissionen der BAB 2 überwiegend nicht in Richtung des Plangebietes transportiert werden.

Prognose über die Entwicklung der Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft bei Durchführung der Planung

bau- und anlage-bedingte Auswirkungen

Die geplante Neubebauung führt durch Neuversiegelung zu einem Verlust bzw. zu einer Versiegelung von ca. 10,6 ha klimaaktiver Flächen mit mittlerer klimaökologischer Bedeutung. Durch Überbauung der Flächen mittlerer bis hoher wird sich die Kaltluftvolumenstromdichte verringern, so dass von einer verminderten nächtlichen Abkühlung innerhalb des Plangebietes auszugehen ist.

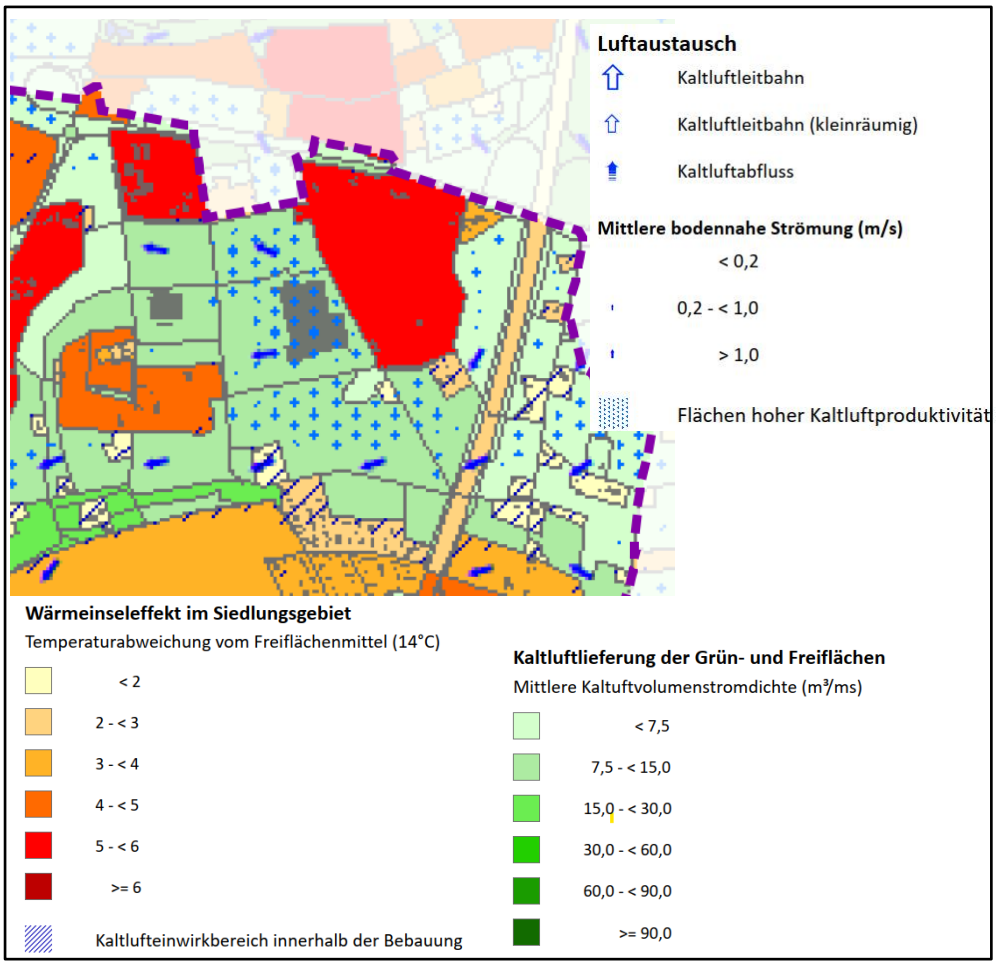


Abb. 2-6: Auszug aus der Klimaanalysekarte Nacht (Prognose 2050)
Quelle: Geo-NET 2019)

Die zukünftig bis zu 80 % versiegelten Flächen des Gewerbegebietes tragen durch eine hohe Wärmespeicherfähigkeit zu einer Erhöhung der Lufttemperatur und zur Verringerung der Temperaturdifferenzen zwischen Tag und Nacht bei, d. h. es entstehen Wärmeinseln. Durch die geplante Bebauung wird die nächtliche Temperatur im Vergleich zum Ist-Zustand deutlich zunehmen.

In der Bewertungskarte Nacht der Stadtklimaanalyse, Prognose 2050, wird die bioklimatische Situation im Bereich des B-Plangebietes überwiegend mit 5 bis weniger als 6 °C Abweichung vom Freiflächenmittel beschrieben und ist damit als hoch einzustufen.

Die Karte zeigt das Ergebnis für die prognostizierte Bebauung, wie bereits in Abb. 2-5 beschrieben. Lediglich für einen kleinen Teil des Plangebietes, der bis an die BAB 2 heranreicht, wird die Prognose analog zu der bereits dargestellten Abweichung von 5 bis 6 °C ausfallen. Der dort verzeichnete Kaltluftstrom wird weiter nach Süden in Richtung Vogelbachaue verlagert. Kaltluftleitbahnen werden allerdings nicht zerschnitten, da diese nördlich der Vinner Straße nach Nordwesten gewandt sind. Die aus Richtung Osten stammenden Luftbewegungen werden weiterhin entlang der Vogelbachaue abfließen.

Für die Bereiche des geplanten RRB ergeben sich nur sehr kleinflächig Versiegelungen (z. B. für technische Bauwerke wie Durchlässe oder Teilversiegelungen im Bereich der Unterhaltungswege). Gleichwohl werden durch Gehölzentwicklungen sowie die Begrünung des RRB positive Effekte auf die kleinklimatische Situation im Vergleich zu den derzeit ackerbaulich genutzten Flächen ergeben.

Bau- und anlagebedingt sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft ohne Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen insgesamt als mittel einzustufen.

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Im Bebauungsplan werden Maßnahmen festgesetzt, die im Maßnahmenkatalog zum Klimaanpassungskonzept ausdrücklich empfohlen werden, um den Folgen des Klimawandels entgegenwirken (M = Nr. im Klimaanpassungskonzept, s. GEO-NET 2019, Erläuterungsbericht).

<u>Baumpflanzungen</u> (M2)

- Straßenbäume entlang der Planstraßen zur inneren Erschließung sowie der Straße Kreuzbusch
- Laubbäume im Bereich von Stellplatzanlagen
- Baumheckenpflanzungen im Norden, Osten und Süden des Plangebietes

multifunktionale Wirkungen:

- Reduzierung thermischer Belastungen (Kühlungseffekt)
- Verringerung der Versiegelung und Stärkung des natürlichen Wasserhaushaltes durch die Pflanzbeete
- Rückhalt von Starkregen (in den Pflanzbeeten)
- Verbesserung der Luftqualität durch Filterung von Luftschadstoffen
- Verbesserung der Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum

Dachbegrünungen (M5)

- mindestens extensive Dachbegrünung auf freistehenden Büro-/Verwaltungsgebäuden sowie von Gebäudetrakten mit Büro- und Verwaltungsnutzungen

multifunktionale Wirkungen:

- Verbesserung des Lokalklimas durch kühlende und wärmedämmende Funktion innerhalb der Gebäude und im Gebäudeumfeld (Transport der kühlen Luft vom Dach auf Bodenniveau)
- Stabilisierung des Wasserhaushaltes durch Reduzierung der Spitzenwasserabflüsse bei Starkregenereignissen (Wasserspeicherung, Verdunstung)
- Erhöhung der Biodiversität (Lebensraum für Flora und Fauna)
- Verbesserung der Luftqualität durch Filterung von Luftschadstoffen

Darüber hinaus sind folgende klimarelevante Maßnahmen festgesetzt:

- Der nicht überbaubare Grundstücksstreifen zu den öffentlichen Verkehrsflächen ist in einer Tiefe von mindestens 5,0 m (gemessen von der Straßenbegrenzungslinie) als Rasen-/Pflanzfläche anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Kies-/Schotterflächen sind unzulässig. Innerhalb des Bodenaufbaus sind wasserundurchlässige Sperrschichten (z.B. Abdichtbahnen) unzulässig.
- Einfriedungen sind straßenseitig als geschlossene Laubhecken aus standortgerechten, stadtklimaangepassten Gehölzen zulässig.

Solarthermie- und Photovoltaikanlagen sind auf den Dachflächen mit einer maximalen Aufbauhöhe von 2 m ausdrücklich zulässig. Dies betrifft sowohl Haupt- als auch Nebengebäude, einschließlich der begrünten Dächer.

Durch eine energieeffiziente Bauweise und eine individuelle Wärmeversorgung über Wärmepumpen (z. B. Tiefengeothermie oder Luft/ Wasser) könnte ferner eine deutliche Verringerung der CO_2-Emmissionen erreicht werden. Das B-Plangebiet liegt außerhalb eines hydrologisch sensiblen, d. h. kritischen Bereichs, so dass bei Bohrtiefen bis 100 m von einer guten Wärmeleitfähigkeit für Erdwärmesonden auszugehen ist (s. www.geothermie.nrw.de/). Der Strombedarf für die Wärmepumpen könnte durch die Photovoltaik-Anlagen auf den Dächern zumindest teilweise gedeckt werden. Darüber hinaus ist die Nutzung von Abwärme insbesondere im gewerblichen Bereich eine gute Möglichkeit, Energie und damit CO_2 einzusparen. Die Voraussetzungen zur Nutzung erneuerbarer Energien sowie eine sparsame und effiziente Nutzung von Energie im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB sind im B-Plan Nr. III/A 20 somit gegeben.

weitere Möglich-keiten der Eingriffs-minderung

Im Klimaanpassungskonzept werden weitere klimatisch wirksame Maßnahmen aufgeführt, die grundsätzlich auch für den B-Plan Nr. III/A 20 geeignete Maßnahmen darstellen:

Fassadenbegrünung (M4)
Wirkungen:

- Reduzierung der Wärmestrahlung und Erhöhung der Verdunstungskühlung
- Erhöhung der Luftfeuchtigkeit
- Filterung von Staub und sonstigen Immissionen durch das Blattwerk
- Erhöhung der Biodiversität (Lebensraum für Flora und Fauna)

Dauerhafte Fassadenbegrünungen werden als eine Möglichkeit der Fassadengliederung bei Gebäuden mit einer Gebäudelänge von mehr als 25 m ausdrücklich aufgeführt und sind damit insbesondere im gewerblichen Bereich gute Möglichkeiten für die Klimaanpassung. Sie sind im B-Plan nicht festgesetzt, jedoch zulässig.

hitzeangepasste Gebäudeplanung (M15)
Wirkungen:

- Reduzierung des Energieverbrauchs für die Kühlung durch Maßnahmen zum Wärmeschutz (z. B. Dämmung, Beschattung)

betriebs-bedingte Auswir-kungen

Durch die geplanten Gewerbegebiete werden das Verkehrsaufkommen und die damit verbundene Beeinträchtigung der Luftqualität steigen. Es wurde eine „verkehrliche Stellungnahme zur Erweiterung des Gewerbegebietes Hellfeld in Bielefeld Altenhagen“ durch die IVV (Ingenieurgruppe für Verkehrswesen und Verfahrensentwicklung) mit Stadt Juni 2024 erarbeitet.

Es wurde eine Verkehrserhebung für den Knotenpunkt Altenhagener Straße / Vinner Straße, d. h. die Hauptzuwegung zum geplanten sowie zu den westlich angrenzenden Gewerbegebieten differenziert nach Art des Fahrzeuge unter Berücksichtigung der Erhebung im Zusammenhang mit der Aufstellung der B-Pläne III/A 14 und III/A 17 durchgeführt.

Die Stellungnahme kommt zu dem Ergebnis, dass durch die Erweiterung des Gewerbegebietes zusätzlich durchschnittlich 1.830 Kfz-Fahrten an Werktagen zu erwarten sind (Quell- und Zielverkehr). Davon sind ca. 230 Lkw-Fahrten (Quell- und Zielverkehr). Auch im Umfeld auf den vorhandenen Straßen sind Mehrbelastungen zu erwarten. Die Vinner Straße wird demnach rund 1.200 Fahrten aufnehmen, östlich des Gewerbegebietes ist mit rund 600 Fahrten zusätzlich zu rechnen. Die Altenhagerner Straße/ Elverdisser Straße nimmt rund 600 Kfz-Fahrten und die Milser Straße nur bis zu 200 Kfz am Werktag zusätzlich auf (IVV 2024).

Die Stellungnahme kommt abschließend zu folgendem Ergebnis:

„Auch mit dem zusätzlichen Verkehr ist der Knotenpunkt Altenhagener Straße/Vinner Straße/Elverdisser Straße grundsätzlich leistungsfähig. Lediglich der Linksabbieger aus der Vinner Straße weist aufgrund der hohen Wartezeit eine nicht mehr ausreichende Verkehrsqualität E auf, in der Nachmittagsspitzenstunde sogar eine deutliche Überlastung (Verkehrsqualität F). Aus Sicherheitsgründen sollte daher das Linksabbiegen aus der Vinner Straße untersagt werden. Im nur 250 m entfernten, nördlich gelegenen Kreisverkehr besteht die Möglichkeit, in Fahrtrichtung Süden auf die Altenhagener Straße zu gelangen. Die Mehrbelastung dort ist als unkritisch zu bewerten“ (IVV 2024).

Es wird nicht davon ausgegangen, dass es zu grenzwert-überschreitenden Luftschadstoffbelastungen gemäß 39. BImSchV durch das Planungsvorhaben kommt.

Umweltauswirkungen Schutzgut Klima und Luft	**Erheblichkeit der Umwelt-auswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB**	***Bewertung der Erheblichkeit***
• Versiegelung von ca. 10,6 ha klimaaktiver Bodenflächen • Verlust von (überwiegend geringwertigen) Vegetations- bzw. Ackerflächen und deren positiven Auswirkungen auf Klima und Luftqualität • Veränderung des Kleinklimas durch Verlagerung von Kaltluftabflüssen • Entstehung neuer Wärme-inseln mit negativen Auswirkungen auch auf umliegende bebaute Bereiche • geringe Erhöhung verkehrs-bedingter Luftschadstoff-belastung im Plangebiet	unter Berücksichtigung der festgesetzten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie der Vorbelastung im Umfeld **mittel**	

2.4 Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Bestandsaufnahme und Bewertung des Status quo

Biotoptypen (s. Anlage 1)

Eine detaillierte Bestandserfassung und Bewertung der Biotoptypen im Bereich des Plangebietes wurde im Juni 2023 eine detaillierte Bestandsaufnahme und Bewertung der Biotoptypen im Plangebiet nach LANUK NRW durchgeführt, welche im November 2023 ergänzt wurde.

Für die Bilanzierung des Eingriffes sind den Biotoptypen entsprechend der Landesvorgabe des LANUK NRW Werte zuzuordnen. Für Bauleitplanungen hat das LANUK NRW grundsätzlich das vereinfachte Verfahren zur „Numerischen Bewertung von Biotoptypen in der Bauleitplanung“ erarbeitet. Das Dokument mit Stand März 2008 wird derzeit überarbeitet, um den aktuellen Anforderungen sowie der Novellen des BNatSchG und LNatSchG NRW Rechnung zu tragen. Das Dokument wird daher derzeit nicht zum Download bereitgestellt. Nach telefonischer Rücksprache mit dem LANUK NRW ist daher die „Numerische Bewertung von Biotoptypen in der Eingriffsregelung“ (Stand Juli 2025) auch für Bauleitplanungen anzuwenden (telefonische Auskunft LANUK 08. Oktober 2025). Das Umweltamt der Stadt Bielefeld hat diesem Vorgehen nach telefonischer Auskunft zugestimmt.

Anhand der Biotoptypenerfassung wurde daher gemäß der „Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW (LANUK Arbeitsblatt Nr. 61, Stand Juli 2025) eine Bewertung der Biotoptypen durchgeführt.

Die Kronentraufen der Gehölzbestände im Umfeld des Plangebietes wurden anhand eines Luftbildes abgegrenzt. Die Biotoptypen sind in der Anlage 1 dargestellt. Im Folgenden werden die wesentlichen Ergebnisse der Bestandsaufnahme kurz beschrieben.

Das Plangebiet ist überwiegend durch landwirtschaftliche Flächen geprägt, die meist als Acker bewirtschaftet werden (vgl. Titelbild und Abb. 2-7). Gegliedert wird das Gebiet durch einen unversiegelten Wirtschaftsweg, der von Norden nach Südosten verläuft. Einzelne Wohngebäude sind sowohl entlang der Vinner Straße als auch zentral im Plangebiet vorhanden. Südlich an das Gewerbegebiet angrenzend befindet sich eine weitere Wohnnutzung, die über die Straße Kreuzbusch entlang der westlichen Plangebietsgrenze erschlossen wird.



Abb. 2-7: Ackerfläche mit nicht versiegeltem Wirtschaftsweg (Blick nach Norden)

Die im Plangebiet vorhandenen Gebäude östlich der Straße Kreuzbusch wiesen zum Untersuchungszeitpunkt wenig strukturierte Gärten auf. Überwiegend sind keine hochwertigen Gehölzstrukturen wie z. B. alte höhlenreiche Obstbaumwiesen oder alte heimische Gehölze (z. B. Hofeichen) vorhanden.

Lediglich an der östlichen Plangebietsgrenze befinden sich Gehölzbestände aus überwiegend Hainbuche und Stieleiche, teilweise mit starkem Baumholz (Abb. 2-8). Die Plangebietsgrenze verläuft weiter in Richtung Südosten, bis sie auf die gehölzbestandene Böschung der BAB 2 trifft.



Abb. 2-8: Gehölzbestände an einer Hoflage an der östlichen Plangebietsgrenze (oben aus Juni 2023, unten aus November 2023)

Im Garten eines Wohngebäudes östlich der Straße Kreuzbusch (Nr. 13) war ein kleiner mit Steinen befestigter Gartenteich mit Seerosenbestand angelegt (Abb. 2-9). Die Gebäude wurden überwiegend bereits abgebrochen.



Abb. 2-9: Gartenteich an einem Wohngebäude östlich der Straße Kreuzbusch



Abb. 2-10: Gehölzbestand in einer Gartenfläche südlich des geplanten GE-Gebietes (Gehölze liegen außerhalb des Plangebietes)

Der südliche Teilbereich des Plangebietes wird über einen unversiegelten Wirtschaftsweg in südliche Verlängerung der Straße Kreuzbusch erschlossen. Der Bereich des geplanten RRB wird ebenfalls ackerbaulich genutzt. Im Süden des Gebietes befindet sich der Vogelbach.



Abb. 2-11: Vogelbach an der südlichen Plangebietsgrenze (Blick von Osten nach Westen)

Der Vogelbach verläuft als schmaler Bach entlang der südlichen plangebietsgrenze und entwässert in Richtung Westen. Er durchfließt die offene Landschaft von Altenhagen und mündet bei Milse rechtsseitig in die Weser-Lutter.

Der Vogelbach wird rechtsseitig (= nördlich) von einem Gewässerrandstreifen aus Grünland begrenzt. Südlich grenzt eine Hochstaudenflur mit lockerem Gehölzbewuchs an.

Westlich des Plangebietes grenzen die bestehenden Gewerbegebiete des Hellfeldes an. An deren südöstlicher Grenze schließt ein Siek an, welches den aus Osten kommenden Graben aufnimmt. Die Geländesenke ist überwiegend mit heimischen Gehölzen bestanden.

Fauna (Artenschutz)

Im August 2024 wurde durch die NZO-GmbH ein Artenschutzfachbeitrag erstellt. Um möglichst frühzeitig potenzielle Konflikte zu erkennen, war bereits im Jahr 2021 eine Avifaunakartierung durchgeführt worden.

Im Ergebnis wurden auf den vorhandenen Ackerflächen keine Offenlandarten als Brutvögel nachgewiesen. Kiebitz und Feldlerche nutzten das Plangebiet jedoch zur Nahrungssuche bzw. als Durchzügler.

Die Gärten und die Wohnhäuser wurden von Haussperling, Feldsperling und Bluthänfling als Bruthabitat genutzt. Ferner wurden Mehlschwalbe und Turmfalke als Nahrungsgäste nachgewiesen. Im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes wurde östlich des Gebietes ein Brutpaar des Bluthänflings und der Rauchschwalbe sowie im Bereich des westlich angrenzenden Siekes zwei Paare des Stares und ein Brutpaar vom Mäusebussard nachgewiesen (vgl. NZO-GmbH 2024).

Im Gebiet können darüber hinaus potenziell die gebäudebewohnenden Arten Breitflügelfledermaus, Zweifarbfledermaus und Zwergfledermaus vorkommen. Ferner ist nicht auszuschließen, dass die gehölzbewohnenden Arten Braunes Langohr und Kleinabendsegler das Plangebiet oder das Umfeld nutzen (vgl. NZO-GmbH 2024).

Vorbelastung

Vorbelastungen bestehen insbesondere durch die Nähe zur östlich angrenzenden BAB 2 und der nördlich gelegenen Ostwestfalenstraße sowie der Vinner Straße. Ferner grenzen unmittelbar westlich bestehende Gewerbegebiete an. Im Kap. 2.6 werden die vorhandenen Schallimmissionen ausführlich erläutert. Nicht zuletzt an den dort genannten Maßnahmen ist erkennbar, dass das Gebiet bereits vorbelastet ist. Darüber hinaus wirken nicht zuletzt die bestehenden Vertikalstrukturen (hohe Gewerbegebäude und Gehölze) auf das Gebiet und mindert die Eignung für Offenlandarten.

Prognose über die Entwicklung der Auswirkungen auf das Schutzgut Biotope, Pflanzen und Tiere bei Durchführung der Planung

anlage- und baubedingte Auswir-kungen

Durch die Festsetzungen im Bebauungsplan werden die vorhandenen Lebensräume im Bereich der geplanten Bebauung und der Erschließungsstraßen durch Überbauung und Versiegelung nahezu vollständig beseitigt bzw. im Bereich der nicht überbaubaren Flächenanteile zu anderen Lebensraumtypen (Vorgärten bzw. nicht überbaubare Flächen, Pflanzstreifen) entwickelt. Auch im Bereich des Regenrückhaltebeckens werden durch den erforderlichen Bodenaushub alle Biotopstrukturen beseitigt (vgl. Anlage 2 - Konfliktplan).

Der überwiegende Flächenanteil der geplanten Überbauungen umfasst die landwirtschaftlich als Acker bewirtschafteten Parzellen, die aufgrund der vergleichsweise hohen Nutzungsintensität als Biotope mit geringer ökologischer Wertigkeit zu werten sind. Lebens-raumstrukturen in dieser Ausprägung sind im Landschaftsraum weit verbreitet.

Biotope mit den höchsten ökologischen Wertigkeiten im Gebiet sind die Gehölze am östlichen Rand des Plangebietes sowie die außerhalb des Geltungsbereichs liegenden Heckenstrukturen und Ufergehölze südlich des Vogelbaches. Außerhalb des Plangebietes werden keine Biotope durch das Planungsvorhaben in Anspruch genommen bzw. dauerhaft beeinträchtigt.

Mittlere Biotopwerte von bis zu 4 Wertpunkten werden in wenigen Gärten wie z. B. in Nordosten erreicht. Mit der Beseitigung von Biotopstrukturen durch Überbauung und Versiegelung geht auch der Verlust an Brut- und Nahrungsbiotopen für verschiedene Tierarten einher, die die Offenlandflächen des Plangebietes bisher als Teillebensraum genutzt haben. Ferner gehen kleinräumig Gehölzstrukturen in den vorhandenen Gärten verloren. Die zukünftigen Gewerbegebiete bieten demgegenüber nur noch Lebensraum für weniger anspruchsvolle Arten des besiedelten Raumes.

Die Festsetzungen des B-Planes sehen verbindliche Pflanzungen von Baum-Strauchhecken, die Begrünung von Stellplatzanlagen und die Anpflanzung von Straßenbäumen vor, sodass hier neue Gehölzstrukturen entstehen werden. Mittel bis langfristig bieten diese Gehölze beispielsweise Gebüsch- und Heckenbrütern auch innerhalb des Siedlungsgebietes neuen Lebensraum.

Auswirkungen auf Schutzgebiete

Natura 2000-Gebiete, Naturschutzgebiete, Naturdenkmale und nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope sind innerhalb des B-Plangebietes und im nahen Umfeld nicht vorhanden (s. Kap. 1.2), sodass Auswirkungen auf diese Schutzgebiete ausgeschlossen sind.

Im Landschaftsplan der Stadt Bielefeld ist für das Gebiet das Entwicklungsziel „Erhaltung der Landschaft“ bzw. entlang der Autobahn das Ziel „Ausstattung Immissionsschutz“ formuliert. Der gesamte Bereich ist als Landschaftsschutzgebiet definiert. Aufgrund sich widersprechender Festsetzungen sind die Flächen des geplanten GE-Gebietes aus dem Geltungsbereich des Landschaftsplanes herauszunehmen. Ein entsprechender Antrag erfolgt parallel zu diesem Verfahren.

Auswirkungen auf den Biotopverbund

Innerhalb des Plangebietes sind Ausläufer der Fläche BK-3917-615 sowie der Verbundfläche VB-DT-BI-3917-006 vorhanden. Die Gehölze im Bereich der Biotopkatasterfläche werden jedoch vollständig erhalten und von der Planung nicht berührt. Die äußersten nordöstlichen Ausläufer der Verbundfläche werden ebenfalls nicht erheblich beeinträchtigt. An der südlichen Grenze der geplanten GE-Gebiete ist ein Pflanzstreifen vorgesehen, der als Notwasserweg in einer flachen Mulde errichtet werden soll. Die Planung greift die Verbundfläche mit Bezug zum vorhandenen Gewässernetz dementsprechend auf und ergänzt diese zur südlich des geplanten Pflanzstreifens vorhandenen Grabenstruktur.

Zur Minderung der Eingriffe in die Biotopstrukturen sieht der B-Plan folgende Festsetzungen zur Bepflanzung vor, die dauerhaft zu erhalten sind (genauer Wortlaut s. Festsetzungen im B-Plan):

- Anpflanzung von Straßenbäumen entlang der Planstraßen sowie der Straße Kreuzbusch mit klimaresilienten Arten
- Begrünung von Stellplatzanlagen
- Pflanzung von Landschaftshecken mit heimischen Arten
- nicht überbaubare Flächen in einem Streifen von mindestens 5 m zu den Verkehrsflächen sind als begrünte, nicht versiegelte Vegetationsflächen anzulegen
- Einfriedungen zu den Straßen sind nur als geschlossene Laubhecken aus standortgerechten Gehölzen zulässig
- Dachbegrünung von Büro- und Nebengebäuden sowie Verwaltungstrakten

Auf der ca. 5.860 m^2 großen Fläche für das Regenrückhaltebecken wird ein offenes Erdbecken ohne Dauerstau mit einer Sohlfläche von 2.139 m² geplant. Weitere Ausführungen sind der Entwässerungs-planung des Büros plan.b bzw. dem Kap. 2.2 zu entnehmen. Der vorliegenden Planung des RRB ist zu entnehmen, dass nahezu alle umliegenden, nicht vom Erdbecken eingenommenen Flächen als Unterhaltungsweg mit Schotterrasen angelegt werden sollen. Aufgrund der geplanten technischen Bauweise, die keine amphibischen Zonen und eine nur wenig dynamische Gestaltung vorsieht, wird im Rahmen der weiteren Bewertung und Eingriffsbilanzierung davon ausgegangen, dass ein technisches Becken mit Rasensohle angelegt wird. In die Eingriffsbilanz wird entsprechend der Vorgabe des Landes für naturferne Becken eine Bewertung der Gesamtfläche mit 2 Wertpunkten angesetzt. Es wird aus naturschutzfachlicher Sicht allerdings empfohlen, das Becken naturnah zu gestalten, zu begrünen und extensiv zu pflegen. Weitere Ausführungen werden am Ende dieses Kapitels unter dem Punkt „weitere Möglichkeiten der Vermeidung und Eingriffsminderung“ genannt.

Südlich angrenzend wird eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) festgesetzt.

Diese umfasst einerseits einen 5 m breiten Streifen, der als Feuchtgrünlandbrache entwickelt werden soll. Dafür wird die Fläche mit 5 Wertpunkte je m² in die Bilanz eingestellt. Unmittelbar angrenzend an den Vogelbach sollen entsprechend der Darstellungen im Landschaftsplan Ufergehölze gepflanzt werden. Entsprechend der im B-Plan III/A 17 geplanten Kompensationsmaßnahme am Wolfsbach sollen kleine Aufweitungen und der Einbau von Totholz die Strukturvielfalt des Vogelbaches erhöhen. Die Gehölzstrukturen sind wiederum potenzieller Lebensraum für Hecken- und Gebüschbrüter. Für die Kompensationsbilanz wird der Teilbereich daher um einen Punkt aufgewertet, sodass insgesamt 8 Wertpunkte vergeben werden.

Auswirkungen auf planungsrelevante Arten

Der Artenschutzfachbeitrag zum B-Plan Nr. III/A 20 (NZO-GMBH 2024) hat darüber hinaus gezeigt, dass aufgrund der im Plangebiet ausgebildeten Vegetations- und Lebensraumstrukturen für 5 Fledermausarten sowie 11 Vogelarten Konflikte mit den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG zunächst nicht ausgeschlossen werden konnten, so dass für diese Arten die vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände (Stufe II) durchgeführt wurde.

Gebäudebewohnende Fledermausarten
(Breitflügelfledermaus, Zweifarbfledermaus, Zwergfledermaus)

Die vorhandenen Gebäude im Geltungsbereich wurden abgebrochen. Dadurch kann es zum Verlust von möglichen Fledermausquartieren oder Brutstätten gebäudebewohnender Vogelarten kommen. Zur Vermeidung der Auslösung von Verbotstatbeständen wurden folgende Vermeidungsmaßnahmen im Vorfeld der Abbrucharbeiten durchgeführt:

Vermeidungsmaßnahmen für
Gebäudebewohnende Fledermausarten

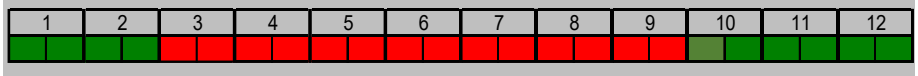
Gebäudekontrolle: Die Gebäude innerhalb des Plangebietes sind vor dem Abriss von erfahrenen Fachgutachtern auf Fledermäuse zu kontrollieren.

Bei einem Nachweis von Fledermäusen sind entsprechende Maßnahmen mit dem Umweltamt abzustimmen.

Im Hinblick auf ***potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten*** von ***Fledermäusen*** werden durch die genannten Maßnahmen Konflikte durch Tötung [§ 44 (1) Nr. 1] oder Störung von Tieren [§ 44 (1) Nr. 2] vermieden [§ 44 (1) Nr. 3].

Vermeidungsmaßnahmen für
Gebäudebrüter

Bauzeitenbeschränkung: Der Abriss der Gebäude muss außerhalb der Aktivitätszeiten der Arten, also in den Wintermonaten (d. h. nur in der Zeit vom 01. Oktober bis 29. Februar), durchgeführt werden.



Gebäudekontrollen: Sollten die Gebäude innerhalb der Brutzeit abgerissen werden, so sind diese unmittelbar vor dem Abriss von erfahrenen Fachgutachtern auf Vorkommen von Gebäudebrütern zu kontrollieren.

Ersatzmaßnahmen: Durch das Vorhaben wird ein Revier des Haussperlings überplant. Dieses muss im Verhältnis 1:3 ersetzt werden. D. h., dass 3 Nisthilfen im räumlich funktionalen Zusammenhang an geeigneten Stellen neu anzubringen sind.

Im Hinblick auf ***Fortpflanzungsstätten*** kann somit vermieden werden, dass ***Tiere während der Brutzeit*** durch die Baumaßnahmen ***verletzt oder getötet*** [§ 44 (1) Nr. 1] und während der Fortpflanzungszeit ***gestört*** werden [§ 44 (1) Nr. 2].

Vorbereitend auf die Umsetzung des B-Plans und die in dem Zuge geplanten Abbrucharbeiten hat die interkomm GmbH die NZO-GmbH mit der Kontrolle der Gebäude Kreuzbusch 11, Kreuzbusch 13, Kreuzbusch 15 und Vinner Straße 40 beauftragt. Die Kontrollen wurden vor dem bereits erfolgten Abbruch der Gebäude durchgeführt und die Ergebnisse in jeweils einem eigenständigen Bericht dokumentiert NZO-GmbH 2025 a – d).



Abb. 2-12: Schleiereulenkasten an der Wolfsheide 57

Im Ergebnis wurde im Zusammenhang mit der Kontrolle Vinner Straße 40 ein Vorkommen der Schleiereule nachgewiesen und dementsprechend das Anbringen einer Nisthilfe für Schleiereulen in räumlicher Nähe zum Habitat gefordert.

Der Kasten wurde bereits im räumlich-funktionalen Zusammenhang im Bereich der Hofstelle Wolfsheide 57 rund 650 m südwestlich des von der Schleiereule genutzten Habitates an der Vinner Straße 40 angebracht.

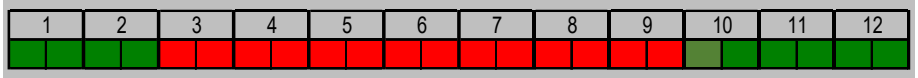
Das Gebäude an der Straße Kreuzbusch 1 (GEe1-Gebiet) bleibt nach derzeitigem Stand erhalten. Das Revier des Haussperlings ist daher nicht unmittelbar betroffen. Es wird folgender Hinweis in den B-Plan aufgenommen: *Hinsichtlich der Baufeldräumung in der Teilfläche GEe1 gilt darüber hinaus: Vor Beginn von Abbrucharbeiten ist das Gebäude durch eine fachkundige Person auf das Vorkommen von Fledermäusen und Vögeln zu kontrollieren. Bei einem Nachweis von Fledermäusen oder Vögeln sind entsprechende Maßnahmen mit dem Umweltamt – untere Naturschutzbehörde – abzustimmen.*

Hinweise auf eine Nutzung der Gebäude durch Fledermäuse wurden nicht festgestellt.

Der Artenschutzfachbeitrag führt darüber hinaus Maßnahmen für baumhöhlenbewohnende Fledermausarten sowie für Gebüschbrüter auf:

Vermeidungsmaßnahmen für baumhöhlenbewohnende Fledermausarten

Bauzeitenbeschränkung: Die Baufeldräumung durch Rodung der Gehölzbestände muss gemäß § 39 Absatz 5, Nr. 2 BNatSchG grundsätzlich außerhalb der Vegetationsperiode durchgeführt werden, also in den Herbst-/Wintermonaten in der Zeit vom 01. Oktober bis 29. Februar.

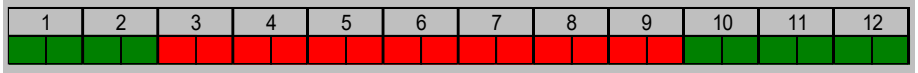


Im Hinblick auf ***Fortpflanzungsstätten*** kann somit vermieden werden, dass ***Tiere während der Brutzeit*** durch die Baumaßnahmen ***verletzt oder getötet*** [§ 44 (1) Nr. 1] und während der Fortpflanzungszeit ***gestört*** werden [§ 44 (1) Nr. 2].

Hinweis: Sollen außerhalb des genannten Zeitraumes Rodungen erfolgen, so muss unmittelbar vor Beginn durch Fachleute nachgewiesen werden, dass keine Fledermäuse im Wirkbereich vorhanden sind.

Vermeidungsmaßnahmen für Höhlen- und Halbhöhlen- sowie Gebüschbrüter

Bauzeitenbeschränkung: Die Baufeldräumung durch Rodung der Gehölzbestände muss gemäß § 39 Absatz 5, Nr. 2 BNatSchG grundsätzlich außerhalb der Vegetationsperiode durchgeführt werden, d. h. nur in der Zeit vom 01. Oktober bis 29. Februar.



Ersatzmaßnahmen: Durch das Vorhaben wird ein Revier des Feldsperlings überplant. Dieses muss im Verhältnis 1:3 ersetzt werden. D. h., dass 3 Nisthilfen im räumlich funktionalen Zusammenhang an geeigneten Stellen neu anzubringen sind.

Im Hinblick auf ***Fortpflanzungsstätten*** kann somit vermieden werden, dass ***Tiere während der Brutzeit*** durch die Baumaßnahmen ***verletzt oder getötet*** [§ 44 (1) Nr. 1] und während der Fortpflanzungszeit ***gestört*** werden [§ 44 (1) Nr. 2].

Ferner wurden die drei Ersatzquartiere für den Feldsperling westlich des Plangebietes an einem Wohnhaus (Kreuzbusch 26) angebracht.



Abb. 2-13: Sperlingsersatzquartiere am Kreuzbusch 26

Vom Bluthänfling wird ein Brutplatz durch die Planung beseitigt [§ 44 (1) Nr. 3]. Es finden sich angrenzend an den Geltungsbereich innerhalb der Gewerbe- und Wohngebiete aber ausreichende Ausweichmöglichkeiten. Ferner werden innerhalb des Geltungsbereiches nach Umsetzung des Bauvorhabens wieder geeignete Bruthabitate, wie Hecken und Bäume, für die Art zur Verfügung stehen. Bei einer Beseitigung des Bruthabitats durch das Planungsvorhaben ist mit Sicherheit anzunehmen, dass im räumlichen Zusammenhang die ***ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten*** für diese Art auch ***weiterhin erfüllt*** bleibt [§ 44 (5)] und ***kein Verbotstatbestand*** ausgelöst wird.

Durch die Bauzeitenbeschränkungen wird ebenso vermieden, dass auch die Individuen der weiteren im Plangebiet vorkommenden, besonders geschützten, aber nicht planungsrelevanten Brutvogelarten und Nahrungsgäste durch die Baumaßnahmen während der Brutzeit verletzt oder getötet und während der Brutzeit gestört werden.

Aufgrund der Ausweichmöglichkeiten im Umfeld des Plangebietes ist sicher, dass die Ackerflächen innerhalb des Plangebietes kein essenzielles Nahrungshabitat im Zusammenhang mit Fortpflanzungs- und Ruhestätten für den Turmfalken sowie den Kiebitz darstellen und gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG die ökologische Funktion im räumlichen

Zusammenhang für Arten auch weiterhin erfüllt ist. Für die beiden Arten sind keine Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen stehen Belange des strengen Artenschutzes dem Vorhaben nicht entgegen. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG werden durch die geplante Gewerbeentwicklung nicht ausgelöst. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Arten durch das Planungsvorhaben ist nicht anzunehmen.

Eine Besiedlung lärmempfindlicher Tierarten, insbesondere lärmempfindlicher Offenlandarten ist aufgrund der Vorbelastungen durch die BAB 2, die Ostwestfalenstraße und die angrenzenden Gewerbegebiete zumindest in den straßennahen Bereichen derzeit nicht gegeben.

betriebsbedingte Auswirkungen

Durch die geplante Bebauung entsteht innerhalb des Plangebietes durch die neuen Straßenzüge zusätzlicher Verkehrslärm. Diese Mehrbelastung ist aufgrund der geplanten Erschließung, die Durchgangsverkehr vermeidet und nur für Anlieger/Zulieferer attraktiv ist, gering. Unter Berücksichtigung der Vorbelastungen sind die Auswirkungen in Bezug auf Lärm für die Tierarten betriebsbedingt insgesamt als gering zu bewerten.

In Bezug auf Lichtimmissionen bestehen mit Ausnahme im Bereich der Wohnbebauungen nur geringe Vorbelastungen innerhalb des Gebietes. Gleichwohl sind Vorbelastungen durch die angrenzenden Verkehrswege und das westlich gelegene Gewerbegebiet vorhanden.

Die zukünftig zu erwartenden Straßen- und Gebäudebeleuchtungen werden sich auf verschiedene Tierartengruppen negativ auswirken. Insekten werden von Lichtquellen verstärkt angelockt und kommen zu Schaden. Andererseits können Fledermausarten, die bevorzugt im Bereich von Straßenlaternen jagen, gezielt angelockt werden. Einige Vogelarten reagieren auf nächtliche Beleuchtung durch Änderung ihres typischen Verhaltens, z. B. durch einen veränderten Tag-/ Nachtrhythmus. Sensiblere Arten werden durch Licht vertrieben. Insgesamt wird es zu einer Veränderung des Artenspektrums hin zu störungstoleranteren Arten der Siedlungsgebiete kommen.

weitere Möglichkeiten der Vermeidung und Eingriffsminderung

Um Beeinträchtigungen von Fledermäusen und Vögeln innerhalb und angrenzend an das Plangebiet durch Lichtimmissionen zu vermeiden bzw. um Auswirkungen zu mindern, sollten folgende Hinweise bei der weiteren Planung beachtet werden:

- Die Beleuchtung der Verkehrsflächen sollte auf ein Mindestmaß reduziert werden. Durch die Beschränkung der Anzahl der verwendeten Leuchten und die sorgfältige Platzierung (auch auf den einzelnen Baugrundstücken) kann die Lichtverschmutzung reduziert werden.

- Objekte sind zielgenau zu beleuchten. Die möglichst streulichtarme Beleuchtung sollte nach unten abstrahlen. Nach oben strahlende Leuchtkegel sollten grundsätzlich im gesamten B-Plangebiet ausgeschlossen werden.
- Durch Anpassung des Lichtspektrums (mindestens warmweißes Licht) lässt sich das Anlocken von Insekten verringern. Das Licht sollte auf die tatsächlich notwendige Beleuchtungsstärke reduziert werden, um eine übermäßige Beleuchtung zu vermeiden.

Um die Siedlungsmöglichkeiten für gebäudebewohnende Tierarten und die biologische Vielfalt im B-Plangebiet zu erhöhen, könnten zusätzlich zu den aus artenschutzrechtlicher Sicht erforderlichen Ersatzquartieren (s. oben) weitere Nisthilfen an den neuen Gebäuden angebracht werden. Die folgenden Abbildungen zeigen beispielhaft Fledermausquartiere und Nisthilfen für gebäudebrütende Vogelarten.



Integration von Fledermausquartieren in eine Gebäudefassade
Quellen: https://www.bund-fledermauszentrum-hannover.de/fledermausschutz/ fledermaus-quartiere-in-gebaeuden/; https://fuerth.bund-naturschutz.de/ fileadmin/kreisgruppen/ fuerthstadt/dokumente/120312-stadtnaturschutz-sammlung-gebaeudebrueter.pdf



Fledermausaufsatzsteine an einer sanierten Fassade (Quelle: Amt für Stadtgrün, Naturschutz und Landschaftspflege, Rostock)



Kombination aus Fledermausspaltenquartieren (Schlitze an der Klinkeroberkante) und Spaltenkästen (Quelle: Amt für Stadtgrün, Naturschutz und Landschaftspflege, Rostock)




Nisthilfen für Mehlschwalben (links, Quelle: Naturschutz am Haus, NABU Landesverband Berlin) und Mauersegler (rechts, Quelle: Jana Lübbert, Stadt Köln)

Eine weitere Möglichkeit die Struktur- und Lebensraumvielfalt im Plangebiet zu erhöhen, bieten Fassadenbegrünungen. Neben der Erweiterung des Lebensraumangebotes für Tiere verbessern Hausbegrünungen auch das Mikroklima, schützen die Fassade vor intensiver Sonneneinstrahlung, bewirken einen Kühleffekt (s. Kap. 2.3) und binden darüber hinaus Staub- und Luftschadstoffe. Festsetzungen hierzu werden im B-Plan nicht getroffen, sind jedoch als eine Möglichkeit der Fassadengliederung bei Gebäuden zulässig.

Darüber hinaus wird empfohlen, das Regenrückhaltebecken naturnah zu gestalten. Grundsätzlich können sich Biotopstrukturen einstellen, die unterschiedlichen Tier- und Pflanzenarten neuen Lebensraum im Plangebiet bieten. Auf der Beckensohle können sich bei entsprechender Gestaltung wechselfeuchte amphibische Bereiche einstellen, die sowohl Entwicklungsmöglichkeiten für Pflanzen der Feuchtgebiete als auch für daran angepasste Tierarten neuen Lebensraum innerhalb des B-Plangebietes bieten können. Über die Gestaltung von unterschiedlich tiefen Zonen mit einem Wechsel aus dauerhaft bespannten und amphibischen Zonen sowie abwechslungsreich gestaltete Böschungen kann ein dynamischer Wechsel unterschiedlicher Vegetationszonen entwickelt werden. Über eine naturnahe, dynamische Gestaltung mit extensiver Pflege können verschiedene Habitate für zahlreiche Tiergruppen wie z. B. Libellen, Amphibien oder Vögel geschaffen werden (vgl. Abb. 2-14). Röhrichte sind in unserer Landschaft seltene, aber für einige Arten wie z. B. röhrichtbrütende Vogelarten essenzielle Lebensräume.

Grundsätzlich wird empfohlen, erforderliche technische Maßnahmen im bestehenden Bachbett des Vogelbaches auf ein notwendiges Minimum zu reduzieren, d. h. möglichst keine Befestigungen der vorhandenen Sohle und Uferbereiche. Ggf. könnten Befestigungen durch einen möglichst flachen Auslaufwinkel geplanter Bauwerke reduziert werden. Darüber hinaus wird empfohlen, zwingend erforderliche Befestigungen aus standortgerechten Naturmaterialien wie z. B. Naturstein und Totholzstämme herzustellen.



Abb. 2-14: Beispiel eines naturnah gestalteten Regenrückhaltebeckens mit unterschiedlichen Vegetationszonen

Die Eingriffe in Natur und Landschaft durch den B-Plan Nr. III/A 20 werden durch Maßnahmen auf externen Kompensationsflächen vollständig ersetzt (s. Kap. 4).

Umweltauswirkungen Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	**Erheblichkeit der Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB**	***Bewertung der Erheblichkeit***
• Verlust von Biotopstrukturen durch Überbauung und Neuversiegelung • Inanspruchnahme von Biotopen geringer bis mittlerer ökologischer Wertigkeit • Verlust von Tierlebensräumen mit Funktionen als Brut-, Nahrungs- und Jagdhabitat • Erhöhung der Lärm- und Schadstoffbelastung aus dem Verkehrsaufkommen • Neubelastung durch Lichtimmissionen	unter Berücksichtigung der festgesetzten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, der Vorbelastung des Gebietes sowie der Kompensationsmaßnahmen auf externen Flächen **gering**	

2.5 Schutzgut Landschaft

Bestandsaufnahme und Bewertung des Status quo

Die Landschaft im Bereich des B-Plangebietes ist Bestandteil einer landwirtschaftlich geprägten Kulturlandschaft im Bielefelder Osten, die sich kleinteilig durch Ackerflächen auf Löß, durchzogen von Auen der Fließgewässer, eingestreute Wälder, Feldgehölze sowie Einzelhoflagen auszeichnet.

Vorbelastung

Vorbelastungen bestehen insbesondere durch die östlich gelegene BAB 2, die das Gebiet in östliche Richtung landschaftlich prägend durch die Gehölzstrukturen auf der Böschung begrenzt. Nördlich der Ostwestfalenstraße auf dem Herforder Stadtgebiet sowie unmittelbar westlich angrenzend befinden sich weitere landschaftsbildprägende Gewerbegebiete.

Entsprechend wird die Landschaftsbildeinheit gemäß dem Fachbeitrag Natur und Landschaft (LANUK NRW) als sehr gering bis gering bewertet.



Abb. 2-15: westlich angrenzende Gewerbegetriebe im Bereich des Remusweges (Blick nach Westen)

Prognose über die Entwicklung der Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft bei Durchführung der Planung

bau- und anlagebedingte Auswirkungen

Bei dem Planungsvorhaben handelt es sich um eine Arrondierung von Gewerbeflächen im Bereich des interkommunalen Gewerbegebietes im Gebiet Bielefeld, Herford und Bad Salzuflen im Nahbereich der BAB 2.

Die geplanten neuen Gewerbestrukturen werden den landschaftsästhetischen Eindruck innerhalb des B-Plangebietes und den Charakter der derzeit vorhandenen durch die bestehenden Gewerbegebiete und die BAB 2 vorbelasteten Landschaft dauerhaft verändern. Derzeit sind innerhalb des Plangebietes jedoch keine wesentlichen landschaftsgliedernden Elemente wie Hecken, Gehölze oder grünlandbestandene Täler vorhanden. Das Landschaftsbild weist insbesondere aufgrund der Vorbelastungen bereits eine geringe Wertigkeit auf.

Nach Süden insbesondere im Bereich des geplanten RRB ergeben sich keine Veränderungen. Hier bleiben weite Sichtbeziehungen Richtung der Vogelbachaue auch nach Umsetzung der Planung weiterhin bestehen, die durch kleinräumige Maßnahmen strukturell aufgewertet werden.

Ferner werden im B-Plan Festsetzungen getroffen, die dazu beitragen, dass sich die neuen Gewerbegebiete in die umliegenden Gebiete einfügen und die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Landschaftsästhetik durch das Baugebiet gemindert werden. Dies betrifft sowohl Maßnahmen zur Begrünung (Pflanzgebote gemäß § 9 (1) 25a BauGB als auch die Begrenzung der Höhe bzw. Gestaltungs- und Bepflanzungsvorschriften.

Nicht nur die festgesetzten Pflanzvorschriften, auch die extensiven Dachbegrünungen für alle Büro- und Verwaltungsgebäude haben eine positive ästhetische Wirkung auf das zukünftige Siedlungsbild.

Durch die Festsetzung von klimaresistenten Arten im Bereich der Straßenbäume ist auch zukünftig gewährleistet, dass diese bei sich ändernden klimatischen Bedingungen sowie unter Berücksichtigung des hohen Versiegelungsgrades innerhalb der GE-Gebiete erhalten werden können und sich eine nahezu geschlossene Kronenlinie bildet.

Aufgrund der festgesetzten Pflanzqualität der Einzelbaumpflanzungen mit einem Stammumfang von mindestens 12 - 14 cm bis 18 - 20 cm (in 1 m Höhe) wird die angestrebte Durchgrünung des Plangebietes in Teilbereichen bereits kurz- bis mittelfristig erlebbar.

Im Bereich der Baum-Strauch-Hecken sollen heimische Arten die im Umfeld vorhandenen Gehölzbestände landschaftsbildgerecht ergänzen.

betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Landschaftsbild ergeben sich im Wesentlichen durch zusätzlich auftretenden Verkehre bzw. Ladevorgänge. Diese spielen jedoch eine untergeordnete Rolle.

Bewertung der Erheblichkeit

Umweltauswirkungen Schutzgut Landschaft	**Erheblichkeit der Umwelt-auswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB**
• Ausweitung des bestehenden Siedlungscharakters mit Gewerbe und der vorhandenen BAB 2	unter Berücksichtigung der festgesetzten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen **gering**

2.6 Schutzgut Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit

Bestandsaufnahme und Bewertung des Status quo

Beim Schutzgut Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit steht das Wohn- und Arbeitsumfeld des Menschen sowie der Aspekt Erholung im Vordergrund. Eine Beurteilung erfolgt anhand der Kriterien Art der baulichen Nutzung, Verlärmung, umgebende Freiraumstruktur und der Beeinträchtigungen vorhandener Möglichkeiten einer siedlungsnahen Erholung.

Siedlungs-struktur/ Erholungs-flächen

Innerhalb des Plangebietes sind bebaute Grundstücke vorhanden. Diese wurden überwiegend bereits abgebrochen. Lediglich ein Wohngrundstück an der Ecke Kreuzbusch / Vinner Straße wird weiterhin bewohnt.

Östlich und unmittelbar südlich des Plangebietes sowie nördlich der Vinner Straße liegen Bauernhöfe und einzelne Wohngebäude (ein- bis zweigeschossige Gebäude). Westlich des Plangebietes befindet sich das bestehende Gewerbegebiet Hellfeld (B-Planes Nr. III/A 14).

Für die ortsnahe Feierabenderholung sind nur die Gärten im Plangebiet geeignet. Weitere Erholungsflächen sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden. Die landwirtschaftlich genutzten Flächen sind mit Ausnahme des Wirtschaftsweges und der Straße Kreuzbusch für Erholungssuchende nicht zugänglich.

Südlich des Vogelbaches sowie südwestlich des Plangebietes verlaufen Radwege des kommunalen Radwegenetzes (Abb. 2-16). Keine der dort verzeichneten Routen führt durch das Plangebiet. Für den motorisierten Verkehr spielt das Plangebiet mit Ausnahme der Anlieger keine Rolle. Das vorhandene Wegenetz umfasst im Wesentlichen Wirtschaftswege.

Vor-belastungen

Das Gebiet ist insbesondere durch die westlich angrenzenden Gewerbegebiete sowie die östlich gelegene BAB 2 deutlich vorbelastet. Dementsprechend wurde mit Stand November 2025 ein schalltechnisches Gutachten für Verkehrslärm durch das Büro Wenker und Gesing Akustik und Immissionsschutz GmbH erstellt (WENKER & GESING 2025). Dieses berücksichtigt ferner die Auswirkungen des planinduzierten Zusatzverkehrs.

Das Büro AKUS GmbH Akustik und Schalltechnik hat ein schalltechnisches Gutachten für Gewerbelärm erstellt (AKUS 2024).

Darüber hinaus wurden im Zusammenhang mit der Aufstellung des westlich angrenzenden B-Plans ein Geruchsgutachten erstellt, welches auf potenzielle Gerichsimmissionen im Gewerbegebiet ausgehend von einem Schweinemastbetrieb nördlich der Vinner Straße eingeht.

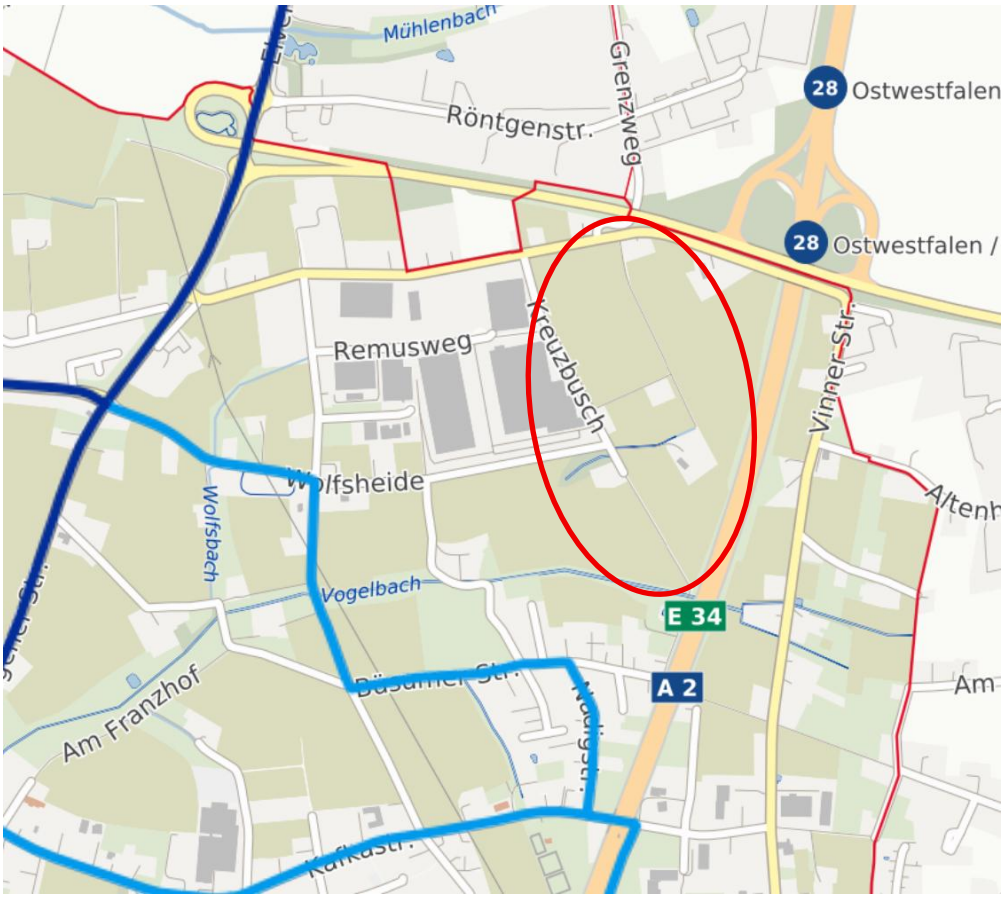


Abb. 2-16: kommunales Radverkehrswegenetz im Umfeld des Plangebietes
Dunkelblau = Hauptroute Kategorie I, Hellblau = Hauptroute Kategorie II, rotes Oval = Lage des Plangebietes, Quelle: Geoportal der Stadt Bielefeld

Geruchs-immissionen

Nördlich der Vinner Straße, rund 350 m nordwestlich des Plangebietes befindet sich ein Schweinemastbetrieb. Im Zusammenhang mit der Aufstellung des unmittelbar südlich des Betriebes angrenzenden B-Plan III/A 15 wurde daher ein Geruchsgutachten erstellt.

Gemäß Untersuchungen des TÜV NORD bzgl. der Geruchs-belastungen durch den Schweinemastbetrieb nördlich der Vinner Straße lagen die Immissionswerte im Bereich des B-Planes Nr. III/A 14 unter dem Höchstwert für Gewerbegebiete von 15 % der Jahres-stunden. Die Geruchsbelastungen wurden als nicht erhebliche Belastung eingestuft (TÜV NORD UMWELTSCHUTZ GMBH & CO. KG 2013).

Aufgrund des größeren räumlichen Abstandes ist davon auszugehen, dass die gleiche Aussage - nicht erhebliche Belastung - auch auf den B-Plan Nr. III/A 20 zutrifft.

Verkehrslärm

Vorbelastungen in Bezug auf Verkehrslärm bestehen im Plangebiet durch die umliegenden stark frequentierten Verkehrswege BAB 2, L 712n und Vinner Straße sowie Verkehre durch das bestehende Gewerbe-/Industriegebiet östlich der Straße Hellfeld. Gem. der DIN

18005 gelten für Gewerbegebiete Orientierungswerte von tags 65 dB(A) und nachts 55 dB(A) für Verkehrslärm in Gewerbegebieten.

Gewerbelärm

In Bezug auf Gewerbelärm wurde das Büro AKUS GmbH mit der Erstellung eines schalltechnischen Gutachtens beauftragt. Ziel ist es, den Nachbarschaftsschutz durch eine Geräuschkontingentierung im B-Plan sicher zu stellen. Dazu sollen flächenbezogene Schallleistungspegel in den Bebauungsplan aufgenommen werden, die die Gewerbebetriebe nach ihrem Emissionsverhalten gliedern. Vorbelastungen bestehen insbesondere durch die vorhandenen Gewerbegebiete im Umfeld (Bebauungspläne Nr. 0721 in Bad Salzuflen, Nr. 6.62 in Herford und III/A 14 in Bielefeld).

Ergänzend wurde eine Stellungnahme durch das Büro AKUS GmbH (2024b) erarbeitet, die eine gewerbliche Nutzung im Bereich des Wohnhauses im Nordwesten des Plangebietes und daraus resultierende Emissionen behandelt. Der Bereich wurde als nicht emittierend in das schalltechnische Gutachten eingearbeitet. Die Ergebnisse der Fallanalyse für die folgenden 3 Möglichkeiten sind in der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes aufgeführt:

1) Die Fläche wird überplant, die Eigentümer nutzen den Bereich nicht. Die Immissionssituation für Gewerbelärm bei Nichtnutzung der gewerblichen Möglichkeiten bleibt im Gutachten (AKUS GMBH 2024a) unverändert.

2) Die Fläche wird überplant, die Bewohner bleiben in der Immobilie wohnen und nutzen diese gewerblich. Für das Wohnhaus sind die Immissionsrichtwerte für GE anzusetzen.

3) Die Fläche wird überplant, die Eigentümer verkaufen das Grundstück mit Wohnhaus und die Käufer beseitigen das Wohnhaus und nutzen die Fläche gewerblich. In der Folge ist der Bereich nicht länger als Immissionsort zu betrachten. Die übrigen GE-Flächen des Plangebietes würden höhere Immissionspegel erhalten.

Für den Fall 2) wurde eine erneute Schallausbreitungsberechnung durchgeführt. Die Ergebnisse sind in der nachfolgenden Prognose über die Entwicklung der Auswirkungen dargestellt.

Prognose über die Entwicklung der Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch bei Durchführung der Planung

bau- und anlage-bedingte Auswir-kungen

Während der Bauphase treten Lärmbelastungen durch den Baustellen-verkehr und die Errichtung der Gebäude für die im Umfeld des Plangebietes vorhandene Wohnbebauung und für die in den Gewerbe-betrieben an der Straße Hellfeld und an der Vinner Straße arbeitenden Menschen auf. Die Beeinträchtigungen sind von zeitlich begrenzter Dauer und mit zunehmendem Abstand von abnehmender Intensität. Baubedingt ist die Erheblichkeit der Auswirkungen auf den Menschen als gering einzustufen.

betriebs-bedingte Auswir-kungen

Der Erholungs- und Erlebniswert der Landschaft im Umfeld des Plangebietes wird durch die zu erwartenden großflächigen Baukörper weiter beeinträchtigt. Die Attraktivität der Straße Kreuzbusch für die ortsnahe Feierabenderholung wird weiter abnehmen. Aufgrund der bestehenden Vorbelastungen durch den B-Plan Nr. III/A 14 ist die zusätzliche landschaftsästhetische Belastung durch das Planungs-vorhaben jedoch als gering angesehen.

Das Fernradwegenetz wird durch das Vorhaben nicht direkt berührt, jedoch sinkt aufgrund der weiteren Beeinträchtigungen des Land-schaftsbildes die Attraktivität umliegender Radwege in diesem Bereich.

Verkehrslärm

Das schalltechnische Gutachten für auf das Gewerbegebiet einwirkenden Verkehrslärm zu dem Ergebnis, dass sich innerhalb des Plangebietes lage- und geschossabhängig Beurteilungspegel von 60 bis 79 dB(A) tags und 55 bis 75 dB(A) nachts ergeben. Die gem. der DIN 18005 genannten Orientierungswerte von tagsüber 65 dB(A) werden überwiegend im Plangebiet eingehalten. Lediglich in Teilbereichen unmittelbar im Nahbereich der A2 werden die Orientierungswerte überschritten. Der nachts geltende Orientierungswert von 55 dB(A) wird nahezu flächendeckend überschritten (WENKER & GESING 2025).

Aufgrund der ermittelten Überschreitungen empfiehlt das Gutachten passive Schallschutzmaßnahmen festzusetzen. Gem. der DIN 18005 ist ungestörter Schlaf bei Beurteilungspegeln von > 45 dB(A) nachts auch bei teilweise geöffneten Fenstern häufig nicht möglich. Im Ergebnis empfiehlt das Gutachten bei Neubauten und baugenehmigungspflichtigen Änderungen von Schlaf- und Kinderzimmern, mechanische fensterunabhängige Lüftungssysteme.

Für die Bemessung des baulichen Schallschutzes schutzbedürftiger Räume ergeben sich maßgebliche Außenlärmpegel von 69 bis 88 dB(A), sodass bei Neubauten und baugenehmigungspflichtigen Änderungen dieser an die Außenbauteile die Anforderungen der Luftschalldämmung für Lärmpegelbereiche IV bis VII zu stellen sind.

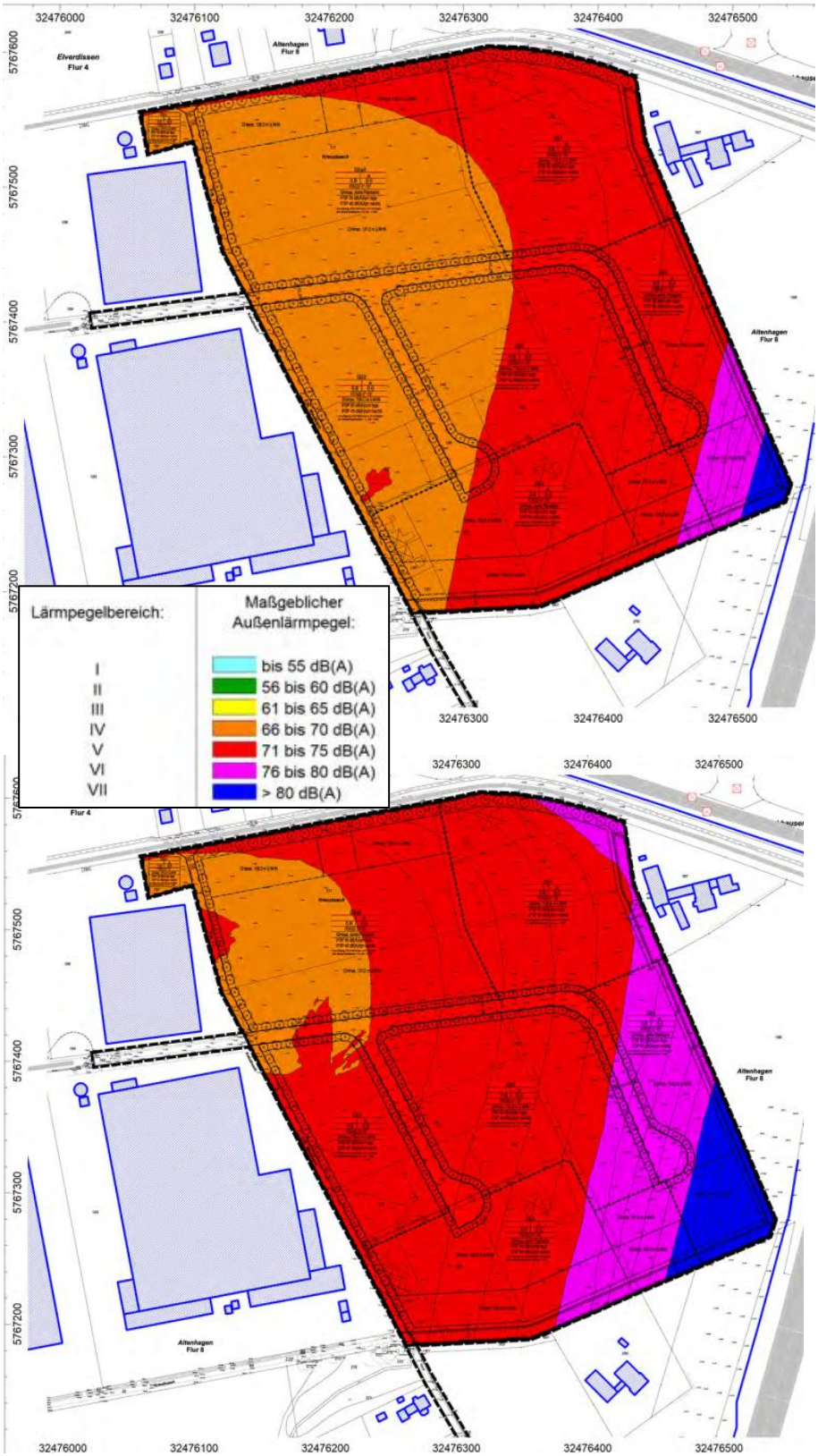


Abb. 2-17: Maßgebliche Außenlärmpegel - Maximalwerte aller Berechnungshöhen: Oben: am Tag, Unten: Maximalwerte Tag/Nacht
Quelle: WENKER & GESING 2025

Die Lärmpegelbereiche sind der Abb. 2-17 zu entnehmen. Als schutzbedürftige Räume sind nicht nur Wohn- und Schlafräume, sondern auch Büro- und Aufenthaltsräume sowie Unterrichtsräume/ Tagungsräume einzubeziehen.

Die textlichen Festsetzungen des B-Plans schließen unter Punkt 1.1.1 Buchstabe k) „Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter“ vollständig aus.

Ferner wurden die Lärmpegelbereiche sowie folgende textliche Festsetzungen in den B-Plan aufgenommen:

> *6.1 Passiver Schallschutz vor Verkehrslärm, hier Schutzvorkehrungen nach Lärmpegelbereichen gemäß DIN 4109-1 (Luftschalldämmung von Außenbauteilen):*
> *Innerhalb der für Schutzvorkehrungen nach den Lärmpegelbereichen IV bis VII festgesetzten Flächen sind zum Schutz vor Verkehrslärm bei Errichtung, Nutzungsänderung oder baulicher Änderung von schutzbedürftigen Räumen bauliche Schutzvorkehrungen mit dem gutachterliche ermittelten Bau-Schalldämm-Maß R‘w.ges der Außenbauteile in Anlehnung an die DIN 4109 (Ausgabe Januar 2018, Deutsches Institut für Normung e. V., Beuth Verlag GmbH, Berlin) wie folgt vorzunehmen.*

Lärmpegelbereich	R`w.ges der Außenbauteile für Büroräume und Ähnliches
IV	35 dB
V	40 dB
VI	45 dB
VII	53 dB

> […]
>
> *6.2 Ausnahmeregelung gemäß § 31 Absatz 1 BauGB:*
> *Ausnahmen von der Regelung gemäß Punkt 6.1 können zugelassen werden, wenn durch einen anerkannten Sachverständigen vor Baubeginn nachgewiesen wird, dass andere Maßnahmen ausreichen, um den geforderten Schallschutz sicherzustellen.*

Darüber hinaus hat das Gutachten von WENKER & GESING (2025) die Auswirkungen des planinduzierten Zusatzverkehres ermittelt. Dazu wurden insgesamt 13 Immissionsorte (IO) entlang der Vinner Straße sowie der Altenhagener Straße berücksichtigt. Die Immissionsorte sowie die Orientierungswerte der DIN 18005 sind in der nachfolgenden Tabelle (Tab. 2-1) aufgeführt. Darüber hinaus werden Beurteilungspegel für den „Ohne-Fall“ (Bestand ohne die zu erwartenden Zusatzverkehre aus dem geplanten Gewerbegebiet) und den „Mit-Fall“ (Beurteilungspegel mit planinduzierten

Zusatzverkehren) jeweils für den Tag- und den Nachtwert angegeben.

Tab. 2-1: Immissionsorte (IO) mit verkehrsbedingten Beurteilungspegeln und der Orientierungswerte
(Quelle: WENKER & GESING 2025, S. 22)

Bez. und Lage (Adresse, Fassade, Geschoss)	Verkehrsbed. Beurteilungspegel jeweils für den Ohne- und Mit-Fall [dB(A)]				Orientierungswert (Verkehrslärm) [dB(A)]	
	tags		nachts		tags	nachts
	Ohne	Mit	Ohne	Mit		
IO-01, Kreuzbusch 2, N, DG	60,9	61,8	54,3	55,1	60	50
IO-02, Vinner Straße 35, S, DG	60,3	61,0	55,0	55,5		
IO-03, Vinner Straße 29, S, DG	60,3	61,0	54,9	55,4		
IO-04, Vinner Straße 41, S, DG	59,7	60,6	53,9	54,6		
IO-05, Vinner Straße 11, S, DG	58,1	59,7	51,1	52,5		
IO-06, Vinner Straße 7, S, DG	60,5	61,5	53,6	54,5		
IO-07, Vinner Straße 5, S, DG	56,4	57,4	49,7	50,4		
IO-08, Altenhagener Str. 285, S, DG	60,7	61,8	52,7	53,7		
IO-09a, Altenhagener Str. 283, S, OG	60,2	61,0	52,3	53,0		
IO-09b, Altenhagener Str. 283, W, OG	64,0	64,3	56,2	56,5		
IO-10, Altenhagener Str. 272, NW, DG	59,4	59,6	51,5	51,7		
IO-11, Strunkheider Weg 55, O. DG	59,5	59,8	51,6	51,9	55	45
IO-12, Milser Straße 175, O, DG	60,1	60,3	52,2	52,4		

Im Ergebnis ist festzustellen, dass die Orientierungswerte tags bereits im Bestand für 8 Immissionsorte geringfügig überschritten werden. Nachts überschreiten die Beurteilungspegel mit Ausnahme am IO-07 (Vinner Straße 5) an allen IO. Die höchsten Überschreitungen der Orientierungswerte ergeben sich bereits im „Ohne-Fall“ an der Altenhagener Straße.

Durch den Zusatzverkehr (Mit-Fall) ergeben sich maximal zusätzlich 1,6 dB(A) am IO-05 sowohl tags als auch nachts. Zumindest tags werden die Orientierungswerte auch im Mit-Fall noch eingehalten. An allen anderen Immissionsorten beträgt die zu erwartende Zusatzbelastung tags zwischen 0,2 dB(A) und maximal 1,1 dB(A).

Nachts beträgt die planinduzierte Zusatzbelastung zwischen 0,2 dB(A) und 1,0 dB(A). Lediglich am IO-05 werden durch den Zusatzverkehr zusätzlich 1,4 dB(A) erreicht.

Zur Beurteilung der Pegeldifferenzen hat das Gutachten folgende Kenngrößen genutzt:

- 1-3 dB(A) Merkbarkeitsschwelle
- 3 dB(A) Verdopplung der Schallenergie
- 8-10 dB(A) Subjektiv als Verdopplung empfundene Lauteinheit

Im Ergebnis wird festgestellt, dass die Merkbarkeitsschwelle lediglich an 4 Immissionsorten tags (IO-05, IO-06, IO-07 und IO-08) gerade erreicht wird. Nachts betrifft dies die Immissionsorte IO-05 und IO-08. Pegeldifferenzen von < 1 dB(A) sind für das menschliche Ohr nicht wahrnehmbar. Allgemein sind Immissionen nicht mehr hinnehmbar, d. h. als erheblich zu werten, wenn sie gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gefährden. Das Gutachten führt auf, dass gesundheitsgefährdende Pegel oberhalb von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts beginnen und damit nicht mehr hinnehmbar sind (WENKER & GESING 2025). Gesundheitsgefährdende Pegel wurden nicht festgestellt.

Maßnahmen organisatorischer Art zur Verminderung der Verkehrsgeräusche sind dann erforderlich, wenn die folgenden 3 Bedingungen gleichzeitig erfüllt sind:

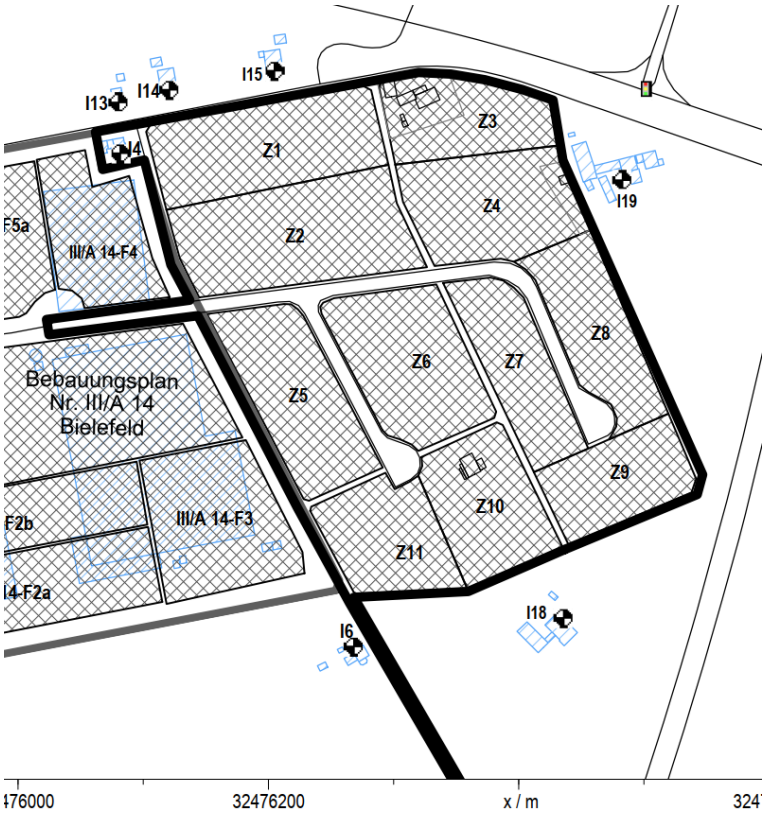
- Maßnahmen erhöhen den Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche für den Tag und die Nacht um jeweils mindestens 3 dB(A) und
- keine Vermischung mit dem übrigen Verkehr erfolgt ist und
- die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV[1] erstmals oder weitgehend überschritten werden.

Die zusätzliche durch den Plan verursachte Verkehrsbelastung wird entsprechend Tab. 2-1 nicht um mindestens 3 dB(A) erhöht. Da die Kriterien kumulativ gelten, sind Maßnahmen nicht erforderlich.

Gewerbelärm

In Bezug auf Gewerbelärm hat das Büro AKUS GMBH (2024) unter Beachtung des Bundesimmissionsschutzgesetzes und der TA Lärm flächenbezogene Schallleistungspegel ermittelt unter deren Berücksichtigung die Immissionsrichtwerte an den nächstgelegenen Wohnbebauungen eingehalten werden. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass an den untersuchten Immissionsorten im 1. OG keine Überschreitung der Immissionsrichtwerte von 60 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts zu erwarten ist, sofern die in Abb. 2-18 dargestellten flächenbezogenen Schalleistungspegel festgesetzt werden.

[1] Allgemeine Wohngebiete: 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts
Dorf- und Mischgebiete von 64 dB(A) tags und 54 dB(A) nachts



Fläche Z1:	55 / 40 dB(A)/m²	tags / nachts,
Fläche Z2:	55 / 40 dB(A)/m²	tags / nachts,
Fläche Z3:	60 / 45 dB(A)/m²	tags / nachts,
Fläche Z4:	60 / 45 dB(A)/m²	tags / nachts,
Fläche Z5:	60 / 45 dB(A)/m²	tags / nachts,
Fläche Z6:	60 / 45 dB(A)/m²	tags / nachts,
Fläche Z7:	60 / 45 dB(A)/m²	tags / nachts,
Fläche Z8:	65 / 50 dB(A)/m²	tags / nachts,
Fläche Z9:	65 / 50 dB(A)/m²	tags / nachts,
Fläche Z10:	65 / 50 dB(A)/m²	tags / nachts,
Fläche Z11:	65 / 50 dB(A)/m²	tags / nachts.

Abb. 2-18: Flächenbezogene Schallleistungspegel
Quelle: AKUS GMBH 2024

Der vorliegende Entwurf des B-Plans greift die flächenbezogenen Schallleistungspegel als Festsetzung im Plan unter Punkt 5.1 auf.

5. 1 Geräuschkontingentierung durch immissionswirksame flächenbezogene Schallleistungspegel (IFSP)

In den in der Tabelle aufgeführten Teilflächen sind nur Betriebe und Anlagen zulässig, deren gesamte Schallemissionen die jeweils festgesetzten immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegel IFSP, definiert als Lw“ in dB(A) je m² Betriebsgrundstück, weder tags (6.00 h bis 22.00 h) noch nachts (22.00 h bis 6.00 h) überschreiten:

Teilfläche	IFSP in dB(A) tags	IFSP in dB(A) nachts
GE1	60	45
GE2	60	45
GE3	60	45
GE4	65	50
GE5	65	50
GEe1	55	40
GEe2	55	40

Vereinfachung für gering Lärm emittierende Betriebe (Kappungsgrenze):
Ein Betrieb ist bereits zulässig, wenn der Beurteilungspegel der von ihm emittierten Betriebsgeräusche einen Wert von 15 dB(A) unter dem maßgeblichen Immissionsrichtwert (nach TA Lärm, GMBl. 1998 Nummer 26, S. 503, geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017, BAnz AT 08.06.2017 B5) an dem vom Lärm am stärksten betroffenen Immissionsort im Einwirkungsbereich des Betriebs nicht überschreitet.
[…]
Zur Prüfung der planungsrechtlichen Zulässigkeit von Vorhaben ist im Rahmen des Genehmigungsverfahrens ein schalltechnischer Nachweis zu erbringen, dass die aus den festgesetzten IFSP resultierenden Immissionspegel an den im Verfahren betrachteten relevanten Immissionsorten eingehalten werden. […] (Planungsstand November 2025, Tischmann Loh)

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch werden durch Festsetzung der flächenbezogenen Schallleistungspegel minimiert bzw. vermieden.

Die schalltechnische Stellungnahme zum Gewerbelärm im Bereich des Wohnhauses an der nordwestlichen Plangebietsgrenze kommt für die gewerbliche Nutzung des Wohnhauses (Fall 2) zu folgendem Ergebnis:

Die Immissionspegel bleiben mit Ausnahme am betrachteten emittierenden Wohnhaus im Nordwesten an allen anderen Immissionsorten gleich. Die Immissionspegel steigen dort auf 61 dB(A) am Tag und 46 dB(A) in der Nacht, sodass die

Immissionsrichtwerte von 65 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts unterschritten werden. Im Ergebnis ist für die Nordwestliche Plangebietsecke der Richtwert für GE-Gebiete anzusetzen, sodass im Nordwesten des Plangebietes und den umliegenden Immissionsorten höhere Emissionspegel auftreten könnten

Umweltauswirkungen Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit	**Erheblichkeit der Umwelt-auswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB**
• Erhöhung der verkehrsbedingten Lärm- und Schadstoffimmissionen • Erhöhung der gewerblichen Immissionen • Unter Berücksichtigung der Vorbelastung geringe zusätzliche Beeinträchtigung des Erholungs- und Erlebniswertes der Landschaft für den Menschen	• keine grenzwert-überschreitende Luftschadstoffbelastung • Erhöhung der bereits deutlich messbaren Vorbelastung des Gebietes in Bezug auf Verkehr- und Gewerbelärm und unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen **mittel**

Bewertung der Erheblichkeit

2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Bestandsaufnahme und Bewertung des Status quo

Grüne Wege Heepen

Die Bezirksvertretung Heepen hat im Januar 2011 das „Konzept Grüne Wege Heepen“ beschlossen. Das Konzept zeigt bestehende Wegeverbindungen (s. nachfolgende Abbildung: rote durchgezogene Linien) zu den umliegenden Naherholungsräumen, wie z. B. Schelphof-Gebiet im Westen, Forst Eckendorf im Süden östlich der BAB 2, sowie noch erforderliche ergänzende Wegeabschnitte auf (s. Abbildung: gepunktete Linie Nr. 41 entlang des Vogelbaches).

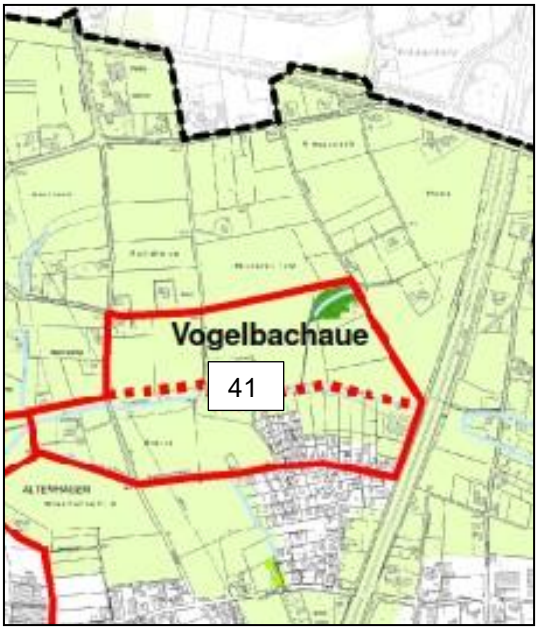


Abb. 2-19: Auszug Grüne Wege Heepen

Die Straßen Wolfsheide, der südliche Teil des Kreuzbusches und die Büsumer Straße sind Bestandteil des Grünen Wegekonzeptes (rote durchgezogene Linien) und stellen bereits einen attraktiven Rundweg dar.

(Quelle: Stadt Bielefeld Umweltamt, vgl. Umweltbericht zum B-Plan Nr. III/A 17 „Hellfeld-West“)

Kulturgüter

Kulturgüter (Baudenkmale) sind nach bisherigem Kenntnisstand im Plangebiet nicht vorhanden und werden daher durch den Bebauungsplan nicht berührt.

Bodendenkmale

Nach Mitteilung der LWL-Archäologie für Westfalen liegt das Plangebiet in einem bereits während der Eisenzeit genutztem Areal. Fundstellen aus dem Umfeld belegen diese Nutzung. Hofstellen dieser Zeit wurden nach einigen Jahrzenten Nutzung neu errichtet, sodass Funde meist über großräumige Gebiete streuen. Die Stellungnahme weist darauf hin, dass im Bereich des Plangebietes mit dem Vorhandensein von Bodendenkmalsubstanz, insbesondere in Form von urgeschichtlichen Hofstellen und den dazugehörigen Bestattungsplätzen gerechnet werden muss. Dies gilt insbesondere für den am Vogelbach gelegenen Bereich des geplanten RRB (vgl. Stellungnahme der LWL Archäologie vom 04.12.2024)

Sachgüter

Zu den Sachgütern gehören die innerhalb des Plangebietes vorhandenen Gebäude der Wohngrundstücke.

Prognose über die Entwicklung der Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter bei Durchführung der Planung

bau- und anlage-bedingte Auswir-kungen

Die im Plangebiet vorhandenen Wohngebäude sollen überwiegend durch den B-Plan überplant werden. Erhebliche Auswirkungen sind jedoch nicht ableitbar, da die Gebäude nicht als Baudenkmale ausgezeichnet sind. Sie wurden überwiegend bereits abgebrochen.

Da das Auftreten von Bodendenkmalen nicht ausgeschlossen werden kann, trifft der B-Plan folgende Hinweise:

„Das Plangebiet [ist] im Vorfeld von Baumaßnahmen durch gezielte Baggerschnitte auf das Vorhandensein von Bodendenkmälern zu überprüfen; dies könnte durch Mitarbeitende des LWL-Archäologie erfolgen, sofern ein Bagger samt Fahrer zur Verfügung gestellt wird. Zur Vermeidung von Verzögerungen im Zuge der Bauphase wird eine frühzeitige Kontaktaufnahme mit der LWL-Archäologie für Westfalen/Außenstelle Bielefeld (Am Stadtholz 24a, 33609 Bielefeld, Tel. 0521 52002-50, E-Mail: lwl-archaeologie-bielefeld@lwl.org) empfohlen. Um eine baubegleitende Beobachtung organisieren zu können, ist der Beginn von Erdarbeiten der LWL-Archäologie für Westfalen mindestens 2 Wochen im Voraus schriftlich anzuzeigen.

Generell gilt: Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kultur- und/oder naturgeschichtliche Bodenfunde, das heißt Mauern, alte Gräben, Einzelfunde aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten, aber auch Zeugnisse tierischen und/oder pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden. Die Entdeckung ist gemäß Denkmalschutzgesetz NRW unverzüglich der Stadt oder der LWL-Archäologie für Westfalen/Außenstelle Bielefeld anzuzeigen und die Entdeckungsstätte entsprechend den gesetzlichen Vorgaben in unverändertem Zustand zu erhalten (§§ 14 ff. DSchG NRW).“

Die Rundwege des Konzeptes Grüne Wege Heepen werden darüber hinaus ebenfalls nicht erheblich beeinträchtigt. Die Wegebeziehungen der Straße Kreuzbusch werden erhalten. Die bereits bestehende Kulisse der angrenzenden Gewerbebetriebe wird jedoch erweitert, sodass die Sichtbeziehungen nach Norden unterbrochen werden. Gleichwohl ist der Charakter der freien Landschaft entlang der Vogelbachaue weiterhin erlebbar.

betriebs-bedingte Auswir-kungen

Betriebsbedingt sind keine Auswirkungen auf die Schutzgüter zu erkennen. Auch die vorhandenen Wegebeziehungen des Konzeptes „Grüne Wege Heepen“ werden erhalten und können weiterhin zur landschaftsgerechten Erholung beitragen.

Umweltauswirkungen Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Erheblichkeit der Umwelt-auswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB	*Bewertung der Erheblichkeit*
• Das Vorkommen von Bodendenkmalen, insbesondere im Bereich des geplanten RRB, kann nicht ausgeschlossen werden	Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen **gering**	

2.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die Schutzgüter beeinflussen sich in vielfältiger Weise untereinander. Die Bodenqualität hat z. B. großen Einfluss auf die Filter- und Pufferwirkung in Bezug auf das Grundwasser. Nicht zuletzt hängt von der Art des Bodens und der Durchlässigkeit auch die Höhe der Grundwasserneubildungsrate ab. Andererseits spielt der Wasserhaushalt auch eine wichtige Rolle bei der Bodenentstehung und -zusammensetzung. Über Verdunstung ist das Wasser entscheidend an den klimatischen Verhältnissen eines Gebietes beteiligt. Das Klima beeinflusst wiederum die Standortfaktoren für die Vegetation und diese prägt zusammen mit der Topografie das Landschafts- bzw. Siedlungsbild. Boden- und Wasserverhältnisse vor Ort sind Grundlage für die Entwicklung der Vegetation und der daran angepassten Tierarten. Vielfältige Vegetationsstrukturen und eine hohe Artenvielfalt verbessern die Erholungswirkung eines Raumes für den Menschen.

Im Zuge der Planung gehen in einem Gebiet mit angrenzend bereits hohem Bodenversiegelungsgrad weitere Bodenflächen verloren. Neben der Pufferfunktion zum Schutz des Grundwassers verliert das Plangebiet im gleichen Umfang auch Flächen für die Grundwasserneubildung und Flächen für die Kaltluftentstehung sowie den bioklimatischen Ausgleich. Die Planung verändert ferner die landschaftlichen Gegebenheiten des Gebietes und das Wohnumfeld der heute dort lebenden Menschen. Anstelle der bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen entstehen Gewerbegebiete, die ungünstige klimatische Bedingungen (Wärmeinseln) schaffen. Die natürlichen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Boden, Grundwasser und Klima werden im B-Plangebiet dauerhaft verändert.

Der Flächenverlust und die mikroklimatischen Veränderungen werden zu einer Veränderung der das Gebiet nutzenden Tier- und Pflanzenarten führen. Anstelle von Arten der kleinbäuerlichen Kulturlandschaft (z. B. Schleiereule, Bluthänfling, Feldsperling etc.) werden störungsunempfindliche Allerweltsarten im Bereich der nicht überbaubaren Flächen der Gewerbegebiete auftreten. Durch die Schaffung unterschiedlicher Biotopstrukturen im Plangebiet kann sich im Vergleich zum derzeitigen Zustand aber ein größeres Tierartenspektrum, allerdings mit geringeren Habitatansprüchen, einstellen.

Bei der Bewertung von Wechselbeziehungen im Rahmen der Umweltprüfung sind Wirkungsverlagerungen im Sinne der Verwaltungsvorschrift zum UVPG, die durch Minderungs- und Schutzmaßnahmen zu Problemverschiebungen führen können, zu betrachten. Derartige erhebliche Wechselwirkungen sind nicht erkennbar.

2.9 Auswirkungen aufgrund von Emissionen (Schadstoffe, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung)

[gemäß Ziffer 2. b) cc) der Anlage 1 BauGB]

In Bezug auf das Planungsvorhaben entstehen Emissionen während der Bauzeit durch Baulärm sowie Belastungen durch Staub, Gerüche und Erschütterungen, die durch Baufahrzeuge verursacht werden. Diese temporären Auswirkungen können zeitweise, insbesondere während der Tagesstunden, zu Störungen im Wohnumfeld des Bauge-

bietes an der Vinner Straße, an den Straßen Hellfeld und Wolfsheide, aber auch der Naherholungsfunktion auf den umliegenden Wirtschaftswegen führen.

Bauzeitliche Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Grund- und Oberflächenwasser in Form von Schadstoffeinträgen aus Baumaschinen sind grundsätzlich möglich. Bei fachgerechter Ausführung der Bauarbeiten sind erhebliche Beeinträchtigungen jedoch ausgeschlossen.

Betriebsbedingt wird es durch die Realisierung des Bebauungsplanes zu einer geringen Erhöhung des Kfz-Verkehrs auf den umliegenden Straßen kommen. Das Verkehrsgutachten kommt zu dem Ergebnis, dass durch die Erweiterung des Gewerbegebietes zusätzlich rund 1.830 Kfz-Fahrten täglich zu erwarten sind. Auch im Umfeld auf den vorhandenen Straßen sind Mehrbelastungen zu erwarten. Die Vinner Straße wird demnach rund 1.200 Fahrten aufnehmen, östlich des Gewerbegebietes ist mit rund 600 Fahrten zusätzlich zu rechnen. Die Altenhagerner Straße/ Elverdisser Straße nimmt rund 600 Kfz-Fahrten und die Milser Straße nur bis zu 200 Kfz am Werktag zusätzlich auf (IVV 2024).

Das Büro Wenker & Gesing hat auf der Grundlage ein schalltechnisches Gutachten zum Verkehrslärm erstellt. Einerseits wurden Belastungen im Plangebiet bewertet, andererseits Belastungen durch den zusätzlichen Verkehr auf umliegende Immissionsorte ausgewertet (WENKER & GESING 2025).

Im Ergebnis wurde festgestellt, dass innerhalb des Plangebietes lage- und geschossabhängig Beurteilungspegel von 60 bis 79 dB(A) tags und 55 bis 75 dB(A) nachts erreicht werden. Die gem. der DIN 18005 genannten Orientierungswerte von tagsüber 65 dB(A) werden lediglich in Teilbereichen unmittelbar im Nahbereich der A2 überschritten. Der nachts geltende Orientierungswert von 55 dB(A) wird nahezu flächendeckend überschritten (WENKER & GESING 2025), sodass passive Schallschutzmaßnahmen in Abhängigkeit von den im Plan genannten Lärmpegelbereichen festgesetzt werden. Gleichwohl werden Betriebswohnungen über die textlichen Festsetzungen ausgeschlossen. Genauere Angaben sind in Kap. 2.6 sowie im schalltechnischen Gutachten aufgeführt.

Darüber hinaus geht das Gutachten auf den planinduzierten Zusatzverkehrslärm ein. Im Ergebnis sind die außerhalb des Plangebietes liegenden Immissionsorte bereits deutlich durch die umliegenden Nutzungen, insbesondere die BAB 2 sowie die Verkehre auf der Ostwestfalenstraße und der Altenhagener Straße vorbelastet. Die vorliegende Planung führt überwiegend zu geringen Zusatzbelastungen von < 1 dB(A). Lediglich an einem Immissionsort erreichen die Werte zusätzliche Belastungen von 1,6 dB(A). Das Gutachten führt dazu auf, dass die Zusatzbelastungen innerhalb der Merkbarkeitsschwelle zwischen 1 und 3 dB(A) liegen, für den überwiegenden Teil jedoch hier Hörbarkeitsschwelle von 1 dB(A) unterschreiten. Maßnahmen zur Minderung sind nicht erforderlich, da keine gesundheitsgefährdenden Belastungen zu erwarten sind und die Werte eine Zusatzbelastung von 3 dB(A) nicht überschreiten.

Das vom Büro AKUS (2024) erstellte schalltechnische Gutachten für Gewerbelärm führt auf, dass über die Festsetzung flächenbezogener Schallleistungspegel die Immissionsrichtwerte an den nächstgelegenen Wohnbebauungen eingehalten

werden. Diese werden im B-Plan festgesetzt und tragen zu einer Gliederung emittierender Betriebe im Gebiet bei.

Durch das neue Gewerbegebiet ergeben sich im bisher landwirtschaftlich genutzten Raum neue Lichtquellen bei Nacht und Wärmequellen durch die Flächenversiegelung.

Im Kap. 2.1 bis 2.7 werden die ggf. relevanten Emissionen für die einzelnen Schutzgüter jeweils auch gesondert betrachtet.

2.10 Auswirkungen aufgrund der Art und der Menge erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung

[gemäß Ziffer 2. b) dd) der Anlage 1 BauGB]

Während der Bauphase anfallende Abfälle werden der Wiederverwertung oder der ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt, z. B. der beim Aushub oder bei der Geländemodellierung anfallende Boden. Darüber hinaus ist von einem fach- und sachgerechten Umgang mit den Bau- und Betriebsstoffen durch die Fachfirmen auszugehen.

Das Plangebiet wird an die örtlichen Ver- und Entsorgungssysteme angeschlossen und im Trennsystem entwässert. Schmutzwasser wird in einem Schmutzwasserkanal in den Planstraßen in Richtung des westlich vorhandenen Gewerbegebietes geleitet und an den dort vorhandenen Kanal angeschlossen.

Regenwasser wird über die im Zuge des B-Planes Nr. III/A 20 neu geschaffene Regenwasserkanalisation in den Planstraßen und der Straße Kreuzbusch zum geplanten RRB im südlichen Geltungsbereich geleitet. Von dort wird das Regenwasser gedrosselt in den Vogelbach ortsnah eingeleitet.

Die im Bereich des Plangebietes anfallenden betriebsbedingten Abfälle der GE-Gebiete werden ordnungsgemäß über die städtische Müllabfuhr entsorgt. Über die üblicherweise zu erwartenden Abfälle hinaus, sind derzeit keine entstehenden Sonderabfälle absehbar.

Insofern können bau- und betriebsbedingte Auswirkungen in Bezug auf anfallende Abfälle als unerheblich eingestuft werden.

2.11 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z. B. durch Unfälle oder Katastrophen)

[gemäß Ziffer 2. b) ee) der Anlage 1 BauGB]

Gemäß Anlage 1 BauGB sind Auswirkungen zu beschreiben, die möglicherweise durch das geplante Vorhaben zu schweren Unfällen oder Katastrophen führen können. Hierunter sind zum einen die Risiken zu verstehen, denen der Bauleitplan ausgesetzt ist, z. B. die sich durch die Erschließung der Flächen des B-Planes ergeben. Andererseits können jedoch auch Betriebe selbst zu Risiken für die im Umfeld lebenden Menschen führen.

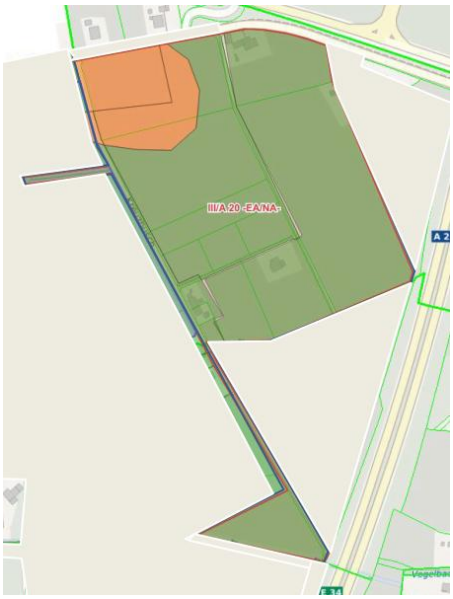


Abb. 2-20: Ergebnis der Kampfmittelprüfung (orange = potenzielle Belastung, grün = keine Hinweise auf Kampfmittel erkennbar)

Der Kampfmittelbeseitigungsdienst Westfalen-Lippe hat eine Luftbildauswertung durchgeführt. Für den in der folgenden Abbildung grün gekennzeichneten Bereich sind keine Maßnahmen erforderlich, da nach aktuellem Stand keine in den Luftbildern erkennbare Belastung vorliegt. Für den orange gekennzeichneten Bereich kann wegen erkennbarer Kriegsbeeinflussung eine Kampfmittelbelastung nicht ausgeschlossen werden. Jegliche Baumaßnahmen in diesem Bereich sind deshalb frühzeitig und einzeln dem Kampfmittelbeseitigungsdienst Westfalen-Lippe zur Untersuchung anzuzeigen (Stellungnahme Feuerwehramt Stadt Bielefeld, AZ 3705801-1731-24).

Da Kampfmittelfunde grundsätzlich nie vollständig ausgeschlossen werden können, sind Tiefbauarbeiten mit gebotener Vorsicht auszuführen. Treten verdächtige Gegenstände oder Bodenverfärbungen auf, ist die Arbeit aus Sicherheitsgründen sofort einzustellen und es ist Polizei oder Feuerwehrleitstelle zu benachrichtigen.

Mit den im Plangebiet zulässigen Nutzungen sind im Allgemeinen keine Betriebe zu erwarten, die außerordentlich risikoreiche Techniken und Stoffe verwenden, die Risiken für die menschliche Gesundheit oder die Umwelt beinhalten. Störfallbetriebe im Sinne der 12. BImSchV/KAS 18 sind im näheren oder weiteren Umfeld nicht vorhanden. Nach den Festsetzungen des Bebauungsplanes sind Gewerbebetriebe und Anlagen, die einen Betriebsbereich oder Teil eines Betriebsbereichs im Sinne des § 3 (5 a) BImSchG in Verbindung mit der 12. BImSchV (Störfall-Verordnung i. d. F. gemäß Rechtsgrundlagen) darstellen, unzulässig.

Eine mögliche Gefährdung durch Hochwasserereignisse ist ausgeschlossen, da keine Überschwemmungs- oder Risikogebiete vorliegen.

Das kulturelle Erbe wird durch das Planungsvorhaben ebenfalls nicht berührt, da im Plangebiet nach bisherigem Kenntnisstand keine Kulturgüter vorliegen.

2.12 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

[gemäß Ziffer 2. b) ff) der Anlage 1 BauGB]

Kumulierende Auswirkungen sind deshalb zu betrachten, da Umweltauswirkungen benachbarter Vorhaben dazu führen können, dass die Schwelle zur Erheblichkeit überschritten wird, selbst wenn die einzelnen Vorhaben für sich allein betrachtet keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen hervorrufen würden. Nachfolgend werden die Darstellungen aus dem Regionalplan sowie die Bauleitpläne der angrenzenden Kommunen ausgewertet, um kurz- bis mittelfristige Vorhaben, die mit der vorliegenden Planung zu kumulierenden Wirkungen führen können, aufzuzeigen.

Regionalplan
Der Regionalplan OWL (Abb. 1-3) weist im Umfeld des Plangebietes bereits großflächig gewerbliche Nutzungen aus, von denen bereits im Gebiet von Bad Salzuflen, südlich der Vinner Straße auf Bielefelder Gebiet und nördlich der Ostwestfalenstraße auf Herforder Gebiet einige realisiert wurden.

Dennoch ist gem. den Darstellungen des Regionalplans erhebliches Potenzial zur Ausweitung der Gebiete zwischen Ostwestfalenstraße und Vinner Straße (Bielefeld), westlich der Altenhagener Straße (Bielefeld) sowie nördlich der Straße Auf der Helle (Herford) vorhanden.

Der Regionalplan weist darüber hinaus die westliche Fortführung der Ostwestfalenstraße aus, die sich in Teilbereichen bereits im Bau befindet.

Flächennutzungspläne
Der Flächennutzungsplan der Stadt Herford weist bereits großflächig gewerbliche Bauflächen sowie in Teilen auch Grünflächen aus, woraus deutlich wird, dass eine Erweiterung des Gewerbegebietes angestrebt wird. Im Gebiet von Bad Salzuflen wird das „Gewerbegebiet Leopoldshöher Straße“ mit einer Entfernung von knapp 1000 m zur vorliegenden Planung umgesetzt. Der Bebauungsplan erlangte 2023 Rechtskraft.

Bebauungspläne
Das nächstgelegene B-Plan-Änderungsverfahren befindet sich auf Bielefelder Gebiet rund 1,2 km westlich des Plangebietes im bereits bebauten Siedlungsbereich. Das nächstgelegene Aufstellungsverfahren befindet sich mehr als 3 km westlich des Plangebietes (B-Plan III/Br 4.1 -Na Neuwerkstraße (online-Portal der Stadt Bielefeld, Bebauungspläne).

Darüber hinaus plant die Stadt Herford das Gewerbegebiet „Auf der Helle IV“ (B-Plan Nr. 6.86) als Teil des interkommunalen Gewerbegebietes OWL. Der Aufstellungsbeschluss wurde am 30.08.2023 gefasst. Das Gebiet liegt rund 540 m nördlich des Plangebietes.

Weitere Überregionale Planungen
Darüber hinaus ist die Neuerrichtung einer ICE-Trasse zwischen Bielefeld und Hannover geplant. Dazu liegen von ursprünglich 12 möglichen Trassen 2 favorisierte Linienvarianten (V 3 und V4) vor. Ein möglicher Verlauf der Variante 4 führt nördlich des Interkomm-Gewerbegebietes auf Herforder Stadtgebiet westlich der BAB 2 in

offener Bauweise (Damm bzw. Einschnitt) entlang. Die Entfernung beträgt gut 800 m zum Plangebiet der vorliegenden Planung.



Abb. 2-21: Mögliche Trassenverläufe der geplanten ICE-Strecke zwischen Bielefeld und Hannover
Schwarzes Oval = Lage des Plangebietes
Quelle: https://www.hannover-bielefeld.de/trassen-korridor/v03, Abrufdatum: 07.01.2025

Es wird darauf hingewiesen, dass aufgrund der zahlreichen Möglichkeiten zur Entwicklung weiterer Gewerbegebiete und der Ausbau der Verkehrsinfrastruktur zu kumulierenden Wirkungen führen können. Insbesondere in Bezug auf den Immissionsschutz sind potenziell weitere Belastungen zu erwarten. Ferner weiten sich Wärmeinseln weiter aus, sodass Kaltluftschneisen bzw. der Abtransport von Kaltluft potenziell unterbrochen werden können.

Gleichwohl ist die räumliche Bündelung von flächenintensiven Nutzungen im Nahbereich von Hauptverkehrswegen wie der angrenzenden BAB 2 sowie den damit verbundenen Immissions-Vorbelastungen sinnvoll.

2.13 Auswirkungen auf das Klima und der Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels

[gemäß Ziffer 2. b) gg) der Anlage 1 BauGB]

In Kap. 2.3 wurden bereits detailliert Aussagen zu den Auswirkungen des Planungsvorhabens auf das Klima und insbesondere auch zu den Darstellungen des Klimaanpassungskonzeptes der Stadt Bielefeld getroffen.

Generell ist festzuhalten, dass Gewerbegebiete aufgrund des typischerweise hohen Versiegelungsgrades von 80 % und der induzierten PKW- und LKW-Verkehre durch CO_2- und NO_2-Emissionen einen negativen Einfluss auf das Klima sowie den Klimawandel haben.

Da der geplante Bebauungsplan jedoch in einem Bereich hoher Vorbelastung liegt, auch unter Berücksichtigung der planungsrechtlich gesicherten B-Pläne Nr. III/A 14 und III/A17, sowie der westlich angrenzenden BAB 2 und weiterer im Umfeld (Herford und Bad Salzuflen) vorhanden Gewerbegebiete (interkommunales Gewerbegebiet) sind erhebliche Auswirkungen auf das Klima nicht anzunehmen. Aus den vorgenannten Gründen wurde der überwiegende Teil des Geltungsbereiches bereits in das Klimaanpassungskonzept integriert. Im Ergebnis ist eine Bebauung bei Berücksichtigung von Maßnahmen zur Klimaanpassung möglich. Nähere Ausführungen sind dem Kap. 2.3 zu entnehmen.

2.14 Auswirkungen aufgrund der eingesetzten Techniken und Stoffe

[gemäß Ziffer 2. b) hh) der Anlage 1 BauGB]

Im Rahmen des Baubetriebes ist davon auszugehen, dass bei sachgerechtem Umgang mit den eingesetzten Betriebsstoffen (Öl und Treibstoffe), regelmäßiger Wartung der Baufahrzeuge sowie ordnungsgemäßer Lagerung der verwendeten Stoffe keine erheblichen Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter einwirken.

Angaben zu eingesetzten Techniken und Stoffen von den im B-Plan angesiedelten Gewerbebetrieben sind derzeit nicht bekannt. Es ist jedoch zu erwarten, dass der Schutz der Umwelt einschließlich des Menschen durch Einhaltung entsprechender Gesetze und Verordnungen eingehalten wird. Zu nennen sind z. B. Umweltschadensgesetz, Gefahrstoffverordnung oder Arbeitsstättenverordnung.

3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

[gemäß Ziffer 2. a) der Anlage 1 BauGB]

Das geplante Gewerbegebiet „Gewerbegebiet südlich der Vinner Straße und östlich der Straße Kreuzbusch einschließlich einer Fläche nördlich des Vogelbaches“ stellt eine Erweiterung des gewerblichen Bereiches des Interkommunalen Gewerbegebietes OWL nach Osten dar, die entsprechend im Regionalplan als gewerbliche Baufläche berücksichtigt wurden.

Bei Nichtdurchführung der Planung ist davon auszugehen, dass die landwirtschaftliche Grünland- und Ackernutzung im Plangebiet zumindest kurz- bis mittelfristig im

bisherigen Umfang beibehalten würde. Damit würden sich zunächst auch keine Veränderungen im Vergleich zur derzeitigen Situation für alle Schutzgüter in diesem Bereich ergeben.

Zur Deckung des Gewerbeflächenbedarfs der Stadt Bielefeld ist zu erwarten, dass kurzfristig die im Regionalplan vorgesehenen GIB-Flächen einer gewerblichen Nutzung zugeführt würde.

4. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

[gemäß Ziffer 2. c) der Anlage 1 BauGB]

Im B-Plan Nr. III/A 20 werden Festsetzungen zur Vermeidung, zur Minimierung und zum Ausgleich von Eingriffen getroffen.

Pflanzung von Bäumen

7.2 Anpflanzung von großkronigen Einzelbäumen (§ 9 Absatz 1 Nummer 25a BauGB):

Entlang der Planstraßen und des Fuß-/Radwegs sind gemäß Eintrag in der Plankarte straßenbegleitend Baumreihen zu entwickeln. Hierfür ist alle 10 m ein standortgerechter, stadtklimafester Laubbaum in der Qualität Hochstamm, Stammumfang 18–20 cm, 3-fach verpflanzt zu pflanzen. Im Bereich von zulässigen Zu-/Abfahrten auf die Grundstücke kann auf einzelne Bäume verzichtet werden. Folgende Baumarten sind zu verwenden:

- entlang der Planstraßen: jeweils in gleichen Anteilen Spitz-Ahorn (Acer platanoides 'Allershausen'),
- Ungarische Eiche (Quercus frainetto), Ulme (Ulmus 'Rebona'), Silberlinde (Tilia tomentosa 'Brabant')
- entlang des Fuß-/Radwegs: Holländische Linde (Tilia x europaea/Tilia x vulgaris)

Flächen zum Anpflanzen (§ 9 [1] 25 a BauGB)

7.3 Anpflanzung von Baumhecken (§ 9 Absatz 1 Nummer 25a BauGB):

Innerhalb der mit einer Tiefe von 10 m bzw. 6 m entlang der Grenzen des Gewerbegebiets festgesetzten Pflanzflächen ist eine 5- bzw. 3-reihige freiwachsende und geschlossene Landschaftshecke aus standortheimischen Bäumen und Sträuchern anzulegen. Innerhalb dieser Baum-/Strauchpflanzung ist alle 15 m ein Laubbaum 1. Ordnung in der Qualität Hochstamm, Stammumfang 12–14 cm, 3x verpflanzt zu setzen. Für die weitere Unterpflanzung sind folgenden Pflanzqualitäten und -abstände umzusetzen:

- Bäume 2. Ordnung als leichte Heister, 2x verpflanzt, Höhe 100–150 cm, in Gruppen von 3 Bäumen, Pflanzabstand 1,00 m in und 1,50 m zwischen den Reihen.
- Sträucher mit 3–4 Trieben, Höhe 60–100 cm, Pflanzabstand 1,00 m innerhalb der Reihen und 1,50 m zwischen den Reihen, Pflanzverband gruppenweise 5 Pflanzen einer Art, innerhalb der Reihen und zwischen den Reihen wechselnde Gruppen

Artenvorschläge:

- Bäume 1. Ordnung: Winterlinde, Berg-Ahorn, Gemeine Esche, Stiel-Eiche, Trauben-Eiche, Spitz-Ahorn
- Bäume 2. Ordnung: Feldahorn, Eberesche, Faulbaum, Vogelkirsche
- Sträucher: Hasel, Kornelkirsche, Hartriegel, Weißdorn, Pfaffenhüttchen, Schlehe, Hundsrose, Schneeball

Flächen für Maßnahmen (§ 9 Absatz 1 Nummer 20 BauGB)

7.1 Extensivgrünland mit Ufergehölzstreifen (§ 9 Absatz 1 Nummer 20 BauGB)

Ziel: Nutzungsextensivierung und ökologische Aufwertung des Gewässerrandstreifens entlang des Vogelbachs

Maßnahmen:

a) Südlicher bachzugewandter Teilbereich in einer Breite von 5 m ab südlicher Geltungsbereichsgrenze

- Herstellung von Bachaufweitungen und Uferabflachungen sowie Förderung der Strukturvielfalt durch Einbringen von Totholz
- Anpflanzung, fachgerechte Pflege und dauerhafter Erhalt von Schwarzerlen (Alnus glutinosa) in Gruppen 2-5 Pflanzen; Pflanzqualität: leichte Heister, 2x verpflanzt, 100-150 cm Höhe
- Geländemodellierungen für eine naturnah gestaltete Wasserableitung aus dem Regenrückhaltebecken einschließlich erforderlicher Befestigungen sowie unterirdisch verlegte Zuleitungen in Richtung Vogelbach sind zulässig

b) Nördlicher bachabgewandter Teilbereich in einer Breite von 5 m anschließend an die Maßnahmen unter a)

- Anlegen, fachgerechte Pflege und dauerhafter Erhalt einer Feuchtgrünlandbrache
- fachgerechte Einsaat einer standortgerechten Regiosaat-gutmischung (z. B. für Feuchtgrünland oder Uferbereiche) mit einem Kräuteranteil von mindestens 30 %
- Geländemodellierungen für eine naturnah gestaltete Wasserableitung aus dem Regenrückhaltebecken einschließlich erforderlicher Befestigungen sowie unterirdisch verlegte Zuleitungen in Richtung Vogelbach sind zulässig.

Begrünung ebenerdiger Stellplatz-anlagen

8.2.3 Begrünung ebenerdiger Stellplatzanlagen ab 5 Stellplätzen, die nicht unter die Solaranlagenpflicht des § 48 Absatz 1a BauO NRW in Verbindung mit der Solaranlagen-Verordnung NRW (SAN-VO NRW) fallen

Für jeweils angefangene 5 Stellplätze ist ein standortgerechter, stadtklimafester Laubbaum in der Qualität Hochstamm, Stammumfang mindestens 16–18 cm in einem regelmäßigen Raster anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Pflanzbeete der Baumstandorte sind in der Größe eines Stellplatzes 2,5 m x 5,0 m (mindestens 12 m³ Pflanzgrube) anzulegen. Abweichungen können bei einem abgestimmten Begrünungskonzept zugelassen werden.

Hinweise:
Geeignete Baumarten sind z. B. Feldahorn, Hopfenbuche, Blumen-Esche, Hainbuche, Schwedlers Blut-Ahorn; als Begrünung der Baumscheiben eignen sich z. B. Johanniskraut-Arten (Hypericum), Storchschnabel-Arten (Geranium), Lavendel (Lavendula), Katzenminze (Nepeta), Dost-Arten (Origanum), Knöterich-Arten (Bistorta).

Gestaltungs- und Bepflanzungsvorschriften

8.2.1 Gewerbliche „Vorgartenfläche“:
Der nicht überbaubare Grundstücksstreifen zu den öffentlichen Verkehrsflächen ist in einer Tiefe von mindestens 5,0 m (gemessen von der Straßenbegrenzungslinie) als Rasen-/Pflanzfläche anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Kies-/Schotterflächen sind unzulässig. Innerhalb des Bodenaufbaus sind wasserundurchlässige Sperrschichten (z. B. Abdichtbahnen) unzulässig. Diese Flächen dürfen nicht als Arbeits-, Stellplatz- oder Lagerfläche genutzt werden. Die Bereiche der zulässigen Zu-/Abfahrten auf die Grundstücke sowie Flächen für die der Energieversorgung des Gebiets dienenden Anlagen (siehe Punkt 3.2) bleiben hiervon unbenommen.

8.2.2 Einfriedungen:
a) Einfriedungen entlang der Planstraßen und entlang des Fuß-/Radwegs sind heckenartig mit standortheimischen Laubgehölzen als Schnitthecke oder als freiwachsende Hecke zulässig. […]

Dachbegrünung

7.4 Dachbegrünung von Gebäuden und Gebäudetrakten mit Büro-/Verwaltungsnutzungen (§ 9 Absatz 1 Nummer 25a BauGB):
Dächer von freistehenden Büro-/Verwaltungsgebäuden sowie von Gebäudetrakten mit Büro- und Verwaltungsnutzungen sind mindestens extensiv zu begrünen. Die durchwurzelbare Gesamtschichtdicke der Vegetationstragschicht muss mindestens 10 cm betragen. Die Bepflanzung mit standortgerechter Vegetation ist fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten; flächenhafte Ausfälle der Vegetation ab 5 m² sind in der folgenden Pflanzperiode zu ergänzen.

Die Kombination der Begrünung mit aufgeständerten Solaranlagen ist jeweils zulässig. Hierbei können auch variierende Substrathöhen vorgesehen werden (geringere Aufbauhöhe vor der energieaktiven Paneelvorderseite zur Vermeidung von Verschattungen). Von der Begrünungspflicht ausgenommen sind die Dachflächenbereiche, die für erforderliche betriebs-/gebäudetechnische Einrichtungen, für Tageslicht-Belichtungselemente, für Terrassen-/Aufenthaltsbereiche etc. genutzt werden.

Hinweise: Die brandschutztechnischen Bestimmungen sind zu beachten. Die Pflanzenauswahl ist auf das jeweilige Substrat abzustimmen. Auf eine angemessene Vielfalt der Artenzusammensetzung ist zu achten.

Schallschutz

5.1 Geräuschkontingentierung durch immissionswirksame flächenbezogene Schallleistungspegel (IFSP)
In den in der Tabelle aufgeführten Teilflächen sind nur Betriebe und Anlagen zulässig, deren gesamte Schallemissionen die jeweils festgesetzten immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegel IFSP, definiert als Lw“ in dB(A) je m² Betriebsgrundstück, weder tags (6.00 h bis 22.00 h) noch nachts (22.00 h bis 6.00 h) überschreiten:

Teilfläche	IFSP in dB(A) tags	IFSP in dB(A) nachts
GE1	60	45
GE2	65	50
GE3	65	50
GEe1	55	40
GEe2	55	40

Vereinfachung für gering Lärm emittierende Betriebe (Kappungsgrenze):
Ein Betrieb ist bereits zulässig, wenn der Beurteilungspegel der von ihm emittierten Betriebsgeräusche einen Wert von 15 dB(A) unter dem maßgeblichen Immissionsrichtwert (nach TA Lärm, GMBl. 1998 Nummer 26, S. 503, geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017, BAnz AT 08.06.2017 B5) an dem vom Lärm am stärksten betroffenen Immissionsort im Einwirkungsbereich des Betriebs nicht überschreitet.

6.1 Passiver Schallschutz vor Verkehrslärm, hier Schutzvorkehrungen nach Lärmpegelbereichen gemäß DIN 4109-1 (Luftschalldämmung von Außenbauteilen):
Innerhalb der für Schutzvorkehrungen nach den Lärmpegelbereichen IV bis VII festgesetzten Flächen sind zum Schutz vor Verkehrslärm bei Errichtung, Nutzungsänderung oder baulicher Änderung von schutzbedürftigen Räumen bauliche Schutzvorkehrungen mit dem gutachterliche ermittelten Bau-Schalldämm-Maß R'w.ges der Außenbauteile in Anlehnung an die DIN 4109 (Ausgabe Januar 2018, Deutsches Institut für Normung e. V., Beuth Verlag GmbH, Berlin) wie folgt vorzunehmen.

Lärmpegelbereich	R`w.ges der Außenbauteile für Büroräume und Ähnliches
IV	35 dB
V	40 dB
VI	45 dB
VII	53 dB

Ausnahmen mit Nachweis zulässig

Eingriffs-ermittlung und Kompensa-tionsbedarf

Der Kompensationsbedarf errechnet sich durch eine Gegenüberstellung der Biotopwertigkeiten im B-Plangebiet vor (Tab. 11-1) und nach dem Eingriff (Tab. 11-2). In den Tabellen im Anhang wird zunächst der Biotopwert (Spalte b) sowie die Fläche (Spalte c) dargestellt. Beide Werte multipliziert ergeben die Biotopwerte/Werteinheiten (WE).

Die Eingriffsermittlung erfolgt auf der Grundlage des Entwurfs des Nutzungsplanes des Büros Tischmann Loh Stadtplaner PartGmbB (Stand Dezember 2025).

Die Anlage 2 zeigt die Überlagerung der bestehenden Biotopwerte mit den Festsetzungen des B-Planes.

Planung (WE)	–	Bestand (WE)	=	vorl. Kompensationsbedarf
103.163	–	272.711	=	- 169.548 WE

Für den Bebauungsplan Nr. III/A 20 wurde ein Kompensationsflächenbedarf von 169.548 WE ermittelt. Ergänzend dazu soll in Anlehnung an das Bielefelder Modell das Schutzgut Boden, insbesondere die geschützten Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung (Parabraunerden) gesondert betrachtet werden.

Im Abstimmung mit dem Umweltamt der Stadt Bielefeld sollen aufgrund der Vorbelastung des Gebietes im Nahbereich der BAB 2 und angrenzender Gewerbegebiete die vorhandenen derzeit ackerbaulich genutzten Flächen im Bereich von Parabraunerden (Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung) anteilig an ihrem Versiegelungsgrad mit 0,15 ökologische Werteinheiten berücksichtigt werden. Die weiteren schutzwürdigen Böden mit hoher Funktionserfüllung (Pseudogley-Braunerde) werden abstimmungsgemäß nicht in die Bilanz einfließen, da diese Flächen nur zu sehr geringen Teilen versiegelt werden (Randbereiche des Gewerbegebietes/Pflanzstreifen sowie geplantes RRB).

Im Ergebnis sind gemäß Tab. 11-3 zusätzlich 81.310 m² zu berücksichtigen. Werden diese mit dem ökologischen Wert von 0,15 multipliziert, ergibt sich ein zusätzlicher Kompensationsbedarf von 12.197 WE.

- 81.310 WE x 0,15 = - 12.197 WE (für schutzwürdige Böden)

In der Summe entsteht für die Planung des B-Plans III/A 20 ein Kompensationsdefizit von 181.745 WE (- 169.548 WE – 12.197 WE).

Innerhalb des B-Plangebietes stehen über die bereits beschriebenen Pflanzflächen und Maßnahmenfläche am Vogelbach keine weiteren Kompensationsflächen zur Verfügung.

Kompen-sations-fläche

Der vollständige Ausgleich des Kompensationsflächenbedarfs in Höhe von 181.745 WE wird über eine städtische Sammelkompen-sationsfläche (Ökokontofläche) zwischen der Salzufler Straße und dem Kusenweg in Bielefeld-Heepen abgewickelt. Das Ökokonto sieht umfangreiche Obstwiesenentwicklungen, die Entwicklung von Extensivgrünland sowie Aufforstungen vor (Bentruper Streuobstwiesen).

Diese Maßnahmen werden der EU-Wiederherstellungsverordnung (in Kraft: 18.08.2024) gerecht, die in Artikel 11 die Wiederherstellung landwirtschaftlicher Ökosysteme durch Verbesserung der biologischen Vielfalt fordert, z. B. durch Erhöhung der Vielfalt an Land-schaftselementen.

5. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten und die Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl

[gemäß Ziffer 2. d) der Anlage 1 BauGB]

Durch das vorliegende Planungsvorhaben soll eine bedarfsgerechte Erweiterung des Gewerbeflächenangebotes am interkommunalen Standort „GewerbePark OWL“ erzielt werden. Anderweitige Flächen stehen derzeit nicht zur Verfügung, sodass andere Standorte für eine Entwicklung von Gewerbeflächen derzeit nicht in Frage kommen.

Die Fläche östlich des bestehenden Gewerbegebietes ist besonders geeignet, da zum einen eine deutliche Vorbelastung durch das bestehende Gewerbegebiet besteht und andererseits vorhandene Infrastrukturen (z. B. verkehrliche und versorgungstechnische Erschließungen) und insbesondere die Anbindung an die BAB 2 über die Auffahrt 28 Ostwestfalen/Lippe genutzt werden können.

Der Regionalplan OWL der Bezirksregierung Detmold (Stand: 3. Änderung) stellt für das Plangebiet darüber hinaus bereits einen Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) mit regionaler Bedeutung dar, sodass die Planung den Zielen der Raumordnung entspricht. Der Regionalplan prognostiziert für die Stadt Bielefeld einen zusätzlichen Bedarf an rund 285 ha an Wirtschaftsflächen bis 2042.

Die Anordnung der Nutzungen innerhalb des Plangebietes kann allenfalls über die Neuordnung der Planstraßen erfolgen. Die vorliegende Anordnung wurde jedoch gewählt, um einerseits die bestehende verkehrliche Erschließung des angrenzenden Gewerbegebietes sowie die darin enthaltenen Ver- und Entsorgungsleitungen zu nutzen und andererseits um direkte Fahrten auf die Vinner Straße zu vermeiden.

6. Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Natura 2000-Gebiete, Mensch, Gesundheit, Bevölkerung, Kultur- und sonstige Sachgüter

[gemäß Ziffer 2. e) der Anlage 1 BauGB]

Nach § 50 BImSchG sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU (sog. Seveso-III-Richtlinie) in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden (immissionsschutzrechtlicher Trennungsgrundsatz).

Schwere Unfälle i. S. d. Seveso-Richtlinie sind größere Ereignisse, z. B. Explosionen, Brände oder Stofffreisetzungen, die sich aus einer Störung des bestimmungsgemäßen Betriebes eines Betriebsbereichs ergeben und unter Beteiligung eines oder mehrerer gefährlicher Stoffe unmittelbar oder später zu einer ernsten Gefahr für die menschliche

Gesundheit und/oder die Umwelt führen können (KAS 2010). Es wird ein angemessener Sicherheitsabstand zwischen Störfallbetrieben und schutzbedürftigen Gebieten bzw. Nutzungen (z. B. Wohnnutzungen bzw. von Menschen stark frequentierte Bereiche) gefordert. Weder § 50 BImSchG noch die Seveso-Richtlinie geben konkrete, verbindliche Vorgaben zum geforderten angemessenen Abstand. Die Abstandsempfehlungen des Leitfadens KAS-18 für ausgewählte toxische und brennbare Stoffe mit maximal 1.500 m beziehen sich nur auf den Menschen bzw. dessen Leben und körperliche Unversehrtheit als zu schützende Rechtsgüter.

Im B-Plan Nr. III/A 20 sind Gewerbebetriebe und Anlagen, die einen Betriebsbereich oder Teil eines Betriebsbereichs im Sinne des § 3 Abs. 5a BImSchG in Verbindung mit der 12. BImSchV (Störfall-Verordnung i. d. F. gemäß Rechtsgrundlagen) darstellen, unzulässig.

Im Radius von 1.500 m um den B-Plan Nr. III/A 20 gibt es auch keine Betriebe, die der Seveso-Richtlinie bzw. der Störfall-Verordnung (12. BImSchV) unterliegen. Somit wird der Trennungsgrundsatz beachtet.

7. Zusätzliche Angaben

7.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind

[gemäß Ziffer 3. a) der Anlage 1 BauGB]

Es haben sich keine Schwierigkeiten bei der Erstellung des Umweltberichtes gezeigt. Für die Umweltprüfung wurden keine technischen Verfahren angewendet. Für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt wurde eine detaillierte Bestandsaufnahme und Bewertung der Biotoptypen im Plangebiet durchgeführt. Für die Beurteilung der Umweltauswirkungen auf die weiteren Schutzgüter wurden vorhandene Datengrundlagen herangezogen (s. hierzu die Quellenhinweise in den jeweiligen Kapiteln).

7.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

[gemäß Ziffer 3. b) der Anlage 1 BauGB]

Nach § 4c BauGB sollen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne entstehen, überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Gegenstand dieses Monitorings sind auch die Darstellungen und Festsetzungen der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach § 1a Abs. 3 BauGB.

Ein Monitoring für erhebliche Umweltauswirkungen ist für den B-Plan Nr. III/A 20 nicht erforderlich, da erhebliche Auswirkungen auf die in § 1 Abs. 6 Ziffer 7 genannten Schutzgüter nach derzeitigem Kenntnisstand nicht auftreten (s. Kap. 2.1 bis 2.7).

Zu den unvorhergesehenen nachteiligen Auswirkungen können aber auch Auswirkungen zählen, die erst nach Inkrafttreten des B-Planes entstehen oder bekannt werden, und deshalb nicht Gegenstand des Umweltberichtes und der Abwägung sein konnten. Hierzu wird auf § 4 Abs. 3 BauGB verwiesen, wonach die Behörden die Gemeinden über die ihnen vorliegenden Erkenntnisse über erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt durch den B-Plan zu unterrichten haben.

Die Überwachung der im B-Plan festgesetzten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, insbesondere die Pflanzgebote, obliegt der Stadt Bielefeld als Genehmigungsbehörde. Auch die Überwachung der externen Kompensationsmaßnahmen (Durchführung, Pflege) auf der Sammelkompensationsfläche obliegt der Stadt Bielefeld als Genehmigungsbehörde.

8. Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen der 269. Änderung des Flächennutzungsplanes

[gemäß Ziffer 2. b) der Anlage 1 BauGB]

Die 269. Änderung des Flächennutzungsplanes wird erforderlich, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan Nr. III/A 20 „Gewerbegebiet südlich der Vinner Straße und östlich der Straße Kreuzbusch einschließlich einer Fläche nördlich des Vogelbaches“ zu schaffen.

Die 269. Änderung des umfasst zwei Teilbereiche. Der nördliche bisher als „landwirtschaftliche Fläche“ (hellgrün) dargestellte rund 12,6 ha große Teilbereich A soll zukünftig als „Gewerbliche Baufläche“ (grau) dargestellt werden. Für den rund 0,7 ha großen weiter südlich gelegenen zweiten Teilbereich B ist eine Änderung der Darstellung von „landwirtschaftliche Fläche“ in künftig „Grünfläche“ (mittelgrün) mit „Umgrenzung von Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses“ (blaue Umrandung) erforderlich. Die bisher vorhandenen „geeigneten Erholungsräume“ (grüne Schraffur) werden übernommen (vgl. Tischmann Loh, Begründung zur 269. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Bielefeld, Aufstellungsbeschluss, Vorentwurf, November 2024).

Die Abb. 8-1 zeigt den Ausschnitt des derzeit wirksamen Flächennutzungsplanes sowie den Geltungsbereich der geplanten Änderung.

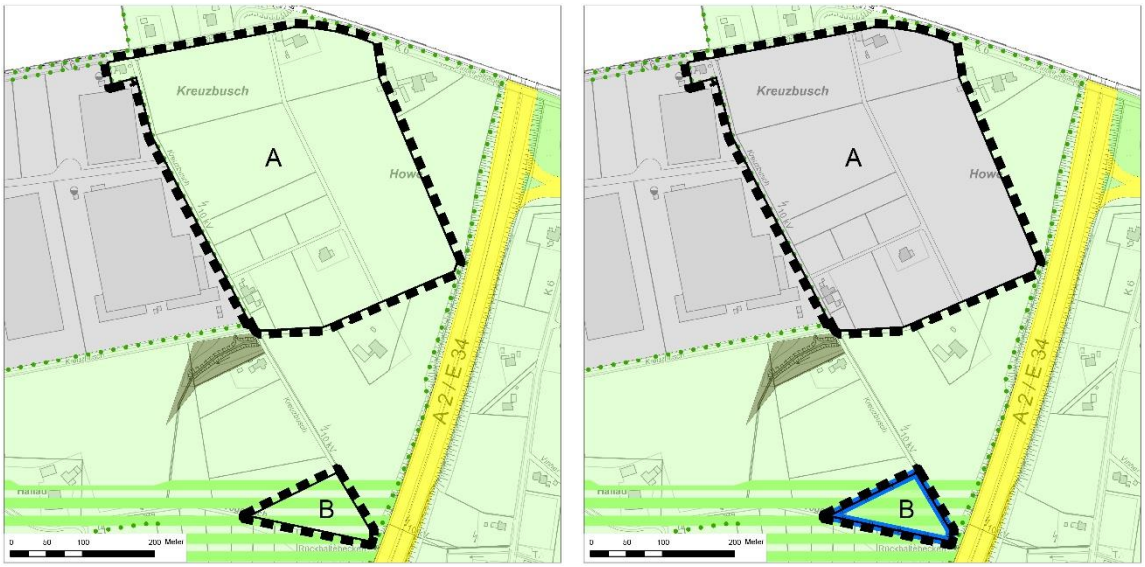


Abb. 8-1: Ausschnitt aus dem wirksamen FNP der Stadt Bielefeld (links) und geplante Darstellung der 269. Änderung des FNP (rechts)
(Quelle: Stadt Bielefeld, Legende s. Abb. 1-2)

In den Kap. 2.1 bis 2.7 wurde die Bestandssituation und Ausprägung der Schutzgüter einschließlich der Vorbelastungen im geplanten Änderungsbereich des FNP umfassend beschrieben, so dass auf eine Wiederholung der Bestandssituation an dieser Stelle verzichtet wird. Die Umweltprüfung mit Darstellung der Umweltauswirkungen der 269. FNP-Änderung erfolgt in schematisch-tabellarischer Form (s. Tab. 8-1). Zur Beurteilung der Umweltauswirkungen werden die gleichen Stufen unterschieden wie bei der Beurteilung der Auswirkungen durch den Bebauungsplan: gering, mittel und hoch.

Tab. 8-1: Tabellarische Zusammenstellung der Umweltauswirkungen der 269. Flächennutzungsplanänderung

Schutzgut	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	Ergebnis der Umweltprüfung
Boden und Fläche	<u>Prognose der Umweltauswirkungen:</u> Innerhalb des B-Plangebietes bestehen zurzeit nur im Bereich der vorhandenen Wohnbebauung Versiegelungen. Es sind 4 Wohngrundstücke vorhanden, wobei drei Gebäude bereits abgebrochen wurden. Lediglich das Gebäude Vinner Straße 2 wird erhalten und in den Geltungsbereich einbezogen. Überwiegend wird das Gebiet entsprechend der Darstellung im FNP landwirtschaftlich genutzt. Es kommt zu einem Verlust der natürlichen Bodenfunktionen im Bereich der geplanten Versiegelungsflächen. Die Flächenversiegelung wird dabei über die GRZ in der verbindlichen Bauleitplanung geregelt.	

Schutzgut	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	Ergebnis der Umweltprüfung
	Nach § 17 BauNVO liegt die Obergrenze für GE-Gebiete bei einer GRZ 0,8. Sodass von einer Überbaubarkeit von maximal 80 % der Bruttoflächen auszugehen ist. Dies entspricht bei einer Fläche von 12,6 ha rund 10,1 ha, was etwa der im parallel in Aufstellung befindlichen B-Plan angenommenen Fläche entspricht (vgl. Tab. 11-1). Eine Kompensation der Beeinträchtigungen des Bodens erfolgt im B-Plan Nr. III/A 20 durch Berücksichtigung der schutzwürdigen Böden. In Bezug auf das Schutzgut Boden und Fläche wird durch die 269. Änderung des FNP eine hohe Überbaubarkeit des Gebietes und damit hohe Versiegelung von Bodenflächen im Vergleich zum wirksamen FNP ermöglicht. Unter Berücksichtigung der Regeneration von Bodenflächen innerhalb des Plangebietes und auf den externen Kompensationsflächen sind die Auswirkungen der geplanten 269. FNP-Änderung auf das Schutzgut Boden und Fläche als mittel einzustufen.	**Auswirkungen mittel**
Wasser	Prognose der Umweltauswirkungen: Die bisher unversiegelten „landwirtschaftlichen Flächen“ tragen grundsätzlich zur Grundwasserneubildung durch Versickerung von Niederschlägen bei. Durch die 269. FNP-Änderung werden Flächenversiegelungen durch Verkehrs- und Gewerbeflächen vorbereitet, mit den Folgen einer Verringerung der Grundwasserneubildung und Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses. Durch die Festsetzungen im B-Plan Nr. III/A 20 in Bezug auf anzulegende Vegetationsflächen mit konkreten Pflanzgeboten, die Begrünung von Stellplatzflächen sowie durch Notwasserwege und -mulden in Pflanzflächen, die zur Retention von Niederschlagswasser beitragen, wird der Verlust an offenen Bodenflächen zur Grundwasserneubildung gemindert. Darüber hinaus werden im B-Plan Nr. III/A 20 Dachbegrünungen für alle neue Gebäude mit Flachdächern sowie für Garagen und Carports festgesetzt, die durch Retention zu einer Minderung von Starkregenereignissen beitragen. Darüber hinaus ist auf den Flächen des Teilplans B im Rahmen der Aufstellung des B-Plans ein RRB vorgesehen. Das anfallende Oberflächenwasser wird dem Vogelbach gedrosselt zugeführt, sodass in der Summe keine Defizite in der Wasserbilanz ableitbar sind. Für das Schutzgut Wasser entstehen unter Berücksichtigung der Maßnahmen im Vergleich zum wirksamen FNP insgesamt geringe negative Auswirkungen durch die 269. FNP-Änderung.	**Auswirkungen gering**
Klima und Luft	Prognose der Umweltauswirkungen: Die „landwirtschaftliche Fläche“ ist durch ein Freiraumklima gekennzeichnet. Auf den Grünlandflächen entsteht nachts Kaltluft, die entsprechend dem Geländegefälle überwiegend nach Südwesten in Richtung Vogelbachaue fließt. Durch die 269. FNP-Änderung werden sich die kleinklimatischen Verhältnisse im Geltungsbereich der Planung ändern. Durch den zu erwartenden hohen Versiegelungsgrad (80 % des B-Plangebietes) durch Gewerbebetriebe und Verkehrsflächen gehen klimaaktive	

Schutzgut	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	Ergebnis der Umweltprüfung
	landwirtschaftliche Flächen verloren, auf denen insbesondere in der Nacht Kaltluft gebildet wird. Die nächtliche Temperatur der „gewerblichen Baufläche“ wird im Vergleich zur „landwirtschaftlichen Fläche“ deutlich zunehmen und es entstehen Wärmeinseln. Im Klimakonzept der Stadt Bielefeld wird bereits darauf hingewiesen, dass eine Bebauung unter Berücksichtigung von Maßnahmen auf dem ganz überwiegenden Flächenanteil akzeptabel ist. Der parallel in Aufstellung befindliche B-Plan berücksichtigt daher explizit im Klimakonzept vorgeschlagene Maßnahmen (z. B. Dachbegrünung und Pflanzmaßnahmen). Über entsprechende Festsetzungen können die negativen Folgen der Versiegelung gemindert werden. Aufgrund der Lage im Lückenschluss zwischen bereits bestehenden Gewerbegebieten westlich und nördlich (HF-Stadtgebiet) sowie der angrenzenden BAB 2 werden keine essenziellen Kaltluftleitbahnen zerschnitten, sodass die Auswirkungen der geplanten 269. FNP-Änderung auf das Schutzgut Klima und Luft insgesamt als mittel einzustufen sind.	**Auswirkungen** **mittel**
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	<u>Prognose der Umweltauswirkungen:</u> Die 269. FNP-Änderung ermöglicht die weitgehende Überplanung und Beseitigung der derzeit vorhandenen Biotopstrukturen im Bereich der „landwirtschaftlichen Fläche“. Im Geltungsbereich sind derzeit überwiegend Biotope geringer ökologischer Wertigkeit ausgebildet. Im Rahmen des B-Planes Nr. III/A 20 werden die Eingriffe in Biotopstrukturen ermittelt und durch entsprechende Kompensationsmaßnahmen vollständig ausgeglichen. Gesetzlich geschützte und schutzwürdige Biotope, Naturschutz- oder Natura-2000-Gebiete sind von der Planung nicht betroffen. Durch die Ausweisung als „gewerbliche Bauflächen“ wird die Beseitigung der vorhandenen Biotopstrukturen und die Möglichkeit der Errichtung von Gebäuden mit hohem Versiegelungsgrad sowie Erschließungsstraßen vorbereitet. Durch Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB sowie gem. (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) werden im B-Plan Nr. III/A 20 aber Biotopstrukturen neu geschaffen, die sich eingriffsmindernd auswirken. Aufgrund der Lage im Lückenschluss zwischen bestehenden Gewerbegebieten und der BAB 2 stellt die „landwirtschaftliche Fläche“ derzeit keinen geeigneten Lebensraum für sensible und lärmempfindliche Tierarten dar. Sehr wohl ist dieser Übergangsbereich zwischen Siedlung und freier Landschaft aber als Nahrungshabitat und die dort vorhandenen Wohngebäude genutzter Lebensraum für Arten der bäuerlichen Kulturlandschaft. Bei Umsetzung der Inhalte der 269. FNP-Änderung wird sich das Artenspektrum im Gebiet hin zu Arten der Siedlungsgebiete verändern, die sich i. d. R. durch „Allerweltsarten“ auszeichnen. Gemäß dem Artenschutzfachbeitrag (NZO-GMBH 2024) können Konflikte mit planungsrelevanten Arten und den Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG durch Vermeidungsmaßnahmen für Fledermäuse und Vögel vollständig ausgeschlossen werden.	

Schutzgut	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	Ergebnis der Umweltprüfung
	Für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt entstehen im Vergleich zum wirksamen FNP geringe Auswirkungen durch die 269. FNP-Änderung.	**Auswirkungen gering**
Land-schaft	Prognose der Umweltauswirkungen: Durch die Ausweisung als „gewerbliche Baufläche“ wird die Veränderung des Landschaftscharakters in diesem Bereich vorbereitet mit der Folge der Beeinträchtigung der Sichtbeziehungen zur freien Landschaft für die innerhalb und im Umfeld lebenden Menschen. Die landwirtschaftliche Nutzung wird nach Süden an zurückgedrängt. Die Blickbeziehungen in Richtung Vinner Straße werden durch ein geschlossenes Siedlungsbild mit Gewerbebetrieben geprägt werden. Es wird davon ausgegangen, dass sich die geplanten Gewerbebetriebe über die im B-Plan geregelte zulässige Gebäudehöhe und die Bepflanzung bzw. Eingrünung der Flächen an den bestehenden Gebieten orientieren und sich so in das bereits vorbelastete Gebiet eingliedern. Vor diesem Hintergrund sind die Auswirkungen der 269. FNP-Änderung auf das Schutzgut Landschaft als gering anzusehen.	**Auswirkungen gering**
Menschen einschl. der mensch-lichen Gesund-heit	Prognose der Umweltauswirkungen: Durch die Ausweisung als „gewerbliche Baufläche“ werden im Vergleich zur bisherigen Darstellung als „landwirtschaftliche Fläche“ höhere Immissionen sowohl für Gewerbelärm als auch für Verkehrslärm entstehen. Gleichwohl ist zu berücksichtigen, dass das Gebiet bereits deutlich durch die umliegenden Verkehrswege, insbesondere die BAB 2 aber auch die umliegenden Gewerbegebiete vorbelastet ist. Die im Rahmen der Aufstellung des B-Plans III/A 20 durchgeführten schalltechnischen Gutachten kommen zu dem Ergebnis, dass innerhalb des Gebietes keine erheblich negativen Auswirkungen bei Berücksichtigung von flächenbezogenen Schallleistungspegeln (Gewerbelärm) als auch passive Schallschutzmaßnahmen innerhalb von ermittelten Lärmpegelbereichen (Verkehrslärm) zu erwarten sind. Ferner sind Betriebswohnungen nicht zulässig. Dennoch werden aufgrund der deutlichen Vorbelastung durch Verkehrslärm vergleichsweise hohe Pegel an umliegenden Immissionsorten erreicht. Die zusätzlich entstehenden Belastungen unterschreiten jedoch überwiegend die Merkbarkeitsschwelle von 1 dB(A) und erreichen maximal zusätzlich 1,6 dB(A). Alle Pegel sind auch nach Umsetzung der Planung nicht als gesundheitsgefährdend einzustufen. Ferner beträgt die zusätzliche Belastung weniger als 3 dB(A), sodass unter Berücksichtigung kumulativ wirkender Bewertungskriterien keine Maßnahmen erforderlich sind. Die Änderung des FNP bereitet dennoch zusätzlich auftretende Immissionen in einem bereits deutlich vorbelasteten Gebiet vor.	**Auswirkungen mittel**
Kultur- und Sachgüter	Kulturgüter sind nach bisherigem Kenntnisstand nicht vorhanden und werden daher durch die 269. FNP-Änderung nicht berührt. Auf Ebene des Bebauungsplanes ist jedoch darauf hinzuweisen, dass bei Erdarbeiten Bodendenkmäler zu Tage treten können und entsprechende Maßnahmen gemäß Denkmalschutzgesetz NRW zu	

Schutzgut	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	Ergebnis der Umweltprüfung
	ergreifen sind, da entsprechende Funde nicht gänzlich auszuschließen sind. Auch die grünen Wegebeziehungen des Konzeptes „Grüne Wege Heepen“ im Nahbereich der Vogelbachaue werden erhalten und sind weiterhin als charakteristische Frei- und Offenlandbereiche erlebbar.	**Auswirkungen** **gering**

9. Allgemein verständliche Zusammenfassung

[gemäß Ziffer 3. c) der Anlage 1 BauGB]

Mit dem B-Plan Nr. III/A 20 beabsichtigt die Interkomm GmbH ein Gewerbegebiet im Nahbereich der BAB 2 als Erweiterung des interkommunalen Gewerbegebietes der Städte Bielefeld, Herford und Bad Salzuflen planungsrechtlich zu sichern.

Das ca. 13,7 ha große B-Plangebiet umfasst landwirtschaftliche Ackerflächen westlich der BAB 2 und östlich der bereits bestehenden Gewerbegebebiete im Bereich Hellfeld.

Im vorliegenden Umweltbericht werden die Auswirkungen des Planungsvorhabens auf die Schutzgüter gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB unter Berücksichtigung von möglichen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen beurteilt. Die Ergebnisse des Umweltberichtes dienen als Grundlage für die bauleitplanerische Prüfung und Abwägung der Stadt Bielefeld nach dem Baugesetzbuch (BauGB).

Schutzgut Boden

Nach der Bodenkarte NRW handelt es sich im B-Plangebiet überwiegend um Parabraunerde und Pseudogley-Braunerde. Die Parabraunerden werden als schutzwürdige Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung aufgrund ihrer natürlichen Bodenfruchtbarkeit bewertet, während die Pseudogley-Braunerden lediglich eine hohe Funktionserfüllung aufweisen. Die Parabraunerden befinden sich überwiegend in den als Gewerbegebiet festgesetzten Flächen und werden daher mit hohen Versiegelungsgraden der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen.

Die vorhandenen schutzwürdigen Parabraunerden werden im Rahmen der Kompensationsermittlung gesondert berücksichtigt.

Umweltauswirkungen Schutzgut Boden	**Erheblichkeit der Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB**
• Verlust von ca. 10,6 ha anthropogen beeinflusster sowie teilweise bereits versiegelter Bodenschichten einschl. Bodenorganismen und aller Bodenfunktionen durch Überbauung und Versiegelung • Verlust von ca. 11,82 ha landwirtschaftlicher Ertragsfläche • Verlust schutzwürdiger Böden mit sehr hoher und teilweise auch hoher Funktionserfüllung	• Verbesserung der Bodenstrukturen auf ca. 7.275 m^2 im Bereich der Flächen zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern und unter Berücksichtigung weiterer Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen **mittel**

Schutzgut Wasser

Im Plangebiet liegen überwiegend bindige Böden vor, die nur in geringem Umfang zur Grundwasserneubildung beitragen. Der südliche Teil des Geltungsbereiches grenzt unmittelbar an den Vogelbach an. Überschwemmungsgebiete sind nicht ausgewiesen. Der B-Plan sieht vor, im südlichen Geltungsbereich ein RRB zu errichten und das anfallende Niederschlagswasser gedrosselt dem Vogelbach zuzuführen. Das Niederschlagswasser der GE-Gebiete wird teilweise im Regenklärbecken Wolfsheide vorgeklärt. Aufgrund der ortsnahen Einleitung des Niederschlagswassers sind keine erheblich negativen Auswirkungen zu erwarten.

Umweltauswirkungen Schutzgut Wasser	**Erheblichkeit der Umwelt-auswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB**
• Versiegelung von ca. 10,6 ha Fläche schränken Grundwasserneubildung weiter ein • Gedrosselte Einleitung von Niederschlagswasser in den Vogelbach • Baulichte Maßnahmen im Nahbereich des Gewässers durch Errichtung des RRB	unter Berücksichtigung der festgesetzten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie der ohnehin nur geringen GW-Neubildungsrate **gering**

Schutzgut Klima und Luft

Beim Plangebiet handelt es sich in Teilbereichen um eine Kaltluftentstehungsfläche, deren Abfluss überwiegend in südwestliche Richtung zum Vogelbach abfließt. Dabei ist dennoch zu berücksichtigen, dass landwirtschaftliche Nutzflächen am Tage sehr hohe Temperaturen von bis zu 40 °C entwickeln können. Ferner ist das Gebiet durch die umliegenden Gewerbegebiete sowie den Nahbereich der BAB 2 sowohl durch bestehende Wärmeinseln als auch Immissionsbelastungen aus dem Verkehr vorbelastet. Das Klima-anpassungskonzept der Stadt Bielefeld sieht für das Plangebiet überwiegend eine bauliche Entwicklung unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Klimaanpassung vor. Der B-Plan berücksichtigt nicht nur Pflanzmaßnahmen, sondern in Teilbereichen auch Dachbegrün-ungen und Notentwässerungswege.

Aufgrund der Stadtrandlage und der günstigen Belüftungssituation ist aber von einer Einhaltung der Immissionsgrenzwerte gem. 39. BImSchV auszugehen. Aufgrund der vorherrschenden West- und Süd-westwinde werden die Immissionen überwiegend Richtung Südwesten abtransportiert.

Umweltauswirkungen Schutzgut Klima und Luft	Erheblichkeit der Umwelt-auswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB
• Versiegelung von ca. 10,6 ha klimaaktiver Bodenflächen • Verlust von (überwiegend geringwertigen) Vegetations bzw. Ackerflächen und deren positiven Auswirkungen auf Klima und Luftqualität • Veränderung des Kleinklimas durch Verlagerung von Kaltluftabflüssen • Entstehung neuer Wärme-inseln mit negativen Auswirkungen auch auf umliegende bebaute Bereiche • geringe Erhöhung verkehrs-bedingter Luftschadstoff-belastung im Plangebiet	unter Berücksichtigung der festgesetzten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie der Vorbelastung im Umfeld **mittel**

Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Das Plangebiet weist überwiegend Biotope mit geringer Wertigkeit (Ackerflächen und Wohnbebauung mit intensiver Gartennutzung) auf.

Die Bereiche werden nur von wenigen charakteristischen Arten des Offenlandes bzw. der gegliederten Kulturlandschaft genutzt. Offenlandarten wie Kiebitz und Feldlerche wurden als Nahrungsgast bzw. als Durchzügler nachgewiesen. Darüber hinaus werden die Wohngebäude von typischen Arten des locker bebauten Siedlungsbereiches wie Bluthänfling, Feldsperling und Haussperling genutzt.

Der Artenschutzfachbeitrag hat daher Maßnahmen zur Vermeidung der Auslösung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG formuliert. Die Gebäude wurden überwiegend bereits abgebrochen und die genannten Maßnahmen bereits umgesetzt.

Der **Kompensationsflächenbedarf** für die durch den B-Plan Nr. III/A 20 entstehenden flächenhaften Eingriffe können durch Maßnahmen auf einer Sammelkompensationsfläche **vollständig gedeckt** werden. Somit können bei fachgerechter Umsetzung der Maßnahmen die resultierenden flächenhaften Eingriffe in Biotope nach § 15 (2) BNatSchG vollständig ersetzt werden.

Umweltauswirkungen Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	Erheblichkeit der Umwelt-auswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB
• Verlust von Biotopstrukturen durch Überbauung und Neuversiegelung • Inanspruchnahme von Biotopen geringer bis mittlerer ökologischer Wertigkeit • Verlust von Tierlebens-räumen mit Funktionen als Brut-, Nahrungs- und Jagdhabitat • Erhöhung der Lärm- und Schadstoffbelastung aus dem Verkehrsaufkommen • Neubelastung durch Lichtimmissionen	unter Berücksichtigung der festgesetzten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, der Vorbelastung des Gebietes sowie der Kompensationsmaßnahmen auf externen Flächen **gering**

Schutzgut Landschaft

Bei dem Planungsvorhaben handelt es sich um eine Arrondierung von Gewerbeflächen im Bereich des interkommunalen Gewerbegebietes im Gebiet Bielefeld, Herford und Bad Salzuflen im Nahbereich der BAB 2. Die Flächen sind im Regionalplan OWL bereits überwiegend als Flächen für Gewerbe und Industrie ausgewiesen. Dennoch sieht der B-Plan Festsetzungen zur Ein- und Durchgrünung des Gebietes vor, die zur landschaftsgerechten Einbindung beitragen.

Umweltauswirkungen Schutzgut Landschaft	Erheblichkeit der Umwelt-auswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB
• Ausweitung des bestehenden Siedlungscharakters mit Gewerbe und der vorhandenen BAB 2	unter Berücksichtigung der festgesetzten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen **gering**

Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung

Das durch das Büro WENKER & GESING (2025) erstellte schalltechnische Gutachten in Bezug auf Verkehrslärm kommt zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung von passiven Schallschutzmaßnahmen innerhalb der ermittelten Lärmpegelbereiche gesunde Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt werden.

Gleichwohl stellt das Gutachten heraus, dass die Vorbelastungen der von der BAB 2 ausgehenden Emissionen und den von den umliegenden Gewerbegebieten induzierten Verkehre bereits deutliche Vorbelastungen bemerkbar machen. Die zusätzlich zu erwartenden Belastungen unterschreiten an vielen Immissionsorten die

Merkbarkeitsschwelle von 1 dB(A). Die Zusatzbelastungen erreichen maximale Werte von 1,6 dB(A) und unterschreiten damit die Schwelle von 3 dB(A)

Das vom Büro AKUS (2024) erstellte schalltechnische Gutachten für Gewerbelärm führt auf, dass über die Festsetzung flächenbezogener Schallleistungspegel die Immissionsrichtwerte an den nächstgelegenen Wohnbebauungen eingehalten werden. Diese werden im B-Plan festgesetzt und tragen zu einer Gliederung emittierender Betriebe im Gebiet bei.

Umweltauswirkungen Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit	**Erheblichkeit der Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB**
• Erhöhung der verkehrsbedingten Lärm- und Schadstoffimmissionen • Erhöhung der gewerblichen Immissionen • Unter Berücksichtigung der Vorbelastung geringe zusätzliche Beeinträchtigung des Erholungs- und Erlebniswertes der Landschaft für den Menschen	• keine grenzwertüberschreitende Luftschadstoffbelastung • Erhöhung der bereits deutlich messbaren Vorbelastung des Gebietes in Bezug auf Verkehr- und Gewerbelärm und unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen **mittel**

Kultur- und Sachgüter

Baudenkmale sind im Plangebiet nicht vorhanden. Das Auftreten von Bodendenkmalen kann gleichwohl nicht ausgeschlossen werden, sodass ein entsprechender Hinweis in den B-Plan aufgenommen wurde.

Umweltauswirkungen Schutzgut Kultur- und Sachgüter	**Erheblichkeit der Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB**
• Das Vorkommen von Bodendenkmalen, insbesondere im Bereich des geplanten RRB, kann nicht ausgeschlossen werden	Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen **gering**

Insgesamt verbleiben für keines der betrachteten Schutzgüter erhebliche Eingriffe im Zusammenhang mit der Aufstellung des B-Plans III/A 20.

10. Literatur/Quellenangaben

AKUS GmbH (2024): Schalltechnisches Gutachten im Rahmen des Bauleitplanverfahrens zur östlichen Erweiterung des interkommunalen Gewerbegebietes OWL auf Basis des Planungsstandes 01/24, Stand 11.04.2024, unveröffentlichtes Gutachten

AKUS GmbH (2024b): Weitergehende Betrachtung im Rahmen des Bauleitplanverfahrens zur östlichen Erweiterung des interkommunalen Gewerbegebietes OWL auf der Basis des Planungsstandes 01/2024, unveröffentlichtes Gutachten

GEO-NET Umweltconsulting GmbH (2019): Bielefeld fit für den Klimawandel - Klima-anspassungskonzept.- im Auftrag der Stadt Bielefeld – Umweltamt

IVV - Ingenieurgruppe für Verkehrswesen und Verfahrensentwicklung (2024): Verkehrliche Stellungnahme zur Erweiterung des Gewerbegebietes Hellfeld in Bielefeld Altenhagen, Stand Juni 2024

Meisel, S. (1959): Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 85 Minden.- Geographische Landesaufnahme 1 : 200.000.- Selbstverlag der Bundesanstalt für Landeskunde Remagen, 50 S.

NZO-GmbH (2024): Bebauungsplan Nr. III/A 20 "Gewerbegebiet südlich der Vinner Straße und östlich der Straße Kreuzbusch einschließlich einer Fläche nördlich des Vogelbachs" – Artenschutzfachbeitrag, Stand August 2024, im Auftrag der interkomm GmbH

NZO-GmbH (2025a): Gebäudekontrolle eines Wohngebäudes an der Straße Kreuzbusch 11 in Bielefeld, März 2025

NZO-GmbH (2025b): Gebäudekontrolle eines Wohngebäudes an der Straße Kreuzbusch 13 in Bielefeld, Februar 2025

NZO-GmbH (2025c): Gebäudekontrolle eines Wohngebäudes an der Straße Kreuzbusch 15 in Bielefeld, März 2025

NZO-GmbH (2025d): Gebäudekontrolle eines Wohngebäudes an der Vinner Straße 40 in Bielefeld, März 2025

Optigrün (2020): Der Dachbegrüner. Das aktuelle Dachbegrünungsmagazin, Ausgabe 2020

plan.b Ingenieurgesellschaft (2025): Erschließung der östlichen Erweiterung des Gewerbegebietes „Hellfeld“, Bebauungsplan Nr. III/A 20, Stadtteil Altenhagen, Stadtbezirk Heepen „Gewerbegebiet südl. der Vinner Straße und östl. der Straße Kreuzbusch einschl. einer Fläche nördl. des Vogelbachs“ - Erläuterungen zur Entwässerungsplanung für die Begründung zum Bebauungsplan, Stand 23.12.2025

Stadt Bielefeld (2022): Bericht „Klimaanpassungskonzept der Stadt Bielefeld“ für die Sitzung der Bezirksvertretung Bielefeld-Heepen am 28.04.2022.- Anlage zur Informationsvorlage Nr. 3748/2020-2025

Trautmann, W. (1966): Erläuterungen zur Karte der potenziellen natürlichen Vegetation der Bundesrepublik Deutschland 1 : 200.000, Blatt 85 Minden.- Schriftenreihe für Vegetationskunde, Heft 1, Bad Godesberg

TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG (2013): Gutachtliche Stellungnahme zur Geruchsimmissionssituation in einem Bebauungsplangebiet in Bielefeld-Altenhagen. –unveröffentlichtes Gutachten, Hannover

Wenker & Gesing (2025): Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. III/A 20 „Gewerbegebiet südlich der Vinner Straße und östlich der Straße Kreuzbusch einschließlich einer Fläche nördlich des Vogelbachs“ der Stadt Bielefeld, Stand 11.11.2025, unveröffentlichtes Gutachten

11. Anhang

Tab. 11-1: Biotoptypen und -werte im Plangebiet im Ist-Zustand

Bestand - Bebauungsplan III/A 20				
a	b		c	d
Bestandsgrundlage	Biotopwert	auf-/abgewertet	Fläche (qm)	Werteinheiten (b x c)
Gehölze				
BD3, lrg100,ta1,ta	8		389	3.112
Gewässer				
FN0,wf4	2		201	402
Offenland, Säume, Gärten				
HA0,aci	2		118.504	237.008
HC0	2		2.939	5.878
HJ0,mc1	2		455	910
HJ0,mc2	4		425	1.700
HJ0,ka4	2		3.565	7.130
HJ0,ka6	4		1.357	5.428
KC1a,neo4	4		210	840
Versiegelungen				
HT	0		1.004	0
S/V	0		2.447	0
VA7,me3	1		616	616
VB,me6	3		3.229	9.687
VB,me2	0		1.485	0
SUMME			**136.826**	**272.711**

Tab. 11-2: Im Rahmen der Umsetzung zu erwartende Biotoptypen und -werte (Planungszustand)

Planung - Bebauungsplan III/A 20				
a	b		c	d
Planung	Biotopwert	auf-/abgewertet	Fläche (qm)	Werteinheiten (b x c)
GE-Gebiete				
Versiegelte Fläche (GE) (80 % von 116.517)	0		93.214	0
Freiflächen (GE) (20 % von 116.517, abzüglich Pflanzstreifen)	2		10.908	21.817
Pflanzstreifen, Gehölzstreifen (BD3,lrg100,ta3-5), Straßenbegleitgrün Vinner Straße	4		3.342	13.368
Pflanzstreifen, Gehölzstreifen (BD3,lrg100,ta3-5)	6		5.228	31.368
Klimaresiliente, nicht heimische Einzelbäume BF3, lrt30,ta3 (153 Bäume à 25 qm)	3		3.825	11.475
Summe			**116.517**	**78.028**
Verkehrsflächen				
Fuß- und Radweg	0		938	0
Straße	0		8.283	0
Wirtschaftsweg, geschottert	1		3.596	3.596
Summe			**12.817**	**3.596**
Regenrückhaltebecken mit Maßnahmenfläche				
Regenrückhaltebecken, naturfern (FS,wf4)	2		5.861	11.722
Maßnahmenfläche nördlicher Teil 5 m Breite: Entwicklung eines Gewässerrandstreifens / feuchter Saum (KA, neo2)	5		800	4.000
Maßnahmenfläche südlicher Teil: Gehölzpflanzung mit kleinräumigen Aufweitungen am Vogelbach, Erhöhung der Strukturvielfalt, Einbau Totholz - BE,lrg100,ta3-5 mit FM, wf3	7	+1	831	5.817
Summe			**7.492**	**33.261**
Summe			**136.826**	**103.163**

Tab. 11-3: Flächengrößen im Bereich der ackerbaulich genutzten Parabraunerden (Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung, schutzwürdige Böden)

Aufwertung schutzwürdiger Böden - Bebauungsplan III/A 20			
a	b	c	d
Planung	Fläche (qm)	Versiege-lungsgrad	Fläche (qm) (b x c)
Ackerflächen im Bereich von Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung (Parabraunerde)			
GE-Gebiet	97.650	0,8	78.120
Straßen	3.190	1,0	3.190
Summe			**81.310**