

## Anlage

**E**

**Erstaufstellung des Bebauungsplanes Nr. II/J39 „Wohnen nördlich der Straße Böckmannsfeld, westlich der Straße Düsterfeld“**

- Umweltbericht

Stand: September 2022

# **Umweltbericht**

**zur Ertaufstellung des Bebauungsplans Nr. II/J39  
„Wohnen nördlich der Straße Böckmannsfeld, westlich  
der Straße Düsterfeld“ der Stadt Bielefeld**

**BERTRAM MESTERMANN**  
BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG



Brackhüttenweg 1  
59581 Warstein-Hirschberg  
Tel. 02902-66031-0  
[info@mestermann-landschaftsplanung.de](mailto:info@mestermann-landschaftsplanung.de)

# **Umweltbericht**

**zur Ertaufstellung des Bebauungsplans Nr. II/J39 „Wohnen nördlich der  
Straße Böckmannsfeld, westlich der Straße Düsterfeld“ der Stadt Bielefeld**

Auftraggeber:

G. Bokermann GmbH & Co. KG  
Jöllenbecker Straße 76  
33613 Bielefeld

Verfasser:

Bertram Mestermann  
Büro für Landschaftsplanung  
Brackhüttenweg 1  
59581 Warstein-Hirschberg

Bearbeiter:

Bastian Löckener  
B. Eng. Landschaftsentwicklung

Bertram Mestermann  
Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt

Proj.-Nr. 1761

Warstein-Hirschberg, September 2022

## Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis .....	I
Abbildungsverzeichnis .....	III
Tabellenverzeichnis .....	V
1.0 Einleitung .....	1
1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Bauleitpläne .....	1
1.1.1 Flächennutzungsplan .....	2
1.1.2 Bebauungsplan .....	3
1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und der Art der Berücksichtigung dieser Ziele .....	7
1.2.1 Fachgesetze .....	7
1.2.2 Fachpläne .....	7
2.0 Grundstruktur des Untersuchungsraums .....	10
2.1 Untersuchungsgebiet .....	10
2.2 Geografische und politische Lage .....	16
2.3 Naturschutzfachliche Planung .....	16
2.3.1 Natura 2000-Gebiete .....	16
2.3.2 Weitere Schutzgebiete und schutzwürdige Bereiche .....	16
3.0 Bestandsaufnahme und Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung .....	19
3.1 Untersuchungsinhalte .....	19
3.2 Mögliche erhebliche Auswirkungen der Planung .....	20
3.2.1 Ertaufstellung des Bebauungsplans .....	20
3.3 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt ..	22
3.3.1 Immissionen .....	22
3.3.2 Erholung .....	22
3.4 Schutzgut Tiere .....	22
3.5 Schutzgut Pflanzen .....	39
3.6 Schutzgut Fläche .....	41
3.7 Schutzgut Boden .....	42
3.8 Schutzgut Wasser .....	45
3.8.1 Teilschutzgut Grundwasser .....	45
3.8.2 Teilschutzgut Oberflächengewässer .....	46
3.9 Schutzgut Klima und Luft .....	46
3.9.1 Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels .....	46
3.10 Schutzgut Landschaft .....	47
3.11 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter .....	49
3.12 Biologische Vielfalt und Wechselwirkungen .....	50
3.13 Art und Menge der erzeugten Abfälle .....	52
4.0 Maßnahmen zur Vermeidung und Ausgleich nachteiliger Umweltaus- wirkungen .....	53
4.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen .....	53

**Verzeichnisse**

---

4.1.1	Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt.....	53
4.1.1.1	Immissionen .....	53
4.1.1.2	Erholung .....	53
4.1.2	Schutzgut Tiere .....	53
4.1.3	Schutzgut Pflanzen .....	54
4.1.4	Schutzgut Fläche .....	55
4.1.5	Schutzgut Boden.....	55
4.1.6	Schutzgut Wasser.....	55
4.1.7	Schutzgut Klima und Luft.....	55
4.1.8	Schutzgut Landschaft .....	56
4.1.9	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter .....	56
4.2	Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern .....	56
4.3	Kompensationsmaßnahmen.....	56
4.3.1	Analyse der Eingriffsrelevanz des Vorhabens .....	56
4.3.2	Ermittlung des Kompensationsbedarfs.....	56
4.3.3	Nachweis des Kompensationsbedarfs .....	62
5.0	Anderweitige Planungsmöglichkeiten .....	66
6.0	Weitere Auswirkungen des geplanten Vorhabens .....	67
6.1	Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen .....	67
6.2	Eingesetzte Techniken und Stoffe.....	67
6.3	Kumulierung benachbarter Plangebiete .....	67
7.0	Merkmale der verwendeten technischen Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben .....	68
8.0	Geplante Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring).....	69
9.0	Allgemein verständliche Zusammenfassung .....	70
	Quellenverzeichnis .....	77

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

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Lage des Plangebiets (rote Umrandung) auf Grundlage der Topografischen Karte 1:25.000.....	2
Abb. 2	Auszug aus dem Nutzungsplan des Bebauungsplanes Nr. 2/J39 .....	5
Abb. 3	Auszug aus dem Gestaltungsplan des Bebauungsplanes Nr. 2/J39 .....	6
Abb. 4	Auszug aus dem Regionalplan .....	8
Abb. 5	Auszug aus dem Landschaftsplan Bielefeld-West mit Darstellung des Plangebietes.....	9
Abb. 6	Bestand der Biotoptypen im Plangebiet und der näheren Umgebung gemäß des Bielefelder Modells. ....	11
Abb. 7	Holzscheune im Plangebiet.....	12
Abb. 8	Holzhütte im Plangebiet .....	12
Abb. 9	Rasenfläche mit Birnenbaum im Plangebiet.....	12
Abb. 10	Rasenfläche im Plangebiet. ....	12
Abb. 11	Rasenfläche im Plangebiet. ....	12
Abb. 12	Rasenfläche im Plangebiet. ....	12
Abb. 13	Ziergarten nördlich des Wohnhauses im Plangebiet.....	13
Abb. 14	Wohngebäude mit Gärten südlich des Plangebietes. ....	13
Abb. 15	Gehölze an einer Scheune im Plangebiet. ....	13
Abb. 16	Apfelbaum im Plangebiet. ....	13
Abb. 17	Apfelbaum im Plangebiet. ....	13
Abb. 18	Gehölze angrenzend zu einem Carport.....	13
Abb. 19	Gehölzbestand am nordöstlichen Plangebietsrand.....	14
Abb. 20	Gehölzbestand am nordöstlichen Plangebietsrand.....	14
Abb. 21	Gehölzbestand östlich der Scheune. ....	14
Abb. 22	Gehölzbestand östlich der Scheune. ....	14
Abb. 23	Weide als Uraltbaum östlich der Scheune.....	14
Abb. 24	Gehölzbestand entlang des Grabens im Osten des Plangebietes. ....	14
Abb. 25	Fettweide im Nordosten des Plangebietes. ....	15
Abb. 26	Fettweide im Osten des Plangebietes. ....	15
Abb. 27	Fettweide im Osten des Plangebietes. ....	15
Abb. 28	Graben im Osten des Plangebietes.....	15
Abb. 29	Brennesselsaum zwischen Grünlandfläche im Osten des Plangebietes und der angrenzenden Ackerfläche. ....	15
Abb. 30	Ackerfläche nördlich des Plangebietes.....	15
Abb. 31	Lage des gesetzlich geschützten Biotops (magenta farbene Umrandung) und der Biotopkatasterflächen (grüne Schraffur) im Untersuchungsgebiet .....	17
Abb. 32	Lage der Biotopverbundfläche .....	18
Abb. 33	Gebäude im Untersuchungsgebiet. ....	23
Abb. 34	Gewölle auf Querbalken.....	24
Abb. 35	Gewölle auf dem Boden.....	24
Abb. 36	Skelettierter Vogel auf dem Boden. ....	24
Abb. 37	Blick auf den Dachboden. ....	24
Abb. 38	Einfluglöcher am Giebel.....	24

## Verzeichnisse

---

Abb. 39 Blick auf den Dachboden. ....	24
Abb. 40 Blick in den ehemaligen Schweinestall. ....	25
Abb. 41 Blick in den ehemaligen Schweinestall. ....	25
Abb. 42 Löcher in der Außenwand des ehemaligen Schweinestalls. ....	25
Abb. 43 Tote Hausrotschwänze im ehemaligen Schweinestall. ....	25
Abb. 44 Erdgeschoss der Scheune. ....	25
Abb. 45 Dach/Dachboden der Scheune. ....	25
Abb. 46 Igelhaut auf dem Dachboden. ....	26
Abb. 47 Marderkot auf dem Dachboden. ....	26
Abb. 48 Blick in die Garage. ....	26
Abb. 49 Blick in die Garage. ....	26
Abb. 50 Blick in die Garage. ....	27
Abb. 51 Offene Garage. ....	27
Abb. 52 Blick in den Carport. ....	27
Abb. 53 Blick in den Geräteschuppen / Partyhütte. ....	28
Abb. 54 Blick in den Geräteschuppen / Partyhütte. ....	28
Abb. 55 Blick auf den Viehunterstand. ....	28
Abb. 56 Innenansicht des Daches des Viehunterstandes. ....	28
Abb. 57 Blick in den Viehunterstand. ....	29
Abb. 58 Blick in den Geräteschuppen. ....	29
Abb. 59 Innenansicht des Daches des Geräteschuppens. ....	29
Abb. 60 Lage der Höhlenbäume. ....	31
Abb. 61 Abstehende Rinde an Höhlenbaum Nr. 1. ....	32
Abb. 62 Stammhöhle an Höhlenbaum Nr. 2. ....	32
Abb. 63 Stammhöhle an Höhlenbaum Nr. 3. ....	32
Abb. 64 Rindenspalten an Höhlenbaum Nr. 4. ....	32
Abb. 65 Stammhöhlen an Höhlenbaum Nr. 5. ....	33
Abb. 66 Stammhöhle an Höhlenbaum Nr. 5. ....	33
Abb. 67 Stammhöhlen an Höhlenbaum Nr. 5. ....	33
Abb. 68 Stammhöhle an Höhlenbaum Nr. 5. ....	33
Abb. 69 Astloch an Höhlenbaum Nr. 6. ....	34
Abb. 70 Weiteres Astloch an Höhlenbaum Nr. 6. ....	34
Abb. 71 Stammhöhle an Höhlenbaum Nr. 7. ....	34
Abb. 72 Weitere Stammhöhle an Höhlenbaum Nr. 7. ....	34
Abb. 73 Weitere Stammhöhle an Höhlenbaum Nr. 7. ....	35
Abb. 74 Meisennistkasten an Höhlenbaum Nr. 8. ....	35
Abb. 75 Astloch an Höhlenbaum Nr. 9. ....	35
Abb. 76 Meisennistkasten an Höhlenbaum Nr. 9. ....	35
Abb. 77 Bestand der Biotoptypen im Plangebiet und der näheren Umgebung gemäß des Bielefelder Modells. ....	40
Abb. 78 Auszug aus der Bodenkarte mit Lage des Plangebiets. ....	44
Abb. 79 Geh- und Radweg südwestlich angrenzend zum Plangebiet. ....	47
Abb. 80 Die Straße Düsterfeld im Osten des Plangebietes. ....	48
Abb. 81 Wohnbebauung westlich des Plangebietes mit geringfügigen Blickbeziehungen zum geplanten Wohngebiet. ....	49

## Verzeichnisse

---

Abb. 82 Darstellung des Bestandes im Plangebiet.....	57
Abb. 83 Darstellung der Planung des Bebauungsplanes .....	58
Abb. 84 Darstellung des Ausgleichskonzeptes innerhalb der naturnahen Grünfläche.	64

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Potenzielle Wirkfaktoren im Zusammenhang mit der Ertaufstellung des Bebauungsplans.....	21
Tab. 2	Bäume mit einer potenziellen Quartiereignung für Fledermäuse im Plangebiet.....	30
Tab. 3	Nachgewiesene Vogelarten und deren Status .....	36
Tab. 4	Biotoptypen im Plangebiet der Ertaufstellung des Bebauungsplanes.....	40
Tab. 5	Überblick über den im Plangebiet anstehenden Bodentyp „Pseudogley“ .....	42
Tab. 6	Überblick über den im Plangebiet anstehenden Bodentyp „Parabraunerde“ ..	43
Tab. 7	Überblick über den im Plangebiet anstehenden Bodentyp „Gley“ .....	43
Tab. 8	Zusammenfassung der schutzgutbezogenen Wechselwirkungen.....	50
Tab. 9	Berechnung des Kompensationsflächenbedarfs .....	59
Tab. 10	Zusammenstellung des Gesamtkompensationsbedarfs. ....	62
Tab. 11	Berechnung der Anrechenbarkeit der Ausgleichsfläche. ....	64

## **1.0 Einleitung**

Die Stadt Bielefeld plant die Ertaufstellung des Bebauungsplans Nr. 2/J39 „Wohnen nördlich der Straße Böckmannsfeld, westlich der Straße Düsterfeld“ der Stadt Bielefeld.

„In der Stadt Bielefeld besteht seit geraumer Zeit eine erhebliche Nachfrage nach Wohnraum, die sich – vor dem Hintergrund, dass die Bevölkerungszahl in den kommenden Jahren voraussichtlich noch deutlich zunehmen wird – verstärken wird (Wohnungsmarktbarometer 2019 bis 2022 – Stadt Bielefeld<sup>1</sup>). Um der Wohnungsnachfrage Rechnung zu tragen, besteht die planerische Absicht der Ertaufstellung des Bebauungsplanes Nr. II/J39 „Wohnen nördlich der Straße Böckmannsfeld, westlich der Straße Düsterfeld“, im Bereich des Hofes Stannull die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Neubau von Einfamilien- und Mehrfamilienhäusern sowie zur Abrundung des Siedlungsrandes des Stadtteils Jöllenbeck zu schaffen“ (HEMPEL & TACKE 2022A).

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

Die Ergebnisse der Umweltprüfung für die Ertaufstellung des Bebauungsplans werden in dem hiermit vorgelegten Umweltbericht beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht bildet dabei gemäß § 2a BauGB einen Teil der Planbegründung und ist bei der Abwägung dementsprechend zu berücksichtigen. Parallel wird ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2022) erstellt.

### **1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Bauleitpläne**

#### **Lage des Plangebiets**

„Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. II/J39 liegt im Stadtteil Jöllenbeck des gleichnamigen Stadtbezirkes. Das Plangebiet wird im Norden durch die landwirtschaftlichen Flächen des Böckmanns Feldes und im Süden durch die Straße Böckmannsfeld begrenzt. Westlich begrenzt das Neubaugebiet am Buchenhof das Plangebiet und östlich die Straße Düsterfeld sowie die angrenzende Bebauung der Straße Böckmannsfeld. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst die Flurstücke 740, 741, tlw. 1750, 1913, tlw. 1962, tlw. 2006, tlw. 2077 und tlw. 2138 Flur 5 der Gemarkung Jöllenbeck mit einer Fläche von ca. 1,87 ha. Innerhalb des Geltungsbereiches fällt das Gelände von Süden in Richtung Norden um ca. 3,0m und von Westen in Richtung Osten um ca. 5,0m“ (HEMPEL & TACKE 2022A).

## Einleitung

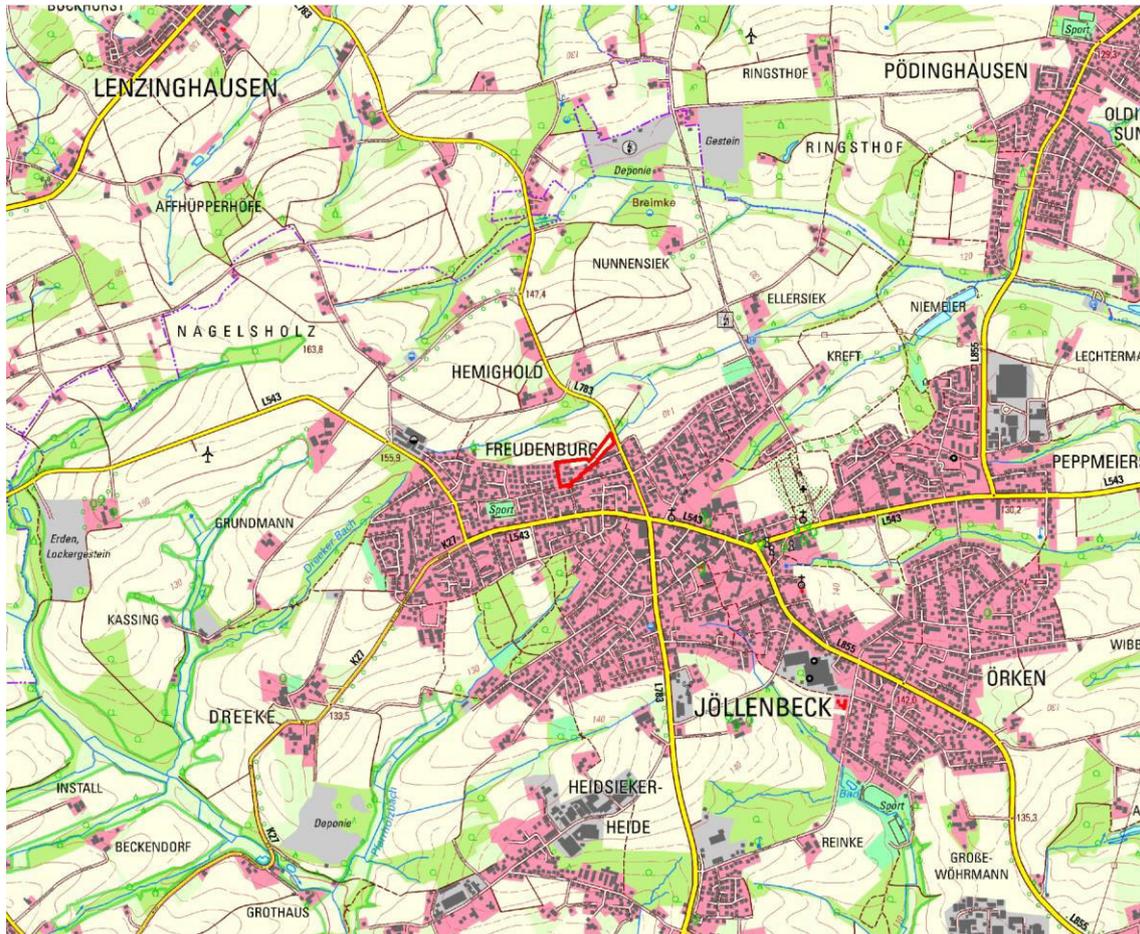


Abb. 1 Lage des Plangebiets (rote Umrandung) auf Grundlage der Topografischen Karte 1:25.000.

### 1.1.1 Flächennutzungsplan

„Der rechtswirksame Flächennutzungsplan stellt den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. II/J39 überwiegend als Wohnbaufläche dar“ (HEMPEL & TACKE 2022A).

„In den Randbereichen des Geltungsbereiches ist im Flächennutzungsplan nördlich der Wohnbaufläche landwirtschaftliche Fläche dargestellt. Des Weiteren ist am nördlichen Rand des Planungsgebietes ein Landschaftsschutzgebiet als nachrichtliche Übernahme dargestellt. Zudem wird in diesem Bereich ebenfalls ein geeigneter Erholungsraum als Hinweis dargestellt“ (HEMPEL & TACKE 2022A).

„Da die Darstellungen im Flächennutzungsplan nicht parzellenscharf sind und lediglich ein kleiner Teilbereich nicht als Wohnbaufläche dargestellt ist, kann die Entwicklung des Bebauungsplanes trotz dieser geringfügigen Abweichung als aus dem FNP entwickelt angesehen werden. Somit wird dem Entwicklungsgebot des Bebauungsplanes aus dem Flächennutzungsplan gemäß § 8 Abs. 2 BauGB entsprochen (HEMPEL & TACKE 2022A).

## Einleitung

---

### 1.1.2 Bebauungsplan

#### Art der baulichen Nutzung

„Es ist beabsichtigt, die Flächen im Plangebiet als Reine Wohngebiete (WR1 und WR2) gemäß § 3 BauNVO festzusetzen. Aufgrund der relativ günstigen Lage zur Ortsmitte Jöllenberg mit einer Vielzahl von Versorgungseinrichtungen für den täglichen Bedarf sowie in der Nachbarschaft und im Ortskern vorhandenen sozialen Infrastruktureinrichtungen (Grundschule, Hauptschule, Realschule, Kindergarten, Sportplatz) sind die Voraussetzungen für die Entwicklung dieses Bereiches als positiv anzusehen“ (HEMPEL & TACKE 2022A).

„Im WR1 und WR2 sollen ausschließlich Wohngebäude und Anlagen zur Kinderbetreuung, die den Bedürfnissen der Bewohner des Gebietes dienen, zulässig sein. Da in diesem Bereich die Wohnnutzung im Vorrang steht, werden die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen wie Läden und nicht störende Handwerksbetriebe, die der Deckung des täglichen Bedarfs für die Bewohner des Gebietes dienen, sowie kleine Betriebe des Beherbergungsgewerbes ausgeschlossen“ (HEMPEL & TACKE 2022A).

Vorhandene Wohneinheiten:	1
Geplante Wohneinheiten:	ca. 20–25
davon in EH:	ca. 12
in DH:	ca. 2
in MFH:	ca. 6
soziale Wohnraumförderung:	mind. 6 Wohneinheiten

„An dem Standort ist der öffentlich geförderte Wohnungsbau in Form von Geschosswohnungsbau möglich. Die Neuschaffung von Mietwohnungen wird vom Land NRW gefördert, wenn insbesondere:

- Die Bauflächen im Flächennutzungsplan als Wohnbauflächen oder gemischte Bauflächen dargestellt sind.
- Die Gebäude nicht mehr als 4 Vollgeschosse haben.
- Die Gebäude sich in die vorhandene Siedlungsstruktur einfügen.
- Die Standortqualitäten (Versorgungseinrichtungen, Erschließung, Angebot an Freiflächen etc.) gegeben sind.
- Die Lärmimmissionen das gesunde und ruhige Wohnen nicht beeinträchtigen.
- Ein Drittel der Grundstücksfläche nutzbare Grünfläche ist.
- Die Gebäude und zugehörige Außenanlagen barrierefrei errichtet werden.
- An einem Hauseingang nicht mehr als 25 Wohneinheiten liegen“ (HEMPEL & TACKE 2022A).

„Hinsichtlich der Schaffung von Wohnraum für einkommensschwache Gruppen sowie der Anwendung der 25%-Regelung für den öffentlich geförderten sozialen Mietwohnungsbau mit langfristiger Mietbindung werden für die Berechnung der 25 % jedoch nur innerhalb der Plangebietsgrenzen entstehenden Wohneinheiten (derzeitiger Planungsstand: 20-25 WE) herangezogen, da lediglich mit dem Investor ein diesbezüglicher weiterer Vertrag geschlossen werden kann. Der förderpflichtige Anteil beläuft sich

## Einleitung

---

somit auf mindestens 6 Wohneinheiten, die nach derzeitigem Stand in Plangebiet nachgewiesen werden sollen“ (HEMPEL & TACKE 2022A).

### Maß der baulichen Nutzung

„Mit Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung soll zum einen die bauliche Dichte und zum anderen die Kubatur der zulässigen baulichen Anlagen geregelt werden. Die geplante Bebauung soll sich hinsichtlich Art und Maß der baulichen Nutzung an dem umliegenden Bestand orientieren“ (HEMPEL & TACKE 2022A).

„Es soll im WR1 und WR2 eine Grundflächenzahl von 0,4 und eine Geschossflächenzahl von 0,8 festgesetzt werden. Diese Werte entsprechen bei der festgesetzten Zahl der Vollgeschosse der im § 17 Bau NVO vorgesehenen Obergrenze für Reine Wohngebiete. Hierdurch ist eine effiziente Ausnutzung der Baugrundstücke entsprechend den aktuellen Anforderungen an Wohngebäude möglich“ (HEMPEL & TACKE 2022A).

„Die Höhe der baulichen Anlagen soll im WR1 im Vergleich zum rechtsverbindlichen Bebauungsplan II/J28 etwas erhöht werden, um eine bessere Ausnutzbarkeit von Dachgeschossen zu ermöglichen und den heutigen baulichen Anforderungen (z.B. höhere Wärmedämmungsanforderungen gemäß EnEV 2016) Rechnung zu tragen. Daher soll eine Wandhöhe (Traufhöhe, TH) von maximal 4,5m und eine Firsthöhe (FH) von 11,0m zugelassen werden. Zudem wird die Höhenentwicklung über die Anzahl der maximal zulässigen Vollgeschosse (2 Vollgeschosse) reguliert“ (HEMPEL & TACKE 2022A).

„Da im WR2 entsprechend den Planungszielen Mehrfamilienhausbebauung ermöglicht werden soll, sollen höhere Trauf- und Firsthöhen zugelassen werden (TH 7,0 m, FH 12,0 m) sowie die Anzahl der maximal zulässigen Vollgeschosse auf zwei begrenzt werden“ (HEMPEL & TACKE 2022A).

„In Anpassung an die umgebenden Siedlungsbereiche wird im neuen Wohngebiet eine offene Bebauung angestrebt:

Im WR1 und WR2 werden nur Einzel- und Doppelhäuser zugelassen. Des Weiteren soll die Anzahl der Wohneinheiten (WE) pro Gebäude beschränkt werden. Im WR1 sollen maximal 1 WE je Einzelhaus und 1 WE je Doppelhaushälfte und im WR2 maximal 6 WE pro Einzelhaus zugelassen werden“ (HEMPEL & TACKE 2022A).

„Die überbaubare Fläche auf den Baugrundstücken soll im Bebauungsplan über Baugrenzen geregelt werden. Die überbaubaren Grundstücksflächen werden so angeordnet, dass zum einen das Bestandsgebäude, das weiterhin erhalten werden soll, planungsrechtlich gesichert wird und zum anderen der Neubau der Einfamilien- und Mehrfamilienhäuser und Erweiterungsmöglichkeiten für Anbauten ermöglicht werden“ (HEMPEL & TACKE 2022A).

Einleitung



Abb. 2 Auszug aus dem Nutzungsplan des Bebauungsplanes Nr. 2/J39 „Wohnen nördlich der Straße Böckmannsfeld, westlich der Straße Düsterfeld“ (HEMPEL & TACKE 2022B).

## Einleitung

---



**Abb. 3** Auszug aus dem Gestaltungsplan des Bebauungsplanes Nr. 2/J39 „Wohnen nördlich der Straße Böckmannsfeld, westlich der Straße Düsterfeld“ (HEMPEL & TACKE 2022B).

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

### **1.2.1 Fachgesetze**

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

### **1.2.2 Fachpläne**

#### **Regionalplan**

Im Regionalplan der Bezirksregierung Detmold, in dem für die Stadt Bielefeld maßgeblichen „Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld“, ist das Reine Wohngebiet innerhalb des Geltungsbereichs der Ertaufstellung des Bebauungsplanes Nr. II/J39 als Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) dargestellt (BZR DETMOLD 2022).

Die Ausgleichsfläche innerhalb des Plangebietes wird mit der Freiraumfunktion „Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung“ dargestellt (BZR DETMOLD 2022).

Somit besteht eine Übereinstimmung mit den Zielen der Raumordnung.

„Zurzeit wird der Regionalplan für die Planungsregion Ostwestfalen-Lippe neu aufgestellt (Regionalplan OWL). Er liegt derzeit als Entwurf (Stand Erarbeitungsbeschluss 05.10.2020) vor, und gilt als sonstiges Erfordernis der Raumordnung nach § 3 (1) Nr. 4 ROG. Die in Aufstellung befindlichen Ziele der Raumordnung sind damit gemäß § 4 (1) Satz 1 ROG in Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen (einschließlich der Vorrangnutzungen und -funktionen in den als Vorranggebieten vorgesehenen Flächen) zu berücksichtigen, aber noch nicht nach § 1 (4) BauGB bindend“ (HEMPEL & TACKE 2022A).

„Nach dem Entwurf des Regionalplans OWL soll der gesamte Siedlungsbereich im Umfeld des Plangebietes wie der noch wirksame Regionalplan als Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) festgelegt werden und bestätigt damit das Ziel des noch wirksamen Regionalplans. Eine Vereinbarkeit mit den Zielen der Raumordnung wäre somit auch künftig gegeben“ (HEMPEL & TACKE 2022A).

## Einleitung

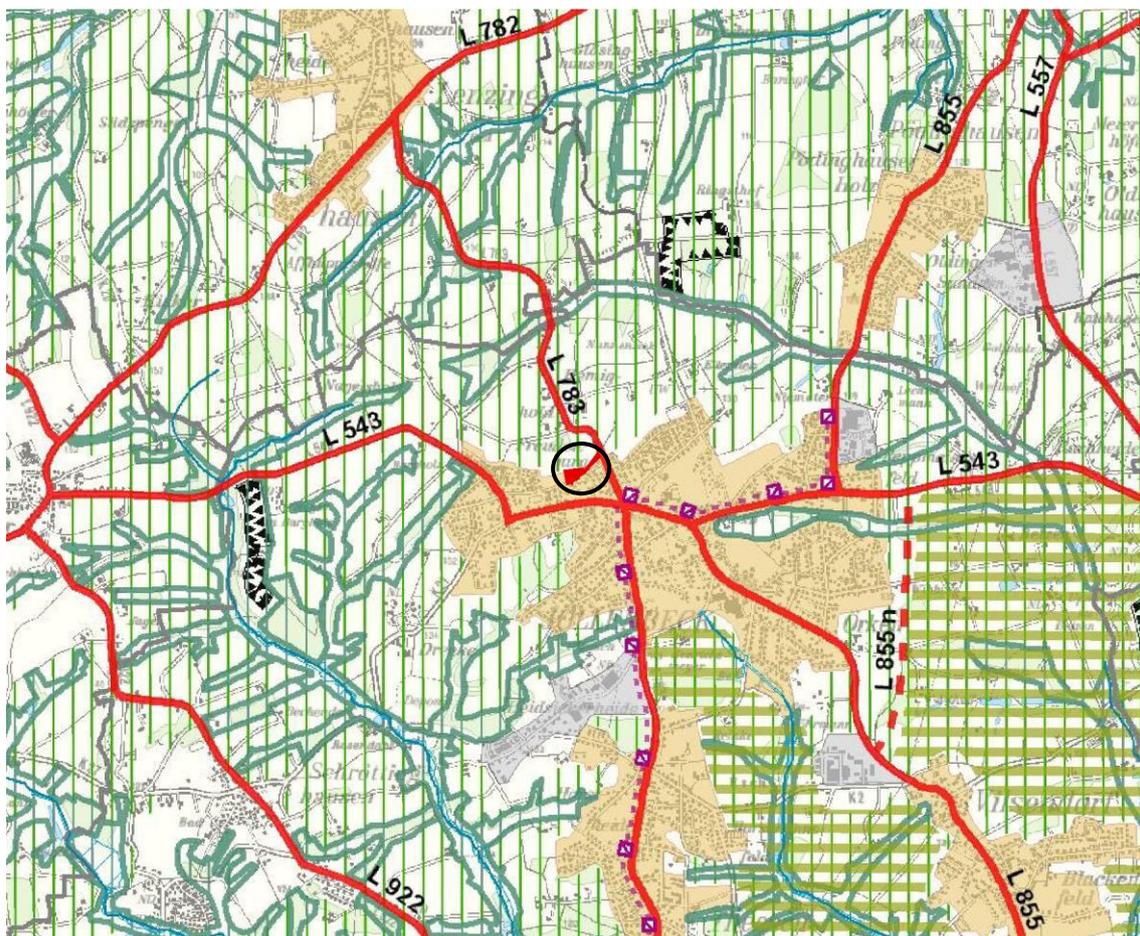


Abb. 4 Auszug aus dem Regionalplan der Bezirksregierung Detmold „Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld“ (BZR DETMOLD 2022) mit Darstellung des Plangebiets (rote Fläche innerhalb des schwarzen Kreises).

## Einleitung

### Landschaftsplan

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. II/J39 liegt im rechtsverbindlichen Landschaftsplan Bielefeld-West. Der nordöstliche Bereich des Plangebietes liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes L 2.2-1 „Ravensberger Hügelland“.

„Im Landschaftsplan ist der südliche, überwiegende Teil der Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. II/J39 gemäß Entwicklungsziel 6 als temporär zu erhaltende Landschaft dargestellt, d. h. dass sie bis zur rechtsverbindlichen Festsetzung der im Flächennutzungsplan vorgesehenen Nutzung zu erhalten ist“ (HEMPEL & TACKE 2022A).

Für den kleinen nordöstlichen Randbereich des Reinen Wohngebietes ist im Landschaftsplan bezogen auf das Landschaftsschutzgebiet das Entwicklungsziel 1.1 „Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft“ benannt. Die Darstellungen im Landschaftsplan sind nicht parzellenscharf und da lediglich ein kleiner Teil des Reinen Wohngebietes im Landschaftsschutzgebiet liegt, wird davon ausgegangen, dass hier das Entwicklungsziel 1.1 nicht zum Tragen kommt. Die übrige Plangebietsfläche wird als Naturnahe Grünfläche festgesetzt und naturnah entwickelt, sodass das oben genannte Entwicklungsziel der Planung nicht entgegensteht.



**Abb. 5** Auszug aus dem Landschaftsplan Bielefeld-West mit Darstellung des Plangebietes (weiße Strichlinie, skizziert).

## 2.0 Grundstruktur des Untersuchungsraums

### 2.1 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet umfasst das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. II/J39 „Wohnen nördlich der Straße Böckmannsfeld, westlich der Straße Düsterfeld“ der Stadt Bielefeld mit den dort anstehenden sowie den benachbarten, relevanten Biotopstrukturen.

#### Bestandssituation

Im Plangebiet befinden sich ein Wohngebäude sowie Scheunen, Carports, Garagen und kleine Unterstände bzw. Hütten. Die Gebäude sind größtenteils von Rasenflächen umgeben. Auf den Rasenflächen stocken einzelne Apfel- und Birnenbäume aus mittlerem bis starkem Baumholz. Nördlich des Wohnhauses befindet sich ein Ziergarten mit Ziergehölzen wie Kirschlorbeer (*Prunus laurocerasus*) und Spindelstrauch (*Euonymus spec.*). Im Nordosten des Plangebietes befinden sich Grünlandflächen. Östlich der Scheune stockt ein Gehölzbestand aus Sandbirke (*Betula pendula*), Hainbuche (*Betula pendula*) und Tanne (*Abies spec.*) aus geringem bis mittlerem Baumholz sowie eine Weide (*Salix spec.*) als Uraltbaum. Am nordöstlichen Plangebietsrand, nördlich angrenzend zu einer Grünlandfläche, verläuft ein Gehölzstreifen aus Kirsche (*Prunus avium*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Weide aus geringem bis mittlerem Baumholz sowie Holunder (*Sambucus nigra*) und Brombeere (*Rubus spec.*). Im Nordosten des Plangebietes, südöstlich angrenzend zu einer Grünlandfläche, verläuft ein Graben, der von Gehölzen wie Weide, Brombeere, Holunder und Hasel (*Corylus avellana*) begleitet wird. Ein kleiner Teilbereich im Nordosten des Plangebietes liegt innerhalb einer Ackerfläche.

Im Norden schließt eine Ackerfläche an das Plangebiet an. Östlich, westlich und südlich des Plangebietes befindet sich Wohnbebauung mit Gärten.

Für das Plangebiet und die angrenzenden Bereiche wurde eine Biotoptypenkartierung gemäß des Bielefelder Modells durchgeführt.

**Grundstruktur des Untersuchungsraums**



**Abb. 6** Bestand der Biotoptypen im Plangebiet und der näheren Umgebung gemäß des Bielefelder Modells.

**Legende**

- 1 = Acker
- 6 = Baumgruppe
- 9 = Einzelgehölz
- 16 = Gras- und Hochstaudenflur
- 18 = Grünland, intensiv
- 21 = Hausgarten
- 28 = Kleingehölz
- 31 = naturferne Gewässer
- 43 = Ufergehölz
- 44 = versiegelte Fläche
- 46 = Ziergarten

**Grundstruktur des Untersuchungsraums**

---



**Abb. 7** Holzscheune im Plangebiet.



**Abb. 8** Holzhütte im Plangebiet



**Abb. 9** Rasenfläche mit Birnenbaum im Plangebiet.



**Abb. 10** Rasenfläche im Plangebiet.



**Abb. 11** Rasenfläche im Plangebiet.



**Abb. 12** Rasenfläche im Plangebiet.

**Grundstruktur des Untersuchungsraums**

---



**Abb. 13** Ziergarten nördlich des Wohnhauses im Plangebiet.



**Abb. 14** Wohngebäude mit Gärten südlich des Plangebietes.



**Abb. 15** Gehölze an einer Scheune im Plangebiet.



**Abb. 16** Apfelbaum im Plangebiet.



**Abb. 17** Apfelbaum im Plangebiet.



**Abb. 18** Gehölze angrenzend zu einem Carport.

**Grundstruktur des Untersuchungsraums**

---



**Abb. 19** Gehölzbestand am nordöstlichen Plangebietsrand.



**Abb. 20** Gehölzbestand am nordöstlichen Plangebietsrand.



**Abb. 21** Gehölzbestand östlich der Scheune.



**Abb. 22** Gehölzbestand östlich der Scheune.



**Abb. 23** Weide als Uraltbaum östlich der Scheune.



**Abb. 24** Gehölzbestand entlang des Grabens im Osten des Plangebietes.

**Grundstruktur des Untersuchungsraums**

---



**Abb. 25 Fettweide im Nordosten des Plangebietes.**



**Abb. 26 Fettweide im Osten des Plangebietes.**



**Abb. 27 Fettweide im Osten des Plangebietes.**



**Abb. 28 Graben im Osten des Plangebietes.**



**Abb. 29 Brennnesselsaum zwischen Grünlandfläche im Osten des Plangebietes und der angrenzenden Ackerfläche.**



**Abb. 30 Ackerfläche nördlich des Plangebietes.**

## **2.2 Geografische und politische Lage**

Das ca. 1,87 ha große Plangebiet liegt im Norden der Stadt Bielefeld im Stadtteil Jöllenbeck, Regierungsbezirk Detmold.

## **2.3 Naturschutzfachliche Planung**

Für die Aussagen zu Schutzgebieten und besonders geschützten Bereichen wird die Landschaftsinformationssammlung (LINFOS) des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (LANUV 2021) herangezogen.

### **2.3.1 Natura 2000-Gebiete**

Es befinden sich keine FFH-Gebiete oder Vogelschutzgebiete im Plangebiet oder in der planungsrelevanten Umgebung (500 m) (LANUV 2021).

### **2.3.2 Weitere Schutzgebiete und schutzwürdige Bereiche**

#### **Naturschutzgebiete**

Es befinden sich keine Naturschutzgebiete im Plangebiet oder in der planungsrelevanten Umgebung (500 m) (LANUV 2021).

#### **Landschaftsschutzgebiete**

Der nördliche Randbereich des Plangebietes liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes LSG-3916-0001 „Ravensberger Hügelland“ (LANUV 2021).

#### **Gesetzlich geschützte Biotope**

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

Im Plangebiet befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotope. Etwa 200 m nordwestlich des Plangebietes liegt das gesetzlich geschützte Biotop BT-3817-201-8 (LANUV 2021).

#### **Biotopkatasterflächen**

Das Biotopkataster Nordrhein-Westfalens ist eine Datensammlung über Lebensräume für wildlebende Tiere und Pflanzen, die für den Arten- und Biotopschutz eine besondere Wertigkeit besitzen. Die Gebiete werden nach wissenschaftlichen Kriterien ausgewählt, in Karten erfasst und im Gelände überprüft sowie dokumentiert.

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb einer Biotopkatasterfläche. Etwa 180 m nordwestlich des Plangebietes befindet sich die Biotopkatasterfläche BK-3817-770 „Sussiek“. Etwa 250 m nordöstlich des Plangebietes befindet sich die Biotopkatasterfläche BK-3817-777 „Sumpfbereich am Oberlauf des Hemigholder Baches nördlich Jöllenbeck“ (LANUV 2021).

## Grundstruktur des Untersuchungsraums

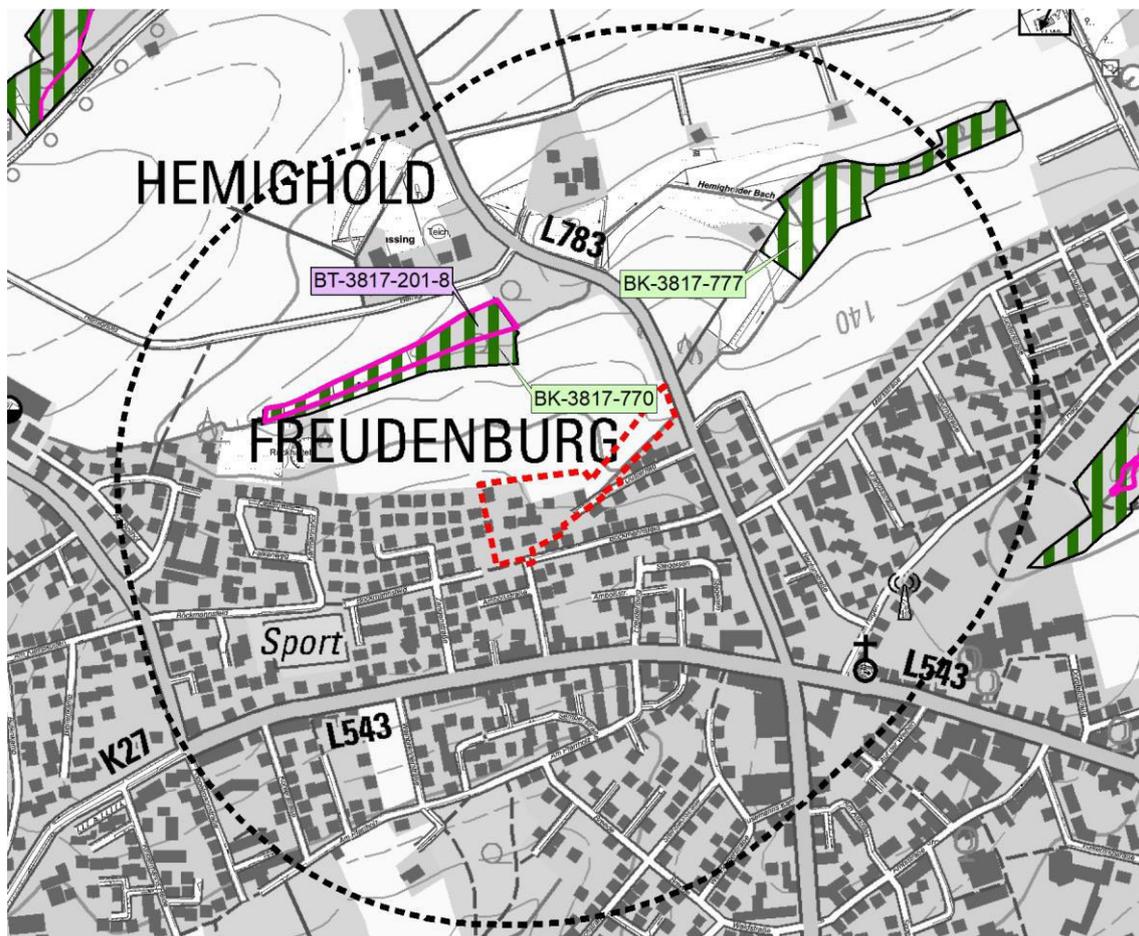


Abb. 31 Lage des gesetzlich geschützten Biotops (magenta farbene Umrandung) und der Biotopkatasterflächen (grüne Schraffur) im Untersuchungsgebiet (schwarze Strichlinie = 500 m) um das Plangebiet (rote Strichlinie) auf Grundlage der Topografischen Karte. Quelle: LANUV 2021

### Biotopverbundflächen

Nach § 21 BNatSchG dient der Biotopverbund der dauerhaften Sicherung der Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen.

Bei Biotopverbundflächen sind die Stufen 1 (Biotopverbundflächen „herausragender Bedeutung“ = Kernflächen) und 2 (Biotopverbundflächen „besonderer“ Bedeutung = Verbindungsflächen) zu unterscheiden.

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb einer Biotopverbundfläche. Nordöstlich angrenzend zum Plangebiet befindet sich die Biotopverbundfläche VB-DT-BI-3916-004 „Sieks und Kulturlandschaft um das Johannisbach-Talsystem“ (LANUV 2021).

### Grundstruktur des Untersuchungsraums

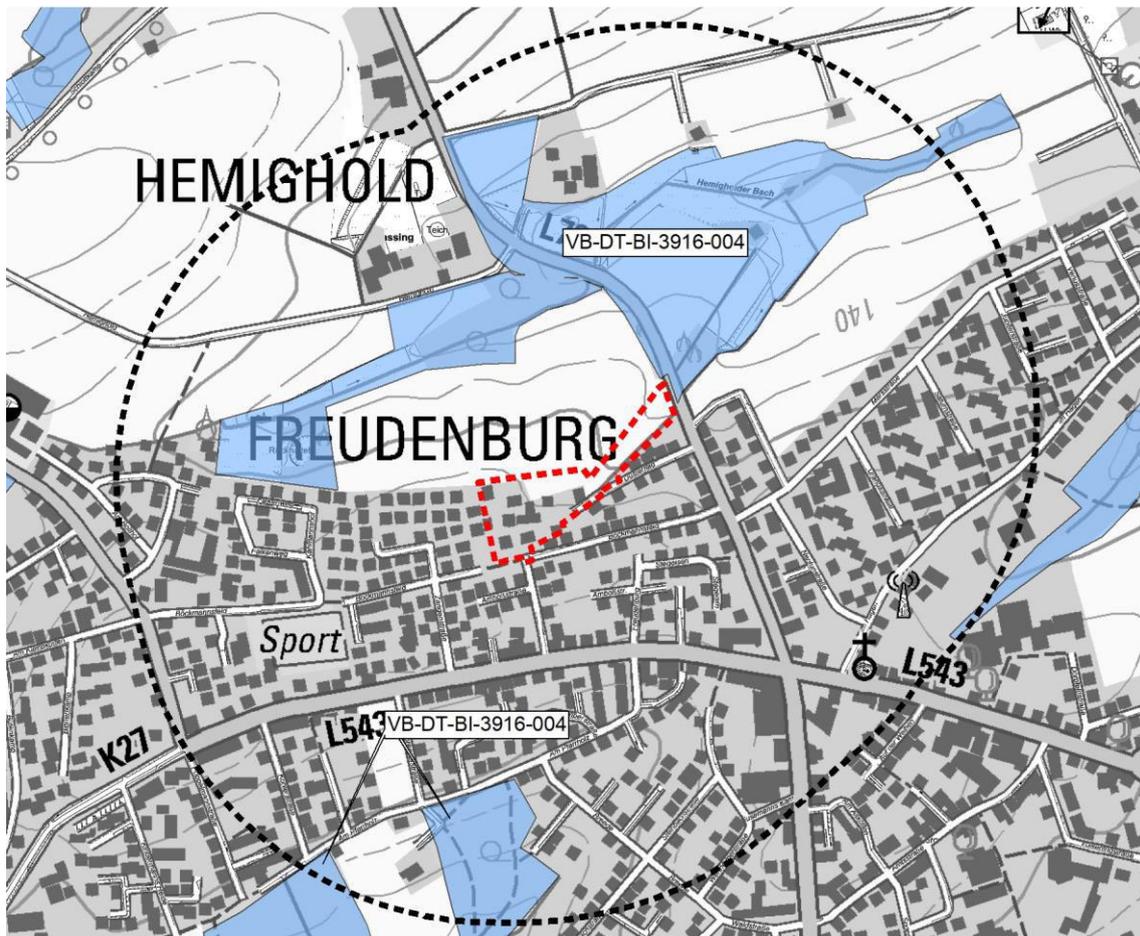


Abb. 32 Lage der Biotopverbundfläche (blaue Flächenschraffur) im Untersuchungsgebiet (schwarze Strichlinie = 500 m) um das Plangebiet (rote Strichlinie) auf Grundlage der Topografischen Karte. Quelle: LANUV 2021

### Gesetzlich geschützte Allelen

Im Plangebiet und der näheren Umgebung (500 m) befinden sich keine gesetzlich geschützten Allelen (LANUV 2021).

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

#### **3.1 Untersuchungsinhalte**

Im Rahmen einer Bestandsermittlung wird im Folgenden die bestehende Umweltsituation im Untersuchungsgebiet ermittelt und bewertet. Dazu wurden die vorliegenden Informationen aus Datenbanken und aus der Literatur ausgewertet. Das Plangebiet des Bebauungsplans und dessen Umfeld wurden am 18. Januar 2021 begangen. Im Zuge der Begehung ist eine Biotoptypenkartierung angefertigt worden.

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

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

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

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

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

Für die artenschutzrechtlichen Aspekte wird ein gesonderter Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag verfasst (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2022).

### **3.2 Mögliche erhebliche Auswirkungen der Planung**

„In der Stadt Bielefeld besteht seit geraumer Zeit eine erhebliche Nachfrage nach Wohnraum, die sich – vor dem Hintergrund, dass die Bevölkerungszahl in den kommenden Jahren voraussichtlich noch deutlich zunehmen wird – verstärken wird (Wohnungsmarktbarometer 2019 bis 2022 – Stadt Bielefeld1). Um der Wohnungsnachfrage Rechnung zu tragen, besteht die planerische Absicht der Ertaufstellung des Bebauungsplanes Nr. II/J39 ‚Wohnen nördlich der Straße Böckmannsfeld, westlich der Straße Düsterfeld‘, im Bereich des Hofes Stannull die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Neubau von Einfamilien- und Mehrfamilienhäusern sowie zur Abrundung des Siedlungsrandes des Stadtteils Jöllenbeck zu schaffen“ (HEMPEL & TACKE 2022A).

Von dem Vorhaben oder durch einzelne Vorhabensbestandteile gehen unterschiedliche Wirkungen auf die zu betrachtenden Umweltschutzgüter aus. Die dabei entstehenden Wirkfaktoren können baubedingter, anlagebedingter oder betriebsbedingter Art sein und dementsprechend temporäre oder nachhaltige Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter mit sich bringen.

#### **3.2.1 Ertaufstellung des Bebauungsplans**

Im Zusammenhang mit dem Vorhaben ergeben sich für das Plangebiet des Bebauungsplans die folgenden Wirkungen:

- Entfernen von Grünland
- Entfernen von Gehölzen
- Abbruch von Gebäuden
- Versiegelung von Freiflächen durch Gebäude, Stellplätze und Zufahrten
- Anlage von gärtnerisch gestalteten Freiflächen
- Entwicklung eines naturnahen Fließgewässers
- Entwicklung von Extensivgrünland
- Pflanzung von Gehölzen

In der folgenden Tabelle werden alle denkbaren Wirkungen des Vorhabens als potenzielle Wirkfaktoren zusammengestellt.

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

**Tab. 1 Potenzielle Wirkfaktoren im Zusammenhang mit der Ertaufstellung des Bebauungsplans Nr. II/J39 „Wohnen nördlich der Straße Böckmannsfeld, westlich der Straße Düsterfeld“ der Stadt Bielefeld.**

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

### **3.3 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt**

#### **3.3.1 Immissionen**

##### **Bestandsaufnahme**

Die Immissionen im Plangebiet gehen von dem vorhandenen Wohngebäude aus. Hierbei handelt es sich um geringfügige Mengen von Luftschadstoffen. Die Lärmimmissionen, die von dem Wohngebäude ausgehen sind ebenfalls als gering einzustufen.

##### **Prognose der Entwicklung des Umweltzustands**

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. II/J39 sind aufgrund der geplanten Reinen Wohngebiete keine Immissionskonflikte zu erwarten.

Bei den Festsetzungen bezüglich Art und Maß der baulichen Nutzung ist mit keinen negativen Licht-, Luftschadstoff- und Lärmauswirkungen auf an das Plangebiet angrenzende Nutzungen zu rechnen.

#### **3.3.2 Erholung**

##### **Bestandsaufnahme**

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

Im Plangebiet befindet sich eine (ehemalige) landwirtschaftliche Hofstelle. Das Privatgrundstück ist nicht für die Öffentlichkeit zugänglich und besitzt somit keine Funktion für die Erholungsnutzung.

##### **Prognose der Entwicklung des Umweltzustands**

Durch die Ertaufstellung des Bebauungsplanes Nr. II/J39 „Wohnen nördlich der Straße Böckmannsfeld, westlich der Straße Düsterfeld“ kommt es zu keiner Beeinträchtigung von Flächen mit Erholungsfunktion.

Insgesamt sind durch das geplante Vorhaben keine Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch – Erholungsfunktion zu erwarten.

### **3.4 Schutzgut Tiere**

##### **Bestandsaufnahme**

Das Plangebiet und das Umfeld wurden am 12. April 2019 flächendeckend begangen, um den Gehölzbestand sowie die Gebäude auf das Vorhandensein von potenziellen Fledermausquartieren und möglichen Brutstandorten planungsrelevanter Arten zu untersuchen. Weiterhin erfolgte eine lebensraumbezogene Einschätzung zum Vorkommen planungsrelevanter Arten.

## Gebäudeuntersuchung



**Abb. 33 Gebäude im Untersuchungsgebiet.**

### Gebäude 1 (Scheune/ ehemaliger Schweinestall)

Im Dachgeschoss wurde auf einem Querbalken ein Gewölle nachgewiesen. Fünf weitere alte Gewölle, wovon zwei der Schleiereule zugeordnet werden konnten, wurden auf dem Boden gefunden. Außerdem wurde eine Krähenrupfung mit abgeissenen Federkielen und viel Marderkot nachgewiesen.

An einem Giebel sind zwei Löcher vorhanden, welche Einflugmöglichkeiten für Eulen und Fledermäuse darstellen. Weitere Einflugmöglichkeiten für Fledermäuse bestehen evtl. auch durch Lücken im Bereich der Dachpfannen und den Traufen.

Im Erdgeschoss wurden viel Mäusekot, ein altes Vogelnest und zwei skelettierte Vögel gefunden. An einer anderen Stelle im ehemaligen Schweinestall wurden zwei tote Hausrotschwänze nachgewiesen. Einflugmöglichkeiten für Fledermäuse sowie kleine und mittelgroße Vögel sind durch Löcher in der Außenwand sowie durch gekippte Fenster vorhanden.

Fledermäuse oder deren Spuren wurden nicht nachgewiesen.



**Abb. 34 Gewölle auf Querbalken.**



**Abb. 35 Gewölle auf dem Boden.**



**Abb. 36 Skelettierter Vogel auf dem Boden.**



**Abb. 37 Blick auf den Dachboden.**



**Abb. 38 Einfluglöcher am Giebel.**



**Abb. 39 Blick auf den Dachboden.**



**Abb. 40** Blick in den ehemaligen Schweinestall.



**Abb. 41** Blick in den ehemaligen Schweinestall.



**Abb. 42** Löcher in der Außenwand des ehemaligen Schweinestalls.



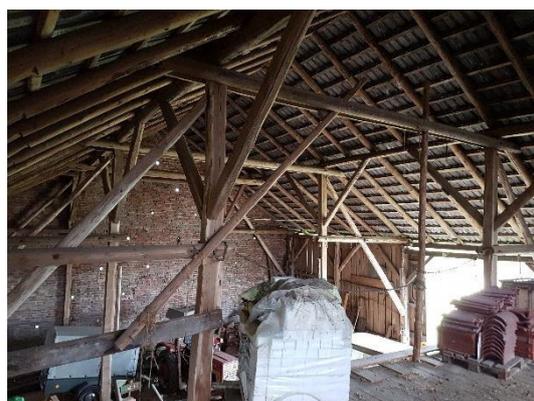
**Abb. 43** Tote Hausrotschwänze im ehemaligen Schweinestall.

### Gebäude 2 (kleine Scheune)

Im Erdgeschoss wurde Marder- und Mäusekot nachgewiesen. Auf dem Dachboden wurden viel Marderkot, eine Igelhaut sowie Krähenfedern gefunden. Einflugmöglichkeiten für Fledermäuse und Kleinvögel sind am Gebäude vorhanden. Fledermäuse oder deren Spuren wurden jedoch nicht dokumentiert.



**Abb. 44** Erdgeschoss der Scheune.



**Abb. 45** Dach/Dachboden der Scheune.



**Abb. 46 Igelhaut auf dem Dachboden.**



**Abb. 47 Marderkot auf dem Dachboden.**

### Gebäude 3a (geschlossene Garage)

Einflugmöglichkeiten für Fledermäuse oder Kleinvögel sind durch ein gekipptes Fenster vorhanden. Nester sowie Fledermäuse oder deren Spuren wurden nicht gefunden.



**Abb. 48 Blick in die Garage.**



**Abb. 49 Blick in die Garage.**

### Gebäude 3b (offene Garage)

In der Garage wurde ein altes Vogelnest, welches vermutlich von einem Hausrotschwanz stammt, nachgewiesen. Eine Eignung der Garage als Fledermausquartier ist nicht zu erwarten. Zudem wurden keine Fledermäuse oder deren Spuren nachgewiesen.



**Abb. 50** Blick in die Garage.



**Abb. 51** Offene Garage.

### Gebäude 4 (Carport)

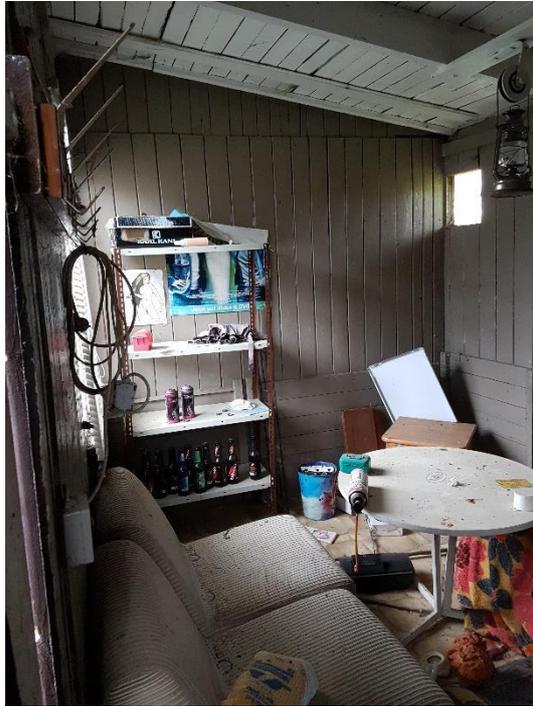
Die Wände und das Dach des Carports bestehen aus Wellblech. Eine Lebensraumeignung des Carports für Fledermäuse oder Vögel ist nicht zu erwarten. Außerdem wurden keine Tiere oder Spuren von Tieren gefunden.



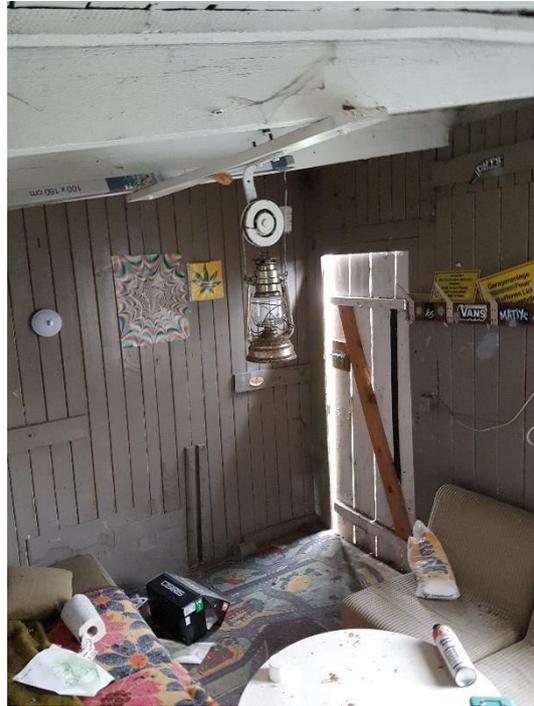
**Abb. 52** Blick in den Carport.

### Gebäude 5 (ehemaliger Geräteschuppen / Partyhütte)

Einflugmöglichkeiten für Fledermäuse sind durch ein defektes Fenster und einen Türspalt vorhanden. Fledermäuse oder deren Spuren wurden in dem Gebäude jedoch nicht gefunden.



**Abb. 53** Blick in den Geräteschuppen / Partyhütte.



**Abb. 54** Blick in den Geräteschuppen / Partyhütte.

### Gebäude 6 (Viehunterstand)

Der Viehunterstand weist keine Eignung als Lebensraum für planungsrelevante Vogelarten oder Fledermäuse auf. Außerdem wurden keine Nester sowie Fledermäuse oder deren Spuren gefunden.



**Abb. 55** Blick auf den Viehunterstand.



**Abb. 56** Innenansicht des Daches des Viehunterstandes.



**Abb. 57 Blick in den Viehunterstand.**

#### Gebäude 7 (Geräteunterstand)

Der Geräteunterstand weist keine Lebensraumeignung für planungsrelevante Arten auf. Nester sowie Fledermäuse oder deren Spuren wurden an bzw. in dem Gebäude nicht nachgewiesen.



**Abb. 58 Blick in den Geräteschuppen.**



**Abb. 59 Innenansicht des Daches des Geräteschuppens.**

## Gehölzuntersuchung

In der folgenden Tabelle werden die Höhlenbäume mit einer Einstufung der Quartiereignung für Fledermäuse aufgelistet, die im Jahr 2019 erfasst wurden. Im Jahr 2021 erfolgte eine Überprüfung, ob noch alle Höhlenbäume vorhanden sind oder ob neue Höhlenbäume hinzugekommen sind. Hierbei wurde festgestellt, dass die Höhlenbäume Nr. 3, Nr. 8 und Nr. 10 nicht mehr vorhanden sind.

**Tab. 2 Bäume mit einer potenziellen Quartiereignung für Fledermäuse im Plangebiet (grau unterlegt = im Jahr 2021 nicht mehr vorhanden).**

Nr.	Baumart	Beschreibung	Einstufung
1	Apfel	abstehende Rinde	Zwischenquartier / ggf. Sommerquartier
2	Weide	Höhle am Stammfuß (kein Fledermausnachweis bei Kontrolle)	Sommerquartier / ggf. Ganzjahresquartier
3	Weide	toter, hohler Weidenstamm	Sommerquartier / ggf. Ganzjahresquartier
4	Kirsche	tiefe Rindenspalten	Sommerquartier
5	Birne	6 Stammlöcher in 2–3,5 m Höhe, nicht tief	Zwischenquartier / ggf. Sommerquartier
6	Birke	2 Astlöcher in 4 m Höhe	Zwischenquartier / ggf. Sommerquartier
7	Apfel	3 Löcher bzw. kleine Höhlen in 0,2 m, 2 m und 2,1 m Höhe (kein Fledermausnachweis bei Kontrolle)	Zwischenquartier / ggf. Sommerquartier
8	Rotbuche	Meisennistkasten	Sommerquartier
9_1	Apfel	Meisennistkasten	Sommerquartier
9_2	Apfel	Astloch in 3 m Höhe, nicht sehr tief	Zwischenquartier
10	Ziergehölz	Nistkasten	Sommerquartier

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



**Abb. 60** Lage der Höhlenbäume.

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

---



**Abb. 61** Abstehende Rinde an Höhlenbaum Nr. 1.



**Abb. 62** Stammhöhle an Höhlenbaum Nr. 2.



**Abb. 63** Stammhöhle an Höhlenbaum Nr. 3.



**Abb. 64** Rindenspalten an Höhlenbaum Nr. 4.



**Abb. 65 Stammhöhlen an Höhlenbaum Nr. 5.**



**Abb. 66 Stammhöhle an Höhlenbaum Nr. 5.**



**Abb. 67 Stammhöhlen an Höhlenbaum Nr. 5.**



**Abb. 68 Stammhöhle an Höhlenbaum Nr. 5.**



**Abb. 69 Astloch an Höhlenbaum Nr. 6.**



**Abb. 70 Weiteres Astloch an Höhlenbaum Nr. 6.**



**Abb. 71 Stammhöhle an Höhlenbaum Nr. 7.**



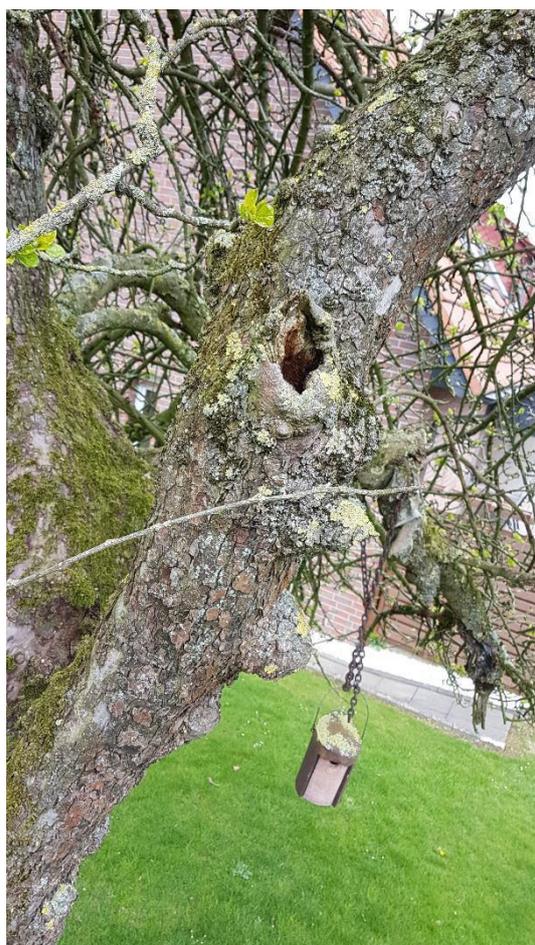
**Abb. 72 Weitere Stammhöhle an Höhlenbaum Nr. 7.**



**Abb. 73 Weitere Stammhöhle an Höhlenbaum Nr. 7.**



**Abb. 74 Meisennistkasten an Höhlenbaum Nr. 8.**



**Abb. 75 Astloch an Höhlenbaum Nr. 9.**



**Abb. 76 Meisennistkasten an Höhlenbaum Nr. 9.**

### **Bestandsaufnahme der Brutvögel und Nahrungsgäste**

Primäres Ziel der avifaunistischen Untersuchungen ist die Erfassung der Brutvögel bzw. brutverdächtigen Vögel (Reviervögel) sowie der Nahrungsgäste. Als Erfassungsmethode wurde die Revierkartierung gewählt und erfolgte nach den „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ (SÜDBECK et al. 2005).

Zur Erfassung von Eulen wurden 2 Begehungen im Zeitraum Anfang März und Anfang April 2021 durchgeführt. Die Erfassung von tagaktiven Vogelarten erfolgte an 7 Terminen zwischen Mitte März und Ende Juni.

Der Untersuchungsumfang richtete sich nach den Vorgaben der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt Bielefeld.

Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 27 Vogelarten nachgewiesen, wovon vier als planungsrelevant eingestuft werden. Zu den nachgewiesenen planungsrelevanten Vogelarten zählen der Bluthänfling, der Graureiher, die Mehlschwalbe und die Waldohreule. Der Bluthänfling trat am nördlichen Plangebietsrand als Brutvogel (Brutzeitfeststellung) auf, während Mehlschwalben das Plangebiet zur Nahrungssuche nutzen. Der Graureiher überflog lediglich das Plangebiet. Am 08.04.2021 wurde beobachtet, wie eine Waldohreule in einen Baum im Plangebiet flog, dort ca. 15 Sekunden verblieb und dann weiter Richtung Norden flog. Die Waldohreule ist daher als Gastvogel einzustufen.

Die Lage der Nachweise kann der Anlage 1 „Brutvögel und Nahrungsgäste“ des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages entnommen werden.

In der folgenden Tabelle werden die nachgewiesenen Arten und deren Status aufgelistet (Status Brutvogel = Brutzeitfeststellung/Brutverdacht/Brutnachweis).

**Tab. 3 Nachgewiesene Vogelarten und deren Status (grau unterlegt = planungsrelevant)**

<b>Art</b>	<b>Status</b>
Amsel	Brutvogel
Bachstelze	Brutvogel
Blaumeise	Brutvogel
Bluthänfling	Brutvogel
Buchfink	Brutvogel
Buntspecht	Nahrungsgast
Dohle	Nahrungsgast
Dorngrasmücke	Brutvogel
Elster	Brutvogel
Fasan	Brutvogel
Goldammer	Brutvogel
Graureiher	überfliegend
Grünfink	Brutvogel
Hausrotschwanz	Brutvogel
Haussperling	Brutvogel
Heckenbraunelle	Brutvogel
Kohlmeise	Brutvogel
Mehlschwalbe	Nahrungsgast

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

Art	Status
Mönchsgrasmücke	Brutvogel
Rabenkrähe	Brutvogel
Ringeltaube	Brutvogel
Rotkehlchen	Brutvogel
Singdrossel	Brutvogel
Türkentaube	Brutvogel
Waldohreule	Gastvogel
Zaunkönig	Brutvogel
Zilpzalp	Brutvogel

**Prognose der Entwicklung des Umweltzustands**

Häufige und verbreitete Vogelarten

Entsprechend dem geltenden Recht unterliegen alle europäischen Vogelarten den Artenschutzbestimmungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG. Damit ist auch die vorhabensspezifische Erfüllung der Verbotstatbestände gegenüber häufigen und verbreiteten Vogelarten (s. g. „Allerweltsarten“ wie Amsel, Buchfink und Kohlmeise) zu prüfen. Bei den häufigen und ungefährdeten Arten kann im Regelfall davon ausgegangen werden, dass wegen ihrer Anpassungsfähigkeit und des günstigen Erhaltungszustandes bei vorhabensbedingten Beeinträchtigungen nicht gegen die Zugriffsverbote verstoßen wird.

Gemäß Nr. 6 des Gesetzes zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes tritt eine Verletzung des Schädigungsverbotes der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG) nicht ein, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Das Tötungs- und Verletzungsverbot wird nicht ausgelöst, sofern das Risiko der Tötung oder Verletzung sich durch den Eingriff nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigungen trotz Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann. Durch die folgenden Schutzmaßnahmen wird sichergestellt, dass keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände im Hinblick auf häufige und verbreitete Vogelarten ausgelöst werden:

- Rodungs- und Räumungsmaßnahmen von Vegetationsflächen sind nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28./29. Februar durchzuführen. Abweichungen bedürfen der Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde.
- Die Aktivitäten der Baumaßnahme (Baustelleneinrichtung, Erdarbeiten, Materiallagerung etc.) müssen auf die notwendigste Fläche beschränkt werden. Außerdem ist gemäß DIN 18920 ein Abstand von 1,50 m zu Bäumen und Gehölzstrukturen einzuhalten. Damit kann sichergestellt werden, dass zu erhaltende Gehölzbestände und Vegetationsbestände der näheren Umgebung vor Beeinträchtigung geschützt sind und auch weiterhin eine Funktion als Lebensraum übernehmen können.

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

---

Das Vorhaben entspricht dem Regelfall, so dass von einer vertiefenden Betrachtung der häufigen und verbreiteten Vogelarten im Rahmen der Konflikthanalyse abgesehen werden kann.

#### Planungsrelevante Tierarten

Im Rahmen der Vorprüfung konnten artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen durch das Vorhaben für folgende Arten nicht ausgeschlossen werden:

#### Fledermäuse

- Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus

#### Wirkungsspezifische Betroffenheiten

Die Fledermausarten Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus beziehen bevorzugt Gebäudequartiere, nutzen aber auch Baumquartiere als Quartierstandort, wobei der Breitflügelfledermaus Spalten an Bäumen auch als Winterquartier dienen können (LANUV 2021 / DIETZ et al. 2007).

Der Abendsegler sucht vorwiegend Baumquartiere auf, wobei er (großräumige) Baumhöhlen auch zur Überwinterung nutzt (LANUV 2021 / DIETZ et al. 2007).

Durch die Inanspruchnahme von Gehölzen mit Quartiereignung kommt es zum Verlust von potenziellen Zwischen- und Sommerquartieren sowie eines potenziellen Ganzjahresquartieres. Ein Töten oder Verletzen von Fledermäusen durch das Fällen der in Tabelle 2 dargestellten potenziellen Quartierbäume kann nicht ausgeschlossen werden. Eine Betroffenheit nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG ist nicht auszuschließen.

#### Vermeidungsmaßnahmen

##### Vermeidung bzw. Reduzierung von baubedingten Beeinträchtigungen

Um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG auszuschließen, sollten die Bäume mit Quartiereignung für Fledermäuse außerhalb der Fortpflanzungs- und Überwinterungszeit im Zeitraum September bis Oktober gefällt werden. Zudem müssen die Höhlen vor der Inanspruchnahme der Höhlenbäume durch einen Fachgutachter auf Besatz durch Fledermäuse kontrolliert werden.

##### Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG auszuschließen, sollten 15 Ersatzquartiere (in Gruppen von bis zu 10 Fledermauskästen), vorzugsweise außerhalb des Plangebietes in ungestörter Lage, montiert werden. Geeignet wären beispielsweise die nördlich des Plangebietes gelegenen Gehölzbestände im Umfeld des Hemigholder Bachs oder die Gehölzbestände nordwestlich des Plangebietes. Als Ersatzquartiere sollten 13 Fledermausflachkästen (z. B. Fledermausflachkasten 1 FF der Firma Schwegler, Fledermaus-Flachkasten mit seitlicher Kontrollluke der Firma Strobel, Fledermaus Spaltenkasten nach Dr. Nagel der Firma Hasselfeldt) sowie 2 Fledermausganzjahresquartiere (z. B. Fledermaus-Großraum- und Überwinterungshöhle 1

#### **Bestandsaufnahme und Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

---

FW der Firma Schwegler, Fledermaus-Winterschlafkasten der Firma Strobel, Fledermausganzzjahresquartier für Abendsegler der Firma Hasselfeldt) angebracht werden.

Werden bei der Kontrolle der Höhlenbäume (Ausflugkontrolle, Sichtkontrolle mittels Endoskop), vorzugsweise während der Wochenstubenzeit (Mai bis Juli), keine Fledermäuse oder deren Spuren nachgewiesen, kann der Bedarf an Ersatzquartieren reduziert werden. Die Ersatzquartiere sind dauerhaft zu erhalten. Hierzu gehören die Reinigung von nicht selbstreinigenden Fledermauskästen (z. B. Fledermaus-Großraum und Überwinterungshöhlen) sowie die Reparatur oder der Austausch von defekten Fledermauskästen. Die Wartung der Ersatzquartiere sollte jährlich außerhalb der Fortpflanzungs- und Überwinterungszeit im Zeitraum September/Oktober erfolgen.

#### Hinweis:

Die Prüfung durch das Umweltamt hat ergeben, dass eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG für den Bluthänfling nicht ausgeschlossen werden kann. Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme) kann die Heckenpflanzung im Bereich der Ausgleichsfläche im Nordosten des Plangebietes dienen (vgl. Kapitel 4.3.3). Ein mindestens 25 m langer Abschnitt der Hecke am nordöstlichen Rand muss drei reihig sein und eine Breite von 8 m aufweisen. Der Pflanzabstand muss einen Meter betragen und es sind drei Mal verpflanzte Sträucher mit Ballen und mindestens 60 cm -100 cm Höhe zu verwenden, sodass die Maßnahme sofort wirksam ist.

### **3.5 Schutzgut Pflanzen**

#### **Bestandsaufnahme**

Das Plangebiet der Ertaufstellung des Bebauungsplanes Nr. II/J39 „Wohnen nördlich der Straße Böckmannsfeld, westlich der Straße Düsterfeld“ sowie die angrenzenden Bereiche wurden am 18. Januar 2021 begangen und deren Biotoptypen erfasst. Die angetroffenen Biotoptypen sind nach dem „Bielefelder Modell Bauleitplanung“ (STADT BIELEFELD 2015) klassifiziert.

Besonders geschützte Pflanzenarten kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Dementsprechend ergibt sich keine Relevanz des § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG, wonach es verboten ist, wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Im Plan- und Untersuchungsgebiet finden sich die folgenden Biotoptypen:

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



**Abb. 77** Bestand der Biotoptypen im Plangebiet und der näheren Umgebung gemäß des Bielefelder Modells.

**Tab. 4** Biotoptypen im Plangebiet der Ertaufstellung des Bebauungsplanes Nr. II/J39 „Wohnen nördlich der Straße Böckmannsfeld, westlich der Straße Düsterfeld“ (PG) und in der näheren Umgebung (UG).

Code	Biototyp	PG	UG
1	Acker	•	•
6	Baumgruppe	•	
9	Einzelgehölz	•	
16	Gras- + Hochstaudenflur	•	•
18	Grünland, intensiv	•	
21	Hausgarten	•	•
22	Hecke	•	
28	Kleingehölz	•	
31	naturferne Gewässer	•	
43	Ufergehölz	•	
44	Versiegelte Fläche	•	•
46	Ziergarten	•	•

### **Prognose der Entwicklung des Umweltzustand**

Im Bereich des Reinen Wohngebietes und der Verkehrsflächen wird es zu einem vollständigen Verlust der Biotopstrukturen kommen. Hierbei handelt es sich um Rasen- und Gartenflächen, Ufergehölze, Einzelgehölze und intensives Grünland. Am nördlichen Rand des Allgemeinen Wohngebietes wird eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt, sodass hier Vegetationsstrukturen erhalten bzw. neu geschaffen werden können.

Im Nordosten des Plangebietes wird eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung naturnahe Grünfläche festgesetzt. Hier soll eine intensive Grünlandfläche zu einer extensiven Grünlandfläche entwickelt werden. Es ist vorgesehen, innerhalb dieser Grünlandfläche einen ausgebauten Bach zu einem naturnahen Bach zu entwickeln. Zudem ist auf der Fläche das Anpflanzen von einzelnen Gehölzen vorgesehen.

In Verbindung mit den überwiegend anthropogen geprägten Vegetationsstrukturen im Bereich des Reinen Wohngebietes und der Entwicklung einer naturnahen Grünfläche im Nordosten des Plangebietes sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen zu erwarten.

### **3.6 Schutzgut Fläche**

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

### **Bestandsaufnahme**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst insgesamt 18.725 m<sup>2</sup>. Ein Teil des Plangebiets ist mit insgesamt 2.573 m<sup>2</sup> bereits durch Gebäude und Verkehrswege versiegelt. 5.649 m<sup>2</sup> entfallen auf Hausgärten bzw. Rasenflächen, während die Gehölzbestände 2.149 m<sup>2</sup>, die Grünlandflächen 6.845 m<sup>2</sup> und die Ackerfläche 125 m<sup>2</sup> einnehmen.

### **Prognose der Entwicklung des Umweltzustands**

Mit der Ertaufstellung des Bebauungsplanes Nr. II/J39 „Wohnen nördlich der Straße Böckmannsfeld, westlich der Straße Düsterfeld“ gehen weitere Flächenversiegelungen einher.

Da eine Grundflächenzahl von 0,4 festgesetzt wird, können bis zu 40 % der Flächen des „Reinen Wohngebietes“ versiegelt werden.

Das Plangebiet umfasst insgesamt ca. 18.725 m<sup>2</sup>. Nach Realisierung der Planung erfolgt eine Versiegelung durch Gebäude- und Verkehrsflächen auf bis zu 6.403 m<sup>2</sup> Fläche. Die Verkehrsflächen nehmen hierbei eine Fläche von insgesamt ca. 1.659 m<sup>2</sup> ein. Zu den weiteren zukünftigen zum Teil versiegelten oder teilversiegelten Bereichen

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

---

(40 %) zählt das „Reine Wohngebiet“ mit insgesamt ca. 11.859 m<sup>2</sup>. Nichtversiegelte Bereiche sind die zukünftigen Zier- und Nutzgärten innerhalb des „Reinen Wohngebietes“ mit ca. 7.115 m<sup>2</sup> (60 % des „Reinen Wohngebietes“) sowie die naturnahe Grünfläche mit ca. 5.207 m<sup>2</sup>.

Durch das geplante Vorhaben wird eine Fläche überplant, die bereits teilweise baulich in Anspruch genommen wurde. Aufgrund dessen berücksichtigt die geplante Bebauungsaufstellung den Grundsatz des schonenden und sparsamen Umgangs mit Grund und Boden.

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

### **3.7 Schutzgut Boden**

#### **Bestandsaufnahme**

Gemäß der Bodenkarte (BK50) wird das südwestliche Plangebiet fast vollständig von Pseudogley eingenommen. In einem kleinen nordwestlichen Teilbereich ist Parabraunerde verbreitet, während im Nordosten des Plangebietes Gley ansteht. Der Pseudogley wird hinsichtlich seiner natürlichen Bodenfruchtbarkeit mit hoher Funktionserfüllung als Regelungs- und Pufferfunktion als schutzwürdig eingestuft. Die Parabraunerde besitzt auf Grund ihrer natürlichen Bodenfruchtbarkeit mit sehr hoher Funktionserfüllung als Regelungs- und Pufferfunktion ebenfalls eine Schutzwürdigkeit. Dem Gley wird keine Schutzwürdigkeit zugesprochen (WMS-FEATURE 2021A).

**Tab. 5 Überblick über den im Plangebiet anstehenden Bodentyp „Pseudogley“ gem. der Bodenkarte des geologischen Dienstes (BK50) (WMS-FEATURE 2021A).**

<b>Bodeneinheit</b>	S3
<b>Bodentyp</b>	Pseudogley
<b>Hauptbodenart des Oberbodens</b>	Lehm/Schluff
<b>Grundwasserstufe</b>	Stufe 0 ohne Grundwasser
<b>Staunässegrad</b>	Stufe 2 schwache Staunässe
<b>Wertzahlen der Bodenschätzung</b>	40 bis 50 (mittels)
<b>Erodierbarkeit des Oberbodens</b>	0,49 (hoch)
<b>Verdichtungsempfindlichkeit</b>	hoch
<b>Schutzwürdigkeit des Bodens</b>	ja

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

**Tab. 6 Überblick über den im Plangebiet anstehenden Bodentyp „Parabraunerde“ gem. der Bodenkarte des geologischen Dienstes (BK50) (WMS-FEATURE 2021A).**

<b>Bodeneinheit</b>	L32
<b>Bodentyp</b>	Parabraunerde
<b>Hauptbodenart des Oberbodens</b>	Lehm/Schluff
<b>Grundwasserstufe</b>	Stufe 0 ohne Grundwasser
<b>Staunässegrad</b>	Stufe 0 ohne Staunässe
<b>Wertzahlen der Bodenschätzung</b>	60 bis 75 (hoch)
<b>Erodierbarkeit des Oberbodens</b>	0,56 (sehr hoch)
<b>Verdichtungsempfindlichkeit</b>	mittel
<b>Schutzwürdigkeit des Bodens</b>	ja

**Tab. 7 Überblick über den im Plangebiet anstehenden Bodentyp „Gley“ gem. der Bodenkarte des geologischen Dienstes (BK50) (WMS-FEATURE 2021A).**

<b>Bodeneinheit</b>	G3
<b>Bodentyp</b>	Gley
<b>Hauptbodenart des Oberbodens</b>	Lehm/Schluff
<b>Grundwasserstufe</b>	Stufe 2 mittel – 4 bis 8 dm
<b>Staunässegrad</b>	Stufe 0 ohne Staunässe
<b>Wertzahlen der Bodenschätzung</b>	40 bis 55 (mittel)
<b>Erodierbarkeit des Oberbodens</b>	0,5 (hoch)
<b>Verdichtungsempfindlichkeit</b>	extrem hoch
<b>Schutzwürdigkeit des Bodens</b>	nein

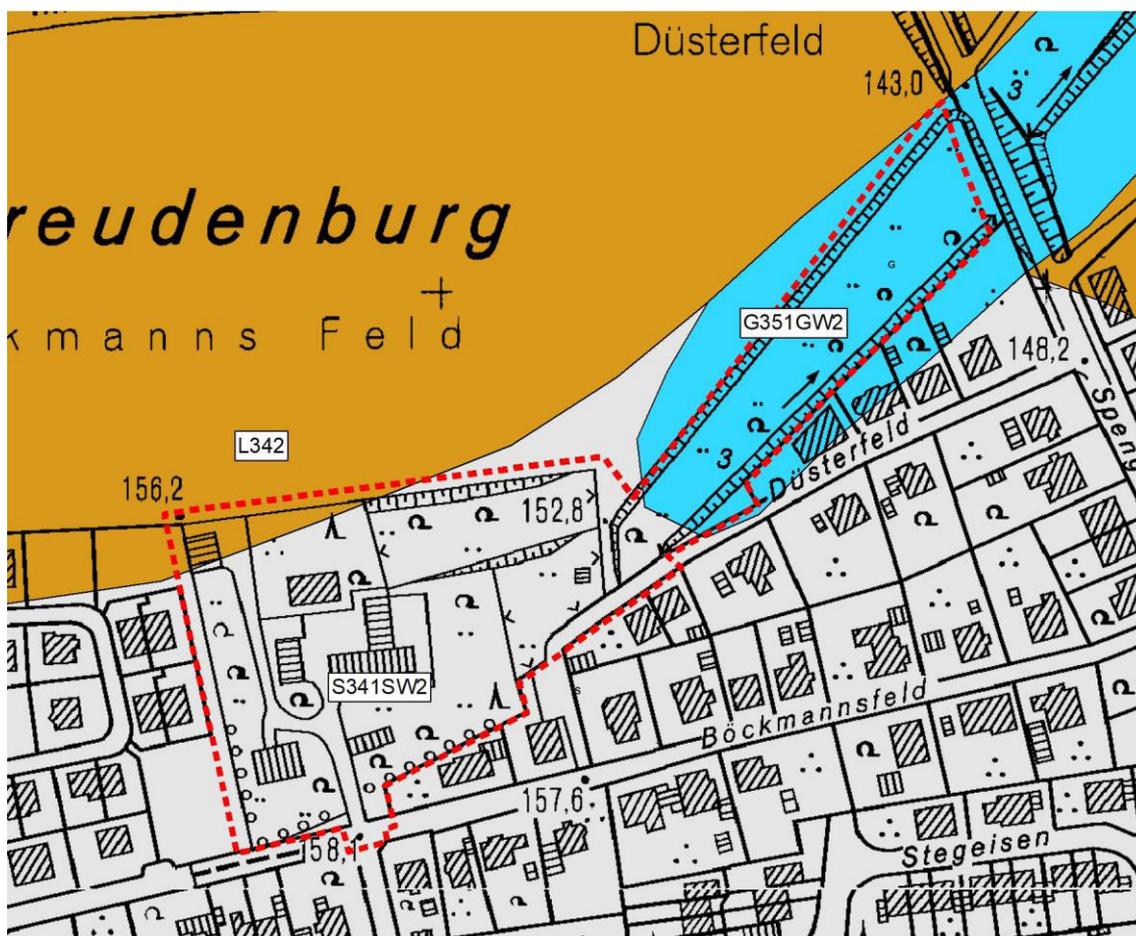


Abb. 78 Auszug aus der Bodenkarte mit Lage des Plangebiets (rote Strichlinie) auf Basis der Deutschen Grundkarte (WMS-FEATURE 2021A).

<b>Legende:</b>		
S341SW2	=	Pseudogley
L342	=	Parabraunerde
G351GW2	=	Gley

#### Altlasten

„Altlasten sind derzeit nicht bekannt“ (HEMPEL & TACKE 2022A).

#### **Prognose der Entwicklung des Umweltzustands**

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

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

## **Bestandsaufnahme und Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

---

von bereits versiegelten, sanierten, baulich veränderten oder bebauten Flächen möglich ist“.

Durch die Ertaufstellung des Bebauungsplanes kommt es im Bereich der überbaubaren Fläche des Wohngebietes sowie der Verkehrsflächen zu einem Funktionsverlust von Pseudogley, Gley und Parabraunerde. Der Pseudogley und die Parabraunerde besitzen eine Schutzwürdigkeit hinsichtlich ihrer natürlichen Bodenfruchtbarkeit.

Im Bereich der „Fläche für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ sowie im Bereich der naturnahen Grünfläche können die Bodenfunktionen langfristig gesichert werden.

### **3.8 Schutzgut Wasser**

#### **3.8.1 Teilschutzgut Grundwasser**

##### **Bestandsaufnahme**

Das Plangebiet und die nähere Umgebung befinden sich nicht innerhalb eines Wasserschutzgebietes (WMS-FEATURE 2021B).

Das Plangebiet liegt innerhalb des Grundwasserkörpers „Südliche Herforder Mulde“ (4\_12). Der ca. 390,28 km<sup>2</sup> große Grundwasserkörper ist dem Grundwasserleitertyp „Kluft-Grundwasserleiter“ zugeordnet. Er wird hinsichtlich seiner Durchlässigkeit mit „sehr gering“ und seiner Ergiebigkeit mit „wenig ergiebig“ beschrieben (MULNV 2021).

Das Plangebiet liegt in einem „Gebiet ohne nennenswerte Grundwasservorkommen“ auf Locker- und Festgesteinen (Geologisches Landesamt Nordrhein-Westfalen 1980).

Die Bodenkarte stuft den Pseudogley sowie die Parabraunerde innerhalb des Plangebietes als Grundwasserstufe 0 (ohne Grundwasser) ein.

Der Gley innerhalb des Plangebietes wird als Grundwasserstufe 2 (mittel) mit mittleren Schwankungsbereichen von 4 bis 8 dm eingestuft (WMS-FEATURE 2021A).

##### **Prognose der Entwicklung des Umweltzustands**

Im Zusammenhang mit der Baumaßnahme können kurzfristige Absenkungen des Grundwassers erforderlich werden. Die temporären Grundwasserabsenkungen werden keine relevanten Umweltauswirkungen nach sich ziehen, dauerhafte Eingriffe in das Grundwasser sind nicht zu erwarten. Weder von der geplanten Bebauung noch von den Verkehrsflächen gehen stoffliche Einträge in das Grundwasser aus.

Die Ertaufstellung des Bebauungsplanes Nr. II/J39 „Wohnen nördlich der Straße Böckmannsfeld, westlich der Straße Düsterfeld“ wird zu keinen erheblichen Veränderungen des Grundwassers führen, nachhaltige Wirkungen auf das Teilschutzgut Grundwasser ergeben sich daher nicht.

### **3.8.2 Teilschutzgut Oberflächengewässer**

#### **Bestandsaufnahme**

Das Plangebiet und die nähere Umgebung (500 m) liegen nicht innerhalb eines Überschwemmungsgebietes (WMS-FEATURE 2021C).

Im Osten des Plangebietes befindet sich zwischen einer Grünlandfläche und der Wohnbebauung ein flaches, schmales Fließgewässer, welches im Nordosten in den Hemigholder Bach mündet.

#### **Prognose der Entwicklung des Umweltzustands**

Das Fließgewässer soll innerhalb der naturnahen Grünfläche ökologisch aufgewertet und zu einem naturnahen Bach entwickelt werden. Im Rahmen der Ertaufstellung des Bebauungsplanes Nr. II/J39 „Wohnen nördlich der Straße Böckmannsfeld, westlich der Straße Düsterfeld“ können daher erhebliche, nachteilige Auswirkungen auf das Teilschutzgut Oberflächengewässer ausgeschlossen werden.

### **3.9 Schutzgut Klima und Luft**

#### **Bestandsaufnahme**

„Das Plangebiet befindet sich laut Planungshinweiskarte Stadtklima in einem bioklimatisch günstigen Bereich ohne klimatischen Sanierungsbedarf. Der Norden des Plangelandes liegt im Einwirkungsbereich von nächtlicher bodennaher Kaltluft, die entlang der Kaltluftbahn im Johannisbachtal strömt“ (STADT BIELEFELD 2020).

#### **Prognose der Entwicklung des Umweltzustands**

„Planbedingt wird sich der Versiegelungsgrad gegenüber der Bestandssituation erhöhen und > 33,2 % betragen. Aufgrund der städtischen Randlage, der geplanten offenen Bauweise, der künftig weiterhin erfolgenden Kaltlufteinwirkung im Norden des Planbereiches und der Tatsache, dass die geplante Bebauung den Kaltluftabfluss entlang des Bachtals nicht beeinträchtigt, sind keine wesentlichen Nachteile für das Plangebiet selbst verbunden. Aufgrund der geplanten Anordnung der Baufenster im nördlichen Bereich der Grundstücke und der Anordnung der Gartenflächen im Süden im Übergang zur Bestandsbebauung im Umfeld Düsterfeld sind planbedingt voraussichtlich auch keine großen bioklimatischen Beeinträchtigungen für den Bestand zu erwarten.

Zur Unterstützung des günstigen Bioklimas im Plangebiet selbst und zur Schaffung bioklimatisch günstiger Aufenthaltszonen im Bereich von Gehwegen und Straßenräumen empfehlen wir Baumpflanzungen entlang der Erschließungsstraßen“ (STADT BIELEFELD 2020).

#### **3.9.1 Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels**

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

### **3.10 Schutzgut Landschaft**

#### **Bestandsaufnahme**

Unter dem Schutzgut Landschaft werden die Landschaftsgestalt und das Landschaftsbild betrachtet. Das Plangebiet wird durch die (ehemalige) landwirtschaftliche Hofstelle, den umgebenen größeren Rasenflächen, Grünlandflächen und einzelnen Gehölzbeständen geprägt. Im Nordosten des Plangebietes erstreckt sich eine Grünlandfläche, welche im Nordwesten von einer Ackerfläche begrenzt wird.

Blickbeziehungen auf das Plangebiet sind von der Straße „Böckmannsfeld“ und der angrenzenden Wohnbebauung möglich.



**Abb. 79** Geh- und Radweg südwestlich angrenzend zum Plangebiet. Von hier aus sind Blickbeziehungen zum geplanten Wohngebiet möglich.

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

---



**Abb. 80** Die Straße Düsterfeld im Osten des Plangebietes. Von dieser Straße aus sind Blickbeziehungen zum geplanten Wohngebiet möglich.



**Abb. 81** Wohnbebauung westlich des Plangebietes mit geringfügigen Blickbeziehungen zum geplanten Wohngebiet.

### **Prognose der Entwicklung des Umweltzustands**

Durch die Ertaufstellung des Bebauungsplanes Nr. II/J39 „Wohnen nördlich der Straße Böckmannsfeld, westlich der Straße Düsterfeld“ werden die vorhandenen Biotopstrukturen (Rasenflächen, Grünland, Gehölze) in Anspruch genommen. Bedingt durch die angrenzende Wohnbebauung wird sich das geplante Wohngebiet optisch in das Landschaftsbild einfügen.

Es wird durch die Ertaufstellung des Bebauungsplanes Nr. II/J39 „Wohnen nördlich der Straße Böckmannsfeld, westlich der Straße Düsterfeld“ zu keinen erheblichen Auswirkungen auf das Landschaftsbild kommen.

#### **3.11 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

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

„Nach bisherigem Kenntnisstand befinden sich innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. II/J39 „Wohnen nördlich der Straße Böckmannsfeld, westlich der Straße Düsterfeld“ und im näheren Umfeld weder Baudenkmäler noch sonstige Denkmäler im Sinne des Denkmalschutzgesetzes (DSchG NRW)“ (HEMPEL & TACKE 2022A).

### 3.12 Biologische Vielfalt und Wechselwirkungen

#### Biologische Vielfalt

Der Begriff der biologischen Vielfalt oder Biodiversität steht als Sammelbegriff für die Gesamtheit der Lebensformen auf allen Organisationsebenen, von den Arten bis hin zu den Ökosystemen.

Das Plangebiet wird überwiegend durch eine (ehemalige) landwirtschaftliche Hofstelle mit mehreren Gebäuden, Rasenflächen, Obstbäumen und anderen Gehölzen sowie Grünlandflächen geprägt. Aufgrund der Lebensraumausstattung und des relativ hohen Struktureichtums, ist eine mittlere biologische Vielfalt zu erwarten.

#### Wechselwirkungen

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

**Tab. 8 Zusammenfassung der schutzgutbezogenen Wechselwirkungen.**

<b>Schutzgut/Schutzgutfunktion</b>	<b>Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern</b>
<b>Natura 2000-Gebiete</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- FFH-Gebiete</li> <li>- Vogelschutzgebiete</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wiederherstellung der biologischen Vielfalt</li> <li>- Schutz von Lebensraumtypen</li> <li>- Artenschutz</li> </ul>
<b>Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Immissionsschutz</li> <li>- Erholung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Der Mensch greift über seine Nutzungsansprüche bzw. die Wohn-, Wohnumfeldfunktion sowie die Erholungsfunktion in ökosystemare Zusammenhänge ein. Es ergibt sich eine Betroffenheit aller Schutzgüter.</li> </ul>
<b>Pflanzen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biotopfunktion</li> <li>- Biotopkomplexfunktion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abhängigkeit der Vegetation von den Standorteseigenschaften Boden, Klima, Wasser, Menschen</li> <li>- Pflanzen als Schadstoffakzeptor im Hinblick auf die Wirkpfade Pflanzen-Mensch, Pflanzen-Tiere</li> </ul>
<b>Tiere</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lebensraumfunktion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abhängigkeit der Tierwelt von der Lebensraumausstattung (Vegetation, Biotopvernetzung, Boden, Klima, Wasser)</li> <li>- Spezifische Tierarten als Indikator für die Lebensraumfunktion von Biotoptypen</li> </ul>

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

<b>Schutzgut/Schutzgutfunktion</b>	<b>Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern</b>
<b>Fläche</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erholung</li> <li>- Biotopfunktion</li> <li>- Lebensraumfunktion</li> <li>- Biotopentwicklungs-potenzial</li> <li>- Wasserhaushalt</li> <li>- Regional- und Geländeklima</li> <li>- Landschaftsbild</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Betroffenheit von Menschen, Pflanzen, Tiere, Klima, Boden, Wasser und Landschaft bei Nutzungsumwandlung, Versiegelung und Zerschneidung der Fläche</li> </ul>
<b>Boden</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biotopentwicklungspotenzial</li> <li>- Landwirtschaftliche Ertragsfähigkeit</li> <li>- Schutzwürdigkeit von Böden, abgebildet über die natürlichen Bodenfunktionen und die Archivfunktion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ökologische Bodeneigenschaften, abhängig von den geologischen, geomorphologischen, hydrogeologischen, vegetationskundlichen und klimatischen Verhältnissen</li> <li>- Boden als Lebensraum für Tiere und Pflanzen</li> <li>- Boden als Schadstofftransportmedium im Hinblick auf Wirkpfade Boden-Pflanzen, Boden-Wasser, Boden-Mensch, Boden-Tiere</li> <li>- Boden in seiner Bedeutung für den Landschaftswasserhaushalt (Grundwasserneubildung, Retentionsfunktion, Grundwasserschutz)</li> </ul>
<b>Wasser</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bedeutung im Landschaftswasserhaushalt</li> <li>- Lebensraumfunktion der Gewässer und Quellen</li> <li>- Potenzielle Gefährdung gegenüber Verschmutzung</li> <li>- Potenzielle Gefährdung gegenüber einer Absenkung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abhängigkeit der Grundwasserneubildung von klimatischen, boden- und vegetationskundlichen bzw. nutzungsbezogenen Faktoren</li> <li>- Oberflächennahes Grundwasser in der Bedeutung als Faktor der Bodenentwicklung und als Standortfaktor für Biotope, Pflanzen und Tiere</li> <li>- Grundwasser als Transportmedium für Schadstoffe im Wirkgefüge Wasser-Mensch</li> <li>- Selbstreinigungskraft des Gewässers abhängig vom ökologischen Zustand</li> <li>- Gewässer als Lebensraum für Tiere und Pflanzen</li> </ul>
<b>Klima und Luft</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Regionalklima</li> <li>- Geländeklima</li> <li>- Klimatische Ausgleichsfunktion</li> <li>- Lufthygienische Ausgleichsfunktion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geländeklima in seiner klimaphysiologischen Bedeutung für den Menschen</li> <li>- Geländeklima als Standortfaktor für Vegetation und Tierwelt</li> <li>- Abhängigkeit von Relief und Vegetation/Nutzung</li> <li>- Lufthygienische Situation für den Menschen</li> <li>- Bedeutung von Vegetationsflächen für die lufthygienische Ausgleichsfunktion</li> <li>- Luft als Transportmedium im Hinblick auf Wirkgefüge Luft-Pflanze, Luft-Mensch</li> </ul>
<b>Landschaft</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Landschaftsgestalt</li> <li>- Landschaftsbild</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abhängigkeit der Landschaftsgestalt und des Landschaftsbildes von Landschaftsfaktoren wie Relief, Vegetation, Gewässer, Leit- und Orientierungsfunktion für Tiere</li> </ul>
<b>Kultur- und sonstige Sachgüter</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kulturelemente</li> <li>- Kulturlandschaften</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Historischer Zeugniswert als wertgebender Faktor der Landschaftsgestalt und des Landschaftsbildes</li> </ul>

Die Ertaufstellung des Bebauungsplanes Nr. II/J39 „Wohnen nördlich der Straße Böckmannsfeld, westlich der Straße Düsterfeld“ wird primär zu Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Pflanzen und Tiere führen. Weiterhin wird es zu geringen Auswirkungen auf das Landschaftsbild kommen. Die Versiegelung von unbebauten Flächen führt zu geringen Veränderungen der mikroklimatischen Bedingungen.

Auf Grund der geplanten naturnahen Entwicklung des ausgebauten Fließgewässers im Plangebiet erfolgt eine ökologische Aufwertung, weshalb die Ertaufstellung des Bebauungsplanes Nr. II/J39 „Wohnen nördlich der Straße Böckmannsfeld, westlich der Straße Düsterfeld“ positive Auswirkungen auf das Teilschutzgut Oberflächengewässer nach sich ziehen wird. Innerhalb der naturnahen Grünfläche ist zudem die Entwicklung von Extensivgrünland mit einzelnen Gehölzen vorgesehen, was positive Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere zur Folge hat.

### **3.13 Art und Menge der erzeugten Abfälle**

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

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

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

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

## **4.0 Maßnahmen zur Vermeidung und Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen**

### **4.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen**

#### **4.1.1 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt**

##### **4.1.1.1 Immissionen**

Innerhalb des Plangebietes des Bebauungsplans Nr. II/J39 „Wohnen nördlich der Straße Böckmannsfeld, westlich der Straße Düsterfeld“ sind auf Grund der geplanten Reinen Wohngebiete keine Immissionskonflikte zu erwarten.

Bei den Festsetzungen bezüglich Art und Maß der baulichen Nutzung ist mit keinen negativen Licht-, Luftschadstoff- und Lärmauswirkungen auf an das Plangebiet angrenzende Nutzungen zu rechnen.

Ein Bedarf an Maßnahmen ergibt sich somit nicht.

##### **4.1.1.2 Erholung**

Durch das Vorhaben sind keine relevanten Beeinträchtigungen des Teilschutzgutes Erholung zu erwarten. Ein Bedarf an Maßnahmen ergibt sich nicht.

#### **4.1.2 Schutzgut Tiere**

Hinweise zu Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen zum Schutzgut Tiere gibt der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag.

##### Vermeidungsmaßnahmen Vögel

- Zur Vermeidung der Verbotstatbestände ist eine Begrenzung der Inanspruchnahme von Vegetationsbeständen auf Zeiten außerhalb der Brutzeit (1. März bis 30. September) sinnvoll. Rodungs- und Räumungsmaßnahmen von Vegetationsflächen sind dementsprechend nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28./29. Februar durchzuführen. Abweichungen bedürfen der Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde.
- Die Aktivitäten der Baumaßnahmen (Baustelleneinrichtung, Erdarbeiten, Materiallagerung etc.) sollen auf die vorhandenen befestigten Flächen oder zukünftig überbauten Bereiche beschränkt werden. Damit kann sichergestellt werden, dass zu erhaltende Gehölzbestände und Vegetationsbestände der näheren Umgebung vor Beeinträchtigung geschützt sind und auch weiterhin eine Funktion als Lebensraum übernehmen können.

Das Vorhaben entspricht dem Regelfall, so dass von einer vertiefenden Betrachtung der häufigen und verbreiteten Vogelarten im Rahmen der Konfliktanalyse abgesehen werden kann.

## Maßnahmen zur Vermeidung und Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

---

### Vermeidungsmaßnahmen Fledermäuse

Um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG auszuschließen, sollten die Bäume mit Quartiereignung für Fledermäuse außerhalb der Fortpflanzungs- und Überwinterungszeit im Zeitraum September bis Oktober gefällt werden. Zudem müssen die Höhlen vor der Inanspruchnahme der Höhlenbäume durch einen Fachgutachter auf Besatz durch Fledermäuse kontrolliert werden.

### Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) Fledermäuse

Um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG auszuschließen, sollten 15 Ersatzquartiere (in Gruppen von bis zu 10 Fledermauskästen), vorzugsweise außerhalb des Plangebietes in ungestörter Lage, montiert werden. Geeignet wären beispielsweise die nördlich des Plangebietes gelegenen Gehölzbestände im Umfeld des Hemigholder Bachs oder die Gehölzbestände nordwestlich des Plangebietes. Als Ersatzquartiere sollten 13 Fledermausflachkästen (z. B. Fledermausflachkasten 1 FF der Firma Schwegler, Fledermaus-Flachkasten mit seitlicher Kontrollluke der Firma Strobel, Fledermaus Spaltenkasten nach Dr. Nagel der Firma Hasselfeldt) sowie 2 Fledermausganzzjahresquartiere (z. B. Fledermaus-Großraum- und Überwinterungshöhle 1 FW der Firma Schwegler, Fledermaus-Winterschlafkasten der Firma Strobel, Fledermausganzzjahresquartier für Abendsegler der Firma Hasselfeldt) angebracht werden.

Werden bei der Kontrolle der Höhlenbäume (Ausflugkontrolle, Sichtkontrolle mittels Endoskop), vorzugsweise während der Wochenstubenzeit (Mai bis Juli), keine Fledermäuse oder deren Spuren nachgewiesen, kann der Bedarf an Ersatzquartieren reduziert werden. Die Ersatzquartiere sind dauerhaft zu erhalten. Hierzu gehören die Reinigung von nicht selbstreinigenden Fledermauskästen (z. B. Fledermaus-Großraum und Überwinterungshöhlen) sowie die Reparatur oder der Austausch von defekten Fledermauskästen. Die Wartung der Ersatzquartiere sollte jährlich außerhalb der Fortpflanzungs- und Überwinterungszeit im Zeitraum September/Okttober erfolgen.

### Hinweis:

Die Prüfung durch das Umweltamt hat ergeben, dass eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG für den Bluthänfling nicht ausgeschlossen werden kann. Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme) kann die Heckenpflanzung im Bereich der Ausgleichsfläche im Nordosten des Plangebietes dienen (vgl. Kapitel 4.3.3). Ein mindestens 25 m langer Abschnitt der Hecke am nordöstlichen Rand muss drei reihig sein und eine Breite von 8 m aufweisen. Der Pflanzabstand muss einen Meter betragen und es sind drei Mal verpflanzte Sträucher mit Ballen und mindestens 60 cm -100 cm Höhe zu verwenden, sodass die Maßnahme sofort wirksam ist.

### **4.1.3 Schutzgut Pflanzen**

Die Aktivitäten der Baumaßnahmen (Baustelleneinrichtung, Erdarbeiten, Materiallagerung) sollten auf das Plangebiet und die zukünftig befestigten oder überbauten Flächen beschränkt bleiben. Die zu erhaltenden Gehölzbestände sowie an das Plangebiet angrenzenden Gehölze sind während der Baumaßnahmen zu schützen. Weiterhin ist die DIN 18920 Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzenbe-

#### **Maßnahmen zur Vermeidung und Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen**

---

ständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen – zu beachten. Im Besonderen ist dafür Sorge zu tragen, dass im Bereich von Kronentraufen zzgl. 1,50 m

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

#### **4.1.4 Schutzgut Fläche**

Für die durch das Vorhaben beanspruchte Fläche kann im Zusammenhang mit der geplanten Aufstellung des Bebauungsplans Nr. II/J39 „Wohnen nördlich der Straße Böckmannsfeld, westlich der Straße Düsterfeld“ keine Verminderungs- oder Vermeidungsmaßnahme formuliert werden. Hinsichtlich der gebotenen Eingriffskompensation wird auf die Ausführungen im Kap. 4.3 verwiesen.

#### **4.1.5 Schutzgut Boden**

Für die im Plangebiet anstehenden Böden kann im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben keine Verminderungs- oder Vermeidungsmaßnahme formuliert werden. Bei Realisierung des Vorhabens ist ein Verlust bzw. eine nachhaltige Veränderung der anstehenden Bodentypen nicht zu vermeiden. Hinsichtlich der gebotenen Eingriffskompensation wird auf die Ausführungen im Kap. 4.3 verwiesen.

Eine Beeinträchtigung nicht direkt überbauter Böden (natürlicher oder auch anthropogen geprägter Böden) in den Randbereichen wird zuverlässig verhindert, indem im Rahmen der Bautätigkeit die begleitenden Maßnahmen im Umfeld (z. B. Baustelleneinrichtung, Materiallagerung, Materialtransport) auf die Vorhabensfläche und die zukünftig befestigten oder überbauten Flächen beschränkt werden. Es gelten die DIN 18300 (Erdarbeiten) sowie die DIN 18915 (Bodenarbeiten).

#### **4.1.6 Schutzgut Wasser**

Durch das Vorhaben wird nicht dauerhaft in das Grundwasser eingegriffen. Oberflächengewässer werden durch die Planung nur geringfügig tangiert. Die folgenden Maßnahmen sind jedoch bei der Durchführung der Bauarbeiten zu beachten:

- Vermeidung der Lagerung wassergefährdender Stoffe (Schmier-, Treibstoffe, Reinigungsmittel, Farben, Lösungsmittel, Dichtungsmaterialien etc.) außerhalb versiegelter Flächen
- Gewährleistung der Dichtheit aller Behälter und Leitungen mit wassergefährdenden Flüssigkeiten bei Baumaschinen und -fahrzeugen
- Ggf. Versickerung von anfallendem Grundwasser aus Wasserhaltung

#### **4.1.7 Schutzgut Klima und Luft**

Mit dem geplanten Vorhaben sind keine signifikanten lokal- oder regionalklimatischen Veränderungen verbunden. Ein Bedarf an Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen ergibt sich nicht.

#### **4.1.8 Schutzgut Landschaft**

Mit dem geplanten Vorhaben sind keine maßgeblichen Veränderungen der Landschaftsgestalt und des Landschaftsbildes verbunden. Ein Bedarf an Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen ergibt sich nicht.

#### **4.1.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Kultur- und sonstige Sachgüter sind im Plangebiet nicht vorhanden. Ein Bedarf an Maßnahmen ergibt sich somit nicht.

#### **4.2 Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern**

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

#### **4.3 Kompensationsmaßnahmen**

##### **4.3.1 Analyse der Eingriffsrelevanz des Vorhabens**

Der Bestand im Plangebiet sowie die zu erwartenden Wirkungen des Vorhabens auf die Umweltschutzgüter wurden in den vorangegangenen Abschnitten detailliert beschrieben. Entsprechend der rechtlichen Vorgaben sind die nach Realisierung der ebenfalls beschriebenen Minderungsmaßnahmen verbleibenden Eingriffe in den Naturhaushalt oder das Landschaftsbild auszugleichen oder in sonstiger Weise zu kompensieren. „Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können“ (§ 14 Abs. 1 BNatSchG).

##### **4.3.2 Ermittlung des Kompensationsbedarfs**

###### **Methodik**

Die Eingriffsbilanzierung erfolgt nach dem „Modifiziertem Verfahren zur Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft sowie des Artenschutzes in der verbindlichen Bauleitplanung“ (STADT BIELEFELD 2015).

Das Bewertungsverfahren beruht auf einer Gegenüberstellung der Bestandssituation mit der Planungssituation. Grundlage für die Eingriffsbewertung ist dabei der Zustand von Natur und Landschaft zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme. Die Berechnung des erforderlichen Kompensationsflächenbedarfs basiert auf der folgenden Formel:

**Eingriffsfläche (EF) x ökolog. Verrechnungsmittelwert (ö. V.) = Kompensationsflächenbedarf (KFB)**

Im Einzelfall ist zu überprüfen, ob aufgrund bestimmter örtlicher Gegebenheiten der Kompensationsflächenbedarf (KFB) bis zu 20 % erhöht werden muss. Dies kann erfor-

### Maßnahmen zur Vermeidung und Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

derlich sein, wenn besonders gut ausgeprägte und ökologisch wertvolle Biotoptypen betroffen sind. Das Gleiche gilt, wenn ein Landschaftsraum betroffen ist, der eine hohe landschaftsästhetische Wertigkeit und eine besondere Eignung als Erholungsraum aufweist.

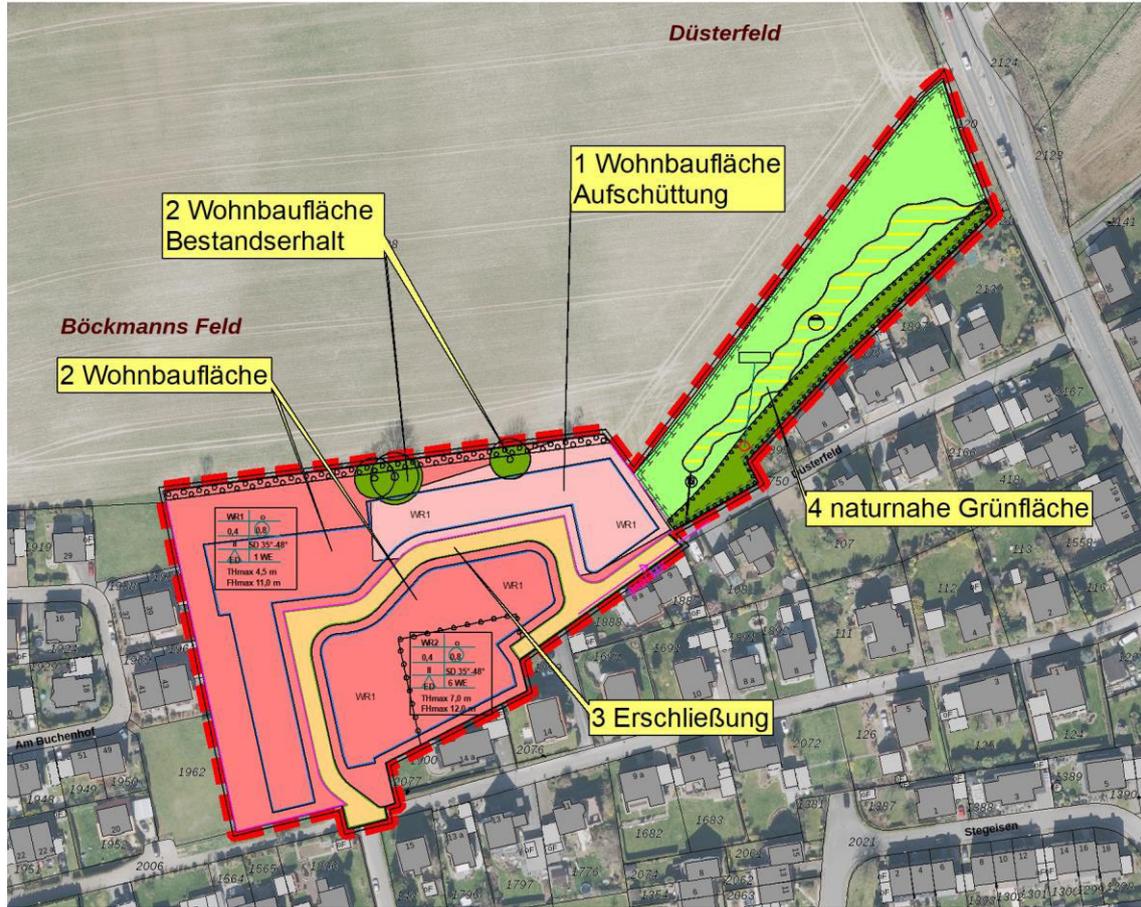
### Berechnung

In der folgenden Abbildung werden die vorhandenen Biotoptypen im Plangebiet gemäß des Bielefelder Modells (STADT BIELEFELD 2015) dargestellt.



Abb. 82 Darstellung des Bestandes im Plangebiet auf Grundlage des Luftbildes.

**Maßnahmen zur Vermeidung und Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen**



**Abb. 83** Darstellung der Planung des Bebauungsplanes auf Grundlage des Luftbildes.

Nachstehend erfolgt die Berechnung, separat für das Reine Wohngebiet, die Erschließung und die Naturnahe Grünfläche.

**Maßnahmen zur Vermeidung und Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen**

**Tab. 9 Berechnung des Kompensationsflächenbedarfs gemäß der Berechnungstabelle des „Modifizierten Verfahrens zur Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft sowie des Artenschutzes in der verbindlichen Bauleitplanung“ (STADT BIELEFELD 2015)**

Nr.	geplante Nutzung		vorhandene Nutzung/Biototyp				GRZ	Aufschlag gem. § 19 (4) BauNVO  in %	Berechnungsfläche  in m²	Kompensationsflächenbedarf (KFB)		
	Nutzungsart	Fläche in m²	Kenn- ziffer	Bestand	ökolog. Ver.- wert	Fläche in m²				KFB in m²	Zu-/Ab- schlag in %	erhöhter KFB in m²
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	WR	2.299,00	1	Acker	0,3	89,00	0,4	50%	53,40	16,02	15%	18,42
	Aufschüttung		9	Einzelgehölz	1,0	143,00	0,4	50%	143,00	143,00	15%	164,45
			16	Gras- + Hochstaudenflur	0,8	57,00	0,4	50%	57,00	45,60	15%	52,44
			18	Grünland, intensiv	0,5	1.817,00	0,4	50%	1.817,00	908,50	15%	1.044,78
			21	Hausgarten	0,3	2,00	0,4	50%	1,20	0,36	15%	0,41
			28	Kleingehölz	1,4	67,00	0,4	50%	67,00	93,80	15%	107,87
			31	naturferne Gewässer	1,0	7,00	0,4	50%	7,00	7,00	15%	8,05
			43	Ufergehölz	1,4	39,00	0,4	50%	39,00	54,60	15%	62,79
			44	Versiegelte Fläche	0,0	32,00	0,4	50%	32,00	0,00	15%	0,00
			46	Ziergarten	0,3	46,00	0,4	50%	27,60	8,28	15%	9,52
2	WR	9.179,00	1	Acker	0,3	33,00	0,4	50%	19,80	5,94		5,94
			6	Baumgruppe	1,4	166,00	0,4	50%	166,00	232,40		232,40
			9	Einzelgehölz	1,0	457,00	0,4	50%	457,00	457,00		457,00
	Bestandserhalt	383,00	9	Einzelgehölz	0,0	383,00	0,4	50%	383,00	0,00		0,00
			16	Gras- + Hochstaudenflur	0,8	32,00	0,4	50%	32,00	25,60		25,60
			18	Grünland, intensiv	0,5	1.280,00	0,4	50%	1.280,00	640,00		640,00
			21	Hausgarten	0,3	4.165,00	0,4	50%	2.499,00	749,70		749,70
			28	Kleingehölz	1,4	94,00	0,4	50%	94,00	131,60		131,60
			43	Ufergehölz	1,4	32,00	0,4	50%	32,00	44,80		44,80
			44	Versiegelte Fläche	0,0	1.878,00	0,4	50%	1.878,00	0,00		0,00
			46	Ziergarten	0,3	1.042,00	0,4	50%	625,20	187,56		187,56
		<b>11.861,00</b>				<b>11.861,00</b>			<b>9.710,20</b>		<b>Gesamt KFB</b>	<b>3.943,33</b>

**Maßnahmen zur Vermeidung und Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen**

Nr.	geplante Nutzung		vorhandene Nutzung/Biototyp				Berechnungsfläche in m²	Kompensationsflächenbedarf (KFB)		
	Nutzungsart	Fläche in m²	Kennziffer	Bestand	ökolog. Ver.-wert	Fläche in m²		KFB in m²	Zu-/Ab-schlag in %	erhöhter KFB in m²
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3	Erschließung	1.657,00	9	Einzelgehölz	1,0	70,00	70,00	70,00		70,00
			16	Gras- + Hochstaudenflur	0,8	89,00	89,00	71,20		71,20
			18	Grünland, intensiv	0,5	256,00	256,00	128,00		128,00
			21	Hausgarten	0,3	379,00	379,00	113,70		113,70
			31	naturferne Gewässer	1,0	32,00	32,00	32,00		32,00
			43	Ufergehölz	1,4	165,00	165,00	231,00		231,00
			44	Versiegelte Fläche	0,0	664,00	0,00	0,00		0,00
			46	Ziergarten	0,3	2,00	2,00	0,60		0,60
		<b>1.657,00</b>				<b>1.657,00</b>	<b>993,00</b>		<b>Gesamt KFB</b>	<b>646,50</b>

**Maßnahmen zur Vermeidung und Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen**

Nr.	geplante Nutzung		vorhandene Nutzung/Biototyp				Wald ja/nein	Berechnungsfläche in qm	Kompensationsflächenbedarf (KFB)		
	Nutzungsart	Fläche in qm	Kennziffer	Bestand	ökolog. Ver.-wert	Fläche in qm			KFB in qm	Zu-/Ab-schlag in %	erhöhter KFB in qm
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4	private Grünfläche	5.210,00	9	Einzelgehölz	1,0	40,00	nein	0,00	0,00		0,00
			16	Gras- + Hochstaudenflur	0,8	1.025,00	nein	0,00	0,00		0,00
			18	Grünland, intensiv	0,5	3.387,00	nein	0,00	0,00		0,00
			22	Hecke	1,4	66,00	nein	0,00	0,00		0,00
			31	naturferne Gewässer	1,0	142,00	nein	0,00	0,00		0,00
			43	Ufergehölz	1,4	547,00	nein	0,00	0,00		0,00
			46	Ziergarten	0,3	3,00	nein	0,00	0,00		0,00
		<b>5.210,00</b>				<b>5.210,00</b>		<b>0,00</b>		<b>Gesamt KFB</b>	<b>0,00</b>

**Maßnahmen zur Vermeidung und Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen**

**Tab. 10 Zusammenstellung des Gesamtkompensationsbedarfs.**

		Sammelzuordnungsfläche	A + E auf dem Eingriffsgrundstück	A + E bereits erfolgt
WR	3.943,33	0,00	0,00	0,00
<b>Gesamt KFB 1</b>	<b>3.943,33</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
geplante Nutzung	KFB	Kompensationsflächennachweis		
		Sammelzuordnungsfläche	A + E auf dem Eingriffsgrundstück	A + E bereits erfolgt
Erschließung	646,50	0,00	0,00	0,00
<b>Gesamt KFB 2</b>	<b>646,50</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
geplante Nutzung	KFB	Kompensationsflächennachweis		
		Sammelzuordnungsfläche	A + E auf dem Eingriffsgrundstück	A + E bereits erfolgt
Naturnahe Grünfläche	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Gesamt KFB 3</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
		Kompensationsflächennachweis		
		Sammelzuordnungsfläche	A + E auf dem Eingriffsgrundstück	A + E bereits erfolgt
<b>Gesamt KFB 1</b>	<b>3.943,33</b>	0,00	0,00	0,00
<b>Gesamt KFB 2</b>	<b>646,50</b>	0,00	0,00	0,00
<b>Gesamt KFB 3</b>	<b>0,00</b>	0,00	0,00	0,00
<b>Summe KFB</b>	<b>4.589,83</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

**4.3.3 Nachweis des Kompensationsbedarfs**

Ein Teil des erforderlichen Kompensationsbedarfs soll innerhalb der naturnahen Grünfläche im Nordosten des Plangebietes ausgeglichen werden. Für die Fläche ist folgendes Konzept vorgesehen:

Zur Kompensation der Eingriffe im Rahmen der Ertaufstellung des Bebauungsplans Nr. II/J39 „Wohnen nördlich der Straße Böckmannsfeld, westlich der Straße Düsterfeld“ soll eine Intensivgrünlandfläche im Nordosten des Plangebietes zu einer naturnahen Grünfläche entwickelt werden.

Hierzu ist vorgesehen, die Intensivgrünlandfläche in extensives Grünland zu entwickeln. Die Wiese sollte zwei Mal im Jahr (nach dem 1. Juli) gemäht werden. Hierbei

#### Maßnahmen zur Vermeidung und Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

---

muss das Mahdgut abgetragen werden, um eine Aushagerung zu erzielen. Auf das Verwenden von Dünge- und Spritzmitteln sollte verzichtet werden.

Ein begradigter Bach am östlichen Rand der Grünlandfläche soll zukünftig innerhalb der Grünlandfläche mäandrieren. Der Bach soll außerdem das Niederschlagswasser aus dem Plangebiet abführen. Im Bereich der Gleitufer sollen Flächen für die Wasserausbreitung entstehen.

Entlang des nordwestlichen Randes der Grünlandfläche sollen 9 halb- oder hochstämmige Obstbäume in einem Abstand von etwa 20 m gepflanzt werden. Die Obstbäume sollten ein bis zwei Mal im Jahr geschnitten werden. Zunächst erfolgt der Erziehungsschnitt, darauf folgen der Erhaltungsschnitt und der Verjüngungsschnitt.

Zwischen den Obstbäumen sollten Abschnittsweise standortgerechte, heimische Sträucher gepflanzt werden. Verwendet werden können beispielsweise Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*), Weißdorn (*Crataegus spec.*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Hasel (*Corylus avellana*) und Holunder (*Sambucus nigra*). Wenn sich die Gebüsche entwickelt haben, sollten sie alle zwei Jahre zurückgeschnitten werden. Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für den Bluthänfling muss ein mindestens 25 m langer Abschnitt der Hecke am nordöstlichen Rand der Ausgleichsfläche drei reihig sein und eine Breite von 8 m aufweisen. Der Pflanzabstand muss einen Meter betragen und es sind drei Mal verpflanzte Sträucher mit Ballen und mindestens 60 cm -100 cm Höhe zu verwenden, sodass die Maßnahme sofort wirksam ist.

Der begradigte Bachlauf am östlichen Rand der Grünlandfläche wird von Gehölzen wie Weide (*Salix spec.*), Brombeere (*Rubus spec.*), Holunder (*Sambucus nigra*) und Hasel (*Corylus avellana*) begleitet. Entlang dieses Gehölzstreifens sollten etwa 14 Kopfweiden gepflanzt werden. Die Kopfweiden sollten einmal im Winterhalbjahr geschnitten werden. Hat sich die Weide zu einer Kopfweide entwickelt, muss sie alle drei bis zehn Jahre geschnitten werden.

Im Bereich der Spenger Straße, nordöstlich angrenzend zur Kompensationsfläche, ist eine Zufahrt zur angrenzenden Ackerfläche vorhanden. Von hier aus kann die Wiese bzw. Kompensationsfläche befahren werden, um die Pflegemaßnahmen durchführen zu können. Der östlich des neuen Bachlaufes gelegene Teil der Grünlandfläche kann über eine Verrohrung am südwestlichen Rand der Grünlandfläche erreicht werden.

**Maßnahmen zur Vermeidung und Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen**



**Abb. 84** Darstellung des Ausgleichskonzeptes innerhalb der naturnahen Grünfläche.

**Tab. 11** Berechnung der Anrechenbarkeit der Ausgleichsfläche.

		Fläche in m <sup>2</sup>		
Ausgleichsfläche Bestand		5.210,00		
Bestandserhalt		1.138,00		
Grünland, intensiv		4.072,00		
		4.072,00		
B-Plan	Ausgleichsfläche Planung	4.072,00	Anrechenbarkeit in %	Ausgleich
KFB Wert	Kleingewässer	81,00	100%	81,00
	Extensivgrünland	3.593,00	50%	1.796,50
	Hecke	398,00	100%	398,00
	plus 23 Einzelbäume á 15 m <sup>2</sup>	345,00	100%	345,00
	<b>4.589,83</b>			<b>2.620,50</b>
		<b>Differenz</b>	<b>1.969,33</b>	

**Maßnahmen zur Vermeidung und Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen**

---

Innerhalb der naturnahen Grünfläche können 2.621 m<sup>2</sup> der erforderlichen 4.590 m<sup>2</sup> ausgeglichen werden. Die verbleibenden 1.969 m<sup>2</sup> werden auf einer externen Kompensationsfläche ausgeglichen.

Externe Kompensationsfläche

Die noch zu kompensierenden 1.969 m<sup>2</sup> können auf der Fläche 047/006 Gemarkung Bielefeld, Flur 5, Flurstück 148 aus dem städtischen Ersatzflächenpool (Ackerextensivierung) ausgeglichen werden.

## **5.0 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

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

„In der Stadt Bielefeld besteht seit geraumer Zeit eine erhebliche Nachfrage nach Wohnraum, die sich – vor dem Hintergrund, dass die Bevölkerungszahl in den kommenden Jahren voraussichtlich noch deutlich zunehmen wird – verstärken wird (Wohnungsmarktbarometer 2019 bis 2022 – Stadt Bielefeld). Um der Wohnungsnachfrage Rechnung zu tragen, besteht die planerische Absicht der Ertaufstellung des Bebauungsplanes Nr. II/J39 „Wohnen nördlich der Straße Böckmannsfeld, westlich der Straße Düsterfeld“, im Bereich des Hofes Stannull die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Neubau von Einfamilien- und Mehrfamilienhäusern sowie zur Abrundung des Siedlungsrandes des Stadtteils Jöllenbeck zu schaffen“ (HEMPEL & TACKE 2022A).

Vor dem Hintergrund der genannten Zielsetzung und unter Berücksichtigung der vorhandenen Strukturen im Plangebiet und der Umgebung wird ein Verzicht auf das Vorhaben (Null-Variante) der Zielsetzung des Vorhabensträgers nicht gerecht. Bei einem Vorhabensverzicht könnte die aktuelle Bestandssituation mittelfristig erhalten werden. Gleichwohl müsste entsprechend der vorhandenen Nachfrage nach Wohnbebauung diese an anderer Stelle geschaffen werden.

## **6.0 Weitere Auswirkungen des geplanten Vorhabens**

### **6.1 Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen**

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

#### **Brandfall**

Im Falle eines Brandes wird die örtliche Feuerwehr über die Erschließungswege innerhalb des Plangebiets alle Bereiche der geplanten Bauungen erreichen können.

#### **Störfallbetriebe**

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

### **6.2 Eingesetzte Techniken und Stoffe**

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

#### **Wassergefährdende Stoffe**

Durch die geplante Ausweisung eines Reinen Wohngebiets wird es zu keinem Umgang mit wassergefährdenden Stoffen kommen.

### **6.3 Kumulierung benachbarter Plangebiets**

In Bielefeld laufen derzeit weitere Bauleitplanverfahren. Die Abfrage des Onlinekartendienstes der Stadt Bielefeld ergab, dass sich in der Umgebung des Bebauungsplans Nr. II/J39 „Wohnen nördlich der Straße Böckmannsfeld, westlich der Straße Düsterfeld“ keine Bebauungspläne im Aufstellungsverfahren befinden. Von einer Kumulierung der Planung mit anderen Projekten ist daher derzeit nicht auszugehen.

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

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

- der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag zur Ertaufstellung des Bebauungsplanes Nr. II/J39 „Wohnen nördlich der Straße Böckmannsfeld, westlich der Straße Düsterfeld“ der Stadt Bielefeld (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2022),
- die Begründung zur Ertaufstellung des Bebauungsplanes Nr. II/J39 „Wohnen nördlich der Straße Böckmannsfeld, westlich der Straße Düsterfeld“ (HEMPEL & TACKE 2022A),
- der Nutzungsplan des Bebauungsplanes Nr. II/J39 „Wohnen nördlich der Straße Böckmannsfeld, westlich der Straße Düsterfeld“ (HEMPEL & TACKE 2022B),
- der Gestaltungsplan Bebauungsplanes Nr. II/J39 „Wohnen nördlich der Straße Böckmannsfeld, westlich der Straße Düsterfeld“ (HEMPEL & TACKE 2022C)

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

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

## **8.0 Geplante Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)**

In der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a Baugesetzbuch (BauGB) wird die Beschreibung geplanter Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Umsetzung des Bebauungsplans auf die Umwelt gefordert. Im vorliegenden Fall ist ein derartiges Monitoring nicht erforderlich, da erhebliche Auswirkungen auf ökologisch hochwertige Bereiche nicht zu erwarten sind. Weiterhin birgt das geplante Vorhaben kein Risiko unvorhersehbarer, nicht im Rahmen der Umweltprüfung betrachteter Auswirkungen.

## 9.0 Allgemein verständliche Zusammenfassung

### Einleitung

Die Stadt Bielefeld plant die Ertaufstellung des Bebauungsplans Nr. 2/J39 „Wohnen nördlich der Straße Böckmannsfeld, westlich der Straße Düsterfeld“ der Stadt Bielefeld.

„In der Stadt Bielefeld besteht seit geraumer Zeit eine erhebliche Nachfrage nach Wohnraum, die sich – vor dem Hintergrund, dass die Bevölkerungszahl in den kommenden Jahren voraussichtlich noch deutlich zunehmen wird – verstärken wird (Wohnungsmarktbarometer 2019 bis 2022 – Stadt Bielefeld<sup>2</sup>). Um der Wohnungsnachfrage Rechnung zu tragen, besteht die planerische Absicht der Ertaufstellung des Bebauungsplanes Nr. II/J39 „Wohnen nördlich der Straße Böckmannsfeld, westlich der Straße Düsterfeld“, im Bereich des Hofes Stannull die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Neubau von Einfamilien- und Mehrfamilienhäusern sowie zur Abrundung des Siedlungsrandes des Stadtteils Jöllenneck zu schaffen“ (HEMPEL & TACKE 2022A).

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

Die Ergebnisse der Umweltprüfung für die Ertaufstellung des Bebauungsplans werden in dem hiermit vorgelegten Umweltbericht beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht bildet dabei gemäß § 2a BauGB einen Teil der Planbegründung und ist bei der Abwägung dementsprechend zu berücksichtigen. Parallel wird ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2022) erstellt.

### Grundstruktur des Untersuchungsgebiets

„Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. II/J39 liegt im Stadtteil Jöllenneck des gleichnamigen Stadtbezirkes. Das Plangebiet wird im Norden durch die landwirtschaftlichen Flächen des Böckmanns Feldes und im Süden durch die Straße Böckmannsfeld begrenzt. Westlich begrenzt das Neubaugebiet am Buchenhof das Plangebiet und östlich die Straße Düsterfeld sowie die angrenzende Bebauung der Straße Böckmannsfeld. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst die Flurstücke 740, 741, tlw. 1750, 1913, tlw. 1962, tlw. 2006, tlw. 2077 und tlw. 2138 Flur 5 der Gemarkung Jöllenneck mit einer Fläche von ca. 1,87 ha. Innerhalb des Geltungsbereiches fällt das Gelände von Süden in Richtung Norden um ca. 3,0m und von Westen in Richtung Osten um ca. 5,0m“ (HEMPEL & TACKE 2022A).

### Allgemein verständliche Zusammenfassung

---

Der nördliche Randbereich sowie der nordöstliche Teil des Plangebietes liegen innerhalb des Landschaftsschutzgebietes LSG-3916-0001 „Ravensberger Hügelland“ (LANUV 2021).

Etwa 200 m nordwestlich des Plangebietes liegt das gesetzlich geschützte Biotop BT-3817-201-8 (LANUV 2021).

Etwa 180 m nordwestlich des Plangebietes befindet sich die Biotopkatasterfläche BK-3817-770 „Sussiek“. Ca. 250 m nordöstlich des Plangebietes befindet sich die Biotopkatasterfläche BK-3817-777 „Sumpfgelände am Oberlauf des Hemigholder Baches nördlich Jöllenbeck“ (LANUV 2021).

Etwa 170 m nördlich des Plangebietes befindet sich die Biotopverbundfläche VB-DT-BI-3916-004 „Sieks und Kulturlandschaft um das Johannisbach-Talsystem“ (LANUV 2021).

### Bestandsaufnahme und Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

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

- Menschen und menschliche Gesundheit
- Tiere
- Pflanzen
- Fläche
- Boden
- Wasser
- Klima und Luft
- Landschaft
- Kultur- und sonstige Sachgüter
- Biologische Vielfalt und Wechselwirkungen

Die Ertaufstellung des Bebauungsplanes Nr. II/J39 „Wohnen nördlich der Straße Böckmannsfeld, westlich der Straße Düsterfeld“ wird primär zu Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Pflanzen und Tiere führen. Weiterhin wird es zu geringen Auswirkungen auf das Landschaftsbild kommen. Die Versiegelung von unbebauten Flächen führt zu geringen Veränderungen der mikroklimatischen Bedingungen.

Auf Grund der geplanten naturnahen Entwicklung des ausgebauten Fließgewässers im Plangebiet erfolgt eine ökologische Aufwertung, weshalb die Ertaufstellung des Bebauungsplanes Nr. II/J39 „Wohnen nördlich der Straße Böckmannsfeld, westlich der Straße Düsterfeld“ positive Auswirkungen auf das Teilschutzgut Oberflächengewässer nach sich ziehen wird. Innerhalb der naturnahen Grünfläche ist zudem die Entwicklung von Extensivgrünland mit einzelnen Gehölzen vorgesehen, was positive Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere zur Folge hat.

## **Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen**

### Schutzgut Mensch

- Keine Maßnahmen erforderlich

### Schutzgut Tiere

- Zur Vermeidung der Verbotstatbestände sollte eine Begrenzung der Inanspruchnahme von Vegetationsbeständen auf Zeiten außerhalb der Brutzeit (1. März bis 30. September) erfolgen. Räumungsmaßnahmen sämtlicher Vegetationsflächen sollten dementsprechend nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28./29. Februar durchgeführt werden. Abweichungen bedürfen der Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde.
- Die Aktivitäten der Baumaßnahmen (Baustelleneinrichtung, Erdarbeiten, Materiallagerung etc.) sollen auf die vorhandenen befestigten Flächen oder zukünftig überbaute Bereiche beschränkt werden. Damit kann sichergestellt werden, dass zu erhaltende Gehölzbestände und Vegetationsbestände der näheren Umgebung vor Beeinträchtigung geschützt sind und auch weiterhin eine Funktion als Lebensraum übernehmen können.

### Planungsrelevante Arten

- Um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG auszuschließen, sollten die Bäume mit Quartiereignung für Fledermäuse außerhalb der Fortpflanzungs- und Überwinterungszeit im Zeitraum September bis Oktober gefällt werden. Zudem müssen die Höhlen vor der Inanspruchnahme der Höhlenbäume durch einen Fachgutachter auf Besatz durch Fledermäuse kontrolliert werden.
- Um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG auszuschließen, sollten 15 Ersatzquartiere (in Gruppen von bis zu 10 Fledermauskästen), vorzugsweise außerhalb des Plangebietes in ungestörter Lage, montiert werden. Geeignet wären beispielsweise die nördlich des Plangebietes gelegenen Gehölzbestände im Umfeld des Hemigholder Bachs oder die Gehölzbestände nordwestlich des Plangebietes. Als Ersatzquartiere sollten 13 Fledermausflachkästen (z. B. Fledermausflachkasten 1 FF der Firma Schwegler, Fledermausflachkasten mit seitlicher Kontrolllluke der Firma Strobel, Fledermaus Spaltenkasten nach Dr. Nagel der Firma Hasselfeldt) sowie 2 Fledermausganzzjahresquartiere (z. B. Fledermaus-Großraum- und Überwinterungshöhle 1 FW der Firma Schwegler, Fledermaus-Winterschlafkasten der Firma Strobel, Fledermausganzzjahresquartier für Abendsegler der Firma Hasselfeldt) angebracht werden.
- Werden bei der Kontrolle der Höhlenbäume (Ausflugkontrolle, Sichtkontrolle mittels Endoskop), vorzugsweise während der Wochenstubenzeit (Mai bis Juli), keine Fledermäuse oder deren Spuren nachgewiesen, kann der Bedarf an Er-

### Allgemein verständliche Zusammenfassung

---

satzquartieren reduziert werden. Die Ersatzquartiere sind dauerhaft zu erhalten. Hierzu gehören die Reinigung von nicht selbstreinigenden Fledermauskästen (z. B. Fledermaus-Großraum und Überwinterungshöhlen) sowie die Reparatur oder der Austausch von defekten Fledermauskästen. Die Wartung der Ersatzquartiere sollte jährlich außerhalb der Fortpflanzungs- und Überwinterungszeit im Zeitraum September/Oktober erfolgen.

#### Hinweis:

Die Prüfung durch das Umweltamt hat ergeben, dass eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG für den Bluthänfling nicht ausgeschlossen werden kann. Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme) kann die Heckenpflanzung im Bereich der Ausgleichsfläche im Nordosten des Plangebietes dienen (vgl. Kapitel 4.3.3). Ein mindestens 25 m langer Abschnitt der Hecke am nordöstlichen Rand muss drei reihig sein und eine Breite von 8 m aufweisen. Der Pflanzabstand muss einen Meter betragen und es sind drei Mal verpflanzte Sträucher mit Ballen und mindestens 60 cm -100 cm Höhe zu verwenden, sodass die Maßnahme sofort wirksam ist.

#### Schutzgut Pflanzen

Die Aktivitäten der Baumaßnahmen (Baustelleneinrichtung, Erdarbeiten, Materiallagerung) sollten auf das Plangebiet und die zukünftig befestigten oder überbauten Flächen beschränkt bleiben. Die zu erhaltenden Gehölzbestände sowie an das Plangebiet angrenzenden Gehölze sind während der Baumaßnahmen zu schützen. Weiterhin ist die DIN 18920 Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen – zu beachten. Im Besonderen ist dafür Sorge zu tragen, dass im Bereich von Kronentraufen zzgl. 1,50 m

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

#### Schutzgut Boden

Eine Beeinträchtigung nicht direkt überbauter Böden (natürlicher oder auch anthropogen geprägter Böden) in den Randbereichen wird zuverlässig verhindert, indem im Rahmen der Bautätigkeit die begleitenden Maßnahmen im Umfeld (z. B. Baustelleneinrichtung, Materiallagerung, Materialtransport) auf die Vorhabensfläche und die zukünftig befestigten oder überbauten Flächen beschränkt werden. Es gelten die DIN 18300 (Erdarbeiten) sowie die DIN 18915 (Bodenarbeiten).

#### Schutzgut Wasser

Die folgenden Maßnahmen sind der Durchführung der Bauarbeiten zu beachten:

- Vermeidung der Lagerung wassergefährdender Stoffe (Schmier-, Treibstoffe, Reinigungsmittel, Farben, Lösungsmittel, Dichtungsmaterialien etc.) außerhalb versiegelter Flächen

#### Allgemein verständliche Zusammenfassung

---

- Gewährleistung der Dichtheit aller Behälter und Leitungen mit wassergefährdenden Flüssigkeiten bei Baumaschinen und -fahrzeugen
- Ggf. Versickerung von anfallendem Grundwasser aus Wasserhaltung

#### Kompensationsmaßnahmen

Ein Teil des erforderlichen Kompensationsbedarfs soll innerhalb der naturnahen Grünfläche im Nordosten des Plangebietes ausgeglichen werden. Für die Fläche ist folgendes Konzept vorgesehen:

Zur Kompensation der Eingriffe im Rahmen der Ertaufstellung des Bebauungsplans Nr. II/J39 „Wohnen nördlich der Straße Böckmannsfeld, westlich der Straße Düsterfeld“ soll eine Intensivgrünlandfläche im Nordosten des Plangebietes zu einer naturnahen Grünfläche entwickelt werden.

Hierzu ist vorgesehen die Intensivgrünlandfläche in extensives Grünland zu entwickeln. Die Wiese sollte zwei Mal im Jahr (nach dem 1. Juli) gemäht werden. Hierbei muss das Mahdgut abgetragen werden, um eine Aushagerung zu erzielen. Auf das Verwenden von Dünge- und Spritzmitteln sollte verzichtet werden.

Ein begradigter Bach am östlichen Rand der Grünlandfläche soll zukünftig innerhalb der Grünlandfläche mäandrieren. Der Bach soll außerdem das Niederschlagswasser aus dem Plangebiet abführen. Im Bereich der Gleitufer sollen Flächen für die Wasserausbreitung entstehen.

Entlang des nordwestlichen Randes der Grünlandfläche sollen 9 halb- oder hochstämmige Obstbäume in einem Abstand von etwa 20 m gepflanzt werden. Die Obstbäume sollten ein bis zwei Mal im Jahr geschnitten werden. Zunächst erfolgt der Erziehungsschnitt, darauf folgen der Erhaltungsschnitt und der Verjüngungsschnitt.

Zwischen den Obstbäumen sollten Abschnittsweise standortgerechte, heimische Sträucher gepflanzt werden. Verwendet werden können beispielsweise Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*), Weißdorn (*Crataegus spec.*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Hasel (*Corylus avellana*) und Holunder (*Sambucus nigra*). Wenn sich die Gebüsche entwickelt haben, sollten sie alle zwei Jahre zurückgeschnitten werden. Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für den Bluthänfling muss ein mindestens 25 m langer Abschnitt der Hecke am nordöstlichen Rand der Ausgleichsfläche drei reihig sein und eine Breite von 8 m aufweisen. Der Pflanzabstand muss einen Meter betragen und es sind drei Mal verpflanzte Sträucher mit Ballen und mindestens 60 cm -100 cm Höhe zu verwenden, sodass die Maßnahme sofort wirksam ist.

Der begradigte Bachlauf am östlichen Rand der Grünlandfläche wird von Gehölzen wie Weide (*Salix spec.*), Brombeere (*Rubus spec.*), Holunder (*Sambucus nigra*) und Hasel (*Corylus avellana*) begleitet. Entlang dieses Gehölzstreifens sollten etwa 14 Kopfweiden gepflanzt werden. Die Kopfweiden sollten einmal im Winterhalbjahr geschnitten werden. Hat sich die Weide zu einer Kopfweide entwickelt, muss sie alle drei bis zehn Jahre geschnitten werden.

### Allgemein verständliche Zusammenfassung

---

Im Bereich der Spenger Straße, nordöstlich angrenzend zur Kompensationsfläche, ist eine Zufahrt zur angrenzenden Ackerfläche vorhanden. Von hier aus kann die Wiese bzw. Kompensationsfläche befahren werden, um die Pflegemaßnahmen durchführen zu können. Der östlich des neuen Bachlaufes gelegene Teil der Grünlandfläche kann über eine Verrohrung am südwestlichen Rand der Grünlandfläche erreicht werden.

Innerhalb der naturnahen Grünfläche können 2.621 m<sup>2</sup> der erforderlichen 4.590 m<sup>2</sup> ausgeglichen werden. Die verbleibenden 1.969 m<sup>2</sup> werden auf einer externen Kompensationsfläche ausgeglichen.

Die noch zu kompensierenden 1.969 m<sup>2</sup> können auf der Fläche 047/006 Gemarkung Bielefeld, Flur 5, Flurstück 148 aus dem städtischen Ersatzflächenpool (Ackerextensivierung) ausgeglichen werden.

### Anderweitige Planungsmöglichkeiten

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

„In der Stadt Bielefeld besteht seit geraumer Zeit eine erhebliche Nachfrage nach Wohnraum, die sich – vor dem Hintergrund, dass die Bevölkerungszahl in den kommenden Jahren voraussichtlich noch deutlich zunehmen wird – verstärken wird (Wohnungsmarktbarometer 2019 bis 2022 – Stadt Bielefeld). Um der Wohnungsnachfrage Rechnung zu tragen, besteht die planerische Absicht der Ertaufstellung des Bebauungsplanes Nr. II/J39 „Wohnen nördlich der Straße Böckmannsfeld, westlich der Straße Düsterfeld“, im Bereich des Hofes Stannull die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Neubau von Einfamilien- und Mehrfamilienhäusern sowie zur Abrundung des Siedlungsrandes des Stadtteils Jöllenneck zu schaffen“ (HEMPEL & TACKE 2022A).

Vor dem Hintergrund der genannten Zielsetzung und unter Berücksichtigung der vorhandenen Strukturen im Plangebiet und der Umgebung wird ein Verzicht auf das Vorhaben (Null-Variante) der Zielsetzung des Vorhabensträgers nicht gerecht. Bei einem Vorhabensverzicht könnte die aktuelle Bestandssituation mittelfristig erhalten werden. Gleichwohl müsste entsprechend der vorhandenen Nachfrage nach Wohnbebauung diese an anderer Stelle geschaffen werden.

### Weitere Auswirkungen des geplanten Vorhabens

Eine Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen ist derzeit nicht abzusehen.

Kumulierungen weiterer Bauleitplanverfahren mit der geplanten Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. II/J39 „Wohnen nördlich der Straße Böckmannsfeld, westlich der Straße Düsterfeld“ der Stadt Bielefeld werden nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erwartet.

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

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

### **Geplante Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)**

Die Stadt Bielefeld wird gem. § 4c BauGB Maßnahmen zur Überprüfung von Umweltauswirkungen vorsehen. Sollten sich Entscheidungen und Festsetzungen auf Prognosen stützen, werden entsprechende Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen dieser Planentscheidungen vorgesehen.

Warstein-Hirschberg, September 2022



Bertram Mestermann

Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt

## Quellenverzeichnis

- BZR DETMOLD (2022): Bezirksregierung Detmold, Regionalplan Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld. (WWW-Seite) <https://www.bezreg-detmold.nrw.de/teilabschnitt-oberbereich-bielefeld>  
Zugriff: 10.01.2022, 15:00 MEZ.
- GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN (1980): Karte der Grundwasserlandschaften in Nordrhein-Westfalen. Krefeld.
- HEMPEL & TACKE (2022A): Ertaufstellung des Bebauungsplans Nr. 2/J39 „Wohnen nördlich der Straße Böckmannsfeld, westlich der Straße Düsterfeld“ der Stadt Bielefeld. Begründung- Entwurf. Hempel + Tacke GmbH. Bielefeld.
- HEMPEL & TACKE (2022B): Ertaufstellung des Bebauungsplans Nr. 2/J39 „Wohnen nördlich der Straße Böckmannsfeld, westlich der Straße Düsterfeld“ der Stadt Bielefeld. Nutzungs- und Gestaltungsplan - Entwurf. Hempel + Tacke GmbH. Bielefeld.
- LANUV (2021): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen. @LINFOS – Landschaftsinformationssammlung, Düsseldorf. (WWW-Seite) <https://www.naturschutzinformationen.nrw.de/coyo/page/1132/844/linfos/linfos>.  
Zugriff: 11.02.2021, 09:00 MEZ.
- MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG (2022): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Ertaufstellung des Bebauungsplans Nr. II/J39 „Wohnen nördlich der Straße Böckmannsfeld, westlich der Straße Düsterfeld“. Bertram Mestermann – Büro für Landschaftsplanung. Warstein-Hirschberg.
- MULNV (2021): Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen; ELWAS-WEB; Elektronisches wasserwirtschaftliches Verbundsystem für die Wasserwirtschaftsverwaltung in NRW (WWW-Seite) <http://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.jsf#>  
Zugriff: 11.02.2021. 14:00 MEZ.
- STADT BIELEFELD (2015): Modifiziertes Verfahren zur Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft sowie des Artenschutzes in der verbindlichen Bauleitplanung (Bielefelder Modell Bauleitplanung). Bielefeld.
- STADT BIELEFELD (2020): Ertaufstellung des Bebauungsplans Nr. 2/J39 „Wohnen nördlich der Straße Böckmannsfeld, westlich der Straße Düsterfeld“. Stellungnahme des Umweltamtes. Bielefeld.
- SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (HRSG., 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- WMS-FEATURE (2021A) bereitgestellt durch: IT.NRW  
Bodenkarte für den geologischen Dienst <http://www.wms.nrw.de/gd/bk050?>

**Quellenverzeichnis**

---

Zugriff: 11.02.2021, 11:30 MEZ.

WMS FEATURE (2021B): Wasserschutzgebiete NRW. (WWW-Seite):

<http://www.wms.nrw.de/umwelt/wasser/wsg?>

Zugriff: 11.02.2021, 14:30 MEZ.

WMS FEATURE (2021C): Überschwemmungsgebiete NRW. (WWW-Seite):

<http://www.wms.nrw.de/umwelt/wasser/uesg?>

Zugriff: 11.02.2021, 10:30 MEZ

## **Anhang 1**

### **Relevante Ziele des Umweltschutzes in den Fachgesetzen und ihre Berücksichtigung**

Anhang

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

Anhang

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

Anhang

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

Anhang

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Luft	BlmSchG § 1 Abs. 1 und 2	Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.
	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, um ein hohes Schutzniveau für die gesamte Umwelt insgesamt zu erreichen.
	GIRL (Geruchsimmissionsrichtlinie)	In der TA Luft wird die Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Gerüche geregelt, sie enthält keine Vorschriften zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geruchsimmissionen. Daher sind bis zum Erlass entsprechender bundeseinheitlicher Verwaltungsvorschriften die in dieser Richtlinie beschriebenen Regelungen zu beachten, um sicherzustellen, dass bei der Beurteilung von Geruchsimmissionen und bei den daraus ggf. folgenden Anforderungen an Anlagen mit Geruchsemissionen im Interesse der Gleichbehandlung einheitliche Maßstäbe und Beurteilungsverfahren angewandt werden.
	22. und 23. BImSchV	siehe BImSchG.
	BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7a, auch Nr. 7h siehe Klima	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Luft zu berücksichtigen.
Klima	BauGB § 1 Abs. 5	Die Bauleitpläne sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern.
	BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7h	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen: die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden.
	BauGB § 1a Abs. 5	Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Der Grundsatz nach Satz 1 ist in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen.

Anhang

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Landschaft	BNatSchG § 1	<p>Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen ... zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln und ggf. wieder herzustellen, zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.</p> <p>Die charakteristischen Strukturen und Elemente einer Landschaft sind zu erhalten oder zu entwickeln.</p> <p>Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes als Lebensgrundlage des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft.</p>
Biologische Vielfalt	Übereinkommen über die biologische Vielfalt (Convention on Biological Diversity, CBD)	<p>Die Erhaltung der biologischen Vielfalt, die nachhaltige Nutzung ihrer Bestandteile, der gerechte Vorteilsausgleich aus der Nutzung der genetischen Ressourcen (Englisch: Access and Benefit Sharing, ABS).</p> <p>Mit diesen Zielen wird versucht, ökologische, ökonomische und soziale Aspekte beim Umgang mit biologischer Vielfalt in Einklang zu bringen.</p>
	BImSchG § 1 Abs. 1	<p>Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.</p>
	BWaldG § 1 Abs. 1	siehe oben
	Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt	<p>Die biologische Vielfalt beinhaltet auch die innerartliche genetische Vielfalt sowie die Lebensräume der Organismen und die Ökosysteme.</p> <p>„Erhaltung der biologischen Vielfalt“ umfasst den „Schutz“ und die „nachhaltige Nutzung“.</p> <p>Basis des Übereinkommens über die biologische Vielfalt, und damit auch der vorliegenden nationalen Strategie, ist es, Schutz und Nutzung der Biodiversität stets aus ökologischer, ökonomischer und sozialer Sicht zu betrachten.</p>
	BNatSchG § 1	siehe oben
	Gesetz über die Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (Umweltschadengesetz - USchadG)	<p>Dieses Gesetz dient der Umsetzung der Richtlinie 2004/35/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. April 2004 über Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (ABl. EU Nr. L 143 S. 56).</p> <p>Im Sinne dieses Gesetzes sind 1. Umweltschäden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen nach Maßgabe des § 19 des Bundesnaturschutzgesetzes,</li> <li>b) eine Schädigung der Gewässer nach Maßgabe des § 90 des Wasserhaushaltsgesetzes,</li> <li>c) eine Schädigung des Bodens durch eine Beeinträchtigung der Bodenfunktionen im Sinn des § 2 Abs. 2 des Bundesbodenschutzgesetzes, die durch eine direkte oder indirekte Einbringung von Stoffen, Zubereitungen, Organismen oder Mikroorganismen auf, in oder unter den Boden hervorgerufen würde und Gefahren für die menschliche Gesundheit verursacht.</li> </ul>

Anhang

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Biologische Vielfalt	BNatSchG § 19	<p>[1] Eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des Umweltschadensgesetzes ist jeder Schaden, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustands dieser Lebensräume oder Arten hat.</p> <p>[2] Arten im Sinne des Absatzes 1 sind die Arten, die in</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG oder</li> <li>2. den Anhängen II und IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind.</li> </ol> <p>[3] Natürliche Lebensräume im Sinne des Absatzes 1 sind die</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lebensräume der Arten, die in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG oder in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind,</li> <li>2. natürliche Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse sowie</li> <li>3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten.</li> </ol> <p>[4] Hat eine verantwortliche Person nach dem Umweltschadensgesetz eine Schädigung geschützter Arten oder natürlicher Lebensräume verursacht, so trifft sie die erforderlichen Sanierungsmaßnahmen gemäß Anhang II Nummer 1 der Richtlinie 2004/35/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. April 2004 über Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (ABl. L 143 vom 30.04.2004, S. 56), die durch die Richtlinie 2006/21/EG (ABl. L 102 vom 11.04.2006, S. 15) geändert worden ist.</p>
	BNatSchG § 44	siehe oben
	BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen: Die Auswirkungen auf die biologische Vielfalt.
Natura 2000 Gebiete	BauGB	siehe Tiere, Pflanzen
	BNatSchG	siehe Tiere, Pflanzen
	Richtlinie 92/43EWG des Rates vom 21.Mai 1992 (FFH-Richtlinie - FFH-RL)	Ziel ist es, zur Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten, für das der Vertrag Geltung hat, beizutragen.
	Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2.April 1979 (Vogelschutzrichtlinie - VSchRL)	Die Vogelschutzrichtlinie untersagt das absichtliche Töten und Fangen der Vögel, das absichtliche Zerstören bzw. Beschädigen von Nestern und Eiern sowie die Entfernung von Nestern, das Sammeln und den Besitz von Eiern sowie absichtliche gravierende Störungen, vor allem zur Brutzeit.

Anhang

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

**Anhang**

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