



Stadt Rahden

KREIS MINDEN-LÜBBECKE

**Bebauungsplan Nr. 108
„Pr. Ströhen - Vor dem Speukebusch“**

UMWELTBERICHT gem. § 2a BauGB
(Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan)

inkl. Artenschutzprüfung Stufe I

Projektnummer: 223317
Datum: 07.04.2025

IPW
INGENIEURPLANUNG
Wallenhorst

INHALTSVERZEICHNIS

1	BESCHREIBUNG DES PLANVORHABENS	5
1.1	Anlass und Angaben zum Standort.....	5
1.2	Aufgabenstellung und Scoping	5
1.3	Art und Umfang des Vorhabens, Angaben zum Bedarf an Grund und Boden sowie Festsetzungen des Bebauungsplanes	6
2	UNTERSUCHUNGSMETHODIK UND FACHZIELE DES UMWELTSCHUTZES	7
2.1	Untersuchungsmethodik	7
2.2	Fachziele des Umweltschutzes.....	8
3	BESTANDSAUFNAHME UND -BEWERTUNG.....	9
3.1	Menschen, menschliche Gesundheit, Emissionen (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB)	9
3.2	Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten sowie Schutzgebiete und -objekte (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)	9
3.3	Fläche, Boden, Wasser, Klima und Luft (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)	12
3.4	Landschaft (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)	13
3.5	Kultur- und sonstige Sachgüter (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB).....	14
3.6	Europäisches Netz – Natura 2000 (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB)	14
3.7	Wechselwirkungen (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB).....	14
3.8	Anfälligkeit für schwere Unfälle / Katastrophen (gem. § 1 Abs.6 Nr.7j BauGB)	15
4	WIRKUNGSPROGNOSE	15
4.1	Beschreibung und Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen des Vorhabens.....	15
4.1.1	Methodische Vorgehensweise	15
4.2	Beschreibung der Umweltauswirkungen	17
4.2.1	Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit	17
4.2.2	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	19
4.2.3	Fläche.....	20
4.2.4	Boden	20
4.2.5	Wasser	21
4.2.6	Klima und Luft	22
4.2.7	Landschaft.....	23
4.2.8	Kultur- und sonstige Sachgüter	24
4.2.9	Europäisches Netz – Natura 2000	24
4.3	Abschließende Bewertung der festgestellten Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter	24
4.4	Wechselwirkungen.....	27
4.5	Weitere Umweltauswirkungen	27
5	UMWELTRELEVANTE MAßNAHMEN	29
6	MONITORING	32
7	STATUS-QUO-PROGNOSE (NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG)	33
8	DARSTELLUNG DER WICHTIGSTEN GEPRÜFTEN ALTERNATIVEN AUS UMWELTSICHT	33
9	DARSTELLUNG DER SCHWIERIGKEITEN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER ANGABEN	33
10	ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG.....	33

11 ANHANG.....	35
11.1 Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf die Umweltgüter	35
11.2 Literatur- und Quellenverzeichnis	36
11.2.1 Gesetze	36
11.2.2 Verordnungen, Richtlinien, Merkblätter usw.	36
11.2.3 Sonstige Quellen	37
11.3 Eingriffs- und Kompensationsermittlung.....	38
11.3.1 Eingriffsflächenwert	38
11.3.2 Geplanter Flächenwert.....	39
11.3.3 Ermittlung des Kompensationsdefizits	39
11.4 Artenschutzprüfung Stufe I	40
11.4.1 Rechtliche Grundlagen.....	40
11.4.2 ASP I.1 Vorprüfung des Artenspektrums	43
11.4.3 ASP I.2: Vorprüfung der Wirkfaktoren.....	49
11.4.4 Zusammenfassung und Fazit.....	50
11.5 Bestandsplan.....	52

Tabellenverzeichnis:

Tabelle 1: Zu erwartende relevante Projektwirkungen	15
Tabelle 2: Rahmenskala für die Bewertung der Umweltauswirkungen (KAISER 2013, aktualisiert nach KAISER 2004)	17
Tabelle 3: Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Umweltschutzgüter	24
Tabelle 4: Liste der planungsrelevanten Arten im Messtischblatt 3517, Quadrant 2 in den Lebensraumtypen im Bereich des geplanten Wohngebietes und daran angrenzender Flächen lt. FIS.....	45

Abbildungsverzeichnis:

Abbildung 1: Übersichtskarte zur Verortung des Plangebietes (unmaßstäblich).	5
Abbildung 2: Blick von der angrenzenden „Preußisch-Ströher-Allee“ in Richtung Süden (16.08.2023).....	43

Wallenhorst, 07.04.2025

IPW INGENIEURPLANUNG GmbH & Co. KG



i. V. H. Böhm

Bearbeitung:

Daniel Berg, B.Eng.

Wallenhorst, 07.04.2025

Proj.-Nr.: 223317

IPW INGENIEURPLANUNG GmbH & Co. KG

Ingenieure ♦ Landschaftsarchitekten ♦ Stadtplaner

Telefon (0 54 07) 8 80-0 ♦ Telefax (0 54 07) 8 80-88

Marie-Curie-Straße 4a ♦ 49134 Wallenhorst

<http://www.ingenieurplanung.de>

Beratende Ingenieure – Ingenieurkammer Niedersachsen

Qualitätsmanagementsystem TÜV-CERT DIN EN ISO 9001-2008

Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Kulturgüter / sonstige Sachgüter und die Wechselwirkungen zwischen den zuvor genannten Schutzgütern. Des Weiteren sind die Auswirkungen auf die Umweltbelange, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, zu berücksichtigen.

Die Inhalte des Umweltberichtes nach § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 ergeben sich aus der Anlage zum BauGB, wobei nach § 2 BauGB die Gemeinde mit den Behörden (§ 4 Abs. 1 BauGB) für jeden Bauleitplan festlegt, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Dieses Vorgehen wird Scoping genannt. Die Behörden wurden im Rahmen einer frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange von der Planung und den beabsichtigten Untersuchungen unterrichtet und zur Äußerung im Hinblick auf Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert. Die in diesem Rahmen eingegangenen Anregungen werden zur Kenntnis genommen bzw. im weiteren Verfahren berücksichtigt.

1.3 Art und Umfang des Vorhabens, Angaben zum Bedarf an Grund und Boden sowie Festsetzungen des Bebauungsplanes

Der Bebauungsplan Nr. 108 sieht folgende Nutzungen vor:

Fläche insgesamt (Geltungsbereich):	19.427 m²
- Wohngebiete	8.907 m ²
- Straßenverkehrsflächen	2.334 m ²
- Öffentliche Grünfläche	154 m ²
- Maßnahmenfläche	8.032 m ²

Die in Zukunft mögliche Versiegelung ergibt sich aus den Verkehrsflächen und aus der Versiegelung in den Wohngebieten. Für die Wohngebiete wird eine Grundflächenzahl von 0,4 ohne Überschreitungsmöglichkeit festgesetzt. Die im Plangebiet auf Grundlage des Bebauungsplans maximal zulässige Versiegelung ist in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt.

Flächennutzungen	Größe in m ²	Faktor	Größe in m ²
Wohngebiete: GRZ 0,4 ohne Überschreitung	8.907	0,4	3.563 m ²
Straßenverkehrsflächen	2.334	1,0	2.334 m ²
Versiegelung			5.897 m²

Die mit Umsetzung der vorliegenden Planung einhergehende Neuversiegelung beläuft sich somit auf ca. 0,59 ha.

2 Untersuchungsmethodik und Fachziele des Umweltschutzes

2.1 Untersuchungsmethodik

Bestandsbeschreibung und -bewertung

Gemäß der Anlage 1 Punkt 2. des BauGB umfasst der Umweltbericht u.a. eine Beschreibung und Bewertung der Umwelt und ihrer Bestandteile.

In den Kapiteln 3 bis 3.6 erfolgt diese Bewertung jeweils schutzgutspezifisch, wobei ein besonderes Gewicht auf die Herausstellung der Wert- und Funktionselemente mit besonderer Bedeutung gelegt wird (Methode der Bewertung). Im Rahmen der Bestandsbeschreibung und -bewertung werden ebenfalls **Vorbelastungen** berücksichtigt.

Wirkungsprognose

Gleichfalls hat der Umweltbericht gem. Anlage 1 Pkt. 2.b) zum BauGB eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (→ Status-Quo-Prognose, vgl. Kap. 7) und bei Durchführung der Planung (→ Auswirkungsprognose) zu enthalten. Hierzu erfolgt eine Beschreibung der erheblichen Umweltauswirkungen. Grundsätzlich betrachtet, führt nicht jeder Wirkfaktor zu einer erheblich nachteiligen Umweltauswirkung. Es ist davon auszugehen, dass je wertvoller oder je empfindlicher ein Umweltbereich (↔ Funktionsbereiche mit besonderer Bedeutung) ist und je stärker ein Wirkfaktor in diesem Bereich ist, desto sicherer ist von einer erheblichen nachteiligen Umweltauswirkung auszugehen.

Wirkfaktoren

Bei der Ermittlung und Beschreibung der Wirkfaktoren ist zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren und deren Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter sowie auf deren Wechselwirkungen zu unterscheiden.

Im Anhang (Kapitel 11.1) sind die potentiellen Beeinträchtigungen auf die verschiedenen Umweltgüter aufgelistet. In den jeweiligen Schutzgutkapiteln werden die planungsrelevanten Beeinträchtigungen behandelt.

Umweltmaßnahmen

Zu den umweltrelevanten Maßnahmen gehören:

- Vermeidungsmaßnahmen (inkl. Schutzmaßnahmen),
- Verminderungsmaßnahmen,
- Ausgleichsmaßnahmen (inkl. Ersatzmaßnahmen) bzw.
- Maßnahmen zur Wiederherstellung betroffener Funktionen

Monitoring

Gemäß § 4c in Verbindung mit der Anlage zu § 2 Abs.4 und § 2a BauGB umfasst der Umweltbericht die Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen des Planungsvorhabens auf die Umwelt. Diese Überwachung wird als Monitoring bezeichnet. Für das Monitoring sind die Gemeinden zuständig, wobei genauere Festlegungen bzgl. der Überwachungszeitpunkte, der Methoden oder der Konsequenzen den Gemeinden freigestellt sind. Zu solchen Überwachungsmaßnahmen können z.B. gehören: Artenkontrollen, Dauerbeobachtung von Flächen, Gewässergütemessungen oder Erfolgs-/Nachkontrollen von

Kompensationsmaßnahmen. Der Schwerpunkt des Monitorings liegt lt. Gesetz aber nicht in der Vollzugskontrolle, sondern in der Erkennung von unvorhergesehenen nachteiligen Auswirkungen.

Nach § 4c Satz 2 BauGB nutzen die Gemeinden beim Monitoring die Informationen der Behörden nach § 4 Abs.3 BauGB. Demnach sind die an der Bauleitplanung beteiligten Behörden verpflichtet, die Gemeinden über erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen zu informieren.¹

Des Weiteren hat gemäß § 4c im Zuge des Monitorings auch eine Überwachung der Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen gemäß § 1a Absatz 3 Satz 2 (Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet) und von Maßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4 (externe Kompensationsmaßnahmen) zu erfolgen.

Alternativen

Gemäß Punkt 2d der Anlage zu § 2 Abs.4 BauGB sind im Planungsprozess anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativen) zu berücksichtigen. Hierunter fallen alternative Baukonzepte (inkl. Begründung zur Auswahl aus Umweltsicht) unter Berücksichtigung des Planungsziels sowie des räumlichen Geltungsbereiches des Bauleitplanes. Die Angaben zu den Planungsalternativen können dem Kapitel 8 entnommen werden.

2.2 Fachziele des Umweltschutzes

Konkretere Zielvorstellungen ergeben sich aus der >Räumlichen Gesamtplanung< und aus der >Landschaftsplanung<².

Räumliche Gesamtplanung

Regionalplan OWL (RP):

Gemäß der zeichnerischen Darstellung des Regionalplanes OWL befindet sich das vorliegende Plangebiet innerhalb eines Vorbehaltsgebietes „Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich“. Der südöstliche Teil des Plangebietes (Bereich der geplanten Maßnahmenfläche) wird als Vorranggebiet zum „Schutz der Natur“ dargestellt.

Flächennutzungsplan (FNP):

Der wirksame Flächennutzungsplan stellt das vorliegende Plangebiet überwiegend als Wohnbaufläche (für Bebauung vorgesehener Teil) und als Fläche für die Landwirtschaft dar. Im Übergang zur Kreisstraße ist eine schmale öffentliche Grünfläche ausgewiesen.

Landschaftsplanung

Landschaftsplan (LP):

Für das Plangebiet liegt kein Landschaftsplan vor.

¹ Zu weiteren Ausführungen vgl.: STÜER & SAILER (2004)

² Explizit betont das Gesetz [§ 1 Abs.6 Punkt 7.g)], dass vorhandene Landschaftspläne oder sonstige umweltrechtliche Fachpläne für die Bestandsaufnahmen und -bewertungen heranzuziehen sind.

3 Bestandsaufnahme und -bewertung

3.1 Menschen, menschliche Gesundheit, Emissionen (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB)

Es sind keine Bereiche mit einer besonderen Bedeutung als Wohnumfeldstrukturen und keine Freizeit- oder Tourismusinfrastruktur von einer Überplanung betroffen. Nordöstlich grenzen schutzwürdige Nutzungen in Form von Wohnbebauung an das Plangebiet.

Von der westlich verlaufenden Kreisstraße 67 / „Preußisch-Ströher-Allee“ wirken Schallimmissionen auf das Plangebiet ein. Zur Beurteilung der Lärmsituation wurde eine schalltechnische Beurteilung erarbeitet (IPW 2023), die die Grundlage der lärmschutztechnischen Anforderungen für die geplante Nutzung darstellt.

Aufgrund im Plangebiet und seinem Umfeld gelegener landwirtschaftlicher Nutzflächen ist im Bereich des Plangebietes mit landwirtschaftlich spezifischen Lärm-, Staub- und Geruchsmissionen zu rechnen. Diese werden hervorgerufen durch den landwirtschaftlichen Verkehr auf den Straßen sowie durch die Bearbeitung der landwirtschaftlich genutzten Flächen. Sie können jahreszeitlich und witterungsbedingt auch an Sonn- und Feiertagen sowie in den Nachtstunden auftreten (z. B. Mähdrusch, Bodenbearbeitung). Die Immissionen sind unvermeidbar, im ländlichen Raum ortsüblich und müssen von den Anwohnern toleriert werden.

Weiterhin bestehen im Umfeld des Plangebietes landwirtschaftliche Betriebe mit genehmigter Tierhaltung und entsprechenden Geruchsemissionen. Diesbezüglich wurde eine Geruchsmissionsprognose erstellt (DEKRA AUTOMOBIL GMBH 2023).

3.2 Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten sowie Schutzgebiete und -objekte (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Im Folgenden werden Biotope und Schutzgebiete als Lebensräume von Tieren und Pflanzen behandelt und ggf. weiterführende Angaben zu z. B. gefährdeten Arten gemacht.

Biotoptypen

Die Erfassung der Biotoptypen des Gebietes wurde am 16.08.2023 durchgeführt. Die Einstufung und Bewertung der vorhandenen Biotoptypen sowie die Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung erfolgen anhand der vom Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV NRW) herausgegebenen Arbeitshilfe „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW (Stand: März 2008)“ (LANUV NRW (2008)). Die Bestandsdarstellung (vgl. Anhang Kap. 11.5) enthält die jeweiligen Zahlenkombinationen der Biotoptypen (Codes).

3.1 Acker, intensiv

Grundwert A 2

Bei dem Plangebiet handelt es sich weitestgehend um einen Teil einer Ackerfläche.

4.3 Zier- und Nutzgarten

Grundwert A 2

Geringfügig ragt ein Teil eines Hausgartens in das Plangebiet hinein, der vor allem eine von Rindenmulch bedeckte Fläche und kleinere gebietsfremde Gehölze aufweist.

7.4 Baumreihe / 2.4 Saumstreifen ohne Bewertung (Erhalt)

An der südöstlichen Plangebietsgrenze, zwischen der Ackerfläche und der „Großen Aue“ gelegene Baumreihe und Saumstreifen, die innerhalb der geplanten Maßnahmenfläche erhalten bleiben sollen und daher ohne Bewertung verbleiben.

Angrenzende Bereiche:

Die ackerbauliche Nutzung führt sich in südwestliche Richtung fort. Aufgrund seiner Lage am Ortsrand grenzen nordöstlich wohnbaulich genutzte Grundstücke an das Plangebiet. Nordwestlich verläuft die Straße „Preußisch-Ströher-Allee“, deren Straßenseitenraum auf der Seite des Plangebietes Gras-/Staudenfluren und eine Eichen-Reihe/-Allee aufweist (Brusthöhen-durchmesser der neben dem Plangebiet gelegenen Bäume: 1 x ca. 15 cm und 2 x ca. 30 cm). Südöstlich des Plangebietes verläuft die „Große Aue“.

Biologische Vielfalt (Biodiversität)

Der Begriff Biologische Vielfalt (Biodiversität) umfasst neben der Vielfalt der Arten auch die Genunterschiede zwischen den Organismen einer Art und die Vielzahl der Lebensräume der Arten. Zur Operationalisierung der Biodiversität werden folgende Kriterien berücksichtigt:

- Rote Liste Pflanzen- und Tierarten / Rote Liste Biotoptypen
- Streng geschützte Arten bzw. Arten, die dem besonderen Artenschutz nach § 44 BNatSchG unterliegen
- Faunistische Funktionsbeziehungen/ Faunapotenzial
- Naturschutzspezifische Schutzgebiete und sonstige bedeutende Objekte

Rote-Liste-Pflanzen- und Tierarten / Rote-Liste-Biotoptypen:

Konkrete Angaben zu Vorkommen von Rote-Liste-Arten liegen nicht vor und wurden der Kommune auch nicht im Rahmen der Behördenanhörung nach § 4 Abs. 1 BauGB (vgl. Kap. 1.2) mitgeteilt. Während der Biotoptypenkartierung ergaben sich keine zufälligen Funde von gefährdeten Arten der Roten Listen.

Es wird kein Biotoptyp überplant, der gemäß der Roten Liste gefährdeter Biotoptypen (VERBÜCHELN et al. o. J.) für das Land NRW als „gefährdet“ einzustufen ist.

Faunistische Funktionsbeziehungen / Faunapotenzial / Artenschutzrechtlich relevante Arten:

Offizielle Angaben zu konkreten Vorkommen streng geschützter Arten bzw. artenschutzrechtlich relevanter Arten liegen für den Bereich des Plangebietes nicht vor. Im Zuge der Biotoptypenkartierung bzw. der einmaligen Ortsbegehung im August 2023 wurden keine konkreten Hinweise oder Vorkommen artenschutzrelevanter Arten bzw. von deren Lebensstätten festgestellt.

Bei den überplanten Nutzungen/Biotoptypen handelt es sich vor dem Hintergrund der Lage und derzeitigen Nutzung des Plangebietes um allgemein bis gering bedeutsame Lebensräume für Tiere. Die Ortsrandlage des Plangebietes (unmittelbar angrenzende Wohngebiete mit damit einhergehenden optischen Störreizen durch Licht und Bewegung, Lärm/Geräusche, usw.), die angrenzende Straße „Preußisch-Ströher-Allee“ und auch die intensive Nutzung und Strukturarmut der betroffenen Ackerfläche (geringe Habitatausstattung) sind als Beeinträchtigung bzw. Vorbelastung faunistischer Habitatqualitäten einzustufen. Bedeutsame faunistische Funktionsräume oder -beziehungen sind aufgrund der Biotopausstattung des Plangebietes in

Verbindung mit der gegebenen Vorbelastung nicht zu erwarten. Auch die Ergebnisse der einmaligen Ortsbegehung weisen nicht auf bedeutsame faunistische Funktionen oder Funktionsbeziehungen hin.

Zur Berücksichtigung des besonderen Artenschutzes wurde eine Artenschutzprüfung Stufe I (sh. Kap. 11.4) erstellt. Demnach stellen die betroffenen Flächen allgemein Nahrungsraum und ggf. Brutplatzangebote für ungefährdete, verbreitete Vogelarten dar. Weiterhin sind Vorkommen von Fledermäusen nicht auszuschließen, wobei die überplanten Flächen selbst ggf. als potentiell Teil-Nahrungshabitat ohne besondere Bedeutung für Fledermäuse dienen. Weitere Angaben hierzu sind der Artenschutzprüfung im Anhang dieses Umweltberichtes zu entnehmen.

Im Ergebnis der Artenschutzprüfung und der einmaligen Ortsbegehung kann davon ausgegangen werden, dass durch die Planung kein Tierlebensraum hoher oder sehr hoher Bedeutung und kein Bereich mit besonderer Bedeutung für faunistische Funktionen betroffen wird.

Auswertung GEOportal.NRW

Eine Sichtung des GEOportal.NRW³ (LINFOS NRW) lieferte folgende Ergebnisse für das Plangebiet:

- Das Plangebiet ragt im Südosten in die Verbundfläche herausragender Bedeutung „Große Aue“ (Objektkennung: VB-DT-MI-3418-001) sowie ein „Gebiet für den Schutz der Natur“ (Objektkennung: GSN-0515) und einen „Bereich für den Schutz der Natur“ (Objektkennung: BSN-1076). Westlich grenzt die Verbundfläche besonderer Bedeutung „Grünland, Äcker und Gehölze um das Karlsmoor“ (Objektkennung: VB-DT-MI-3417-006) an die „Preußisch-Ströher-Allee“. Im Bereich der „Großen Aue“ sind an das Plangebiet angrenzend schutzwürdige Biotope verzeichnet (das Gewässer selbst sowie unmittelbar daran angrenzende Böschungen bzw. Uferrandstreifen). Darüber hinaus sind im Bereich des Plangebietes keine ausgewiesenen Schutzgebiete /-objekte, geschützte Biotope etc. vorhanden.
- Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet befindet sich unmittelbar südöstlich des Plangebietes. Hierbei handelt es sich um das FFH-Gebiet „Große Aue“ (Kennung: DE-3517-302), das in diesem Bereich gleichzeitig als Naturschutzgebiet ausgewiesen ist (NSG „Gewässerlandschaft Große Aue“; LINFOS-Kennung: MI-078). Südöstlich grenzt das Landschaftsschutzgebiet „Altkreis Lübbecke“ an die „Große Aue“ (LINFOS-Kennung: LSG-3416-003).

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die von einer Überplanung betroffenen Strukturen und Funktionen auf keine besondere biologische Vielfalt hinweisen. Es handelt sich dabei um einen Bereich mit Grundfunktionen bzgl. des Erhalts der Biodiversität. Die unmittelbar südöstlich verlaufende „Große Aue“ ist dagegen als Bereich besonderer Bedeutung einzustufen.

³ www.geoportal.nrw (2024): GEOportal.NRW. © Land NRW, Bundesamt für Kartographie und Geodäsie 2024. - Karten. - Umwelt und Klima. Abgerufen am 08.10.2024 <https://www.geoportal.nrw/>.

3.3 Fläche, Boden, Wasser, Klima und Luft (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Zu den abiotischen Schutzgütern gehören Fläche, Boden, Wasser, Klima und Luft.

Fläche

Das Plangebiet befindet sich am Siedlungsrand von Preußisch Ströhen und wird derzeit weitestgehend landwirtschaftlich genutzt (Ackerbau). Geringfügig befinden sich ein Teil eines Hausgartens sowie ein Saumstreifen und Gehölze innerhalb des Plangebietes. Im wirksamen Flächennutzungsplan wird die für eine Bebauung vorgesehene Fläche bereits als Wohnbaufläche dargestellt.

Boden

Eine Sichtung des GEOportal.NRW⁴ (Bodenkarte von NRW 1:50.000) hat ergeben, dass für das Plangebiet überwiegend der Bodentyp „Gley-Podsol“, im Südosten ein „Gley“ und ein „Anmoorgley“ ausgewiesen ist. Die Schutzwürdigkeit des Gley-Podsols und des Gleys wurde nicht bewertet, der Anmoorgley gilt als „Grundwasserboden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte“. Es besteht eine extrem hohe (Bereich Anmoorgley und Gley) oder hohe bis mittlere (Bereich Gley-Podsol) Verdichtungsempfindlichkeit. Für den Gley-Podsol wird die Grundwasserstufe 3 (tief - 8 bis 13 dm) und 4 (sehr tief - 13 bis 20 dm), für den Gley die Grundwasserstufe 2 (mittel - 4 bis 8 dm) und für den Anmoorgley die Grundwasserstufe 1 (sehr flach bis flach - 0 bis 4 dm) angegeben. Die ökologische Feuchtestufe wird für den Gley-Podsol als „grundfeucht“ und „frisch“, für den Gley als „feucht“ und für den Anmoorgley als „nass“ abgebildet.

Nach derzeitigem Kenntnisstand befinden sich keine Altlasten innerhalb des Plangebietes.

Wasser

Oberflächengewässer: Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Unmittelbar südöstlich verläuft die „Große Aue“.

Grundwasser: Der Klimaatlas Nordrhein-Westfalen (LANUV NRW 2024)⁵ gibt für den Bereich des Plangebietes im Zeitraum von 1991-2020 eine Grundwasserneubildungsrate von zumeist > 150 bis 300 mm und 0 bis 150 mm an, im Südosten besteht eine Grundwasserzehrung (> -150 bis 0 mm). Die Gesamfilterfähigkeit im 2-Meter-Raum wird für die Böden als „sehr gering“ bis „mittel“ bewertet⁶. Weiterhin wird die Schutzfunktion der Deckschichten in der Hydrogeologischen Karte von NRW 1:100.000⁷ als „ungünstig“ bewertet, woraus eine hohe Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeinträgen resultiert.

⁴ www.geoportal.nrw (2024): GEOportal.NRW. © Land NRW, Bundesamt für Kartographie und Geodäsie 2024. - Geoviewer. - Karten. - Geographie und Geologie. - Boden und Geologie. - IS BK50 Bodenkarte von NRW 1:50.000 - WMS. Abgerufen am 08.10.2024 von <https://www.geoportal.nrw/>.

⁵ www.klimaatlas.nrw.de (2024): Klimaatlas NRW. Herausgeber: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW unter Verwendung von Daten vom Forschungszentrum Jülich und LANUV NRW. - Klimaatlas NRW. - Wasserwirtschaft. - Grundwasserneubildung [mm]. Abgerufen am 08.10.2024 von <https://www.klimaatlas.nrw.de/klima-nrw-karte>

⁶ www.geoportal.nrw (2024): GEOportal.NRW. © Land NRW, Bundesamt für Kartographie und Geodäsie 2024. - Geoviewer. - Karten. - Geographie und Geologie. - Boden und Geologie. - IS BK50 Bodenkarte von NRW 1:50.000 - WMS. Abgerufen am 08.10.2024 von <https://www.geoportal.nrw/>.

⁷ www.geoportal.nrw (2024): GEOportal.NRW. © Land NRW, Bundesamt für Kartographie und Geodäsie 2024. - Geoviewer. - Karten. - Geographie und Geologie. - Boden und Geologie. - Hydrogeologische Karte 1:100.000 - WMS. - Bewertung der Schutzfunktion. Abgerufen am 08.10.2024 von <https://www.geoportal.nrw/>.

Wasserschutzgebiete: Innerhalb des Plangebietes bestehen keine Wasserschutzgebiete.⁸

Überschwemmungsgebiete: Das Plangebiet befindet sich außerhalb von ausgewiesenen Überschwemmungsgebieten, gemäß der Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarte jedoch in einem Gefahren- bzw. Risikobereich bei Extremhochwassern (niedrige Wahrscheinlichkeit) der südöstlich verlaufenden „Großen Aue“.⁹

Klima und Luft, Klimawandel / Klimaanpassung

Das Plangebiet befindet sich am Siedlungsrand der Ortschaft Preußisch Ströhen und unterliegt weitestgehend einer ackerbaulichen Nutzung. Solche Freilandbiotopie dienen der Produktion von Kaltluft. Kaltluftproduzierende Flächen weisen dann eine besondere Bedeutung auf, wenn sie eine gewisse Größe aufweisen und die Kaltluft in thermisch belasteten Bereichen (größere Siedlungsbereiche mit hohen Versiegelungsgraden) temperaturnausgleichend wirken kann. Hierzu muss die Kaltluft über Abflussbahnen zu den Wirkräumen transportiert werden. Nach den Angaben des Klimaatlas Nordrhein-Westfalen (LANUV NRW 2024)¹⁰ kann innerhalb des nordöstlich angrenzenden Siedlungsbereiches an Strahlungstagen eine starke thermische Belastung bestehen. Nachts besteht dagegen nur eine schwache nächtliche Überwärmung dieses Siedlungsbereiches. Zudem handelt es sich bei der nordöstlich angrenzenden Ortschaft um einen Kaltlufteinwirkungsbereich, der im Einflussgebiet eines mittleren Kaltluftvolumenstroms aus südwestlicher Richtung liegt. Bei der überplanten Ackerfläche handelt es sich jedoch um eine „Grünfläche mit geringer thermischer Ausgleichsfunktion“. Größere Gehölzflächen, die einer Produktion von Frischluft dienen bzw. eine lufthygienische Wirkung haben würden (insbesondere Wälder), fehlen innerhalb des Plangebietes. Es ist daher kein Bereich mit besonderer Bedeutung für das Schutzgut Klima / Luft betroffen.

3.4 Landschaft (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Gemäß den Darstellungen des GEOportal.NRW liegt das Plangebiet innerhalb des Landschaftsraumes „Sandniederungen um Preußisch Ströhen“ (Objektkennung: LR-IIIb-003). Nach den Angaben des LANUV NRW (2018, S. 285 / Karte 14 „Landschaftsbild“) befindet sich das hier vorliegende Plangebiet im (Rand-)Bereich einer Landschaftsbildeinheit mit besonderer Bedeutung.

Das Plangebiet liegt am Rand der Ortschaft Preußisch Ströhen und ist durch seine ackerbauliche Nutzung und Siedlungsrandlage geprägt. Landschaftsbildstrukturierende Wertelemente (bspw. Heckenstrukturen) sind innerhalb des Plangebietes in Form einer Baumreihe am südöstlichen Plangebietsrand vorhanden und befinden sich an das Plangebiet angrenzend in Form einer Eichen-Reihe/-Allee entlang der Straße „Preußisch-Ströher-Allee“. Durch die Lage am Siedlungsrand (nordöstlich vorhandene Wohnbebauungen) sowie die angrenzende Kreisstraße 67 / „Preußisch-Ströher-Allee“ besteht bereits eine Vorbelastung des Landschaftsbildes und damit ebenfalls eine Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholungsnutzung.

⁸ www.geoportal.nrw (2024): GEOportal.NRW. © Land NRW, Bundesamt für Kartographie und Geodäsie 2024. - Karten. - Umwelt und Klima. - Wasser. - Wasserschutzgebiete. Abgerufen am 08.10.2024 von <https://www.geoportal.nrw/>.

⁹ www.geoportal.nrw (2024): GEOportal.NRW. © Land NRW, Bundesamt für Kartographie und Geodäsie 2024. - Karten. - Umwelt und Klima. - Wasser. - Überschwemmungsgebiete / Hochwasser Gefahrenkarte / Hochwasser Risikokarte. Abgerufen am 08.10.2024 von <https://www.geoportal.nrw/>.

¹⁰ www.klimaatlas.nrw.de (2024): Klimaatlas NRW. Herausgeber: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW unter Verwendung von Daten vom Forschungszentrum Jülich und LANUV NRW. - Klimaatlas NRW. - Planung und Bau. - Klimaanalyse. Abgerufen am 02.04.2024 von <https://www.klimaatlas.nrw.de/klima-nrw-karte>

Insgesamt ist festzuhalten, dass das Plangebiet in Bezug auf das Landschafts-/Ortsbild eine durchschnittliche bzw. mittlere Bedeutung aufweist.

3.5 Kultur- und sonstige Sachgüter (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB)

Der LWL-Archäologie für Westfalen mitgeteilt, dass auf Luftbildern anhand von Bewuchsmerkmalen Anomalien im Bereich des Plangebietes zu erkennen sind. Es handelt sich dabei wahrscheinlich um mittelalter- bis neuzeitliche Ackerbaurelikte wie Wölbäcker und/oder Beetparzellen. Da in der Umgebung auch Hinweise auf wüst gefallene Hofstellen vorhanden sind, in deren unmittelbarer Umgebung derartige Strukturen liegen, ist im Plangebiet mit dem Vorhandensein von Bodendenkmalsubstanz zu rechnen.

Vorkommen von sonstigen Sachgütern sind im Plangebiet nicht vorhanden bzw. bekannt.

3.6 Europäisches Netz – Natura 2000 (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB)

Eine Sichtung des GEOportal.NRW¹¹ hat ergeben, dass sich das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet unmittelbar südöstlich des Plangebietes befindet. Dabei handelt es sich um das FFH-Gebiet „Große Aue“ (Kennung: DE-3517-302). Zwischen der geplanten Wohnbebauung und dem FFH-Gebiet liegt eine Distanz von etwa 90-100 m. Der Bereich dazwischen wird derzeit überwiegend ackerbaulich genutzt. Dort soll eine Maßnahmenfläche angelegt werden, innerhalb derer die Anlage einer Versickerungsfläche sowie die Entwicklung von Extensivgrünland vorgesehen ist. Es wird davon ausgegangen, dass durch die vorliegende Planung unter Berücksichtigung der Entfernung zwischen dem FFH-Gebiet und dem geplanten Wohngebiet sowie der geplanten Maßnahmenfläche, die eine Nutzungsextensivierung des unmittelbaren Umfeldes des FFH-Gebietes bedingt, insgesamt keine erheblichen Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebietes bedingt werden.

3.7 Wechselwirkungen (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB)

Die einzelnen schutzgutübergreifenden Wechselwirkungen im Sinne der Ökosystemtheorie können an dieser Stelle nicht vollständig erfasst und bewertet werden. In der Praxis hat sich bewährt, nur die entscheidungserheblichen Umweltkomplexe mit ausgeprägten Wechselwirkungen darzustellen; i. d. R. handelt es sich hier um Ökosystemtypen oder auch Biotopkomplexe mit besonderen Standortfaktoren (extrem trocken, nass, nährstoffreich oder -arm). Gleichfalls können zu den entscheidungserheblichen Umweltkomplexen Bereiche mit hoher kultureller oder religiöser Bedeutung hinzugezählt werden: Innerhalb des Plangebietes kommen keine Biotop- oder Umweltkomplexe mit besonderer Empfindlichkeit oder Bedeutung vor. Daher wird die Planung zwar aufgrund der zu erwartenden Neuversiegelung zu Auswirkungen in allen Schutzgutbereichen führen, erhebliche nachteilige Auswirkungen im Bereich komplexer schutzgutübergreifender Wechselwirkungen werden durch die Planung aber nicht bedingt.

¹¹ www.geoportal.nrw (2024): GEOportal.NRW. © Land NRW, Bundesamt für Kartographie und Geodäsie 2024. - Karten. - Umwelt und Klima. Abgerufen am 08.10.2024 von <https://www.geoportal.nrw/>.

3.8 Anfälligkeit für schwere Unfälle / Katastrophen (gem. § 1 Abs.6 Nr.7j BauGB)

Unter diesem Punkt erfolgt eine Erfassung von Umwelteinwirkungen, welche die Folge von Unfällen oder Katastrophen sind, die von dem vorliegenden Bauleitplan ausgehen können bzw. denen der Bauleitplan ausgesetzt ist. Im näheren Umfeld des Plangebietes sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine Betriebe oder Anlagen vorhanden, die als Störfallbetrieb im Sinne der 12. BImSchV / KAS 18 einzustufen sind und innerhalb dessen angemessenen Sicherheitsabstandes sich das Plangebiet befindet. Aufgrund der Lage innerhalb eines Gefahren- bzw. Risikobereiches bei Extremhochwassern der südöstlich verlaufenden „Großen Aue“ besteht zumindest eine niedrige Überschwemmungs-Wahrscheinlichkeit.

4 Wirkungsprognose

4.1 Beschreibung und Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen des Vorhabens

4.1.1 Methodische Vorgehensweise

Basierend auf den Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplanes werden die Auswirkungen auf die Umwelt, in den nachfolgenden Unterkapiteln schutzgutbezogen, im Detail beschrieben und anschließend zusammengefasst bewertet. Hierbei ist zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen zu unterscheiden. Ein Überblick über mögliche Wirkfaktoren wird in der nachfolgenden Tabelle gegeben.

Tabelle 1: Zu erwartende relevante Projektwirkungen

Baubedingte Wirkfaktoren
Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtung und Lagerflächen
Schadstoffemissionen, Lärm, Erschütterungen und Lichtreize durch Baubetrieb
Lärm, Erschütterungen und ggf. Lichtreize durch Baubetrieb
Ggf. Zwischenlagerung von Erdmassen (Bodenmieten)
Anlagebedingte Wirkungen
Versiegelung/ Teilversiegelung durch die Bebauung (inkl. Nebenanlagen)
Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Gebäude / Gebäudeteile.
Flächenverluste durch Bodenauftrag oder -abtrag.
Betriebsbedingte Wirkungen
Von schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche - verursacht durch die Planung - ist nicht auszugehen. Es ist innerhalb des Plangebietes mit Verkehrslärmimmissionen zu rechnen, die auf das Plangebiet einwirken. Diesbezüglich wurde eine schalltechnische Beurteilung erstellt, die die Grundlage der lärmschutztechnischen Anforderungen für die geplante Nutzung darstellt. Weiterhin wirken von im Umfeld des Plangebietes gelegenen landwirtschaftlichen Betrieben mit Tierhaltung Geruchsmissionen auf das Plangebiet ein.
Lärm und optische Störreize bezogen auf die Fauna und auf Habitatfunktionen besitzen z. T. sehr unterschiedliche Wirkintensitäten und -zonen und sind artgruppen- und artspezifisch. Zur Ermittlung der nachteiligen Beeinträchtigungen wird der Stand des Wissens berücksichtigt.

Die Aufgabe der Bauleitplanung ist nach § 1 BauGB, die bauliche und sonstige Nutzung von Grundstücken in der Gemeinde vorzubereiten und zu leiten. Es handelt sich hierbei um eine sogenannte „Angebotsplanung“. Die konkreten Bauabläufe (zeitlich sowie inhaltlich bspw. im Hinblick auf eingesetzte Maschinen) und spätere Realisierungen (z. B. Gebäude, Straßen / Wege) sind auf dieser Planungsebene nicht bekannt bzw. nicht Inhalt eines Flächennutzungs- und / oder Bebauungsplanes. Daher können hinsichtlich baubedingter Auswirkungen auf dieser Planungsebene keine detaillierten Aussagen getroffen werden. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die durch die vorliegende Planung vorbereiteten Bautätigkeiten Dauer, Art und Ausmaß vergleichbarer Bautätigkeiten nicht überschreiten werden. Zudem sind baubedingte Auswirkungen lediglich zeitlich befristeter Art und die Bautätigen sind angehalten, die anerkannten Regeln der Technik und Regelungsbereiche einschlägiger Gesetze und Verordnungen (z. B. Umweltschadensgesetz, Gefahrstoffverordnung, Baustellenverordnung, Betriebssicherheitsverordnung, Arbeitsstättenverordnung), u.a. zum allgemeinen Schutz der Umwelt sowie speziell der Gewässer, des Bodens, der geschützten Arten und der natürlichen Lebensräume einzuhalten. Hierdurch werden Schäden an Schutzgütern von Natur und Landschaft und auch die Risiken von Unfällen während der Bauzeit vermindert. Insgesamt ist daher davon auszugehen, dass keine grundsätzlichen nachteiligen baubedingten Auswirkungen zu erwarten sind. Soweit bspw. schützenswerte bzw. zu erhaltende Biotop- oder Gewässerstrukturen durch Bautätigkeiten beeinträchtigt werden könnten und durch entsprechende Maßnahmen (z. B. Bauzaun) zu sichern sind, wird dieses im entsprechenden Schutzgutkapitel gesondert aufgeführt.

Ebenso ist mit Blick auf betriebsbedingte Auswirkungen festzuhalten, dass auf Ebene einer Angebotsplanung keine Angaben zu der tatsächlichen Ausgestaltung der im Plangebiet ermöglichten Bebauung bzw. Nutzung vorliegen. Daher können ebenfalls keine detaillierten Aussagen zu betriebsbedingten Auswirkungen getroffen werden. Zur Abschätzung betriebsbedingter Auswirkungen werden deshalb allgemeingültige Annahmen zu Grunde gelegt.

Soweit erkennbare Beeinträchtigungen durch Gegenmaßnahmen vermieden oder, falls dies nicht möglich ist, gemindert werden können, wird dies erläutert. Neben den Ausführungen zu den negativen Auswirkungen der Planung werden, sofern vorhanden, auch die mit der Planung verknüpften positiven Auswirkungen auf die Umwelt aufgeführt. Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von nachteiligen Umweltauswirkungen bzw. zur Reduzierung von Beeinträchtigungen sind im Einzelnen in Kapitel 5 beschrieben. Der Detaillierungsgrad der Wirkungsabschätzung sowie die Eintrittswahrscheinlichkeit der Veränderungen hängen von der jeweiligen Auswirkung ab.

Zur Bewertung der Umweltauswirkungen wird der Ansatz der Rahmenskala nach KAISER (2013) verwendet. Hierbei werden die zu erwartenden Umweltauswirkungen je nach Intensität bzw. Schwere der Wirkung einer Bewertungsstufe zugeordnet. In der nachfolgenden Tabelle 2 werden die Bewertungsstufen sowie die jeweiligen Einstufungskriterien vorgestellt.

Tabelle 2: Rahmenskala für die Bewertung der Umweltauswirkungen (KAISER 2013, aktualisiert nach KAISER 2004)

Stufe und Bezeichnung	Einstufungskriterium
IV Unzulässigkeitsbereich	Rechtsverbindliche Grenzwerte für das betroffene Umweltschutzgut werden überschritten oder es findet eine Überschreitung anderer rechtlich normierter Grenzen der Zulässigkeit von Eingriffen oder sonstigen Beeinträchtigungen statt, die nach den einschlägigen Rechtsnormen nicht überwindbar sind.
III Zulässigkeitsgrenzbereich (optionale Untergliederung)	Rechtsverbindliche Grenzwerte für das betroffene Umweltschutzgut werden überschritten oder es findet eine Überschreitung anderer rechtlich normierter Grenzen der Zulässigkeit von Eingriffen oder sonstiger Beeinträchtigungen statt, die nach den einschlägigen Rechtsnormen nur ausnahmsweise aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses oder des Allgemeinwohles bzw. aufgrund anderer Abwägungen überwindbar sind. In Abhängigkeit vom Ausmaß der zu erwartenden Beeinträchtigung sowie der Bedeutung und Empfindlichkeit betroffener Schutzgutausprägungen kann der Zulässigkeitsgrenzbereich untergliedert werden.
II Belastungsbereich (optionale Untergliederung)	Das betroffene Umweltschutzgut wird erheblich beeinträchtigt, so dass sich daraus nach den einschlägigen Rechtsnormen eine rechtliche Verpflichtung ableitet, geeignete Maßnahmen zu Kompensation zu ergreifen. Die Beeinträchtigungen sind auch ohne ein überwiegendes öffentliches Interesse oder Allgemeinwohl bzw. anderer Abwägungen zulässig. In Abhängigkeit vom Ausmaß der zu erwartenden Beeinträchtigungen sowie der Bedeutung und Empfindlichkeit betroffener Schutzgutausprägungen kann der Belastungsbereich untergliedert werden.
I Vorsorgebereich	Die Beeinträchtigung des betroffenen Umweltschutzgutes erreicht nicht das Maß der Erheblichkeit, ist aber unter Vorsorgegesichtspunkten beachtlich, beispielsweise auch bei der Berücksichtigung von Vorkehrungen zur Vermeidung oder Verminderung der Beeinträchtigung. Aufgrund der geringen Schwere der Beeinträchtigung führt diese nicht zu einer rechtlich normierten Verpflichtung, geeignete Maßnahmen zur Kompensation zu ergreifen.
0 belastungsfreier Bereich	Das betroffene Umweltschutzgut wird weder positiv noch negativ beeinflusst
+ Förderbereich	Es kommt zu einer positiven Auswirkung auf das betroffene Umweltschutzgut beispielsweise durch eine Verminderung bestehender Umweltbelastungen.

4.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen

4.2.1 Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit

Die nachfolgenden Übersichten beschreiben die zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit, aufgeteilt nach bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen.

Bau- und anlagebedingte Auswirkungen

Da es sich im Falle der vorliegenden Bauleitplanung um eine sogenannte „Angebotsplanung“ handelt, können lediglich allgemeine Angaben zu baubedingten Auswirkungen sowie keine detaillierten Angaben zu anlagebedingten Auswirkungen gemacht werden (vgl. Kap. 4.1.1).

Es sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine Bereiche mit einer besonderen Bedeutung als Wohnumfeldstrukturen und keine Freizeit- oder Tourismusinfrastrukturen von einer Überplanung betroffen.

Während der Bauphase sind die eingesetzten Transport- und Baufahrzeuge und Maschinen mit Umweltauswirkungen verbunden. Dies können im Einzelnen sein: Lärm, Staubentwicklung, Erschütterungen, eingeschränkte Nutzbarkeit der Wege sowie Nah- und Fernsicht auf aufragende Geräte, wie z. B. Kräne. Diese Beeinträchtigungen bestehen lediglich temporär während der Bauphase und können durch eine optimale Zuwegungs- und Baustelleneinrichtung und zügige Bauabwicklung vermieden bzw. vermindert werden.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Mit erheblich negativen betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutz Mensch ist durch die vorliegende Planung selbst (Wohnbebauung) nicht zu rechnen.

Bezüglich auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrslärmimmissionen wurde eine schalltechnische Beurteilung erstellt (IPW 2023), die die Grundlage der lärmschutztechnischen Anforderungen für die geplante Nutzung darstellt. Im Ergebnis dieser schalltechnischen Beurteilung ist festzuhalten, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ von 55 / 45 dB(A) Tag / Nacht für allgemeine Wohngebiete im Plangebiet jeweils am Tag und in der Nacht in Teilbereichen nicht eingehalten werden, weshalb Maßnahmen zum Lärmschutz erforderlich sind. Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen kann der Schutz der Bevölkerung vor den Lärmimmissionen gewährleistet werden und die Erhaltung gesunder Wohnverhältnisse ist in ausreichendem Maße möglich.

Im Umfeld des Plangebietes befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen. Innerhalb des Plangebietes ist deshalb mit Immissionen (Staub, Geruch usw.) durch die umliegende landwirtschaftliche Nutzung zu rechnen. Die aus der ordnungsgemäßen Bewirtschaftung auftretenden Immissionen sind jedoch als ortsübliche Vorbelastung anzuerkennen.

Bezüglich auf das Plangebiet einwirkenden Geruchsmissionen im Umfeld gelegener landwirtschaftlicher Betriebe mit Tierhaltungsanlagen liegt eine Geruchsmissionsprognose vor (DEKRA AUTOMOBIL GMBH 2023).

„Die Untersuchung kommt zu folgenden Ergebnissen:

- Auf allen untersuchten Bauflächen wird der Immissionswert der TA Luft für Wohn- und Mischgebiete von 10 % Jahresgeruchsstundenhäufigkeit überschritten.
- Auf 2 Bauflächen und einem Teilbereich einer 3. Baufläche liegen die Geruchsstundenhäufigkeiten zwischen 10-15 % Jahresgeruchsstundenhäufigkeit. Hier wird folglich der Immissionswert für Dorfgebiete von 15 % eingehalten.
- Unabhängig davon sind gemäß Kommentar zu Anhang 7 der TA Luft (Tabelle 1) beim Übergang vom Außenbereich bzw. Dorfgebiet zum Wohngebiet Immissionswerte von 10-15 % als Zwischenwert möglich.

Eine abschließende immissionsschutzrechtliche Beurteilung bleibt der Genehmigungsbehörde vorbehalten“ (DEKRA AUTOMOBIL GMBH 2023, S. 3). Nach gutachterlicher Einschätzung ist eine wohnbauliche Nutzung innerhalb des Plangebietes denkbar. Es wird nicht von wesentlichen Beeinträchtigungen/Einschränkungen durch die geplante Wohnnutzung ausgegangen. Eine abschließende immissionsschutzrechtliche Beurteilung hat durch die Genehmigungsbehörde zu erfolgen.

4.2.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Anlage- und baubedingte Auswirkungen

Die anlage- und baubedingte Flächeninanspruchnahme stellt prinzipiell den wesentlichen Eingriff in die Biotopfunktion dar. Anlage- oder baubedingte Flächeninanspruchnahmen sind in ihrer Auswirkung nicht unterscheidbar, da auch bei baubedingten, d. h. zeitlich begrenzten Flächeninanspruchnahmen, die Bestände vollständig zerstört werden. Hier ist vor allem die Überplanung eines Teils einer Ackerfläche zu nennen. Der Saumstreifen und die Baumreihe am südöstlichen Plangebietsrand können innerhalb der geplanten Maßnahmenfläche erhalten bleiben. Die Überplanung des Biotoptypen-Bestandes führt zu einer direkten Zerstörung des ursprünglichen Lebensraumes von Tieren, hervorgerufen z. B. durch die geplante Flächeninanspruchnahme oder das vollständige Entfernen der Vegetation. Die ursprünglichen Lebensraumfunktionen gehen damit an dieser Stelle vollständig verloren, was je nach Größe des Verlustes und des verbleibenden Tierlebensraumes zu einer mehr oder weniger starken Veränderung der Tierlebensgemeinschaften führen kann. Die entstehenden Beeinträchtigungen sollen mittels der geplanten Maßnahmenfläche im Südosten des Plangebietes kompensiert werden. Hier ist die Entwicklung eines Extensivgrünlandes sowie der Erhalt einer vorhandenen Saum- und Gehölzstruktur vorgesehen.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte akustische und optische Störreize können sich auch auf das Umfeld auswirken. Bei dem Plangebiet handelt es sich aufgrund seiner Siedlungsrandlage um einen vorbelasteten Bereich. Die betriebsbedingten Störungen werden sich mit Umsetzung der Planung gegenüber der bestehenden Situation vom Siedlungsrand aus nur geringfügig ausdehnen. Die Reichweite der Wirkfaktoren aus der geplanten Nutzung (Wohngebiete) ist zudem begrenzt. Optische Störwirkungen auf das Umfeld werden durch die geplante Festsetzung zur Eingrünung in Richtung der Offenlandschaft reduziert (in den Randbereichen zu angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen hat eine Anpflanzung mit Gehölzen als geschlossener Sichtschutz zu erfolgen). Darüber hinaus wird ein Hinweis hinsichtlich der Beleuchtung bzw. Lichtimmissionen in den Bebauungsplan aufgenommen.

Zusammenfassende Auswirkungsprognose:

Von der Planung ist vor allem ein Teil einer ackerbaulich genutzten Fläche betroffen. Der Saumstreifen und die Baumreihe am südöstlichen Plangebietsrand können innerhalb der geplanten Maßnahmenfläche erhalten bleiben. Die Überplanung des Biotoptypen-Bestandes führt allgemein zu einem Verlust von Lebensraum für Pflanzen und Tiere und ist somit als erheblicher Eingriff für das Schutzgut Tiere und Pflanzen einzustufen. Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen (Maßnahmenfläche im Südosten des Plangebietes, sh. Kap. 5) verbleiben jedoch keine erheblich nachteiligen Auswirkungen.

Schutzgebiete oder -objekte nach BNatSchG bzw. LNatSchG NRW sind von der Planung nicht erheblich betroffen. Entlang der südöstlichen Plangebietsgrenze verläuft zwar die „Große Aue“ mit einem ausgewiesenen Naturschutz- und FFH-Gebiet, aufgrund der Distanz zwischen der Wohnbebauung und dem Gewässer sowie vor dem Hintergrund der geplanten Maßnahmenfläche sind jedoch keine erheblichen Beeinträchtigungen dieser Schutzgebiete zu erwarten.

Die Planung führt nach derzeitigem Kenntnisstand zu keiner Überplanung oder erheblichen Beeinträchtigung von Rote-Liste-Arten oder potentiell bedeutsamer faunistischer Funktionsräume. Zur Berücksichtigung des besonderen Artenschutzes nach § 44 BNatSchG wurde eine Artenschutzprüfung Stufe I erstellt (sh. Anhang, Kap. 11.4). Demnach sind die Belange des besonderen Artenschutzes über Vermeidungsmaßnahmen zu berücksichtigen. Es wird insgesamt davon ausgegangen, dass unter Berücksichtigung der formulierten Vermeidungsmaßnahmen (sh. Kap. 5) keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu erwarten sind.

Insgesamt lässt sich festhalten, dass unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen keine erheblichen Beeinträchtigungen der Biologischen Vielfalt verbleiben werden.

4.2.3 Fläche

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase werden neben der Fläche des eigentlichen Baukörpers ebenfalls Baustelleneinrichtungsf lächen, Lagerflächen sowie Transportwege in Anspruch genommen. Diese Bereiche werden jedoch in der Regel nicht versiegelt und lediglich temporär genutzt. Nach Beendigung der Bautätigkeiten sind diese Bereiche wiederherzurichten. Freiflächen werden ggf. gärtnerisch angelegt.

Anlagebedingte Auswirkungen

Das Plangebiet besitzt eine Flächengröße von ca. 1,94 ha. Die vorliegende Planung bedingt in erster Linie die Inanspruchnahme eines Teils einer unversiegelten, durch intensive landwirtschaftliche Nutzung überprägten Fläche, die an ein bestehendes Wohngebiet anschließt. Mit Blick auf das Schutzgut Fläche ist festzuhalten, dass mit der vorliegenden Planung innerhalb des Plangebietes eine Flächeninanspruchnahme durch Bebauungen und sonstige Versiegelungen in Höhe von ca. 0,59 ha ermöglicht wird. Des Weiteren kommt es durch die Neuanlage von Garten-/Grünflächen sowie einer Maßnahmenfläche zu einer weiteren Flächeninanspruchnahme von ca. 1,3 ha. Dabei ist zu berücksichtigen, dass der für die Wohnbebauung vorgesehene Plangebietsteil im wirksamen Flächennutzungsplan bereits als Wohnbaufläche dargestellt wird und die Maßnahmenfläche zukünftig weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden kann.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Wirkfaktoren können zum jetzigen Zeitpunkt nicht genannt werden, da es sich bei der Planung um eine sogenannte „Angebotsplanung“ handelt und Details zur späteren Bebauung des Plangebietes nicht abschließend geklärt sind.

4.2.4 Boden

Baubedingte Auswirkungen

Durch die Anlage der Baustelleneinrichtungsf lächen wird der Bodenluft- und Bodenwasserhaushalt verändert sowie Boden verdichtet. Zu den baubedingt tangierten Flächen zählen

Baustelleneinrichtungsflächen, Lagerflächen und Transportwege. Als Transportwege sind, soweit möglich, vorhandene Wege zu nutzen bzw. Wege auf Flächen anzulegen, die im Zuge der Vorhabensumsetzung bereits für die Versiegelung vorgesehen sind. Bei diesen Wegen handelt es sich um bereits oder künftig versiegelte bzw. verdichtete Flächen, die unnötige Beeinträchtigung von Böden mit lockerer Aggregation wird reduziert. So soll der Versiegelung bzw. Verdichtung von Bodenflächen Einhalt geboten werden. Aufgrund der vorhandenen Böden mit hoher Verdichtungsempfindlichkeit sind Bereiche, die nur während der Bauphase benötigt werden, vor Bodenverdichtungen zu schützen (z. B. mit Baggermatten). Grundsätzlich sind die anstehenden Bautätigkeiten nach den anerkannten Regeln der Technik durchzuführen, dem allgemeinen Schutz der Umwelt ist durch die Einhaltung einschlägiger Gesetze und Verordnungen (z. B. Umweltschadensgesetz, Gefahrstoffverordnung) nachzukommen

Anlagebedingte Auswirkungen

Durch die vorliegende Planung wird innerhalb des Plangebietes eine Versiegelung in Höhe von ca. 0,59 ha zugelassen. Die geplante Versiegelung führt zum Verlust aller Bodenfunktionen. Ein weiterer Eingriff in das Schutzgut Boden wird durch Bodenauf- und -abtrag für die Errichtung einer Versickerungsfläche bedingt. Hinsichtlich der Schutzwürdigkeit der anstehenden Böden ist festzuhalten, dass diese in der Bodenkarte von NRW 1:50.000 mit Ausnahme des Anmoorgleys nicht bewertet worden ist und es sich somit um durchschnittlich bedeutsame/schutzwürdige Böden handelt. Der Anmoorgley ist innerhalb des Plangebietsteils in dem Bereich ausgewiesen, der als Maßnahmenfläche festgesetzt werden soll. Mit der dort geplanten Nutzungsextensivierung gehen keine erheblichen Eingriffe in den Boden einher.

Für Entsiegelungsmaßnahmen und eine darüber erfolgende Wiederherstellung von Bodenfunktionen stehen keine geeigneten Flächen zur Verfügung. Die Eingriffe in das Schutzgut Boden werden daher über die Kompensationsmaßnahmen für die Lebensraumfunktionen ersetzt. Diesbezüglich ist zu berücksichtigen, dass die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden über eine Aufwertung von Bodenfunktionen im Rahmen der biotopspezifischen (multifunktional wirksamen) Kompensationsmaßnahmen nur in begrenztem Maße ersetzt werden können. Eine vollständige Wiederherstellung von Bodenfunktionen ist jedoch nicht möglich.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Wirkfaktoren können zum jetzigen Zeitpunkt nicht genannt werden, da es sich bei der Planung um eine sogenannte „Angebotsplanung“ handelt und Details zur späteren Bebauung des Plangebietes nicht abschließend geklärt sind.

4.2.5 Wasser

Baubedingte Auswirkungen

Eine Verunreinigung des Grund- oder Oberflächenwassers während der Bauphase durch den Eintrag von Öl, Kraftstoff, Schmiermittel u. ä. kann z. B. bei Unfällen nicht ausgeschlossen werden. Von erheblichen baubedingten Beeinträchtigungen des Grund- oder Oberflächenwassers wird jedoch unter Berücksichtigung allgemein üblicher Sicherheitsvorkehrungen nicht ausgegangen (vgl. Kap. 4.1.1). Die anstehenden Bautätigkeiten sind nach den anerkannten

Regeln der Technik durchzuführen, dem allgemeinen Schutz der Umwelt ist durch die Einhaltung einschlägiger Gesetze und Verordnungen (z. B. Umweltschadengesetz, Gefahrstoffverordnung) nachzukommen.

Anlagebedingte Auswirkungen

Durch die geplante Versiegelung kommt es zu einem Verlust von Infiltrationsraum. Für die Planung wurde eine wasserwirtschaftliche Vorplanung erstellt (IPW 2025). Hierfür ist zuvor die Versickerungsfähigkeit des anstehenden Bodens ermittelt worden (Versickerungsnachweis). Im Ergebnis lässt sich festhalten, dass südöstlich der Wohnbebauung die Errichtung einer Versickerungsfläche vorgesehen ist. Teilversickerungen und die Verwendung versickerungsfähiger Beläge sind jedoch innerhalb des Wohngebietes möglich. Aus diesem Grund sind Zufahrten, Plätze und Wege gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes auf das notwendige Maß zu beschränken und in wasserdurchlässigen Materialien (z. B. Rasengittersteine) herzustellen. Dadurch können Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate (durch geplante Bauungen bzw. Versiegelungen) reduziert werden.

Innerhalb des Plangebietes besteht gemäß den Angaben der Hydrogeologischen Karte von NRW 1:100.000 eine ungünstige Schutzfunktion der Deckschichten und somit eine hohe Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeinträgen. Da es sich bei der vorliegenden Planung (Ausweisung von Wohngebieten) nicht um eine Planung mit besonders erhöhter Grundwasserverschmutzungsgefährdung handelt, ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen der Grundwasserqualität zu rechnen.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Wirkfaktoren können zum jetzigen Zeitpunkt nicht genannt werden, da es sich bei der Planung um eine sogenannte „Angebotsplanung“ handelt und Details zur späteren Bebauung des Plangebietes nicht abschließend geklärt sind.

4.2.6 Klima und Luft

Bau- und anlagebedingte Auswirkungen

Mit dem Betrieb von Baufahrzeugen und Maschinen bestehen temporär baubedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft durch den Eintrag von Schadstoffen (SO, NO_x, CO). Für das geplante Vorhaben können die Schadstoffeinträge während der Bauphase nicht nach Art und Ausmaß erfasst werden. Aufgrund der zeitlichen Begrenzung ist jedoch davon auszugehen, dass es nicht zu erheblichen Auswirkungen kommt.

Durch die Planung gehen keine Elemente mit besonderer Bedeutung für das Schutzgut Klima / Luft verloren. Es kommt zwar aufgrund der geplanten Bebauung und Versiegelung zu einem Verlust eines Teils einer kaltluftproduzierenden Fläche (Versiegelung einer bislang unversiegelten Freifläche), diese weist im vorliegenden Fall jedoch keine besondere Bedeutung auf (vgl. Kap. 3.3, Schutzgut Klima und Luft: gemäß Klimaatlas NRW „Grünfläche mit geringer thermischer Ausgleichsfunktion“). Weiterhin wird der Versiegelungsgrad innerhalb des Wohngebietes durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes gering gehalten und es sind Bepflanzungsmaßnahmen vorgesehen, wodurch eine Verbesserung des Kleinklimas innerhalb des Wohngebietes erreicht wird.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Wirkfaktoren können zum jetzigen Zeitpunkt nicht genannt werden, da es sich bei der Planung um eine sogenannte „Angebotsplanung“ handelt und Details zur späteren Bebauung des Plangebietes nicht abschließend geklärt sind. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist nach Umsetzung der Planung nicht mit einem signifikant erhöhten Schadstoffeintrag in die Luft zu rechnen.

4.2.7 Landschaft**Baubedingte Auswirkungen**

Während der Bauphase können temporär visuelle Beeinträchtigungen durch Baufahrzeuge und Geräte (z. B. Kräne) sowie die Baustelleneinrichtung entstehen. Erhebliche Beeinträchtigungen können jedoch aufgrund der zeitlichen Beschränkung ausgeschlossen werden.

Anlagebedingte Auswirkungen

Die vorliegende Planung bedingt die Inanspruchnahme eines am Ortsrand gelegenen Teils einer derzeitig ackerbaulich genutzten Fläche. Das Plangebiet weist aus Sicht des Landschafts-/Ortsbildes eine durchschnittliche bzw. mittlere Bedeutung auf. Die Baumreihe am südöstlichen Plangebietsrand, als landschaftsbildstrukturierendes Wertelement, ist nicht von einer Überplanung betroffen. In den Bebauungsplan wird zudem eine Festsetzung aufgenommen, gemäß derer in den Randbereichen zu angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen eine Anpflanzung mit Gehölzen als geschlossener Sichtschutz und somit eine Eingrünung des Wohngebietes in Richtung der offenen Landschaft zu erfolgen hat. Es kann insgesamt festgehalten werden, dass die Planung zwar eine fortschreitende Neustrukturierung des Landschaftsbildes bedingt, da sich die Wohnbebauung weiter in die offene Landschaft ausdehnt und einen Teil der vorhandenen landwirtschaftlichen Nutzflächen ersetzt, es tritt jedoch keine wesentliche Verschlechterung des Landschaftsbildes im Plangebiet und seinem Umfeld ein. Die mit dem Eingriff einhergehenden und unvermeidbaren Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden durch eine landschaftsgerechte Neugestaltung ersetzt (multifunktional über die biotopspezifischen Kompensationsmaßnahmen).

Betriebsbedingte Auswirkungen

Erhebliche betriebsbedingte Wirkfaktoren bezüglich des Landschaftsbildes sind durch die geplante wohnbauliche Nutzung nicht zu erwarten.

4.2.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

Gemäß einer Stellungnahme der LWL-Archäologie für Westfalen betreffen die innerhalb des Plangebietes vorgesehenen Bodeneingriffe gemäß § 2 Abs. 5 DSchG NRW ein vermutetes Bodendenkmal, das bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen genauso zu behandeln ist wie eingetragene Bodendenkmäler. Aus diesem Grund wird ein entsprechender Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen. Im Rahmen nachfolgender Erschließungs-/Ausführungsplanungen werden erforderliche Baggersondagen eingeplant und durchgeführt. Beim Auftreten erhaltenswerter Bodendenkmalsubstanz ist diese ggf. in-situ zu konservieren und/oder in den Neubau einzubeziehen. Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen ist zum derzeitigen Kenntnisstand nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen von Kulturgütern zu rechnen.

Sonstige Sachgüter sind von der Planung nicht betroffen.

4.2.9 Europäisches Netz – Natura 2000

FFH- oder EU-Vogelschutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen (vgl. Kap. 3.6).

4.3 Abschließende Bewertung der festgestellten Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter

In der folgenden Tabelle 3 erfolgt für die betrachteten Schutzgüter eine Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen im Sinne eines Bewertungsvorschlags gem. § 25 UVPG.

Tabelle 3: Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Umweltschutzgüter

Schutzgut und Auswirkungen	Bewertung der Auswirkungen (Wertstufen gem. Tabelle 2)	Erläuterung zur Bewertung der Umweltauswirkungen
	IV	-
	III	-
<ul style="list-style-type: none"> Tiere, Pflanzen und biol. Vielfalt: Direkte Zerstörung des ursprünglichen Lebensraumes von Tieren, hervorgerufen z. B. durch die geplante Flächeninanspruchnahme oder das vollständige Entfernen der Vegetation. 	II	Die ursprünglichen Lebensraumfunktionen gehen damit vollständig verloren, was je nach Größe des Verlustes und des verbleibenden Tierlebensraumes zu einer mehr oder weniger starken Veränderung der Tierlebensgemeinschaften führen kann.
<ul style="list-style-type: none"> Tiere, Pflanzen und biol. Vielfalt: Beeinträchtigung und/oder Verlust von Biotoptypen durch Flächeninanspruchnahme bzw. heranrückende Bebauung. 	II	Dies führt zu einem Verlust von Lebensraum für Pflanzen und Tiere und ist somit als erheblicher Eingriff für das Schutzgut Tiere und Pflanzen einzustufen. Unter Berücksichtigung der durchzuführenden Kompensationsmaßnahmen verbleiben jedoch keine erheblich nachteiligen Auswirkungen.

Schutzgut und Auswirkungen	Bewertung der Auswirkungen (Wertstufen gem. Tabelle 2)	Erläuterung zur Bewertung der Umweltauswirkungen
<ul style="list-style-type: none"> • Tiere, Pflanzen und biol. Vielfalt: Betriebsbedingte, akustische und optische Störreize. Durch die geplante Wohngebietsnutzung werden sich die betriebsbedingten Störungen gegenüber der bestehenden Situation weiter nach außen ausdehnen. 	I	Bei dem Plangebiet in unmittelbarer Siedlungsrandlage handelt es sich um einen vorbelasteten Bereich. Zudem ist die Reichweite der Wirkfaktoren aus dem geplanten Wohngebiet begrenzt. Optische Störwirkungen auf das Umfeld werden durch die geplante Eingrünung in Richtung der Offenlandschaft reduziert.
<ul style="list-style-type: none"> • Mensch: Während der Bauphase: Lärm, Staubentwicklung, Erschütterungen, eingeschränkte Nutzbarkeit der Wege sowie Nah- und Fernsicht auf aufragende Geräte, wie z. B. Kräne. 	I	Diese Beeinträchtigungen bestehen lediglich temporär während der Bauphase und können durch eine optimale Zuwegungs- und Baustelleneinrichtung und zügige Bauabwicklung vermieden bzw. vermindert werden.
<ul style="list-style-type: none"> • Mensch: Es wirken Verkehrslärmimmissionen auf das Plangebiet ein. 	I	Unter Berücksichtigung von Lärmschutzmaßnahmen kann der Schutz der Bevölkerung vor den von den Verkehrswegen ausgehenden Lärmemissionen gewährleistet werden und die Erhaltung gesunder Wohnverhältnisse ist in ausreichendem Maße möglich.
<ul style="list-style-type: none"> • Mensch: Aufgrund umliegender landwirtschaftlicher Nutzflächen können landwirtschaftlich spezifische Immissionen auftreten. 	I	Diese Immissionen sind unvermeidbar, im ländlichen Raum ortsüblich und müssen von den Anwohnern toleriert werden.
<ul style="list-style-type: none"> • Mensch: Im Umfeld des Plangebietes befinden sich landwirtschaftliche Betriebe mit Tierhaltung und entsprechenden Geruchsemissionen. Eine Geruchsimmissionsprognose kommt zu dem Ergebnis, dass innerhalb des Plangebietes Geruchsstundenhäufigkeiten von 10 bis 15 % der Jahrestunden zu erwarten sind. 	I	Beim Übergang vom Außenbereich bzw. Dorfgebiet zum Wohngebiet sind Immissionswerte von 10-15 % als Zwischenwert möglich. Nach gutachterlicher Einschätzung ist eine wohnbauliche Nutzung innerhalb des Plangebietes denkbar.
<ul style="list-style-type: none"> • Boden: Die geplante Neuversiegelung führt zum Verlust aller Bodenfunktionen. 	II	Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden können über eine Aufwertung von Bodenfunktionen im Rahmen der biotopspezifischen (multifunktional wirksamen) Kompensationsmaßnahmen nur in begrenztem Maße ersetzt werden. Eine vollständige Wiederherstellung von Bodenfunktionen ist jedoch nicht möglich.
<ul style="list-style-type: none"> • Boden: Innerhalb des Plangebietes besteht eine hohe Verdichtungsempfindlichkeit der Böden. 	I	Grundsätzlich sind die anstehenden Bau-tätigkeiten nach den anerkannten Regeln der Technik durchzuführen. Bereiche, die nur während der Bauphase benötigt werden, sind vor Bodenverdichtungen zu schützen.

Schutzgut und Auswirkungen	Bewertung der Auswirkungen (Wertstufen gem. Tabelle 2)	Erläuterung zur Bewertung der Umweltauswirkungen
<ul style="list-style-type: none"> • Wasser: Eine Verunreinigung des Grund- oder Oberflächenwassers während der Bauphase durch den Eintrag von Öl, Kraftstoff, Schmiermittel u. ä. kann z. B. bei Unfällen nicht ausgeschlossen werden. 	I	Von erheblichen baubedingten Beeinträchtigungen des Grund- oder Oberflächenwassers wird nicht ausgegangen.
<ul style="list-style-type: none"> • Wasser: Durch die geplante Versiegelung kommt es zu einem Verlust von Infiltrationsraum. 	I	Die Oberflächenabflüsse sollen in einer Versickerungsfläche versickert werden. Zudem sind Zufahrten, Plätze und Wege gemäß den Festsetzungen auf das notwendige Maß zu beschränken und in wasserdurchlässigen Materialien herzustellen, wodurch Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate reduziert werden können.
<ul style="list-style-type: none"> • Wasser: Im Plangebiet besteht eine ungünstige Schutzfunktion der Deckschichten. 	I	Bei der geplanten Nutzung handelt es sich nicht um eine Planung mit besonders erhöhter Grundwasserverschmutzungsgefährdung.
<ul style="list-style-type: none"> • Klima/Luft: Die geplante Bebauung und Versiegelung führen zu einem Verlust eines Teils einer kaltluftproduzierenden Fläche. 	I	Gemäß dem Klimaatlas NRW handelt es sich hierbei um eine „Grünfläche mit geringer thermischer Ausgleichsfunktion“. Weiterhin wird der Versiegelungsgrad innerhalb des Wohngebietes durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes gering gehalten und es sind Bepflanzungsmaßnahmen vorgesehen.
<ul style="list-style-type: none"> • Landschaft: Die Planung bedingt eine fortschreitende Neustrukturierung des Landschaftsbildes, da die geplante Wohnbebauung weiter in die offene Landschaft ausdehnt und die vorhandene landwirtschaftliche Nutzfläche ersetzt. 	I	In den Randbereichen zu angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen hat eine Anpflanzung mit Gehölzen als geschlossener Sichtschutz und somit eine Eingrünung des Wohngebietes in Richtung der offenen Landschaft zu erfolgen. Insgesamt wird keine wesentliche Verschlechterung des Landschaftsbildes im Plangebiet und seinem Umfeld bedingt. Die mit dem Eingriff einhergehenden und unvermeidbaren Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden durch eine landschaftsgerechte Neugestaltung ersetzt (multifunktional über die biotopspezifischen Kompensationsmaßnahmen).
<ul style="list-style-type: none"> • Kulturgüter: Gemäß einer Stellungnahme der LWL-Archäologie für Westfalen ist im Plangebiet mit dem Vorhandensein von Bodendenkmalsubstanz zu rechnen. 	I	Im Rahmen nachfolgender Erschließungs-/ Ausführungsplanungen werden erforderliche Baggersondagen eingeplant und durchgeführt. Beim Auftreten erhaltenswerter Bodendenkmalsubstanz ist diese ggf. in-situ zu konservieren und/oder in den Neubau einzubeziehen.

4.4 Wechselwirkungen

Die Planung wird zwar aufgrund der zu erwartenden Neuversiegelung zu Auswirkungen in allen Schutzgutbereichen führen, erhebliche nachteilige Auswirkungen im Bereich komplexer schutzgutübergreifender Wechselwirkungen werden durch die Planung aber nicht bedingt. Die schwerwiegendsten Beeinträchtigungen werden dabei durch den Verlust von Bodenfunktionen, Infiltrationsraum (Grundwasserneubildung), Kaltluftentstehungsflächen sowie von Lebensraum für Tiere und Pflanzen durch die Flächeninanspruchnahme und Versiegelung bzw. Bebauung bedingt. In diesem Zusammenhang kommt es durch die geplante Bebauung auch zu einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.

4.5 Weitere Umweltauswirkungen

Art und Menge an Emissionen (Schadstoffe, Lärm, Erschütterung, Licht, Wärme, Strahlung, Belästigungen) (Anlage 1 Nr. 2 Doppelbuchstabe cc)

Die Untersuchungstiefe der Umweltprüfung orientiert sich in Übereinstimmung mit der Formulierung in § 2 Abs. 4 Satz 3 BauGB an den Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 108. Bei der vorliegenden Planung handelt es sich um eine sogenannte „Angebotsplanung“. Da konkretisierbare Vorhaben noch nicht bekannt sind, können keine detaillierten Aussagen zu Schadstoffen, Belästigungen, Erschütterungen, Licht, Wärme oder Strahlung sowie vom Plangebiet ausgehenden Lärm getroffen werden. Erhebliche Schadstoff-, Lärm-, Licht-, Wärme- oder Strahlungsemissionen sowie Erschütterungen oder Belästigungen werden mit der Umsetzung der vorliegenden Planung (wohnbauliche Nutzungen) aller Voraussicht nach nicht eintreten.

Bezüglich auf das Plangebiet einwirkenden Lärm- und Geruchsimmissionen sh. Kap. 4.2.1 sowie die schalltechnische Beurteilung (IPW 2023) und die Geruchsimmissionsprognose (DEKRA AUTOMOBIL GMBH 2023).

Menge und Verwertung erzeugter Abfälle (Anlage 1 Nr. 2 Doppelbuchstabe dd)

Aufgrund der Tatsache, dass es sich bei vorliegender Planung um eine sogenannte „Angebotsplanung“ handelt, können zum jetzigen Zeitpunkt keine detaillierten Angaben zu ggf. erzeugten Abfällen gemacht werden.

Kumulative Wirkungen von Planungen in einem engen räumlichen Zusammenhang (Anlage 1 Nr.2 Doppelbuchstabe ff)

Im BauGB bzw. im „Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie 2014/52/EU im Städtebaurecht und zur Stärkung des neuen Zusammenlebens in der Stadt“ wird der Begriff „Kumulation“ bzw. „kumulative Wirkungen“ nicht genauer definiert. Eine Annäherung an diesen Begriff kann unter Berücksichtigung des § 10 UVPG erfolgen. Der § 10 Abs. 4 UVPG spricht von „Kumulierenden Vorhaben“ und erläutert diese wie folgt: „... , wenn mehrere Vorhaben von derselben Art, von einem oder mehreren Vorhabenträgern durchgeführt werden und in einem engen Zusammenhang stehen. Ein enger Zusammenhang liegt vor, wenn

1. sich der Einwirkungsbereich der Vorhaben überschneidet und
2. die Vorhaben funktional und wirtschaftlich aufeinander bezogen sind.

Technische und sonstige Anlagen müssen zusätzlich mit gemeinsamen betrieblichen oder baulichen Einrichtungen verbunden sein.“

Nach aktuellem Kenntnisstand plant die Stadt Rahden, als Träger des vorliegenden Bauleitplanverfahrens, im Untersuchungsraum und dem näheren Umfeld kein weiteres konkretes Vorhaben im Sinne einer weiteren Neuausweisung von Wohngebieten im Zuge eines Bauleitplanverfahrens. Das Plangebiet selbst grenzt an ein vorhandenes Wohngebiet an und stellt eine Erweiterung des Siedlungsbereiches dar. Es handelt sich somit um einen Teil kumulierender Vorhaben hinsichtlich der Flächeninanspruchnahme, Versiegelung etc. und des damit einhergehenden Verlustes an schutzgutspezifischen Funktionen.

Für den Untersuchungsraum und das nähere Umfeld liegen derzeit keine Informationen zu Vorhaben anderer Planungsträger (z. B. Fachplanungen) vor.

Auswirkungen auf das Klima / Anpassung gegenüber den Folgen des Klimawandels (Anlage 1 Nr. 2 Doppelbuchstabe gg)

Aufgrund der Tatsache, dass es sich um eine sogenannte „Angebotsplanung“ handelt, können zu jetzigem Zeitpunkt keine detaillierten Angaben zu den Auswirkungen auf das Klima oder der Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels gemacht werden. Durch die geplante wohnbauliche Nutzung ist zum derzeitigen Kenntnisstand zumindest kein signifikant erhöhter Ausstoß von Luft-Schadstoffen (Stäube, CO, NO_x, SO₂, etc.) zu erwarten. Mögliche Auswirkungen auf das Lokalklima werden in Kap. 4.2.6 betrachtet.

Beschreibung der eingesetzten Techniken und Stoffe (Anlage 1 Nr. 2 Doppelbuchstabe hh)

Detaillierte Angaben zu eingesetzten Techniken und Stoffen sind derzeit nicht bekannt. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die durch die vorliegende Planung vorbereiteten Bautätigkeiten nach den anerkannten Regeln der Technik durchgeführt werden und dem allgemeinen Schutz der Umwelt durch die Einhaltung einschlägiger Gesetze und Verordnungen (z. B. Umweltschadengesetz, Gefahrstoffverordnung, Baustellenverordnung, Betriebssicherheitsverordnung, Arbeitsstättenverordnung) nachgekommen wird.

Risikoabschätzung Unfälle und Katastrophen

Es erfolgt -soweit zu dem jetzigen Stand der Planung möglich- eine Risikoabschätzung bezüglich möglicher, das Plangebiet betreffender oder vom Plangebiet ausgehender Unfälle und Katastrophen.

Darstellung der Auswirkungen von Risiken für die menschliche Gesundheit, auf Kulturgüter oder die Umwelt durch Unfälle oder Katastrophen (Anlage 1 Nr. 2 Doppelbuchstabe ee)

Aufgrund der geplanten wohnbaulichen Nutzung weist das Plangebiet eine erhöhte Empfindlichkeit gegenüber von außerhalb einwirkenden Unfällen oder Katastrophen auf. Es ist jedoch festzuhalten, dass im näheren Umfeld des Plangebietes derzeit keine als Störfallbetrieb einzustufende Nutzung bekannt ist, innerhalb dessen angemessenen Sicherheitsabstandes sich das Plangebiet befindet. Im Bereich des Plangebietes besteht zumindest eine niedrige Überschwemmungs-Wahrscheinlichkeit, da sich dieses innerhalb eines Gefahren- bzw. Risikobereiches bei Extremhochwassern der südöstlich verlaufenden „Großen Aue“ befindet. Aus diesem Grund ist die Geländeoberkante auf eine Mindestbebauungshöhe am Tiefpunkt im östlichen Bereich des Plangebietes anzuheben. Das Gefälle der privaten Flächen ist auf die Planstraße auszurichten und die Planstraße nach Osten zu orientieren, sodass bei Starkregenereignissen der Oberflächenabfluss schadlos in Richtung der Versickerungsfläche abgeleitet werden kann (vgl. wasserwirtschaftliche

Vorplanung: IPW 2025). Derzeitig sind daher bei Umsetzung der Planung keine besonderen Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt aufgrund einer Anfälligkeit zulässiger Vorhaben durch schwere Unfälle und Katastrophen abzusehen.

Beschreibung von Bereitschafts- und Bekämpfungsmaßnahmen der Auswirkungen von Krisen (Anlage 1 Nr. 2e)

Aufgrund der Tatsache, dass es sich bei vorliegender Planung um eine sogenannte „Angebotsplanung“ handelt, können zum jetzigen Zeitpunkt keine detaillierten Angaben zu Bereitschafts- und Bekämpfungsmaßnahmen der Auswirkung von Krisen gemacht werden.

Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie (§ 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB)

In den Bebauungsplan wird eine Festsetzung aufgenommen, gemäß derer die nutzbaren Dachflächen von Hauptgebäuden sowie von Nebengebäuden innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zu mindestens 50 % mit Photovoltaikmodulen zur Nutzung der einfallenden solaren Strahlungsenergie auszustatten sind (Solarmindestfläche). Werden auf einem Dach Solarwärmekollektoren installiert, so kann die hiervon beanspruchte Fläche auf die zu realisierende Solarmindestfläche angerechnet werden. Die Anwendung weitergehender Maßnahmen bleibt dem zukünftigen Eigentümer vorbehalten, wird seitens der Stadt Rahden aber nicht vorgeschrieben.

Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts (§ 1 Abs. 6 Nr. 7g BauGB)

Die für das Plangebiet relevanten Darstellungen des Landschaftsplanes werden, sofern vorhanden, in Kap. 2.2 aufgeführt. Weitere für die Planung relevante Plandarstellungen liegen nicht vor.

Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden (§ 1 Abs. 6 Nr. 7h BauGB)

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine erheblichen Auswirkungen auf den Belang h zu erwarten.

5 Umweltrelevante Maßnahmen

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung

Nach den §§ 13 und 15 (1) BNatSchG sind vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Nach § 1a (2) BauGB soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden (Bodenschutzklausel) sowie die Umnutzung von landwirtschaftlichen, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen auf den notwendigen Umfang begrenzt werden (Umwidmungssperrklausel). Für die vorliegende Planung ist festzuhalten, dass der für eine Wohnbebauung vorgesehene Bereich im wirksamen Flächennutzungsplan bereits als Wohnbaufläche dargestellt wird und aufgrund seiner Ortsrandlage mit angrenzenden wohnbaulichen Nutzungen bereits eine Vorbelastung vorliegt.

Die zusätzliche Flächenversiegelung wird dadurch reduziert, dass eine gemäß der BauNVO allgemein mögliche Überschreitbarkeit der Grundflächenzahl durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes ausbleibt. Weiterhin sind Zufahrten, Plätze und Wege auf das notwendige Maß zu beschränken und in wasserdurchlässigen Materialien (z. B. Rasengittersteine) herzustellen. Dadurch können Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate (Verlust von Infiltrationsraum durch geplante Bebauungen bzw. Versiegelungen) reduziert werden. Darüber hinaus ist südöstlich der Wohnbebauung gemäß der wasserwirtschaftlichen Vorplanung die Errichtung einer Versickerungsfläche vorgesehen.

Zur Eingrünung des Wohngebietes in Richtung der offenen Landschaft hat eine Anpflanzung mit Gehölzen als geschlossener Sichtschutz zu erfolgen. Weiterhin sind für eine weitere Durchgrünung pro Grundstück mindestens zwei klein- oder schmalkronige, standortgerechte Laubbäume zu pflanzen. Mit dieser Durchgrünung des Plangebietes wird neben einer Gestaltung des Siedlungsbereiches auch eine Verbesserung des Kleinklimas erreicht und Lebensraum für die Tier- und Pflanzenwelt geschaffen.

Im Südosten des Plangebietes wird eine Maßnahmenfläche (Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft) festgesetzt. Auf dieser Maßnahmenfläche soll neben einem Erhalt der am südöstlichen Rand gelegenen Saum- und Gehölzstruktur die Entwicklung eines Extensivgrünlandes erfolgen. Hierdurch kann die Kompensation der mit der Planung einhergehenden Eingriffe unmittelbar am Eingriffsort erfolgen und neuer Lebensraum für Tiere und Pflanzen geschaffen werden. Die Nutzungsextensivierung auf dieser Fläche bedingt weiterhin eine Reduzierung etwaiger Beeinträchtigungen der „Großen Aue“ durch die bisherige intensive landwirtschaftliche Nutzung als Acker.

Auf eine nächtliche Beleuchtung innerhalb des Plangebietes und angrenzend geplanter/vorhandener Gehölzbestände sollte verzichtet werden. Grundsätzlich sind die Lichtimmissionen auf ein unbedingt notwendiges Maß zu reduzieren und die Beleuchtung möglichst insektenfreundlich zu wählen (z. B. Ausrichtung des Lichtkegels nach unten, Minimierung von Streulicht, Verwendung von insektenfreundlichen Leuchtmitteln mit geringem UV-Anteil).

Da im Plangebiet mit dem Vorhandensein von Bodendenkmalsubstanz zu rechnen ist, werden im Rahmen nachfolgender Erschließungs-/Ausführungsplanungen erforderliche Baggersondagen eingeplant und durchgeführt. Beim Auftreten erhaltenswerter Bodendenkmalsubstanz ist diese ggf. in-situ zu konservieren und/oder in den Neubau einzubeziehen.

Maßnahmen zum Artenschutz

Die Belange des besonderen Artenschutzes werden in einer Artenschutzprüfung dargestellt (sh. Kap. 11.4). Es sind die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 BNatSchG zu beachten. Diese gelten unmittelbar und unabhängig vom Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes auch für alle nachgeschalteten Genehmigungsebenen (also auch bei Bauantrag). Die Erfüllung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände kann nach aktueller Einschätzung unter Beachtung folgender Vermeidungsmaßnahmen vermieden werden:

- Die erste Inanspruchnahme des Bodens (Baufeldräumung, Abschieben von (vegetationsbedecktem) Oberboden, Beseitigung sonstiger Vegetationsstrukturen etc.) muss innerhalb des Zeitraumes vom 01. September bis zum 28. Februar erfolgen.
- Notwendige Baumfällarbeiten und das Beseitigen von Gehölzen sind, in Anlehnung an § 39 Abs. 5 BNatSchG, innerhalb des Zeitraumes vom 01. Oktober bis zum 28. Februar durchzuführen.

- Sollten die vorgenannten Maßnahmen außerhalb der vorgenannten Zeiträume erforderlich sein, sind unmittelbar vor dem Eingriff diese Bereiche / Strukturen durch eine fachkundige Person (z. B. Umweltbaubegleitung) auf ein Vorkommen von aktuell besetzten Vogelnestern sowie auf eventuellen Besatz mit Individuen der Artgruppe der Fledermäuse zu überprüfen. Von den zeitlichen Beschränkungen kann abgesehen werden, wenn durch die Überprüfung der fachkundigen Person festgestellt wird, dass keine Beeinträchtigungen europäischer Vogelarten und von Fledermäusen zu befürchten sind. Beim Feststellen von aktuell besetzten Vogelnestern oder Fledermausbesatz ist die Untere Naturschutzbehörde zu benachrichtigen und das weitere Vorgehen mit dieser abzustimmen.

Maßnahmen zur Kompensation (Ausgleich/Ersatz)

Die Grundlage der Bewertung stellt die >Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW (2008)< des LANUV NRW dar. Eine Ermittlung der Eingriffs- und geplanten Flächenwerte befindet sich im Anhang dieses Umweltberichtes (vgl. Kap. 11.3).

Maßnahmen innerhalb des Plangebietes

Gemäß § 15 BNatSchG sind vermeidbare Beeinträchtigungen der Natur und Landschaft zu unterlassen, unvermeidbare Beeinträchtigungen sind durch geeignete Maßnahmen auszugleichen. Ein Eingriff gilt als ausgeglichen, wenn nach seiner Beendigung keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts zurückbleiben und das Landschaftsbild wiederhergestellt bzw. neu gestaltet ist. Für innerhalb des Plangebietes nicht ausgeglichene Teile sind weitere Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes planerisch vorzusehen.

Innerhalb des Plangebietes sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

Grünflächen im Wohngebiet / Hausgärten

Grundwert P 2

Bei einer Grundflächenzahl von 0,4 ohne Überschreitungsmöglichkeit können bis zu 40 % der überbaubaren Gebiete versiegelt werden. Die restlichen Flächen (60 %) sind somit als Grünflächen vorgesehen. Diese Grünflächen sind als Hausgärten zu bewerten, die sich durch intensiv gepflegte Beet- und Rasenflächen sowie vielfach nicht heimische Ziersträucher und Bäume charakterisieren. Die Flächen erhalten daher den Grundwert P 2.

Öffentliche Grünfläche: Straßenbegleitgrün

Grundwert P 2

Im Nordwesten wird parallel eines zukünftig geplanten Fuß- und Radweges eine öffentliche Grünfläche „Straßenbegleitgrün“ festgesetzt. Diese erhält als Straßenbegleitgrün ohne Gehölzbestand dem Biotoptyp Nr. 2.2 entsprechend den Grundwert P 2.

Maßnahmenfläche

Grundwert P 6 + 1 / Grundwert P 4 / Erhalt

Im Südosten des Plangebietes ist die Ausweisung einer Maßnahmenfläche (Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft) vorgesehen. Diese Fläche soll multifunktional als Versickerungsfläche sowie für Kompensationsmaßnahmen genutzt werden.

Ein am südöstlichen Plangebietsrand gelegener Saumstreifen und eine Baumreihe sollen innerhalb dieser Maßnahmenfläche erhalten bleiben, wobei ein geringfügiger Teil des Saum-

streifens für einen Notüberlauf in Anspruch genommen, sich in diesem Bereich jedoch voraussichtlich wieder regenerieren wird. Für die geplante Versickerungsfläche ist die Errichtung einer Verwallung sowie weitere Aufhöhungen und eine Mulde notwendig. Auf dem verbleibenden Flächenteil sind allenfalls geringfügige Geländemodellierungen erforderlich. Dort soll die bisherige Ackernutzung zu einem Extensivgrünland entwickelt werden. Nach den notwendigen Bodenarbeiten werden die Flächen mit einer geeigneten regionalen Gras-Kräutermischung eingesät (zertifiziert nach RegioZert oder VWW-Regiosaat).

Die extensive Dauergrünlandbewirtschaftung ist nach den folgenden Maßgaben durchzuführen:

- keine maschinelle Bearbeitung (Walzen, Schleppen, Mähen, Düngen etc.) vom 15.03. bis zum 15.06.,
- anfallendes Mahdgut ist von der Fläche zu entfernen,
- keine Veränderung des Reliefs (z. B. Auffüllen von Boden),
- kein Pflegeumbruch / keine Erneuerung der Grasnarbe (Nachsaaten in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde),
- keine Düngung (eine „Erhaltungsdüngung“ ist in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde zulässig),
- keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln.

Der Flächenanteil der geplanten Verwallung, Aufhöhungen und Mulde (rd. 1.500 m²) wird in Anlehnung an die Biotoptypen Nr. 2.4 (Saum ohne Gehölze) oder Nr. 5.1 (Brache) mit dem Grundwert P 4 bewertet. Für das Extensivgrünland wird der Grundwert P 6 angesetzt. Aufgrund der geplanten Einsaat mit einer regionalen Gras-Kräutermischung erhöht sich der Prognosewert des Extensivgrünlandes um 1 Wertpunkt.

Maßnahmen außerhalb des Plangebietes

Im Ergebnis der durchgeführten Eingriffsbilanzierung anhand der Arbeitshilfe „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ reichen die o. g. Maßnahmen innerhalb des Plangebietes aus, um die entstehenden Beeinträchtigungen vollständig zu kompensieren (vgl. Kap. 11.3). Externe Kompensationsmaßnahmen zum Nachweis von Wertpunkten sind somit nicht erforderlich.

6 Monitoring

Überwachung (Monitoring) erheblicher Auswirkungen

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen (s. o.) verbleiben keine Auswirkungen, die als erheblich nachteilig im Sinne des BauGB / UVPG zu bezeichnen wären. Gesonderte Überwachungsmaßnahmen bzgl. bekannter Auswirkungen sind daher nicht erforderlich. Bzgl. der festgesetzten Kompensationsmaßnahmen wird die Stadt Rahden folgende Kontrollen vor Ort durchführen:

- direkt nach der Durchführung der Maßnahmen
- drei Jahre nach Realisierung der Planung
- danach im Abstand von jeweils 10 Jahren für die gesamte Dauer des Eingriffs¹².

¹² Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen müssen für die gesamte Dauer des Eingriffs Wirkung entfalten. [OVG Lüneburg, Urteil v. 14.09.2000, NuR 2001, S. 294 ff.]

Die Stadt Rahden wird die, durch die an der Planung beteiligten Behörden nach § 4 Abs. 3 BauGB weitergereichten Informationen über erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen zur Kenntnis nehmen. Diese Informationen werden, falls erforderlich, Grundlage für Umfang, Untersuchungstiefe, Methode und festzulegende Untersuchungsabstände für möglicherweise weitere Kontrollen sein.

7 Status-Quo-Prognose (Nichtdurchführung der Planung)

Bei Nichtdurchführung der Planung (vollständiger Verzicht der Umsetzung) würde die im Plangebiet vorhandene landwirtschaftliche Nutzung zukünftig fortgeführt werden und eine Erweiterung des angrenzenden Siedlungsbereiches ausbleiben. Damit könnten die vorhandenen Freiflächen ihre Freiraumfunktionen u. a. als Lebensraum für Tiere weiterhin wahrnehmen. Des Weiteren würde eine weitere Versiegelung bzw. Überbauung von Boden und der damit einhergehende Verlust von Infiltrationsraum etc. ausbleiben.

8 Darstellung der wichtigsten geprüften Alternativen aus Umweltsicht

Nach § 15 (1) BNatSchG sind Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu vermeiden. Dazu zählt auch die Prüfung von zumutbaren Alternativen des mit dem Eingriff verfolgten Zweckes am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft. Das Plangebiet umfasste zum Vorentwurf eine kleinere Fläche mit einer Größe von ca. 1,14 ha. Aufgrund der Notwendigkeit zur Errichtung einer Versickerungsfläche wurde das Plangebiet gegenüber dem Vorentwurf in südöstliche Richtung erweitert und umfasst nun eine Größe von insgesamt ca. 1,94 ha. Die Flächeninanspruchnahme und aufgrund der geplanten Versickerungsfläche auch der Eingriff in den Boden hat sich damit gegenüber dem Vorentwurf vergrößert. In Bezug auf den wohnbaulich genutzten Bereich ist jedoch festzuhalten, dass sich die Planung nicht wesentlich von dem Vorentwurf unterscheidet. Die Maßnahmenfläche im Südosten soll neben der Anlage einer Versickerungsfläche zudem dafür genutzt werden, eine Kompensation unmittelbar am Eingriffsort durchführen zu können.

9 Darstellung der Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Es traten keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben auf.

10 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Nach § 2a BauGB (i. d. F. vom 3. November 2017) hat die Gemeinde im Aufstellungsverfahren dem Entwurf des Bauleitplans eine Begründung beizufügen. Gesonderter Bestandteil der Begründung ist der Umweltbericht.

Die primäre Aufgabe des Umweltberichtes besteht darin, für Planungsträger, Träger öffentlicher Belange und die betroffene bzw. interessierte Öffentlichkeit, die für das Planungsvorhaben notwendigen umweltspezifischen Informationen so aufzuarbeiten, dass die Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt zusammenfassend dargestellt werden.

Die Inhalte des Umweltberichtes ergeben sich aus dem § 2a des Baugesetzbuches.

Gesamthafte Beurteilung:

Die geplante Erweiterung des vorhandenen Wohnsiedlungsbereiches am südlichen Siedlungsrand der Ortschaft Preußisch Ströhen bedingt in erster Linie die Inanspruchnahme einer ackerbaulich genutzten Fläche. Der nordwestliche Plangebietsteil wird mit einem Wohngebiet inkl. dazugehöriger Erschließungsstraße etc. überplant. Die mit Umsetzung der vorliegenden Planung einhergehende Neuversiegelung beläuft sich auf ca. 0,59 ha. Südöstlich an das Wohngebiet angrenzend ist die Ausweisung einer Maßnahmenfläche geplant, um eine Versickerungsfläche zu errichten und multifunktional den mit Umsetzung der Planung entstehenden Eingriff vor Ort kompensieren zu können.

Für das Plangebiet wurde eine schutzgutbezogene Bestandserfassung und -bewertung durchgeführt. Des Weiteren wurde prognostiziert, welche Auswirkungen die vorliegende Planung auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild hat. Die schwerwiegendsten Beeinträchtigungen aus naturschutzfachlicher Sicht sind die Eingriffe in die Lebensraumfunktionen bzw. den Biotoptypen-Bestand sowie der Verlust von Bodenfunktionen und Infiltrationsraum (Versickerungsflächen für Niederschlag) durch die geplante Flächeninanspruchnahme und Versiegelung. Darüber hinaus bedingt die Planung zwar eine fortschreitende Neustrukturierung des Landschaftsbildes, da sich die Wohnbebauung weiter in die offene Landschaft ausdehnt, es tritt jedoch keine wesentliche Verschlechterung des Landschaftsbildes im Plangebiet und seinem Umfeld ein. Die mit Umsetzung der Planung entstehenden Beeinträchtigungen können durch verschiedene Maßnahmen (z. B. Festsetzungen zur Eingrünung des Wohngebietes in Richtung der Offenlandschaft, teilweise Versickerung des Niederschlagswassers usw.) zumindest reduziert werden.

Im Ergebnis der durchgeführten Eingriffsbilanzierung anhand der Arbeitshilfe „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ ist festzuhalten, dass aufgrund der innerhalb des Plangebietes vorgesehenen Kompensationsmaßnahme (Entwicklung von Extensivgrünland auf der südöstlich gelegenen Maßnahmenfläche) keine externen Kompensationsmaßnahmen zum Nachweis von Wertpunkten erforderlich sind.

Es sind die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 BNatSchG zu beachten. Diese gelten unmittelbar und auch für alle nachgeschalteten Genehmigungsebenen (also auch bei Bauantrag). Die Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG erfolgt auf der Grundlage einer Potenzialabschätzung zur Beurteilung potentiell betroffener Arten/Artgruppen in einer Artenschutzprüfung (sh. Kap. 11.4). Um die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG zu vermeiden, sind die formulierten „Maßnahmen zum Artenschutz“ einzuhalten (sh. Kap. 5). Unter Beachtung dieser Vermeidungsmaßnahmen ist nach derzeitiger Einschätzung keine Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu erwarten.

11 Anhang

11.1 Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf die Umweltgüter

Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf Tiere und Pflanzen:

- ⇒ Verlust von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen
- ⇒ Funktionsverlust von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen durch z.B. Nutzungsänderung, Lebensraumzerschneidungen oder emissionsbedingte Beeinträchtigungen wie Schadstoffe, optische sowie akustische Störreize
- ⇒ Beeinträchtigung von Schutzgebieten und -objekten (Naturschutzgesetzgebung)

Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf die Biologische Vielfalt:

- ⇒ Überplanung oder Beeinträchtigung von Arten oder Biotopen der Roten Listen
- ⇒ Überplanung oder Beeinträchtigung von streng geschützten Arten nach BNatSchG
- ⇒ Zerstörung oder Beeinträchtigung von faunistischen Funktionsräumen oder -beziehungen

Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf Boden, Wasser, Klima, Luft:

- ⇒ Verlust aller Bodenfunktionen durch Versiegelung
- ⇒ Funktionsverlust von Bodenbereichen – speziell mit besonderer Bedeutung – durch Überplanung oder Schadstoffeintrag
- ⇒ Mobilisierung von Schadstoffen durch Inanspruchnahme belasteter Flächen (Altlasten, Depo-nien usw.)
- ⇒ Beeinträchtigung von Oberflächengewässern – speziell mit besonderer Bedeutung – durch Verlust, Verlegung, Veränderung, Einleitung oder Schadstoffeintrag
- ⇒ Beeinträchtigung von grundwasserspezifischen Funktionsbereichen – speziell mit besonderer Bedeutung – durch Versiegelung, GW-Absenkung, Anstau, Umleitung oder Schadstoffeintrag
- ⇒ Beeinträchtigung von Schutzausweisungen nach Landeswassergesetz
- ⇒ Beeinträchtigung von bedeutsamen Flächen der Kalt- oder Frischluftentstehung durch Versie-gelung, sonstige Überplanung oder Schadstoffeintrag
- ⇒ Beeinträchtigung von klimatisch oder lufthygienisch wirksamen Abfluss- oder Ventilationsbah-nen durch Schaffung von Barrieren oder Schadstoffeintrag

Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf die Landschaft:

- ⇒ Überplanung von Bereichen mit bedeutsamen Landschaftsbildqualitäten (inkl. der natürlichen Erholungseignung) bzw. von kulturhistorischen oder besonders landschaftsbildprägenden Strukturelementen
- ⇒ Beeinträchtigung von Bereichen mit bedeutsamen Landschaftsbildqualitäten (inkl. der natürli-chen Erholungseignung) durch Verlärmung, Zerschneidung oder visuelle Überprägung
- ⇒ Beeinträchtigung von landschaftsbildspezifischen Schutzgebieten oder -objekten

Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf den Menschen:

- ⇒ Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit durch Emissionen
- ⇒ Verlust oder Funktionsverlust von Wohn- und/oder Wohnumfeldflächen (siedlungsnaher Frei-raum)
- ⇒ Verlust oder Funktionsverlust von bedeutsamen Flächen der Freizeit- bzw. Tourismusinfra-struktur
- ⇒ Auswirkungen auf die Bevölkerung insgesamt

Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf Kultur- und Sachgüter:

- ⇒ Beeinträchtigung geschützter Denkmäler oder sonstiger schützenswerter Objekte / Bauten z.B. durch Verlust, Überplanung, Verlärmung, Beschädigung (Erschütterungen, Schadstoffe)
- ⇒ Beeinträchtigung von Sachgütern durch Überplanung

Anfälligkeit der Schutzgüter aufgrund von Unfällen oder Katastrophen

11.2 Literatur- und Quellenverzeichnis

11.2.1 Gesetze

BAUGESETZBUCH BAUGB. Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist.

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ BNATSchG. Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist.

GESETZ ÜBER DIE UMWELTVETRÄGLICHKEITSPRÜFUNG (UVPg). Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist.

GESETZ ZUM SCHUTZ DER NATUR IN NORDRHEIN-WESTFALEN (Landesnaturschutzgesetz – LNatSchG NRW). Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen in der Fassung vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934), zuletzt geändert durch Artikel 3 Absatz 16 des Gesetzes vom 11. März 2025 (GV. NRW. S. 288).

NORDRHEIN-WESTFÄLISCHES DENKMALSCHUTZGESETZ (DENKMALSCHUTZGESETZ – DSCHG NRW). Nordrhein-westfälisches Denkmalschutzgesetz in der Fassung vom 13. April 2022 (GV. NRW. S. 662).

11.2.2 Verordnungen, Richtlinien, Merkblätter usw.

BAUNUTZUNGSVERORDNUNG BAUNVO. Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist.

12. BlmSchV. Störfall-Verordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. März 2017 (BGBl. I S. 483), die zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225) geändert worden ist.

KAS-18. Leitfaden Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung — Umsetzung § 50 BImSchG, 2. überarbeitete Fassung (Nov. 2010)

Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. L 20 vom 26.1.2010, S. 7)

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7)

Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (ABl. L 61 vom 3.3.1997, S. 1)

Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten – Bundesartenschutzverordnung BArtSchV. Bundesartenschutzverordnung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist.

11.2.3 Sonstige Quellen

BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD (2024): Regionalplan Ostwestfalen-Lippe, Blatt 4. Abgerufen am 08.10.2024 von https://www.bezreg-detmold.nrw.de/system/files/media/document/file/3.32_regionalplan_owl_blatt_4.pdf

DEKRA AUTOMOBIL GMBH (2023): Prognose von Geruchsimmissionen.

IPW INGENIEURPLANUNG WALLENHORST (2023): Stadt Rahden – *Bebauungsplan Nr. 108 „Pr. Ströhen - Vor dem Speukebusch“* – Schalltechnische Beurteilung.

IPW INGENIEURPLANUNG WALLENHORST (2025): Stadt Rahden – *Bebauungsplan Nr. 108 "Pr. Ströhen - Vor dem Speukebusch"* – Wasserwirtschaftliche Vorplanung.

KAISER, T. (2013). Bewertung der Umweltauswirkungen im Rahmen von Umweltprüfungen: Operationalisierung des Vergleiches von Äpfeln mit Birnen. Naturschutz und Landschaftsplanung. 45, 89-94.

LANUV NRW - LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2008). Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW. Recklinghausen. Abgerufen am 12.06.2016 von http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/Num_Bew_Biotoptypen_Bauleitplanung_Maerz2008.pdf

LANUV NRW - LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN, Hrsg. (2018): Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion des Regierungsbezirks Detmold. Recklinghausen.

STÜER, B. & SAILER, A. (2004). Monitoring in der Bauleitplanung. Abgerufen am 20.07.2004 von www.stueer.business.t-online.de/aufsatz/baur04.pdf.

VERBÜCHELN et al. (o. J.): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen in Nordrhein-Westfalen, 1. Fassung. Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten (LÖBF). Recklinghausen.

11.3 Eingriffs- und Kompensationsermittlung

Die Bewertung der vorhandenen Biotoptypen bzw. der angetroffenen Nutzungen sowie der geplanten Nutzungen erfolgt anhand der vom Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV NRW) herausgegebenen Arbeitshilfe „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ (Stand: März 2008). Die Biotoptypenerfassung und -beschreibung erfolgt in Kap. 3.2. Für das Kompensationsmodell relevante Eingriffsangaben sind insbesondere dem Kap. 1.3 und der Auswirkungsprognose (Kap. 4.2) zu entnehmen.

11.3.1 Eingriffsflächenwert

Der Eingriffsflächenwert ergibt sich aus der Multiplikation der einzelnen Flächengrößen mit dem jeweiligen Wertfaktor (Grundwert A).

A. Ausgangszustand des Plangebietes			
Biotoptypen / Bestand	Flächen- größe (m²)	Grundwert A	Eingriffsflächenwert (WP)
3.1 Acker, intensiv	18.757	2	37.514
4.3 Zier- und Nutzgarten	120	2	240
7.4 Baumreihe / 2.4 Saumstreifen	550	Erhalt	0
Gesamt	19.427		37.754

Innerhalb des Plangebietes ergibt sich ein Eingriffsflächenwert von **37.754 Wertpunkten**.

11.3.2 Geplanter Flächenwert

Der geplante Flächenwert innerhalb des Plangebietes ergibt sich aus der Multiplikation der einzelnen Flächengrößen mit dem jeweiligen Wertfaktor der geplanten Maßnahmen (Grundwert P).

B. Geplanter Flächenwert			
Maßnahme	Flächen- größe (m²)	Grundwert P	Geplanter Flä- chenwert (WP)
<u>Wohngebiete</u> (GRZ 0,4 ohne Überschreitung); Ge- samtfläche: 8.907 m ² , davon			
- Versiegelung (40 %)	3.563	0	0
- Grünflächen (60 %)	5.344	2	10.688
Straßenverkehrsflächen	2.334	0	0
Öffentliche Grünfläche: Straßenbegleitgrün	154	2	308
Maßnahmenfläche; Gesamtfläche: 8.032 m ² , davon			
- Erhalt Biotoptyp 7.4 Baumreihe / 2.4 Saumstreifen	550	Erhalt	0
- Verwallung, Böschungen, Mulde	1.500	4	6.000
- Entwicklung von Extensivgrünland	5.982	6+1	41.874
Gesamt	19.427		58.870

Im Plangebiet wird ein geplanter Flächenwert von **58.870 Wertpunkten** erzielt.

11.3.3 Ermittlung des Kompensationsdefizits

Zur Ermittlung des Kompensationsdefizits wird der Eingriffsflächenwert, der den Funktionsverlust symbolisiert, dem geplanten Flächenwert gegenübergestellt.

Eingriffsflächenwert	-	Geplanter Flächenwert	=	Kompensationsdefizit
Gesamtflächenwert A		Gesamtflächenwert B		Gesamtbilanz C
37.754 WP	-	58.870 WP	=	-21.116 WP

Bei der Gegenüberstellung von Eingriffsflächenwert und geplantem Flächenwert wird deutlich, dass der Eingriff innerhalb des Plangebietes kompensiert wird. Externe Kompensationsmaßnahmen zum Nachweis von Werteinheiten sind somit nicht erforderlich.

Darüber hinaus verbleiben 21.116 Wertpunkte, die für weitere Planungen der Stadt Rahden verwendet werden können.

11.4 Artenschutzprüfung Stufe I

11.4.1 Rechtliche Grundlagen

Die europäischen Vorgaben des besonderen Artenschutzes sind in den §§ 44 ff BNatSchG verankert. „Das Artenschutzregime der FFH-RL und der V-RL stellen ein eigenständiges Instrument für den Erhalt der Arten dar. Die artenschutzrechtlichen Vorschriften betreffen sowohl den physischen Schutz von Tieren und Pflanzen als auch den Schutz ihrer Lebensstätten. Sie gelten für alle Arten des Anhangs IV FFH-RL sowie für alle europäischen Vogelarten. Anders als das Schutzgebietssystem Natura 2000 gelten die strengen Artenschutzregelungen flächendeckend – also überall dort, wo die betreffenden Arten oder ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten vorkommen. [...] Die Notwendigkeit zur Durchführung einer **Artenschutzprüfung (ASP)** im Rahmen von Planungsverfahren oder bei der Zulassung von Vorhaben ergibt sich aus den unmittelbar geltenden Regelungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. §§ 44 Abs. 5 und 6 und 45 Abs. 7 BNatSchG. Damit sind die entsprechenden Artenschutzbestimmungen der FFH-RL (Art. 12, 13 und 16 FFH-RL) und der V-RL (Art. 5, 9 und 13 V-RL) in nationales Recht umgesetzt worden.“¹³

§ 44 (1) BNatSchG

→ Verbotstatbestände

Der § 44 BNatSchG befasst sich mit Verbotsvorschriften in Bezug auf besonders und auf streng geschützte Arten. Hinsichtlich der Zulassung von Eingriffen sind die Zugriffsverbote des Abs. 1 von Bedeutung.

Dort heißt es:

„Es ist verboten,

1. 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,
2. 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,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre *Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.*“

Adressaten der Zugriffsverbote:

♦ besonders geschützte Arten	♦ Individuenbezug (Tierart)
♦ streng geschützte Arten	♦ mittelbar: Populationsbezug (Tierart)
♦ Europäische Vogelarten	
♦ besonders geschützte Arten	♦ spezielle Lebensstätten (Tierart)
♦ besonders geschützte Arten	♦ Individuenbezug (Pflanzenart)

¹³ MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ENERGIE, BAUEN, WOHNEN UND VERKEHR NRW & MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2010): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben – Gemeinsame Handlungsempfehlung vom 22.12.2010.

§ 44 (5) BNatSchG → Freistellung von den Verbotstatbeständen

Nach § 44 (5), Satz 5 sind die national besonders geschützten Arten (und darunter fallen auch die streng national geschützten Arten) von den Verbotstatbeständen bei Planungs- und Zulassungsvorhaben pauschal freigestellt. Die Verbotstatbestände gelten demnach ausschließlich für FFH-Anhang-IV-Arten, die europäischen Vogelarten und für Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG aufgeführt sind.

Nach Neufassung des § 44 (5)¹⁴ liegt das Verbot nach Abs. 1 Nr. 1 nicht vor, wenn sich das Tötungs- und Verletzungsrisiko für die betroffenen Exemplare nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigungen durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden können.

Der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 ist nach Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 nur relevant, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nicht erhalten bleibt. Gegebenenfalls lassen sich diese Verbote durch artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen abwenden. Dies schließt die sog. „vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen“ (<-> CEF-Maßnahmen gem. Europäischer Kommission) nach § 44 (5), Satz 3 mit ein.

§ 45 BNatSchG → Ausnahme

Liegen Verbotstatbestände vor, kann die nach Landesrecht zuständige Behörde im Einzelfall Ausnahmen zulassen; dies wird in Abs. 7 geregelt.

Ausnahmen können zugelassen werden: „

1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger wirtschaftlicher Schäden,
2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind *und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert.* (...).“ (ebd.)

Der § 45 Abs.7 BNatSchG führt u.a. zu einer Vereinheitlichung der Ausnahmevoraussetzungen für europäische Vogelarten und die Anhang-IV-FFH-Arten.

Die drei grundsätzlichen Ausnahmevoraussetzungen sind:

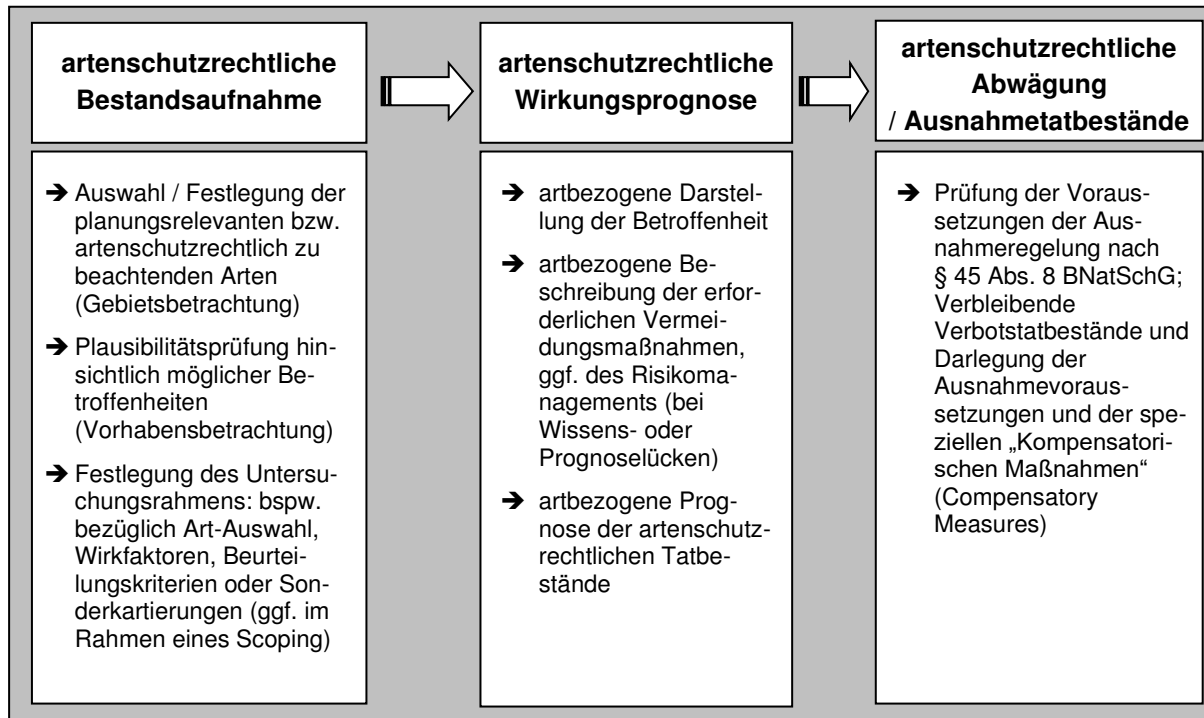
- öffentliches Interesse / zwingende Gründe [§ 45, Abs.7, Nr. 4 und 5],
- es existieren keine zumutbaren Alternativen und
- der Erhaltungszustand der Populationen einer Art verschlechtert sich nicht.

¹⁴ Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 15. September 2017, BGBl. I S. 3434

Zum letztgenannten Punkt können im Rahmen des Ausnahmeverfahrens spezielle „Kompensatorische Maßnahmen“ durchgeführt werden. Hierbei handelt es sich um die von der Europäischen Kommission vorgeschlagenen „Compensatory Measures“, im Gegensatz zu den sog. CEF-Maßnahmen (s.o.).

METHODISCHER ABLAUF → spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Die grundlegenden, methodischen Arbeitsschritte einer artenschutzrechtlichen Prüfung sind:



11.4.2 ASP I.1 Vorprüfung des Artenspektrums

Das ca. 1,94 ha große Plangebiet befindet sich am Siedlungsrand von Preußisch Ströhen. Am 16.08.2023 erfolgte eine Ortsbegehung und Biotoptypenerfassung zur Einschätzung des potentiell vorhandenen Artenspektrums.

Bei dem Plangebiet handelt es sich weitestgehend um einen Teil einer intensiv ackerbaulich genutzten Fläche. Geringfügig ragt ein Teil eines Hausgartens in das Plangebiet hinein, der vor allem eine von Rindenmulch bedeckte Fläche und kleinere gebietsfremde Gehölze aufweist. Am südöstlichen Plangebietsrand befinden sich ein Saumstreifen und eine Baumreihe, die zukünftig innerhalb einer Maßnahmenfläche liegen werden und erhalten bleiben sollen.

Die ackerbauliche Nutzung führt sich in südliche Richtung fort. Nordöstlich grenzen wohnbaulich genutzte Grundstücke an das Plangebiet. Nordwestlich verläuft die Straße „Preußisch-Ströher-Allee“, deren Straßenseitenraum auf der Seite des Plangebietes Gras-/Staudenfluren und eine Eichen-Reihe/-Allee aufweist (Brusthöhendurchmesser der neben dem Plangebiet gelegenen Bäume: 1 x ca. 15 cm und 2 x ca. 30 cm). An diesen Bäumen konnten keine offensichtlichen großvolumigen Höhlungen gesichtet werden. Unmittelbar südöstlich verläuft die „Große Aue“. Dahinter liegen weitere landwirtschaftliche Nutzflächen.

Die Ortsrandlage des Plangebietes (unmittelbar angrenzende Wohngebiete mit damit einhergehenden optischen Störreizen durch Licht und Bewegung, Lärm/Geräusche, usw.), die angrenzende Straße „Preußisch-Ströher-Allee“ und auch die intensive Nutzung und Strukturarmut der betroffenen Ackerfläche (geringe Habitatausstattung) sind als Beeinträchtigung bzw. Vorbelastung faunistischer Habitatqualitäten einzustufen.



Abbildung 2: Blick von der angrenzenden „Preußisch-Ströher-Allee“ in Richtung Süden (16.08.2023).

Konkrete Daten (Kartierungen) zum Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten liegen für das Plangebiet aktuell nicht vor (Stand Oktober 2023). Eine Anfrage bei der unteren Naturschutzbehörde (uNB) bzgl. vorliegenden konkreten Hinweisen auf Vorkommen von artenschutzrechtlich relevanten Arten hat ergeben, dass der uNB für das Plangebiet und sein Umfeld keine Daten zu entsprechenden Vorkommen vorliegen, die über die nachfolgenden Angaben zum Messtischblatt hinausgehen (E-Mail vom 02.11.2023).

Das Fachinformationssystem (FIS) „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ gibt für den Quadranten 2 des Messtischblattes 3517 Rahden insgesamt folgende planungsrelevante Arten an: 32 Vogelarten. Zu beachten ist, dass das FIS keine vollständigen Daten und auch keine punktgenauen Daten zur Verfügung stellt. Insbesondere bei einigen Fledermausarten ist davon auszugehen, dass es sich bei den Angaben im Messtischblatt-Quadranten um fehlende Nachweise handelt und nicht um Verbreitungslücken.

Bei der Auswahl der im Bereich des geplanten Wohngebietes und daran angrenzender Flächen vorkommenden Biotoptypen reduzieren sich diese Angaben auf folgende Arten:

ANHANG

Tabelle 4: Liste der planungsrelevanten Arten im Messtischblatt 3517, Quadrant 2 in den Lebensraumtypen im Bereich des geplanten Wohngebietes und daran angrenzender Flächen lt. FIS¹⁵

Art(-gruppe)		EZ (ATL)	Lebensraumtypen					
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name		KlGehoel	Aeck	Saeu	Gaert	Gebaeu	LauW/mitt
Vögel								
<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	U	(FoRu), Na	(Na)		Na		(FoRu)
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber	G	(FoRu), Na	(Na)	Na	Na		(FoRu)
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	U-		FoRu!	FoRu			
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	G				(Na)		
<i>Anas querquedula</i>	Knäkente	S			(FoRu)			
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	U-	FoRu		(FoRu)			(FoRu)
<i>Asio otus</i>	Waldohreule	U	Na		(Na)	Na		Na
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	G	(FoRu)	Na	(Na)			(FoRu)
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	U	FoRu	Na	Na	(FoRu), (Na)		
<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe	U		FoRu, Na	FoRu, Na			
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	U-	Na			(Na)		(Na)
<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht	U	Na			Na		Na
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	G	(Na)		Na			Na
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	G	(FoRu)	Na	Na	Na	FoRu!	
<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine (Rast/Wintervorkommen)	U			(Ru), (Na)			
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	U	(Na)	Na	(Na)	Na	FoRu!	
<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl	U	FoRu	(FoRu)	FoRu			
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall	U	FoRu!		FoRu	FoRu		FoRu
<i>Oriolus oriolus</i>	Pirol	S	FoRu			(FoRu)		FoRu

¹⁵ Abruf am 19.10.2023: <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt>

ANHANG

<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	U	(Na)	Na	Na	Na	FoRu	(Na)
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	S		FoRu!	FoRu!	(FoRu)		
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	U	FoRu		(Na)	FoRu	FoRu	FoRu
<i>Rallus aquaticus</i>	Wasserralle	U			(FoRu)			
<i>Scolopax rusticola</i>	Waldschnepfe	U	(FoRu)					FoRu!
<i>Serinus serinus</i>	Girlitz	S			Na	FoRu!, Na		
<i>Strix aluco</i>	Waldkauz	G	Na	(Na)	Na	Na	FoRu!	Na
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	U		Na	Na	Na	FoRu	
<i>Tyto alba</i>	Schleiereule	G	Na	Na	Na	Na	FoRu!	
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	S		FoRu!				

Legende:

EZ (ATL) = Erhaltungszustand NRW atlantische Region:

S = schlecht, U = ungünstig, G = günstig, unbek. = unbekannt, + = Tendenz zunehmend, - = Tendenz abnehmend

Na = Nahrungshabitat, Ru = Ruhestätte, FoRu = Fortpflanzungs- und Ruhestätte

Lebensraumtypen:

KIGehoeL = Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken; Aeck = Äcker, Weinberge; Saeu = Säume, Hochstaudenfluren;

Fledermäuse

Für die Artgruppe der Fledermäuse existieren innerhalb der tatsächlich überplanten Flächen selbst keine Strukturen, die sich als Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten für Tiere aus dieser Artgruppe eignen könnten. Die Baumreihe am südöstlichen Rand des Plangebietes soll innerhalb einer Maßnahmenfläche erhalten bleiben. Die im näheren bis mittleren Umfeld des geplanten Wohngebietes gelegenen Gebäude und älteren Gehölzstrukturen weisen prinzipiell ein Quartierpotenzial (Fortpflanzungs-/ Ruhestätten) für Fledermäuse auf. An den westlich an das Plangebiet angrenzenden Bäumen im Straßenseitenraum der „Preußisch-Ströher-Allee“ (Eichen mit folgenden Bruthöhendurchmessern: 1 x ca. 15 cm und 2 x ca. 30 cm) konnten im Rahmen der Ortsbegehung am 16.08.2023 keine offensichtlichen großvolumigen Baumhöhlungen (Spechthöhlen, größere Ausfaltungen etc.) gesichtet werden, die als bedeutsame dauerhafte Fortpflanzungs- oder Ruhestätte (Wochenstube, Winterquartier) genutzt werden könnten. Einzeltiere können im Sommer dagegen bspw. bereits kleinere Stamm- oder Rindenansätze und kleinräumige Höhlungen als Tagesschlafplatz nutzen. Diesbezüglich ist jedoch zu berücksichtigen, dass bei Einzeltieren eine gewisse Flexibilität hinsichtlich der Quartierwahl besteht, da Einzeltiere im Vergleich zu einer Wochenstubengesellschaft weniger hohe Ansprüche an die Beschaffenheit eines Quartiers stellen und ihnen daher allgemein ein größeres Quartierangebot zur Verfügung stehen dürfte. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass ein ggf. betroffenes Individuum in seinem weiteren Aktionsraum ein vergleichbares Ausweichquartier kennt oder erschließen wird, sodass eine Erhaltung der ökologischen Funktion eines von den Planungen betroffenen Quartiers im räumlichen Zusammenhang gegeben ist. Auf den von der Planung betroffenen und angrenzenden Flächen (z. B. entlang von Gehölzbeständen) ist weiterhin eine gelegentliche Jagdnutzung durch verschiedene Fledermausarten zu erwarten. Nahrungs- und Jagdbereiche unterliegen jedoch nicht dem Verbot des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG, es sei denn, die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten entfällt durch die Beschädigung der Nahrungs- oder Jagdbereiche¹⁶. Dieses dürfte bei der vorliegenden Planung aufgrund der Habitatausstattung innerhalb des Plangebietes und angrenzender Flächen mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht der Fall sein. Eine Beeinträchtigung von essentiellen Nahrungsflächen von Fledermäusen ist durch die Planung nicht zu erwarten.

Brutvögel

Das Plangebiet stellt sich weitestgehend als intensiv genutzte Ackerfläche dar. Geringfügig befindet sich ein gepflegter Teil eines Ziergartens innerhalb des Plangebietes. Der Saumstreifen und die Baumreihe am südöstlichen Plangebietsrand sollen innerhalb der geplanten Maßnahmenfläche erhalten bleiben und sind daher nicht von einer Überplanung betroffen. Die ackerbauliche Nutzung führt sich in südliche Richtung fort.

Auf der Ackerfläche innerhalb des Plangebietes selbst sind aufgrund seiner intensiven ackerbaulichen Nutzung, der fehlenden Saumstrukturen (westlich grenzen zumindest Gras-/Staudenfluren des Straßenseitenraumes an das Plangebiet und am südöstlichen Rand des Plangebietes befindet sich ein Saumstreifen nahe der „Großen Aue“) und der Lage unmittelbar am Siedlungsrand und in Nähe zu Gehölzstrukturen (Gebietskulisse mit Vertikalstrukturen) keine Niststandorte von charakteristischen Vogelarten der offenen Feldflur wie der Feldlerche oder

¹⁶ LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ (2010): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes.

dem Kiebitz zu erwarten. Entsprechende Brutvorkommen könnten gegebenenfalls in der mittleren Umgebung des Plangebietes bestehen, wo geeignete Saumstrukturen vorhanden sind und/oder ein ausreichender Abstand zu Vertikalstrukturen und sonstigen Störfaktoren wie dem an das Plangebiet angrenzenden Siedlungsbereich besteht.

Weiterhin sind innerhalb der überplanten Flächen keine geeigneten Strukturen / Habitatbedingungen für ein potentiell Vorkommen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Arten vorhanden, die ältere oder auch dichtere Gehölze als Brutstätte benötigen (z. B. Nachtigall, Bluthänfling, Girlitz) und/oder relativ ungestört in großflächigeren Bruthabitaten oder älteren Baumbeständen brüten (z. B. Waldkauz) sowie vorwiegend in oder an Gebäuden vorkommen (z. B. Rauchschwalbe, Turmfalke, Schleiereule, Feldsperling, Star). Offensichtliche Baumhöhlungen (als Niststandort z. B. des Stars) oder größere Nester von europäischen Brutvogelarten (z. B. Mäusebussard) sind im Bereich des geplanten Wohngebietes und daran angrenzend nicht vorhanden. Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Arten sind in diesem Bereich somit auch nicht zu erwarten.

Aufgrund der oben benannten Gegebenheiten (Habitatausstattung, Vorbelastungen, fehlende konkrete Hinweise im Rahmen der Ortsbegehung und der unteren Naturschutzbehörde) kann eine Beschädigung / Zerstörung dauerhafter Fortpflanzungs- oder Ruhestätten für die im FIS benannten planungsrelevanten Vogelarten mit ausreichend hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Für alle in der Liste des Messtischblattes genannten planungsrelevanten Vogelarten liegen innerhalb des Plangebietes weiterhin keine geeigneten Habitatstrukturen/-ausprägungen mit besonderer Bedeutung vor (z. B. essentielle Nahrungshabitate). Im FIS werden zwar einige planungsrelevante Vogelarten als (gelegentliche) potentielle Nahrungsgäste aufgeführt, der Verlust von Nahrungsflächen unterliegt jedoch nicht dem Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3, es sei denn, der Verlust der Nahrungsfläche bedingt die Aufgabe einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte. Dies ist bei den aufgeführten Arten (meistens mit großen Aktionsräumen oder speziellen Habitatanforderungen) in Verbindung mit der geringen Größe und der Habitatausstattung des Plangebietes sowie der bestehenden Vorbelastungen durch angrenzende Nutzungen / Störquellen und auch unter Berücksichtigung der geplanten Maßnahmenfläche nicht zu erwarten.

Die Umgebung des Plangebietes und evtl. das Plangebiet selbst bieten allgemein möglicherweise gelegentlich genutzten Nahrungsraum und ggf. Brutplatzangebote für ungefährdete, verbreitete Vogelarten. Für diese Vogelarten gilt: Zur Vermeidung der Tötung oder Verletzung etc. von Individuen oder ihren Entwicklungsformen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG) sind die Baufeldräumung (Abschieben von vegetationsbedecktem Oberboden, Beseitigen sonstiger Vegetationsstrukturen etc.) und Gehölzrodungen / Baumfällungen außerhalb der Brutzeit durchzuführen.

Weitere Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Hinsichtlich Vorkommen weiterer artenschutzrechtlich relevanter Arten (Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie), deren Vorkommen im FIS nicht aufgeführt sind (z. B. weitere Säugetiere, Reptilien, Amphibien, Libellen, Schmetterlinge, Käfer oder Pflanzen), kann im Ergebnis der durchgeführten Ortsbegehung festgehalten werden, dass innerhalb der überplanten Flächen und unmittelbar angrenzend keine Strukturen / Habitatbedingungen festgestellt wurden, die sich für essentielle Lebensstätten solcher Arten anbieten. Eine Betroffenheit dieser Arten ist durch die vorliegende Planung nicht zu erwarten.

11.4.3 ASP I.2: Vorprüfung der Wirkfaktoren

Die vorliegende Planung hat das Ziel, parallel des bestehenden Siedlungsrandes von Preußisch Ströhen ein weiteres Wohngebiet auf einer bislang ackerbaulich genutzten Fläche auszuweisen. Parallel der „Preußisch-Ströher-Allee“ (Kreisstraße 67) soll zukünftig ein Geh- und Radweg entstehen, der in dieser Planung bereits als Verkehrsfläche berücksichtigt wird. Unmittelbar südöstlich des Wohngebietes wird eine Maßnahmenfläche festgesetzt (Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft). Auf dieser Maßnahmenfläche soll die Errichtung einer Versickerungsfläche sowie multifunktional eine Kompensationsmaßnahme (Entwicklung von Extensivgrünland) erfolgen. Ein vorhandener Saumstreifen und eine Baumreihe am südöstlichen Plangebietsrand sollen innerhalb der Maßnahmenfläche erhalten bleiben.

Die Ortsrandlage des Plangebietes (unmittelbar angrenzende Wohngebiete mit damit einhergehenden optischen Störreizen durch Licht und Bewegung, Lärm/Geräusche, usw.), die angrenzende Straße „Preußisch-Ströher-Allee“ und auch die intensive Nutzung und Strukturarmut der betroffenen Ackerfläche (geringe Habitatausstattung) sind als Beeinträchtigung bzw. Vorbelastung faunistischer Habitatqualitäten einzustufen.

Generell ist zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren zu unterscheiden.

Baubedingt werden sich vorübergehend optische und akustische Störwirkungen (Licht, Lärm, Erschütterungen) durch Baumaschinen etc. auf die unmittelbare Umgebung auswirken. Neben den direkt zu bebauenden Flächen könnten weitere Flächen als Lagerflächen für Baumaterialien etc. in Anspruch genommen werden. Konkrete Angaben liegen dazu nicht vor. Das Plangebiet ist durch die angrenzenden Nutzungen bereits in gewissem Maße vorbelastet. Die Störwirkungen werden das aktuell bestehende Maß an betriebsbedingten Störfaktoren der Umgebung für artenschutzrechtlich relevante Arten voraussichtlich nicht wirksam überschreiten, sodass die baubedingten, vorübergehend wirksamen Störwirkungen, als nicht erheblich eingestuft werden. Eine wirksame erhebliche baubedingte Betroffenheit von artenschutzrechtlich relevanten Arten ist daher nicht zu erwarten.

Anlagebedingt wird vornehmlich ein am Siedlungsrand gelegener Teil einer größeren Ackerfläche in Anspruch genommen und durch ein Wohngebiet mit dazugehöriger Erschließungsstraße etc. sowie eine daran angrenzende Maßnahmenfläche ersetzt. Eventuell ist ein Teil eines Ziergartens betroffen, der möglicherweise auch bestehen bleiben kann. Ein vorhandener Saumstreifen und eine Baumreihe am südöstlichen Plangebietsrand können innerhalb der geplanten Maßnahmenfläche erhalten bleiben. Innerhalb des verbleibenden Teils der Maßnahmenfläche soll die Errichtung einer Versickerungsfläche erfolgen sowie ein Extensivgrünland entwickelt werden. Die vorhandene Gebietskulisse im Umfeld des Plangebietes wird sich aufgrund der angrenzend bereits vorhandenen wohnbaulichen Nutzungen, der Lage und verhältnismäßig geringen Größe / Ausdehnung des geplanten Wohngebietes nicht wirksam verändern. Durch die Flächeninanspruchnahme dürfte allenfalls ein Bereich verloren gehen, der ggf. Brutplatzangebote für ungefährdete, verbreitete Vogelarten aufweist. Somit besteht ein potentielles Verletzungs-/Tötungsrisiko für Brutvögel. Die überplanten Flächen stellen weiterhin ein potentielles Nahrungshabitat ohne besondere Bedeutung für Brutvögel und Fledermäuse dar,

die ihre Quartier- bzw. Niststandorte bzw. im Umfeld des Plangebietes haben könnten. Dieses ist jedoch nicht als essentielles Nahrungshabitat einzustufen.

An das Plangebiet angrenzend sind bereits wohnbaulich genutzte Grundstücke vorhanden. Mit der Umsetzung der Planung sind betriebsbedingt dauerhafte Störwirkungen durch Licht, Geräusche und Bewegung zu erwarten. Die Auswirkungen beschränken sich dabei auf das unmittelbar angrenzende Umfeld und werden sich in ihrer Dimension / ihrem Umfang nicht wesentlich von den aktuell schon bestehenden betriebsbedingten Störwirkungen der unmittelbaren Umgebung (Vorbelastung) unterscheiden. Eine wirksame Betroffenheit von Arten, die hinsichtlich der genannten Wirkfaktoren empfindlich sind, ist aufgrund fehlender bekannter Vorkommen sowie der Lage des Plangebietes im Raum, angrenzend vorhandener Nutzungen etc. und der damit schon bestehenden Störwirkungen nicht anzunehmen. Eine wirksame erhebliche Betroffenheit von artenschutzrechtlich relevanten Arten durch betriebsbedingte Störwirkungen ist daher nicht zu erwarten.

11.4.4 Zusammenfassung und Fazit

Das ca. 1,94 ha große Plangebiet befindet sich am Siedlungsrand von Preußisch Ströhen und stellt sich weitestgehend als Ackerfläche dar, die Bestandteil eines größeren, sich in südliche Richtung erstreckenden ackerbaulich genutzten Bereiches ist. Weiterhin befindet sich ein Teil eines Ziergartens innerhalb des Plangebietes. Am südöstlichen Plangebietsrand befinden sich zudem ein Saumstreifen und eine Baumreihe, die zukünftig innerhalb einer Maßnahmenfläche liegen werden und erhalten bleiben sollen. Im nordwestlichen Teil des Plangebietes soll die Ausweisung eines Wohngebietes mit dazugehöriger Erschließungsstraße etc. erfolgen. Südöstlich daran angrenzend wird eine Maßnahmenfläche (Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft) festgesetzt, innerhalb derer die Errichtung einer Versickerungsfläche erfolgen sowie ein Extensivgrünland entwickelt werden soll.

Eine potentielle erhebliche Betroffenheit von planungsrelevanten Brutvogelarten ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten. Hinsichtlich möglicherweise vorhandener Brutvogelarten ohne besondere Planungsrelevanz ist festzuhalten, dass die betroffenen Flächen allgemein Nahrungsraum und ggf. Brutplatzangebote für ungefährdete, verbreitete Vogelarten bieten. Bei diesen Vogelarten „allgemeiner Planungsrelevanz“ wird davon ausgegangen, dass unter Berücksichtigung von allgemeinen Vermeidungsmaßnahmen (zeitliche Beschränkungen der Baufeldräumung etc.) keine Erfüllung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu erwarten ist.

Es sind keine Strukturen mit Quartierpotenzial für Fledermäuse von einer Überplanung betroffen. Essentielle Nahrungsflächen für Fledermausarten liegen mit ausreichend hoher Wahrscheinlichkeit nicht vor.

Darüber hinaus weisen die überplanten Flächen nach derzeitigem Kenntnisstand keine Bedeutung für weitere artenschutzrechtlich relevante Arten (Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie, z. B. weitere Säugetiere, Amphibien, Reptilien, Libellen, Schmetterlinge, Käfer oder Pflanzen) und keine Strukturen / Habitatbedingungen auf, die sich für essentielle Lebensstätten solcher Arten anbieten.

Aus diesem Grund ist die Durchführung faunistischer Kartierungen oder einer vertieften speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (Artenschutzprüfung - Stufe II) nicht vorgesehen. Weitere Prüfschritte sind unter Einhaltung der unten genannten Vermeidungsmaßnahmen nach derzeitiger Einschätzung nicht erforderlich.

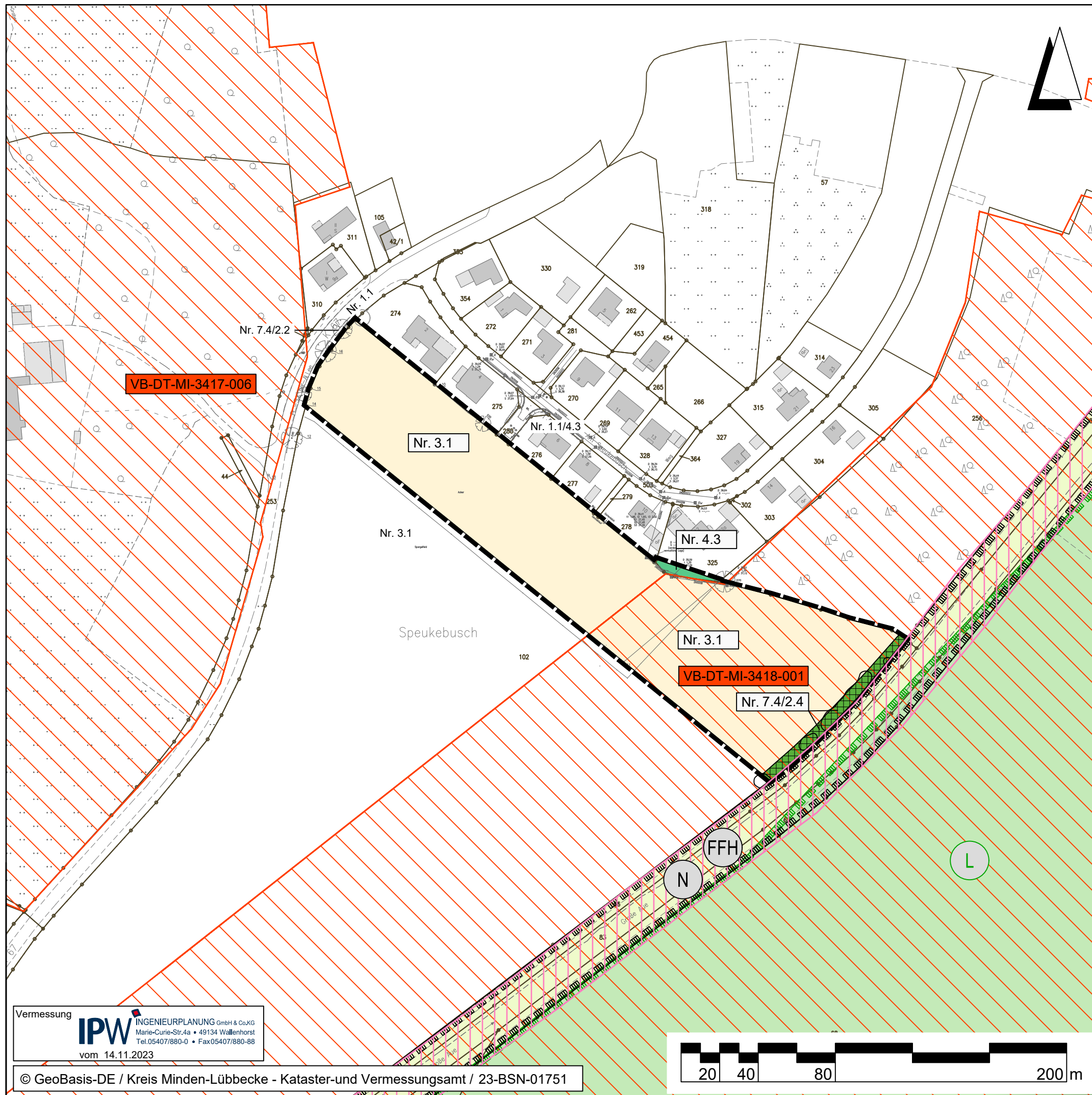
Fazit:

Im Bereich der überplanten Flächen ist das Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Tierarten aus den Artgruppen der europäischen Brutvögel (Nahrungshabitat ohne essentielle Bedeutung, ggf. Brutplatzangebote für verbreitete Arten ohne Gefährdungsstatus) und der Fledermäuse (Teil-Nahrungshabitat ohne essentielle Bedeutung) möglich. Es sind die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 BNatSchG zu beachten, diese gelten unmittelbar. Hinsichtlich der Berücksichtigung des besonderen Artenschutzes ist festzuhalten, dass nach aktueller Einschätzung und unter Beachtung der folgenden Maßnahmen keine Erfüllung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu erwarten ist.

- Die erste Inanspruchnahme des Bodens (Baufeldräumung, Abschieben von (vegetationsbedecktem) Oberboden, Beseitigung sonstiger Vegetationsstrukturen etc.) muss innerhalb des Zeitraumes vom 01. September bis zum 28. Februar erfolgen.
- Notwendige Baumfällarbeiten und das Beseitigen von Gehölzen sind, in Anlehnung an § 39 Abs. 5 BNatSchG, innerhalb des Zeitraumes vom 01. Oktober bis zum 28. Februar durchzuführen.
- Sollten die vorgenannten Maßnahmen außerhalb der vorgenannten Zeiträume erforderlich sein, sind unmittelbar vor dem Eingriff diese Bereiche / Strukturen durch eine fachkundige Person (z. B. Umweltbaubegleitung) auf ein Vorkommen von aktuell besetzten Vogelnestern sowie auf eventuellen Besatz mit Individuen der Artgruppe der Fledermäuse zu überprüfen. Von den zeitlichen Beschränkungen kann abgesehen werden, wenn durch die Überprüfung der fachkundigen Person festgestellt wird, dass keine Beeinträchtigungen europäischer Vogelarten und von Fledermäusen zu befürchten sind. Beim Feststellen von aktuell besetzten Vogelnestern oder Fledermausbesatz ist die Untere Naturschutzbehörde zu benachrichtigen und das weitere Vorgehen mit dieser abzustimmen.

11.5 Bestandsplan

sh. nächste Seite



Legende

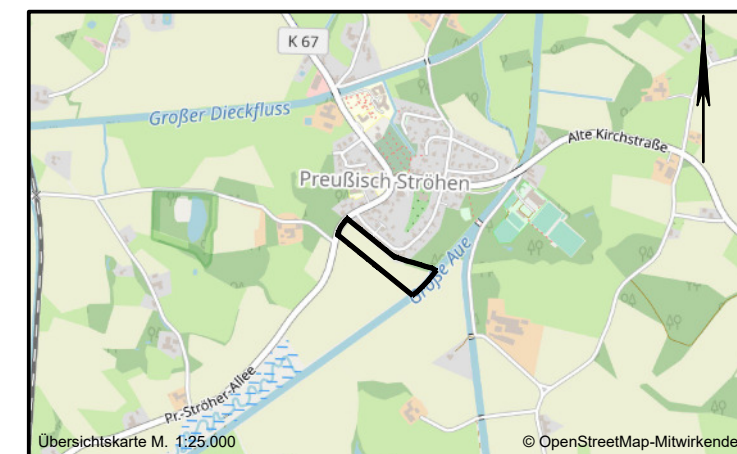
	Geltungsbereich
	Code (Nr.)
	Bereich ohne Bewertung (o.B)
	Nr. Biotoptyp GW A (Grundwert)
	3.1 Acker, intensiv 2
	4.3 Zier- und Nutzgarten 2
	7.4/2.4 Baumreihe/Saumstreifen Erhalt (o.B.)

Nachrichtliche Darstellung:
 Weitere Biotoptypen außerhalb des Geltungsbereichs

1.1	Versiegelte Fläche (Straße)
1.1/ 4.3	Versiegelte Fläche/ Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze oder mit < 50 % heimischen Gehölzen

nachrichtlich:

- Verbundfläche**
 (Open.NRW, Datenlizenz Deutschland - Zero - Version 2.0)
 - herausragender Bedeutung
 VB-DT-MI-3418-001 "Große Aue"
 - besonderer Bedeutung
 VB-DT-MI-3417-006 "Grünland, Äcker und Gehölze um das Karlsmoor"
- Landschaftsschutzgebiet**
 (Open.NRW, Datenlizenz Deutschland - Zero - Version 2.0)
 LSG-3416-003 "Altkreis Lübbecke"
- Naturschutzgebiet**
 (Open.NRW, Datenlizenz Deutschland - Zero - Version 2.0)
 MI-078 „Gewässerlandschaft Große Aue“
- FFH-Gebiet**
 (Open.NRW, Datenlizenz Deutschland - Zero - Version 2.0)
 DE-3517-302 "Große Aue"



Lagebezug: ETRS89 UTM 32N

Entwurfsbearbeitung: Wallenhorst, 10.10.2024		Datum	Zeichen	
		bearbeitet	10.2024	Bg
		gezeichnet	10.2024	Ma/KH
		geprüft	10.2024	Bg
		freigegeben	10.10.2024	Boe

Pfad: H:\RAHDEN\223317\PLAENE\UP\up_be_02.dwg(Bestand 2000)

Stadt Rahden
 Bbauungsplan Nr. 108
 "Pr. Ströhen - Vor dem Speukebusch"

Bestandsplan zum Umweltbericht Maßstab 1:2.000

Vermessung **IPW** INGENIEURPLANUNG GmbH & Co.KG
 Marie-Curie-Str.4a • 49134 Wallenhorst
 Tel.05407/880-0 • Fax05407/880-88
 vom 14.11.2023

© GeoBasis-DE / Kreis Minden-Lübbecke - Kataster-und Vermessungsamt / 23-BSN-01751

