LANDKREIS OSNABRÜCK

Bebauungsplan Nr. 127 „Einzelhandel und Wohnen Hunteburg Nord“

UMWELTBERICHT gem. § 2a BauGB

(Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan)

Projektnummer: 224300
Datum: 17.02.2026

IPW INGENIEURPLANUNG Wallenhorst

INHALTSVERZEICHNIS

1 BESCHREIBUNG DES PLANVORHABENS 4
1.1 Anlass und Angaben zum Standort 4
1.2 Aufgabenstellung und Scoping 4
1.3 Art und Umfang des Vorhabens, Angaben zum Bedarf an Grund und Boden sowie Festsetzungen des Bebauungsplanes 5
1.4 Regenerative Energien und Nutzung von Energie 6

2 UNTERSUCHUNGSMETHODIK UND FACHZIELE DES UMWELTSCHUTZES 7
2.1 Untersuchungsmethodik 7
2.2 Fachziele des Umweltschutzes 8

3 BESTANDSAUFNAHME UND -BEWERTUNG 10
3.1 Menschen, menschliche Gesundheit, Emissionen (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB) 10
3.2 Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten sowie Schutzgebiete und -objekte (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB) 11
3.3 Fläche, Boden, Wasser, Klima und Luft (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB) 14
3.4 Landschaft (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB) 16
3.5 Kultur- und sonstige Sachgüter (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB) 17
3.6 Europäisches Netz – Natura 2000 (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB) 17
3.7 Wechselwirkungen (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB) 17
3.8 Anfälligkeit für schwere Unfälle / Katastrophen (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB) 17

4 WIRKUNGSPROGNOSE 18
4.1 Beschreibung und Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen des Vorhabens 18
4.1.1 Methodische Vorgehensweise 18
4.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen 20
4.2.1 Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit 20
4.2.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt 22
4.2.3 Fläche 23
4.2.4 Boden 24
4.2.5 Wasser 25
4.2.6 Klima und Luft 26
4.2.7 Landschaft 26
4.2.8 Kultur- und sonstige Sachgüter 27
4.2.9 Europäisches Netz – Natura 2000 27
4.3 Abschließende Bewertung der festgestellten Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter 28
4.4 Wechselwirkungen 30
4.5 Weitere Umweltauswirkungen 31

5 UMWELTRELEVANTE MAßNAHMEN 34

6 MONITORING 39

7 STATUS-QUO-PROGNOSE (NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG) 39

8 DARSTELLUNG DER WICHTIGSTEN GEPRÜFTEN ALTERNATIVEN AUS UMWELTSICHT 39

9 DARSTELLUNG DER SCHWIERIGKEITEN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER ANGABEN 40

10 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG 41

11 ANHANG 42

11.1 Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf die Umweltgüter 42

11.2 Literatur- und Quellenverzeichnis 44

11.2.1 Gesetze 44

11.2.2 Verordnungen, Richtlinien, Merkblätter usw. 44

11.2.3 Sonstige Quellen 45

11.3 Eingriffs- und Kompensationsermittlung 48

11.3.1 Eingriffsflächenwert 48

11.3.2 Maßnahmen innerhalb des Plangebietes 49

11.3.3 Ermittlung des Kompensationsdefizits 50

11.3.4 Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes 51

11.4 Bestandsplan 52

Tabellenverzeichnis:

Tabelle 1: Zu erwartende relevante Projektwirkungen 18

Tabelle 2: Rahmenskala für die Bewertung der Umweltauswirkungen (KAISER 2013, aktualisiert nach KAISER 2004) 19

Tabelle 3: Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Umweltschutzgüter 28

Wallenhorst, 17.02.2026

IPW INGENIEURPLANUNG GmbH & Co. KG

i. V. H. Böhm

Bearbeitung:

Henrik Klawa-Scharfen, B.Eng.

Andreas Meyer, Dipl.-Biol. (Artenschutz)

Wallenhorst, 17.02.2026

Proj.-Nr.: 224300

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

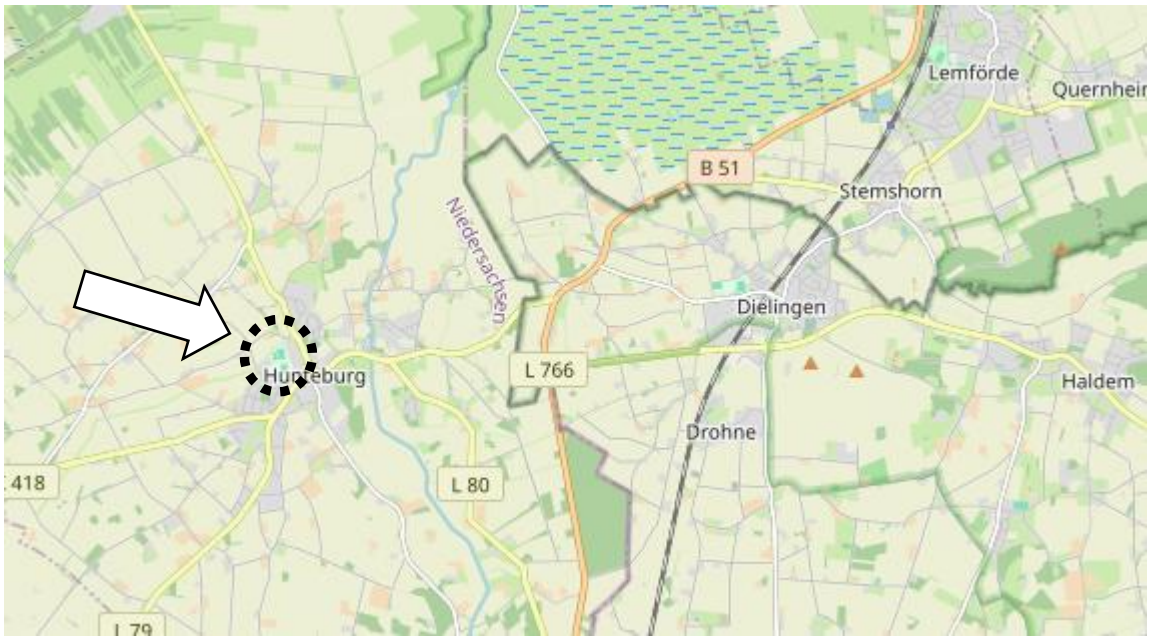
Beratende Ingenieure – Ingenieurkammer Niedersachsen

Qualitätsmanagementsystem TÜV-CERT DIN EN ISO 9001-2015

1 Beschreibung des Planvorhabens

1.1 Anlass und Angaben zum Standort

Das Plangebiet befindet sich in der Ortschaft Hunteburg, am nördlichen Ortsausgang, westlich der L 80 „Dammer Straße“. Das Gebiet hat eine Größe von ca. 4,45 ha und stellt eine derzeit vorwiegend landwirtschaftlich genutzte Fläche dar. Das Plangebiet wird im Westen durch die Bahntrasse und zu den übrigen Seiten überwiegend durch (Wohn-) Bebauung begrenzt.



Übersichtsplan *(© OpenStreetMap-Mitwirkende)*

Es bestehen konkrete Planungen zur Ansiedlung eines EDEKA-Marktes im südlichen Plangebiet. Für den Lebensmittelmarkt ist eine Verkaufsfläche von bis zu ca. 1.500 m² vorgesehen. Nördlich angrenzend an den Markt soll ein Wohngebiet entstehen. Um die planungsrechtliche Voraussetzung für die vorgesehene Entwicklung zu schaffen, ist eine entsprechende Bauleitplanung erforderlich.

1.2 Aufgabenstellung und Scoping

Nach § 2a BauGB hat die Gemeinde im Aufstellungsverfahren dem Entwurf des Bauleitplans eine Begründung beizufügen. Gesonderter Bestandteil der Begründung ist der Umweltbericht. Der Umweltbericht umfasst die nach § 2 Abs. 4 ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes.
In § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB werden die verschiedenen Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege genannt. Über die folgenden Schutzgüter können diese Belange erfasst werden: Mensch (inkl. Gesundheit), Tiere, Pflanzen, Fläche, 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. 127 sieht folgende Nutzungen vor:

Fläche insgesamt (Geltungsbereich):		ca. 44.515 m²
-	Allgemeine Wohngebiete WA-1 + WA-2	ca. 23.566 m²
-	Sonstiges Sondergebiet	ca. 10.551 m²
-	Straßenverkehrsflächen	ca. 7.915 m²
-	Flächen für die Wasserwirtschaft	ca. 2.483 m²

Die in Zukunft mögliche Versiegelung ergibt sich aus der Versiegelung innerhalb der Wohngebiete, des Sondergebietes sowie der Straßenverkehrsflächen. Es ergibt sich eine Versiegelung von ca. 3,05 ha.

Flächennutzungen	**Größe in m²**	**Faktor**	**Größe in m²**
Allgemeine Wohngebiete WA-1 + WA-2: GRZ 0,4 zzgl. Überschreitung auf 0,6	23.566	0,6	14.139,6
Sonstiges Sondergebiet: GRZ 0,8	10.551	0,8	8.440,8
Straßenverkehrsflächen	7.915	1,0	7.915
Versiegelung			**30.495,4**

Hierbei ist zu berücksichtigen, dass ein bestehendes Wohnhaus im Norden (ca. 1.026 m²) nicht in Anspruch genommen wird. Weiterhin liegen bereits versiegelte Bereiche in Form einer Straße („Im Pohl“; ca. 411 m²) sowie eines Radweges an der L 80 (ca. 400 m²) vor. Ebenso ist anzuführen, dass die L 80 (ca. 1.478 m²) einschließlich der östlich der darin, auf einer halbruderalen Gras- und Staudenflur stockenden Allee (ca. 379 m²) von der Planung nicht tangiert werden (= keine Eingriffe zu erwarten).

Somit ergibt sich eine Neuversiegelung von ca. 27.201 m².

1.4 Regenerative Energien und Nutzung von Energie

Mit der BauGB-Novelle 2011 sind der Klimaschutz und die Anpassung an den Klimawandel in Anknüpfung an den Nachhaltigkeitsgrundsatz in § 1 Abs. 5 BauGB sozusagen als Programmsatz in das städtebauliche Leitbild integriert worden. Dabei „soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.“ Die Belange des Klimaschutzes sind daher bei der Aufstellung von Bauleitplänen verstärkt in die Abwägung einzustellen.
Zur Berücksichtigung der Belange von Klimaschutz und Klimaanpassung wird darauf verwiesen, dass gem. § 32a NBauO der Einsatz von Solarenergieanlagen zur Stromerzeugung verpflichtend geregelt wird und diese Regelungen auch für den vorliegenden Bebauungsplan gelten.

2 Untersuchungsmethodik und Fachziele des Umweltschutzes

2.1 Untersuchungsmethodik

Bestandbeschreibung 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 0 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. Kapitel 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 Bebauungskonzepte (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

Regionales Raumordnungsprogramm (RROP):
Die Gemeinde Bohmte ist im Regionalen Raumordnungsprogramm für den Landkreis Osnabrück (RROP 2004) als Grundzentrum festgelegt. In ihrer Funktion als Grundzentrum hat die Gemeinde Bohmte die erforderlichen zentralen Einrichtungen zur Deckung des allgemeinen, täglichen Bedarfs bereitzustellen. (vgl. RROP 2004, Abschnitt D 1.6 - 01, S. 31).

Zusätzlich sind in der Gemeinde Bohmte „aufgrund ihrer besonderen Standortvorteile Schwerpunkte für die Sicherung und Entwicklung von Arbeitsstätten ausgewiesen“ (vgl. ebd., Abschnitt D 1.6 - 02, S. 32). Diese Schwerpunktaufgabe wird der Gemeinde Bohmte aufgrund der besonders günstigen verkehrlichen Erschließung an der Bundesstraße 51 zuerkannt.

Das Plangebiet befindet sich in einem Vorsorgegebiet für Trinkwassergewinnung. Bei der Abwägung ist zu berücksichtigen, dass an die im RROP dargestellten Vorsorgegebiete keine strikte Vereinbarkeitsforderung geknüpft ist, weshalb ihre besondere Funktionsbestimmung nicht den grundsätzlichen Ausschluss entgegenstehender Nutzungen zur Folge hat. Die

[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.

Vorsorgegebiete erstrecken sich auf große Bereiche der unbebauten Flächen der Gemeinde Bohmte, weshalb eine Inanspruchnahme einer einzelnen relativ kleinen Teilfläche dieser raumordnerischen Funktion nicht grundsätzlich entgegensteht. Die Vorsorgefunktion wird durch den geringfügigen Flächenentzug nicht grundsätzlich beeinträchtigt oder in Frage gestellt. Ansonsten grenzen mit der L 80 eine Hauptverkehrsstraße von regionaler Bedeutung und mit der ehemaligen Wittlager Kreisbahn eine sonstige Eisenbahnstrecke an.

Der Kreistag des Landkreises Osnabrück hat am 02. März 2015 die Neuaufstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms beschlossen. Eine beschlossene Neufassung des Regionalen Raumordnungsprogramms liegt derzeit noch nicht vor.

Flächennutzungsplan (FNP):
Das Plangebiet ist in der wirksamen Flächennutzungsplandarstellung der Gemeinde Bohmte als Wohnbaufläche ausgewiesen. Da für einen Teilbereich die Errichtung eines Lebensmittelmarktes vorgesehen ist, ist für diesen Bereich der Flächennutzungsplan entsprechend zu ändern. Dies erfolgt im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB.

Landschaftsplanung

Landschaftsrahmenplan (LRP):
Im Jahre 2023 wurde eine Fortschreibung des Landschaftsrahmenplanes durchgeführt. Nachfolgend erfolgt eine Auswertung der zeichnerischen Darstellungen der Fortschreibung des Landschaftsrahmenplanes. Aussagen zu den abiotischen Schutzgütern und zum Landschaftsbild werden, sofern vorhanden, an entsprechender Stelle dieser Unterlage berücksichtigt.

- Karte 1 „Arten und Biotope“: Das Plangebiet wird als Biotoptyp mit sehr geringer Bedeutung dargestellt. Die L 80 wird unter „Wesentliche überlagernde Beeinträchtigungen und Gefährdungen (Landesstraße, Kreisstraße)“ geführt.
- Karte 5a „Zielkonzept“: Zielkategorie „Umweltverträgliche Nutzung in allen übrigen Gebieten mit aktuell sehr geringer bis mittlerer Bedeutung für alle Schutzgüter“.
- Karte 5b „Biotopverbund“: Für die L 80 wird eine „Zerschneidungswirkung für den Biotopverbund“ dargestellt.
- Karte 6 „Umsetzung des Zielkonzepts“: Am südlichen Randbereich ist ein „Schwerpunktbereich zur Umsetzung von Maßnahmen zur Auen- und Fließgewässerentwicklung“ dargestellt.

Landschaftsplan (LP):
Der Landschaftsplan datiert aus dem Jahre 1994 und trifft für das Plangebiet nachfolgende Aussagen. Aussagen zu den abiotischen Schutzgütern und zum Landschaftsbild werden, sofern vorhanden, an entsprechender Stelle dieser Unterlage berücksichtigt.

- Karte 1 „Biotoptypen“: Anstatt auf diese Karte zurückzugreifen, erfolgte für die vorliegende Planung eine Biotoptypenkartierung.
- Karte 2 „Arten- und Lebensgemeinschaften – Wichtige Bereiche –“: Das Plangebiet befindet sich im Landschaftsraum „Bohmter Sandgebiet“. Für das Plangebiet werden keine Darstellungen getroffen.
- Karte 5 „Landschaftsentwicklung – Ziele und Maßnahmenvorschläge –“: Das Plangebiet liegt in einem Bereich, für den der Aufbau eines landschaftstypischen Ortsrandes vorgeschlagen wird.

3 Bestandsaufnahme und -bewertung

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

Sowohl innerhalb des Plangebietes als auch in ihrer unmittelbaren Umgebung sind keine Bereiche vorhanden, welche bedeutende Wohnumfeldflächen (z. B. für die Feierabenderholung) darstellen. Ebenso wenig ist Freizeit- oder Tourismusinfrastruktur vorhanden. Das Wohnbaugrundstück am nördlichen Randbereich hat eine besondere Bedeutung (Wohnstätte).

Das Plangebiet wird von insbesondere von der L 80 „Dammer Straße“ beeinflusst. Von der genannten Verkehrsfläche gehen Emissionen aus. Es wird darauf hingewiesen, dass für die in Kenntnis dieser Verkehrsanlagen errichteten baulichen Anlagen im Plangebiet gegenüber den Baulastträgern der Verkehrsanlagen keinerlei Entschädigungsansprüche hinsichtlich weitergehenden Immissionsschutzes geltend gemacht werden können.

Im Umfeld des Plangebiets befinden sich einige landwirtschaftlicher Betriebe sowie Biogasanlagen, von denen Geruchsemissionen ausgehen. Aus diesem Grund wurden die im Plangebiet auftretenden Geruchsimmissionsbelastungen im Rahmen eines Immissionsschutzgutachtens auf Grundlage der TA Luft beurteilt (LANDWIRTSCHAFTSKAMMER NIEDERSACHSEN 2026).
Mit Hilfe von Ausbreitungsberechnungen wurde ermittelt, welche geruchsemittierenden Anlagen eine relevante Gesamtzusatzbelastung (= faktorengewichtete Geruchsstundenhäufigkeit > 2 % der Jahresstunden) in dem Plangebiet verursachen. Letztlich wurde ein Betrieb identifiziert, von dem eine derartige Geruchsimmission ausgeht. Die von dieser Anlage ausgehende, und mit der Gesamtbelastung gleichzusetzende Geruchsstundenhäufigkeit liegt im Bereich des Plangebietes im Bereich von 2 bis 6 % der Jahresstunden. Damit werden die nach TA Luft geltenden und in diesem Fall heranzuziehenden Immissions(grenz)werte für allgemeine Wohngebiete (WA) von bis zu 10 Prozent sowie für Gewerbegebiete (GE) von 15 Prozent eingehalten. Vor diesem Hintergrund stehen Belange des Geruchsimmissionsschutzes der angestrebten Bauleitplanung aus fachgutachtlicher Sicht nicht entgegen.
Der überplante Bereich befindet sich in einem ländlich geprägten Raum, in dem es zwangsläufig zu gewissen landwirtschaftsspezifischen Immissionen (Gerüche, Geräusche, Stäube) kommt, die aus der Nutztierhaltung bzw. der Bewirtschaftung umliegender Acker- und Grünlandflächen resultieren. Letzteres kann jahreszeitlich und witterungsbedingt auch an Sonn- und Feiertagen sowie in den Nachtstunden auftreten. Diese Immissionen sind in ländlichen Gebieten ortsüblich, unvermeidbar und insofern zu tolerieren.

Hinsichtlich des Verkehrs- sowie Gewerbelärmes und des Mehrverkehres wurde eine schalltechnische Beurteilung erarbeitet. In dieser heißt es (IPW 2026a):
Die Berechnungen haben ergeben, dass der Bebauungsplan Nr. 127 „Einzelhandel und Wohnen Hunteburg Nord“ der Gemeinde Bohmte kann aufgestellt werden. Der im Sonstigen Sondergebiet (SO, ‚Lebensmittelmärkte‘) vorgesehene Neubau des EDEKA-Marktes ist unter Berücksichtigung der Immissionssituation nach TA Lärm gemäß der durchgeführten Berechnung möglich und der Standort aus schalltechnischer Sicht geeignet.

Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm werden nicht überschritten. Die Erhaltung gesunder Wohnverhältnisse und der Schutz der Bevölkerung vor Lärmimmissionen sind hier im Rahmen der TA Lärm ausreichend zu gewährleisten.

Gewerbelärm

Im Bebauungsplan sind keine Festsetzungen bezüglich des Gewerbelärms erforderlich. In den Baugenehmigungen sind jedoch Auflagen erforderlich. Diesbezüglich ist ein Vorschlag im Kapitel „Schalltechnische Beurteilung“ angegeben.

Die Berechnung nach TA Lärm hat hier den Status eines Berechnungsbeispiels, welches die Realisierbarkeit des Vorhabens darstellt. Die hier vorgelegte Schalltechnische Beurteilung kann auch im Bauantragsverfahren verwendet werden, soweit keine lärmrelevanten Änderungen erfolgen.

Straßenverkehrslärm (Straße)

Die Orientierungswerte der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ werden im Plangebiet teilweise deutlich überschritten. Auf Grund der Überschreitungen ist passiver Lärmschutz im Bebauungsplan festzusetzen. Ein Vorschlag ist im Kapitel „Schalltechnische Beurteilung“ angegeben. Darüber hinaus sind aufgrund der Überschreitungen der Orientierungswerte für die Außenwohnberieche Festsetzungen vorzunehmen.

Mehrverkehr

Es ergibt sich auf den untersuchten Straßen maximal ein Mehrverkehrs von ca. 29,5% (Dammer Straße, südlich Vinkenburger Weg). Damit kommt es auf den öffentlichen Straßen zu keiner Erhöhung der Verkehrsstärken von mehr als 62 % und es sind organisatorische Maßnahmen zur Reduzierung von Verkehrsströmen nicht erforderlich.

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 im Januar 2025 auf der Grundlage der zur Biotoptypenkartierung Niedersachsens erarbeiteten Methodik und Arbeitsanleitung mit Hilfe des Kartierschlüssels nach V. DRACHENFELS (2021) durchgeführt. Die Bewertung der vorhandenen Biotoptypen und die Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung erfolgt anhand des Osnabrücker Kompensationsmodells (LK OSNABRÜCK, CLOPPENBURG, VECHTA 2016). Die Bestandsdarstellung (vgl. Anhang Kapitel 11.4) enthält die jeweiligen Buchstabenkombinationen der Biotoptypen (Codes) und eine fortlaufende Biotoptypennummerierung.

Ergebnis der Biotoptypenkartierung (11.01.2025):

2.13. 3 Allee (HBA) / Wertfaktor 2,2 / Erhalt
10.4.2 Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM) Wertfaktor 1,2

Allee (Linden, BHD ≥ 30 cm) entlang der L 80, auf einer halbruderalen Gras- und Staudenflur stockend. Im Zuge einer erforderlich werdenden Linksabbiegerspur entfallen hier nach derzeitigem Stand 8 Gehölze. Eine Linde wird gemäß technischer Planung Linksabbiegerspur nicht tangiert (= Erhalt).

2.13.3 Allee (HBA) /
10.4.2 Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM) ohne Bewertung
Östlich der L 80 stockende Lindenallee, welche sich auf einer halbruderalen Gras- und Staudenflur befindet. Gemäß der technischen Planung zur Linksabbiegerspur wird in diese Bereiche nicht eingegriffen.

10.4.2 Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM) Wertfaktor 1,2
Beidseits der Straße „Im Pohl“ befinden sich halbruderale Gras- und Staudenfluren.
Weiterhin schmale Gras- und Staudenflur zwischen dem Acker (11.1) und dem Radweg (13.1.11).

11.1 Acker (A) Wertfaktor 1,0 / 1,2
Der Großteil des Planbereiches wird ackerbaulich genutzt.

13.1.1 Straße (OVS) Wertfaktor 0,0
Im Norden begrenzt die Straße „Im Pohl“ das Plangebiet.

13.1.1 Straße (OVS) ohne Bewertung
L 80 am östlichen Randbereich. Gemäß der technischen Planung zur Linksabbiegerspur wird in diese Bereiche nicht eingegriffen.

13.1.11 Weg (OVW) Wertfaktor 0,0
Radweg entlang der L 80

13.7.2 Locker bebautes Einzelhausgebiet (OEL) ohne Bewertung
Wohngrundstück zwischen der Straße „Im Pohl“ und der L 80 mit Hausgarten. In diesem Bereich sind keine Bestandsänderungen vorgesehen, daher verbleibt dieser ohne Bewertung.

Umfeld
Östlich des Plangebietes schließen (Wohn-)Bebauungen an. Entlang der westlichen Plangebietsgrenze verläuft, außerhalb, der „zugewucherte“ Damm der ehemaligen Wittlager Kreisbahn. Auf diesem stocken im südlichen Teil Eichen (BHD 20 cm), Bergahorn und Hasel, Rotbuche (BHD 40 cm), nach Norden werden die Gehölze weniger, mehr strauchartig, bis zu halbruderalen Gras- und Staudenfluren. Östlich und südlich grenzen Wohnsiedlungen an das Plangebiet.

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/ Faunapotential
- Naturschutzspezifische Schutzgebiete und sonstige bedeutende Objekte

Rote-Liste-Pflanzen- und Tierarten / Rote-Liste-Biotoptypen:
Offizielle Angaben zu konkreten Vorkommen von gefährdeten Arten der Roten Listen liegen nicht vor und wurden der Kommune auch nicht im Rahmen der Behördenanhörung nach § 4 Abs. 1 BauGB (vgl. Kapitel 1.2) mitgeteilt. Im Rahmen der Biotoptypenkartierung ergaben sich keine zufälligen Funde von Arten der Roten Listen.
Innerhalb des Plangebietes befindet sich mit der Allee (Biotoptyp 2.13.3 - HBA) ein Biotoptyp, der gemäß den Angaben der Roten Liste gefährdeter Biotoptypen in Niedersachsen (V. DRACHENFELS 2024) als „gefährdet bzw. beeinträchtigt“ (RL-3) einzustufen ist.

Faunistische Funktionsbeziehungen / Faunapotential / Artenschutzrechtlich relevante Arten:
Es liegen keine Angaben bzgl. des Vorkommens besonders bedeutsamer, schützenswerter oder geschützter Tierarten vor. Aus der Beteiligung der Behörden nach § 4 Abs. 1 (vgl. Kapitel1.2) ergaben sich keine Hinweise, die das Vorkommen von streng geschützten Arten vermuten lassen.
Die vorhandenen Biotopstrukturen (Acker, Straße mit begleitender Allee, Einzelhausbebauung mit Gartenflächen) stellen in der Regel mittel bis gering bedeutsame Lebensräume für Tiere dar. Die intensive Nutzung und anthropogen Überformung der im Plangebiet vorhandenen Flächen/ Strukturen (Ackerfläche), die bestehenden angrenzenden Wohnbereiche/ Siedlungsbereiche und auch der Betrieb der angrenzenden Straßen, insbesondere der unmittelbar östlich verlaufenden „Dammer Straße“ (L 80) sind als Beeinträchtigung/ Vorbelastung (Lärm, visuelle Beeinträchtigung, Kollisionsgefahr) faunistischer Habitatqualitäten, einzustufen.
Bedeutsame faunistische Funktionsräume oder -beziehungen sind aufgrund der Biotopausstattung des Plangebiets in Verbindung mit der Vorbelastung, Lage und derzeitigen Nutzung nicht bekannt und auch nicht zu erwarten. Auch die Ergebnisse der durchgeführten faunistischen Potenzialbetroffenheitsanalyse zur Beurteilung des potenziell vorhandenen Artspektrums im Zuge des Artenschutzbeitrages weisen nicht auf besonders bedeutsame Funktionen oder /–beziehungen für die zu erwartenden Artgruppen im Plangebiet hin. Gemäß Map-Server der Umweltverwaltung sind im Plangebiet und im unmittelbaren Umfeld keine bedeutenden Flächen für die Fauna oder Avifaunistisch wertvolle Bereiche für Gast- und Brutvögel vorhanden. Bestehende Gebäude und ältere Gehölze der Lindenallee entlang der “Dammer Straße” weisen wahrscheinlich kleinere Risse, Spalten, Fugen und vermutlich auch kleinere Hohlräume oder Höhlungen auf. Somit ist ein Quartierpotenzial (mögliche Fortpflanzungs- und Ruhestätten für die Artgruppe) am vorhandenen Gebäudebestand (hier: zu mindestens für Tagesverstecke während der sommerlichen Aktivitätszeit) und den älteren Gehölzen innerhalb des Plangebietes gegeben. Die vorhandenen Gehölze bieten prinzipiell Potenzial als Nistplatzbereich für verbreitete europäische Brutvogelarten der Siedlungsbereiche und strukturierten Argralandschaft. Die Freiflächen weisen grundsätzlich eine geringe bis allgemeine Lebensraumbedeutung (Nahrungshabitate) für europäische Vogelarten, wahrscheinlich zeitweise auch für Fledermausarten sowie weitere Tierarten ohne besondere ökologische Ansprüche auf. Im Zuge des Artenschutzbeitrages zur der vorliegenden Planung fand eine faunistische Potenzialbetroffenheitsanalyse zur Beurteilung des potenziell vorhandenen Artspektrums statt. Im Artenschutzbeitrag (IPW 2026b) werden die Ergebnisse dieser Prüfungen und Untersuchung benannt. Im Ergebnis dieser Potenzialanalyse und Relevanzprüfung kann davon ausgegangen werden, dass durch die Planung kein Tierlebensraum hoher oder sehr hoher Bedeutung und kein Bereich mit besonderer Bedeutung für faunistischer Funktionen betroffen sein wird und somit die Lebensraumfunktionen über die Erfassung und Bewertung der Biotoptypen erfolgen kann.

Auswertung Map-Server des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz

Eine Sichtung des Map-Servers der Niedersächsischen Umweltverwaltung[3] liefert folgende Ergebnisse für das Plangebiet:

- Das Plangebiet liegt außerhalb ausgewiesener Schutzgebiete und –objekte.
- In ca. 380 m östlicher Entfernung befindet sich das Naturschutzgebiet „Streithorst“ (NSG WE 00131), an welches das gleichnamige Landschaftsschutzgebiet (LSG OS 00032) anschließt.
- Das Plangebiet liegt außerhalb Biotope landesweiter Bedeutung, für Fauna wertvoller Bereiche sowie für Gast- und Brutvögel wertvoller Bereiche.
- Ca. 640 m nordöstlich befindet sich ein Biotop landesweiter Bedeutung (Gebietsnummer: 3514024).

Auswertung des digitalen Umweltatlas Landkreis Osnabrück

Der Landkreis Osnabrück betreibt einen online verfügbaren digitalen Umweltatlas, in dem u. a. umweltrelevante Daten zu Natur, Wasser und Boden vorgehalten werden. Dieser trifft für das Plangebiet hinsichtlich der Ausweisung von Schutzgebieten und -objekten keine über die Darstellungen des Map-Servers der Niedersächsischen Umweltverwaltung hinausgehenden Aussagen.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die vorhandenen Strukturen und Funktionen auf keine besondere biologische Vielfalt hinweisen. Es handelt sich um einen Bereich mit Grundfunktionen bzgl. des Erhalts der Biodiversität.

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 nordwestlich des Ortskerns von Hunteburg. Im wirksamen Flächennutzungsplan wird das Plangebiet als Wohnbaufläche dargestellt.

Das Plangebiet ist überwiegend von unversiegelten Bereichen (Acker, halbruderale Gras- und Staudenfluren) geprägt. Anteilig liegen versiegelte Bereiche vor (L 80, Straße „Im Pohl“, Radweg, Wohnbaugrundstück).

Boden

Gemäß der Fortschreibung des Landschaftsrahmenplanes (Karte 3a.1 „Besondere Werte von Böden“) werden für das Plangebiet „Böden mit kulturhistorischer Bedeutung (Plaggenesch)“ dargestellt. In der Karte 3a.2 „Bodenfunktionsbewertung“ wird am südlichen Randbereich eine „regional erhöhte Schutzwürdigkeit“ dargestellt.

Die Karte 4 „Boden, Wasser, Klima/Luft – Wichtige Bereiche –“ des Landschaftsplanes der Gemeinde Bohmte stammt aus dem Jahr 1994. Aufgrund des Alters dieser Unterlage und der

[3] NIEDERSÄCHSISCHE UMWELTKARTEN, Map-Server des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz. Abgerufen am 11.02.2026 von https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/

im NIBIS®-KARTENSERVER verfügbaren aktuelleren Datengrundlage wird bei der Bewertung auf die Auswertung des NIBIS®-KARTENSERVER zurückgegriffen. Für das Plangebiet wird (allgemein) die Darstellung „Stark versiegelte Bereiche“ getroffen.

Die Sichtung des NIBIS®-KARTENSERVER (2026 a)[4] des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) hat ergeben, dass für das Plangebiet vorwiegend der Bodentyp „Mittlerer Plaggenesch unterlagert von Podsol“ ausgewiesen ist. Im südlichen Randbereich befindet sich ein „Sehr tiefer Podsol-Gley“. Der „Mittlere Plaggenesch unterlagert von Podsol“ ist in der Karte „Suchräume für schutzwürdige Böden“ (NIBIS®-KARTENSERVER 2026 b)[5] des LBEG als „Boden mit kulturgeschichtlicher Bedeutung“ verzeichnet und somit als potentiell schutzwürdig anzusehen. Gemäß dem NIBIS®-KARTENSERVER (2026 c)[6] wird die Bodenfruchtbarkeit (Ertragsfähigkeit) überwiegend als „mittel“ eingestuft. Darüber hinaus liegt eine geringe Gefährdung der Bodenfunktionen durch Bodenverdichtung vor (NIBIS®-KARTENSERVER 2026 d)[7]. Die standortabhängige Verdichtungsempfindlichkeit ist sehr gering.

Im NIBIS®-KARTENSERVER (2026 e)[8] und digitalen Umweltatlas des Landkreises Osnabrück werden für das Plangebiet keine Altlasten dargestellt. Unmittelbar angrenzend an das Plangebiet an der L 80 „Dammer Straße“ 24 (KRIS-Nr. 74079130056) und dem „Vinkenburger Weg“ 1 (KRIS-Nr. 74079130112) sind zwei Altlastenverdachtsflächen gekennzeichnet. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine negativen Auswirkungen auf das Plangebiet zu erwarten.

Wasser

Oberflächengewässer: Oberflächengewässer befinden sich nicht im Plangebiet.

Grundwasser: Gemäß dem NIBIS®-KARTENSERVER (2026 f)[9] lag die Grundwasserneubildungsrate innerhalb des Plangebietes im 30-jährigen Jahresmittelwert (1991-2020) zwischen 0-200 mm/a. Somit liegt kein Bereich mit besonderer Bedeutung vor. Die Unterscheidung in Bereiche mit besonderer bzw. allgemeiner Bedeutung erfolgt anhand der „Anwendung der RLBP bei Straßenbauprojekten in Niedersachsen (Stand März 2011)“. Dabei nehmen Grundwasserneubildungsraten > 250 mm/a eine besondere Bedeutung, Grundwasserneubildungsraten ≤ 250 mm/a eine allgemeine Bedeutung ein.

In der Karte 3b „Wasser- und Stoffretention“ der Fortschreibung des Landschaftsrahmenplanes wird am südlichen Randbereich eine „nicht auenangepasste Nutzung“ dargestellt.

Die Karte 4 „Boden, Wasser, Klima/Luft – Wichtige Bereiche –“ des Landschaftsplanes der Gemeinde Bohmte trifft für das Plangebiet hinsichtlich des Schutzgutes Wasser keine Aussagen. Für das Plangebiet wird (allgemein) die Darstellung „Stark versiegelte Bereiche“ getroffen.

[4] NIBIS®-KARTENSERVER (2026 a): *Bodenkarte von Niedersachsen 1:50.000 (BK50)*. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Abgerufen am 11.02.2026 von http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#

[5] NIBIS®-KARTENSERVER (2026 b): *Suchräume für schutzwürdige Böden (BK50)*. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Abgerufen am 11.02.2026 von http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#

[6] NIBIS®-KARTENSERVER (2026 c): *Bodenfruchtbarkeit (Ertragsfähigkeit)*. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Abgerufen am 11.02.2026 von http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#

[7] NIBIS®-KARTENSERVER (2026 d): *Bodenverdichtung (Auswertung BK50)*. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Abgerufen am 11.02.2026 von http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#

[8] NIBIS®-KARTENSERVER (2026 e): *Altlasten*. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Abgerufen am 11.02.2026 von http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#

[9] NIBIS®-KARTENSERVER (2026 f): *Grundwasserneubildung (mGROWA22)*. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Abgerufen am 11.02.2026 von http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#

Das Schutzpotenzial der grundwasserüberdeckenden Schichten wird als „gering“ angegeben (NIBIS®-KARTENSERVER 2026 g)[10], woraus eine hohe Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeinträgen resultiert.

Wasserschutzgebiete: Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Wasserschutzgebieten.

Überschwemmungsgebiete: Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Überschwemmungsgebieten (ÜSG) sowie Risikogebieten außerhalb von ÜSG.

Klima und Luft, Klimawandel / Klimaanpassung

Das Plangebiet und angrenzende Bereiche werden gemäß der Karte 4 „Klima und Luft“ der Fortschreibung des Landschaftsrahmenplanes weder als bioklimatisch und/oder lufthygienisch belastetes Siedlungsgebiet noch als Kalt-/Frischluftentstehungsgebiet mit Wirkraumbezug dargestellt. Für den Bereich des Plangebietes werden in der Karte 4b „Lokalklima“ keine Aussagen getroffen.

Die Karte 4 „Boden, Wasser, Klima/Luft – Wichtige Bereiche –“ des Landschaftsplanes der Gemeinde Bohmte trifft für das Plangebiet hinsichtlich des Schutzgutes Klima/Luft keine Aussagen. Für das Plangebiet wird (allgemein) die Darstellung „Stark versiegelte Bereiche“ getroffen.

Das Plangebiet befindet sich nordwestlich des Ortskerns von Hunteburg. Die vorhandenen Offenlandflächen 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 (große Siedlungsflächen mit hohen Versiegelungsgraden) temperaturausgleichend wirken kann. Hierzu muss die Kaltluft über Abflussbahnen zu den Wirkräumen transportiert werden. Bei dem Plangebiet und seinem näheren Umfeld handelt es sich jedoch um keinen thermisch belasteten Bereich. Da sich das Plangebiet im Übergang zum ländlich geprägten Raum befindet, spielen die Offenlandbiotope (Kaltluftproduzenten) im Plangebiet nur eine untergeordnete Rolle und übernehmen keine relevanten schutzgutspezifischen Funktionen. Die im Plangebiet vorhandenen Gehölze weisen eine allgemeine Funktion in Bezug auf die Produktion von Frischluft auf bzw. haben eine lufthygienische Wirkung.

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

Gemäß den Darstellungen der Karte 2 „Landschaftsbild“ der Fortschreibung des Landschaftsrahmenplanes befindet sich das vorliegende Plangebiet in einer Landschaftsbildeinheit geringer Bedeutung (Landschaftsbildeinheit 3.11 „Hunteburg“).

In der Karte „Vielfalt, Eigenart und Schönheit – Wichtige Bereiche –“ des Landschaftsplanes der Gemeinde Bohmte (aus dem Jahre 1994) wird für das Plangebiet keine Darstellung getroffen.

Das Plangebiet befindet sich nordwestlich des Ortskerns von Bohmte. Das Plangebiet selbst ist von seiner landwirtschaftlichen Nutzung geprägt. Besondere landschaftsbildspezifische Wertelemente sind mit der Allee an der L 80 vorhanden. Als Vorbelastung ist die L 80 Dammer Straße sowie angrenzende Wohnsiedlung östlich und südlich zu nennen. Insgesamt ist

[10] NIBIS®-KARTENSERVER (2026 g): *Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung*. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Abgerufen am 11.02.2026 von http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#

festzuhalten, dass dem Plangebiet aus Sicht des Landschafts-/Ortsbildes eine durchschnittliche Bedeutung zukommt.

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

Mit dem Plaggenesch liegt ein Kulturgut vor.

Die Wohnbebauung am nördlichen Randbereich stellt ein Sachgut dar.

Das Vorkommen weiterer Kultur- und sonstiger Sachgüter ist im Plangebiet nicht bekannt.

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

Im Bereich des Plangebietes und angrenzender Flächen sind keine Natura 2000-Gebiete ausgewiesen. Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet (FFH-Gebiet „Dümmer“; EU-Kennzahlen: 3415-301) befindet sich ca. 2,6 km nordöstlich des Plangebietes. Aufgrund dieser Entfernung wird davon ausgegangen, dass durch die vorliegende Planung 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: Im Plangebiet 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.

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. Die Fläche wird überwiegend landwirtschaftlich und anteilig wohnbaulich genutzt. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist keine Relevanz für von der Fläche ausgehende Unfälle gegeben. Im näheren und weiteren Umfeld sind keine Betriebe oder Anlagen bekannt, die als Störfallbetrieb im Sinne der 12. BImSchV / KAS 18 einzustufen sind. Gefährdungen durch Hochwasser sind nicht zu erwarten, das Plangebiet liegt außerhalb von Überschwemmungsgebieten und in den für das Land Niedersachsen vorliegenden Hochwassergefahren- bzw. -risikokarten sind keine Darstellungen getroffen.

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 (hoch) aufragende Gebäude / Gebäudeteile.
Flächenverluste durch Bodenauftrag oder -abtrag
Betriebsbedingte Wirkungen
Bezüglich zusätzlicher Lärmimmissionen wurde eine schalltechnische Beurteilung (IPW 2026a) erarbeitet, die die Grundlage der lärmschutztechnischen Anforderungen für die geplante Nutzung darstellt. Die Berechnungen haben ergeben, dass die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 127 aus schalltechnischer Sicht möglich ist. Die Erhaltung gesunder Wohnverhältnisse und der Schutz der Bevölkerung vor Lärmimmissionen sind hier im Rahmen der TA Lärm ausreichend gewährleistet. 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 sowie die allgemeine Art- / und Ortskenntnis der Planer und der beteiligten jeweiligen Faunaexperten/ -kartierer für die untersuchten Artgruppen 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 Detailierungsgrad 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.

Stufe und Bezeichnung	Einstufungskriterium
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

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

Im Umfeld des Plangebiets befinden sich einige landwirtschaftlicher Betriebe sowie Biogasanlagen, von denen Geruchsemissionen ausgehen. Aus diesem Grund wurden die im Plangebiet auftretenden Geruchsimmissionsbelastungen im Rahmen eines Immissionsschutzgutachtens auf Grundlage der TA Luft beurteilt (LANDWIRTSCHAFTSKAMMER NIEDERSACHSEN 2026).
Mit Hilfe von Ausbreitungsberechnungen wurde ermittelt, welche geruchsemittierenden Anlagen eine relevante Gesamtzusatzbelastung (= faktorengewichtete Geruchsstundenhäufigkeit > 2 % der Jahresstunden) in dem Plangebiet verursachen. Letztlich wurde ein Betrieb identifiziert, von dem eine derartige Geruchsimmission ausgeht. Die von dieser Anlage ausgehende, und mit der Gesamtbelastung gleichzusetzende Geruchsstundenhäufigkeit liegt im Bereich

des Plangebietes im Bereich von 2 bis 6 % der Jahresstunden. Damit werden die nach TA Luft geltenden und in diesem Fall heranzuziehenden Immissions(grenz)werte für allgemeine Wohngebiete (WA) von bis zu 10 Prozent sowie für Gewerbegebiete (GE) von 15 Prozent eingehalten. Vor diesem Hintergrund stehen Belange des Geruchsimmissionsschutzes der angestrebten Bauleitplanung aus fachgutachtlicher Sicht nicht entgegen.
Der überplante Bereich befindet sich in einem ländlich geprägten Raum, in dem es zwangsläufig zu gewissen landwirtschaftsspezifischen Immissionen (Gerüche, Geräusche, Stäube) kommt, die aus der Nutztierhaltung bzw. der Bewirtschaftung umliegender Acker- und Grünlandflächen resultieren. Letzteres kann jahreszeitlich und witterungsbedingt auch an Sonn- und Feiertagen sowie in den Nachtstunden auftreten. Diese Immissionen sind in ländlichen Gebieten ortsüblich, unvermeidbar und insofern zu tolerieren.

Hinsichtlich des Verkehrs- sowie Gewerbelärmes und des Mehrverkehres wurde eine schalltechnische Beurteilung erarbeitet. In dieser heißt es (IPW 2026a):
Die Berechnungen haben ergeben, dass der Bebauungsplan Nr. 127 „Einzelhandel und Wohnen Hunteburg Nord“ der Gemeinde Bohmte kann aufgestellt werden. Der im Sonstigen Sondergebiet (SO, ‚Lebensmittelmärkte‘) vorgesehene Neubau des EDEKA-Marktes ist unter Berücksichtigung der Immissionssituation nach TA Lärm gemäß der durchgeführten Berechnung möglich und der Standort aus schalltechnischer Sicht geeignet.

Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm werden nicht überschritten. Die Erhaltung gesunder Wohnverhältnisse und der Schutz der Bevölkerung vor Lärmimmissionen sind hier im Rahmen der TA Lärm ausreichend zu gewährleisten.

Gewerbelärm
Im Bebauungsplan sind keine Festsetzungen bezüglich des Gewerbelärms erforderlich. In den Baugenehmigungen sind jedoch Auflagen erforderlich. Diesbezüglich ist ein Vorschlag im Kapitel „Schalltechnische Beurteilung“ angegeben.

Die Berechnung nach TA Lärm hat hier den Status eines Berechnungsbeispiels, welches die Realisierbarkeit des Vorhabens darstellt. Die hier vorgelegte Schalltechnische Beurteilung kann auch im Bauantragsverfahren verwendet werden, soweit keine lärmrelevanten Änderungen erfolgen.

Straßenverkehrslärm (Straße)
Die Orientierungswerte der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ werden im Plangebiet teilweise deutlich überschritten. Auf Grund der Überschreitungen ist passiver Lärmschutz im Bebauungsplan festzusetzen. Ein Vorschlag ist im Kapitel „Schalltechnische Beurteilung“ angegeben. Darüber hinaus sind aufgrund der Überschreitungen der Orientierungswerte für die Außenwohnberieche Festsetzungen vorzunehmen.

Mehrverkehr
Es ergibt sich auf den untersuchten Straßen maximal ein Mehrverkehrs von ca. 29,5% (Dammer Straße, südlich Vinkenburger Weg). Damit kommt es auf den öffentlichen Straßen zu keiner Erhöhung der Verkehrsstärken von mehr als 62 % und es sind organisatorische Maßnahmen zur Reduzierung von Verkehrsströmen nicht erforderlich.

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 die Überplanung landwirtschaftlicher Nutzflächen (Acker) sowie in geringerem Maße einer halbruderalen Gras- und Staudenflur zu nennen. Dabei handelt es sich um Biotoptypen, die nach dem Osnabrücker Kompensationsmodell als „weniger empfindlich“ gelten (Wertfaktor 0,6 bis 1,5). Die im Norden bestehende Wohnbebauung ist von keiner Überplanung betroffen. Die Überplanung des Biotoptypen-Bestandes im Osten führt dennoch zu einer direkten Zerstörung des ursprünglichen Lebensraumes von Tieren, hervorgerufen z.B. durch die geplante Flächeninanspruchnahme, Bebauung und Versiegelung oder das vollständige Entfernen der Vegetation (Abschieben von vegetationsbedecktem Oberboden etc.). 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.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Mit der Umsetzung der Planung (Einkaufsmarkt und Wohngebiet mit Zufahrt) sind betriebsbedingt dauerhafte Störwirkungen durch Licht, Geräusche und Bewegung zu erwarten. Die Auswirkungen beschränken sich dabei auf das angrenzende Umfeld und werden sich in ihrer Dimension/ Umfang nach aktuellem Kenntnisstand nicht wesentlich von den aktuell schon bestehenden betriebsbedingten Störwirkungen der unmittelbaren Umgebung (Vorbelastung) unterscheiden. Die Reichweite der Wirkfaktoren, die aus dem Neubau resultieren ist relativ begrenzt. Bei dem Plangebiet unmittelbar am bestehenden Siedlungsrand handelt es sich zudem um einen vorbelasteten Bereich. Dieser wird sich mit Umsetzung der Planung nicht relevant wirksam weiter nach außen ausdehnen.

Zusammenfassende Auswirkungsprognose:
Es werden Biotoptypen überplant, die nach dem Osnabrücker Kompensationsmodell als „weniger empfindlich“ (Wertfaktor 0,6 bis 1,5) sowie „empfindlich“ (Wertfaktor 1,6 bis 2,5) gelten. Die im Norden bestehende Wohnbebauung ist von keiner Überplanung betroffen. Dennoch führt die Überplanung des Biotoptypen-Bestandes 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 (sh. Kapitel 5) verbleiben jedoch keine erheblich nachteiligen Auswirkungen.

Schutzgebiete oder -objekte nach BNatSchG bzw. NNatSchG sind von der Planung nicht betroffen.

Die Planung führt nach derzeitigem Kenntnisstand zu keiner Überplanung oder erheblichen Beeinträchtigung von Rote-Liste-Arten. Mit der Allee an der L 80 (Biotoptyp 2.13.3 - HBA) wird ein Biotoptyp überplant, der die RL-Einstufung 3 („gefährdet“) aufweist.

Faunistische Funktionsräume besonderer Bedeutung sind nicht bekannt und auch nicht prognostizierbar. Das Plangebiet unterliegt durch die intensive Nutzung und anthropogene Überformung der im Plangebiet vorhandenen Flächen/ Strukturen (Ackerfläche, Straße mit begleitender Allee), den bestehenden angrenzenden Wohnbereichen/ Siedlungsbereichen und auch dem Betrieb der angrenzenden Straßen, insbesondere der unmittelbar östlich verlaufenden „Dammer Straße“ (L 80) einer starken Vorbelastung im Hinblick auf faunistische Habitatqualitäten (optische und akustische Störwirkungen, Kollisionsgefährdung, etc.). Die Planung führt nach aktuellem Kenntnisstand zu keiner Überplanung oder erheblichen Beeinträchtigung/ Betroffenheit von Rote-Liste-Arten/ Biotopen. Es werden ebenfalls keine bedeutsamen faunistischen Funktionsräume von der Planung unmittelbar oder mittelbar betroffen. Für möglicherweise vorkommende, verbreitete und ungefährdete Vogelarten der Siedlungsbereiche können die Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1-3 BNatSchG über die formulierten Maßnahmen zur Baufeldräumung (s. Kapitel4.2.1) ausgeschlossen werden. Bei den vorkommenden „Allerweltsarten“ wird unterstellt, dass wegen ihrer Anpassungsfähigkeit und des landesweit günstigen Erhaltungszustandes bei dem Eingriff nicht mit populationsrelevanten oder artenschutzrechtlich relevanten Beeinträchtigungen oder mit relevanten Lebensstättenzerstörungen zu rechnen ist und somit nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1-3 BNatschG verstoßen wird.
Eine erhebliche Beeinträchtigung bzw. die Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 (1) Nr. 1-3 BNatSchG von im Plangebiet möglicherweise vorkommenden Fledermausarten können ebenfalls über die formulierten Maßnahmen zur Baufeldräumung mit Gehölzkontrolle und gegebenenfalls erforderlichen artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen verhindert werden.
Es wird insgesamt davon ausgegangen, dass unter Berücksichtigung der formulierten Maßnahmen zum Artenschutz (sh. Kapitel 5) keine Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu erwarten sind und somit keine Ausnahmeverfahren erforderlich sind.

Insgesamt lässt sich festhalten, dass unter Berücksichtigung von 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 Baustelleneinrichtungsflächen, 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. 4,45 ha. Die vorliegende Planung bedingt in erster Linie die Inanspruchnahme einer unversiegelten, durch landwirtschaftliche Nutzung überprägten Fläche. Mit Blick auf das Schutzgut Fläche ist festzuhalten, dass mit der

vorliegenden Planung innerhalb des Plangebietes eine neue Flächeninanspruchnahme durch Bebauungen und sonstige Versiegelungen in Höhe von ca. 2,72 ha ermöglicht 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. Erhebliche betriebsbedingte Auswirkungen sind jedoch nicht zu erwarten.

4.2.4 Boden

Baubedingte Auswirkungen

Durch die Anlage der Baustelleneinrichtungsflächen 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 Aggregierung wird reduziert. So soll der Versiegelung bzw. Verdichtung von Bodenflächen Einhalt geboten werden. Diesbezüglich ist zudem festzuhalten, dass innerhalb des Plangebietes gemäß dem NIBIS®-KARTENSERVER (2025d) lediglich eine geringe Gefährdung der Bodenfunktionen durch Bodenverdichtung und eine sehr geringe standortabhängige Verdichtungsempfindlichkeit vorliegt. 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 Neuversiegelung in Höhe von ca. 2,72 ha zugelassen. Aus Sicht des Schutzgutes Boden liegen aufgrund der Böden mit kulturgeschichtlicher Bedeutung (Plaggenesche) Bereiche mit besonderer Bedeutung im Plangebiet vor. Dieser Schutzwürdigkeit der vorhandenen Böden wurde in der Eingriffs- und Kompensationsermittlung mit einer höheren Bewertung der vorhandenen Ackerflächen (Wertfaktor 1,2 anstatt 1,0) Rechnung getragen.

Hinsichtlich der kulturhistorischen Bedeutung der vorhandenen Böden (Archivfunktion) ist zu sagen, dass trotz Berücksichtigung der fehlenden charakteristischen Ausprägung der Plaggenesch-Böden und den formulierten Hinweisen zum Umgang mit ur- oder frühgeschichtlichen Bodenfunden (sh. Kapitel 5) eine Beeinträchtigung der Böden verbleibt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Archivfunktion kulturhistorisch bedeutsamer Böden i.d.R. nicht wiederherstellbar ist (vgl. ENGEL & PRAUSE 2017).

Für Entsiegelungsmaßnahmen und eine darüber erfolgende Wiederherstellung von Bodenfunktionen stehen keine geeigneten Flächen zur Verfügung. Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden können über die biotopspezifischen (multifunktional wirksamen) Kompensationsmaßnahmen nur in begrenztem Maße ersetzt werden.

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. Erhebliche betriebsbedingte Auswirkungen sind jedoch nicht zu erwarten.

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. Kapitel 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. Umweltschadensgesetz, Gefahrstoffverordnung) nachzukommen.

Anlagebedingte Auswirkungen

Durch die zusätzliche Versiegelung kommt es zu einem Verlust von Infiltrationsraum. Mit Grundwasserneubildungsraten von 0-200 mm/a liegt jedoch kein Bereich mit besonderer Bedeutung für die Grundwasserneubildung vor. Für den Bebauungsplan wurde eine wasserwirtschaftliche Vorplanung erstellt (IPW 2026c). Hierfür ist zuvor die Versickerungsfähigkeit des Bodens im Plangebiet geprüft worden (Versickerungsnachweis). Im Ergebnis der wasserwirtschaftlichen Vorplanung ist die Ableitung des anfallende Oberflächenwasser in ein zentrales Regenrückhaltebecken im Nordwesten des Plangebiets vorgesehen. Von dort soll das Wasser gedrosselt in den nordwestlich gelegenen Vorfluter abgeleitet werden.

Innerhalb des Plangebietes besteht ein geringes Schutzpotenzial der grundwasserüberdeckenden Schichten. Es ist jedoch festzuhalten, dass die vorliegende Planung unter Berücksichtigung des allgemeinen Stands der Technik, der gültigen Unfallverhütungsvorschriften usw. keine grundsätzlichen erheblichen negativen Auswirkungen auf das Grundwasser hat. Somit ist hier von keiner erheblichen Beeinträchtigung auszugehen.

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. Erhebliche betriebsbedingte Auswirkungen sind jedoch nicht zu erwarten.

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, NOx, 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 zu einem Verlust von größeren Teilen einer kaltluftproduzierenden Fläche (insbesondere Überplanung landwirtschaftlicher Nutzflächen), bei dem Plangebiet und seinem Umfeld handelt es sich jedoch um keinen thermisch belasteten Siedlungsbereich.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Nach Umsetzung der Planung ist nicht mit einem signifikant erhöhten Schadstoffeintrag in die Luft zu rechnen. Ebenso wird durch die Planung kein erheblicher Ausstoß von sogenannten Treibhausgasen, welche eine Beschleunigung des Klimawandels bewirken, bedingt.

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 überwiegend landwirtschaftlich (Ackerbau) genutzten Bereiches, der überwiegend von weiteren landwirtschaftlich genutzten Flächen umgeben ist. Das Plangebiet weist derzeitig eine durchschnittliche Bedeutung für das Landschafts- und Ortsbild auf. Landschaftsbildspezifische Wertelemente sind mit der Allee an der L 80 vorhanden. Hier werden nach derzeitigem Stand 8 Gehölze zwecks einer Linksabbiegerspur entfallen.
Mit Umsetzung der Planung des B-Planes Nr. 127 geht die Neugestaltung des Landschaftsbildes im Plangebiet und seinem Umfeld durch die Errichtung eines größeren Bau-/Wohngebietes in einem agrarisch geprägten Raum einher, was eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschafts- und Ortsbildes darstellt. Eine Eingrünung ist nicht geplant. Somit führt die Planung zu einer starken anthropogenen bzw. technischen Überprägung des Plangebietes und seines Umfeldes, auch wenn südlich bzw. östlich des Plangebietes bereits eine Wohnbebauung besteht.
Die mit dem Eingriff einhergehenden und unvermeidbaren Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes können somit nur durch eine landschaftsgerechte Neugestaltung (multifunktional über die biotopspezifischen externen Kompensationsmaßnahmen) ersetzt werden, da Maßnahmen innerhalb des B-Planes Nr. 127 nicht vorgesehen sind.

Betriebsbedingte Auswirkungen

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

4.2.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

Der Plaggenesch-Boden im Plangebiet stelt ein Kulturgut dar. Hierfür gilt, unter Berücksichtigung der fehlenden charakteristischen morphologischen Merkmale, dass unter Berücksichtigung der Hinweise zu ur- oder frühgeschichtlichen Bodenfunden (sh. Kapitel 5) nicht mit erheblichen nachteiligen Auswirkungen zu rechnen ist.

Die Wohnbebauung am nördlichen Randbereich stellt ein Sachgut dar. Dieses bleibt erhalten.

Das Vorkommen weiterer Kultur- und sonstiger Sachgüter ist im Plangebiet nicht bekannt.

4.2.9 Europäisches Netz – Natura 2000

FFH- oder EU-Vogelschutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen (vgl. Kapitel 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	-
• **Tiere, Pflanzen und biol. Vielfalt:** Direkte Zerstörung des ursprünglichen Lebensraumes von Tieren, hervorgerufen z.B. durch die geplante Flächeninanspruchnahme, Bebauung und Versiegelung oder das vollständige Entfernen der Vegetation.	II	Die ursprünglichen Lebensraumfunktionen gehen damit zwar vollständig verloren, es werden dadurch aber keine bedeutsamen faunistischen Funktionsräume von der Planung unmittelbar in Anspruch genommen oder erheblich beeinträchtigt. Aufgrund dieser Tatsache, in Verbindung mit der geringen Größe des Verlustes und der hohen Größe des verbleibenden Tierlebensraumes wird die Umsetzung der Planung, auch unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen zu keiner erheblichen oder wirksamen Veränderung der Tierlebensgemeinschaften führen.
• **Tiere, Pflanzen und biol. Vielfalt:** Beeinträchtigung und/oder Verlust von weniger empfindlichen 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.
• **Tiere, Pflanzen und biol. Vielfalt:** Betriebsbedingte, akustische und optische Störreize.	I	Beeinträchtigungen durch mögliche zusätzliche betriebsbedingte Lärmwirkungen und Lichtimmissionen sind für die vorliegende Planung im Hinblick auf die Vögel und die Fledermäuse als nicht erheblich (und somit als nicht relevant) einzuschätzen, da keine bedeutsamen faunistischen Funktionsräume für diese Artgruppen vorhanden sind, die betriebsbedingten Projektwirkungen der vorgesehenen Planung das bisherige Maß an Störwirkungen im Hinblick auf Art, Umfang und Intensität nicht wesentlich wirksam überschreiten und keine Jagdhabitate mit besondere Bedeutung von Fledermäusen oder Nahrungshabitate mit besonderer von Brutvögeln in Anspruch genommen werden.
• **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.

Schutzgut und Auswirkungen	Bewertung der Auswirkungen (Wertstufen gem. Tabelle 2)	Erläuterung zur Bewertung der Umweltauswirkungen
• **Mensch:** Durch die Planung ist mit Gewerbelärm sowie Mehrverkehr auf den öffentlichen Straßen zu rechnen.	I	Im Ergebnis einer schalltechnischen Beurteilung ist die Erhaltung gesunder Wohnverhältnisse und der Schutz der Bevölkerung vor Lärmimmissionen ausreichend im Rahmen der TA Lärm gewährleistet.
• **Mensch:** Aufgrund umliegender landwirtschaftlicher Nutzungen können landwirtschaftlich spezifische Immissionen auftreten.	I	Diese Immissionen sind unvermeidbar, im ländlichen Raum ortsüblich und müssen von den Anwohnern toleriert werden.
• **Boden:** Der im Plangebiet befindliche Plaggenesch weist eine besondere Bedeutung für das Schutzgut Boden auf. Die Neuversiegelung führt zum Verlust aller Bodenfunktionen.	II	Eine charakteristische morphologische Ausprägung des Plaggenesches ist nicht vorhanden. Die Archivfunktion kulturhistorisch bedeutsamer Böden ist i.d.R. nicht wiederherstellbar. Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden können über die biotopspezifischen (multifunktional wirksamen) Kompensationsmaßnahmen nur in begrenztem Maße ersetzt werden. Der im Plangebiet anstehende Oberboden ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen.
• **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 unter Berücksichtigung allgemein üblicher Sicherheitsvorkehrungen nicht ausgegangen.
• **Wasser:** Durch die geplante Versiegelung kommt es zu einem Verlust von Infiltrationsraum.	I	Innerhalb des Plangebietes liegt kein Bereich mit besonderer Bedeutung für die Grundwasserneubildung vor.
• **Klima/Luft:** Es kommt zu einem Verlust von größeren Teilen einer kaltluftproduzierenden Fläche.	I	Bei dem Plangebiet und seinem Umfeld handelt es sich nicht um einen thermisch belasteten Siedlungsbereich.

Schutzgut und Auswirkungen	Bewertung der Auswirkungen (Wertstufen gem. Tabelle 2)	Erläuterung zur Bewertung der Umweltauswirkungen
• **Landschaft:** Die Planung bedingt eine fortschreitende Neustrukturierung des Landschaftsbildes, da die Erweiterung der Biogasanlage die vorhandenen landwirtschaftlichen Nutzflächen ersetzt.	II	Das Plangebiet weist derzeitig eine durchschnittliche Bedeutung für das Landschafts- und Ortsbild auf. Es werden 8 Gehölze einer Allee als landschaftsbildspezifische Wertelement überplant. Mit Umsetzung der Planung des B-Planes Nr. 127 geht die Neugestaltung des Landschaftsbildes im Plangebiet und seinem Umfeld durch die Errichtung u. a. eines größeren Bau-/Wohngebietes in einem agrarisch geprägten Raum einher, was eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschafts- und Ortsbildes darstellt. Eine Eingrünung ist nicht geplant. Somit führt die Planung zu einer starken anthropogenen bzw. technischen Überprägung des Plangebietes und seines Umfeldes, auch wenn südlich bzw. östlich des Plangebietes bereits eine Wohnbebauung besteht. Die mit dem Eingriff einhergehenden und unvermeidbaren Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes können somit nur durch eine landschaftsgerechte Neugestaltung (multifunktional über die biotopspezifischen externen Kompensationsmaßnahmen) ersetzt werden, da Maßnahmen innerhalb des B-Planes Nr. 127 nicht vorgesehen sind.
• **Kulturgüter:** Bei den im Plangebiet vorhandenen Plaggenesch-Böden handelt es sich um Böden mit einer besonderen kulturhistorischen Bedeutung.	I	Es liegen keine charakteristischen morphologischen Merkmale eines Plaggeneschs vor. Unter Berücksichtigung der Hinweise zu ur- oder frühgeschichtlichen Bodenfunden sind keine erheblichen Auswirkungen auf Kulturgüter zu erwarten.
• **Sachgüter:** Die Wohnbebauung am nördlichen Randbereich stellt ein Sachgut dar.	0	Die Wohnbebauung bleibt erhalten.

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), Kaltluftentstehungs-Flächen sowie von Lebensraum für Tiere und Pflanzen durch die Flächeninanspruchnahme und Versiegelung bzw. Bebauung bedingt.

4.5 Weitere Umweltauswirkungen

Art und Menge an Emissionen (Schadstoffe, Lärm, Erschütterung, Licht, Wärme, Strahlung, Belästigungen) (Anlage 1 Nr. 2 Doppelbuchstabe cc BauGB)
Die Untersuchungstiefe der Umweltprüfung orientiert sich in Übereinstimmung mit der Formulierung in § 2 Abs. 4 Satz 3 BauGB an den Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 127 sowie vorliegenden Gutachten (z. B. schalltechnische Beurteilung). Detailliertere Angaben können diesen Gutachten entnommen werden. Angaben zu den Auswirkungen auf die verschiedenen Schutzgüter sind in dem jeweiligen Schutzgut-Kapitel in der Auswirkungsprognose zu finden (Kapitel 4.2 ff.).

Darüber hinaus gehende oder detailliertere Aussagen zu Lärm-, Wärme-, Licht-, Schadstoff- oder Strahlungsemissionen sowie Erschütterungen oder Belästigungen liegen nicht vor. Erhebliche Wärme-, Licht-, Schadstoff- oder Strahlungsemissionen sowie Erschütterungen oder Belästigungen werden mit der Umsetzung der vorliegenden Planung aller Voraussicht nach nicht einhergehen.

Menge und Verwertung erzeugter Abfälle (Anlage 1 Nr. 2 Doppelbuchstabe dd BauGB)
Aufgrund der Tatsache, dass es sich bei vorliegender Planung um eine sogenannte „Angebotsplanung“ handelt, können zu jetzigem 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 BauGB)
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.“

Das Plangebiet kann den vorhandenen Siedlungsbereichen im Umfeld zugeordnet werden (B-Plan Nr. 34 - südlich, B-Plan Nr. 20 - östlich). Insgesamt stellen sich die vorhandenen Wohngebiete und das Plangebiet als kumulierende Vorhaben hinsichtlich der Flächeninanspruchnahme und des damit einhergehenden Verlustes von Lebensraum für Tiere und Pflanzen, von Infiltrationsraum und Bodenfunktionen dar.

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

Anforderungen des Immissionsschutzgesetzes ist Folge zu leisten, ebenfalls sind entsprechende klimarelevante Richtlinien zu beachten.

Beschreibung der eingesetzten Techniken und Stoffe (Anlage 1 Nr. 2 Doppelbuchstabe hh BauGB)
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. Umweltschadensgesetz, 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 BauGB)
Geplant ist die Ausweisung eines Wohngebietes und eines Sondergebietes. Da es sich bei der Planung um eine sogenannte „Angebotsplanung“ handelt, sind Details zur späteren Bebauung des Plangebietes nicht abschließend geklärt. Derzeitig sind 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 BauGB)
Aufgrund der Tatsache, dass es sich bei vorliegender Planung um eine sogenannte „Angebotsplanung“ handelt, können zu jetzigem 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)
Zur Berücksichtigung der Belange von Klimaschutz und Klimaanpassung wird darauf verwiesen, dass gem. § 32a NBauO der Einsatz von Solarenergieanlagen zur Stromerzeugung verpflichtend geregelt wird und diese Regelungen auch für den vorliegenden Bebauungsplan gelten.

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 Landschaftsrahmenplanes werden, sofern vorhanden, in Kapitel 2.2 aufgeführt.

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 sich die Ausweisung des Wohngebietes auf einen Bereich beschränkt, der im rechtswirksamen Flächennutzungsplan bereits als Wohnbaufläche dargestellt wird und Anschluss an bestehende Bebauungspläne (B-Plan Nr. 34 - südlich, B-Plan Nr. 20 - östlich) findet. Das Sondergebiet wird hier angeschlossen.

Je angefangene 450 m² Grundstücksgröße ist mindestens ein heimischer, hochstämmiger und standortgerechter Laubbaum zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

Je angefangene 8 Stellplätze ist auf der Stellplatzanlage ein standortheimischer Laubbaum zu pflanzen und dauerhaft raumbildend in natürlichem Wuchs zu unterhalten. Für die Pflanzungen sind 3 x verpflanzte Bäume, Hochstamm, gradliniger Wuchs mit einem Stammumfang von 14/16 cm, Drahtballierung zu verwenden. Abgänge sind durch Nachpflanzungen spätestens bis zur nächsten Vegetationsperiode zu ersetzen.

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u.a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gem. § 14 Abs. 1 des Nieders. Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) meldepflichtig und müssen der zuständigen Denkmalschutzbehörde des Landkreises Osnabrück unverzüglich gemeldet werden. Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter der Arbeiten oder der Unternehmer. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 des NDSchG bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeit gestattet.

Maßnahmen zum Artenschutz

Es sind die artenschutzrechtlichen Bestimmungen der § 44 des BNatSchG durch die Bauherren zu beachten, diese gelten unmittelbar und unabhängig vom Satzungsbeschluss im Sinne der Bauleitplanung auch für alle nachgeschalteten Genehmigungsebenen (also auch für Bauherren bei Bauantrag). Hinsichtlich des besonderen Artenschutzes ist festzuhalten, dass unter Berücksichtigung aller vorhandenen Daten nach aktueller Einschätzung und unter Beachtung der folgenden Maßnahmen die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG für die Artgruppe der Fledermäuse und für europäische Brutvogelarten nicht zu erwarten ist.

- **Baufeldräumung (Brutvögel)**: Diejenigen Bau- und Erschließungsmaßnahmen (Entfernung von Gehölzen/ Baumfällarbeiten, Beseitigung von Vegetationsstrukturen oder sonstigen Strukturen), die zu einer Entfernung aller Brutmöglichkeiten und damit zur Erfüllung möglicher artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände für die Artgruppe der Brutvögel führen können, sind nach Abschluss der Brutsaison und vor Beginn der neuen Brutsaison der im Plangebiet möglicherweise vorkommenden Brutvogelarten und somit zwischen dem 01. Oktober und dem 01. März durchzuführen. Sollten die

Entfernung von Gehölzen/ Baumfällarbeiten, Beseitigung von Vegetationsstrukturen außerhalb des genannten Zeitraumes erforderlich sein, sind unmittelbar vor dem Eingriff diese Bereiche/ Strukturen durch eine fachkundige Person (z.B. Umweltbaubegleitung) auf ein Vorkommen von aktuell besetzten Vogelnestern zu überprüfen. Von der Bauzeitenbeschränkung für Brutvögel kann abgesehen werden, wenn durch die Überprüfung der fachkundigen Person festgestellt wird, dass keine Beeinträchtigungen europäischer Vogelarten durch die Baufeldräumung zu befürchten sind. Beim Feststellen von aktuell besetzten Vogelnestern ist die Untere Naturschutzbehörde zu benachrichtigen und das weitere Vorgehen abzustimmen. Entsprechende Hinweise sind hierzu im Bebauungsplan vorzusehen.

- **Baumfällungen älterer Bäume mit vorgeschalteten Kontrollen (Fledermäuse):** Die Fällungen von Bäumen mit Quartierpotenzial (ältere Bäume mit Stammdurchmessern von > 30 cm sowie trockene Stämme mit Rindenabplatzungen und Stammanrissen) sind außerhalb der sommerlichen Aktivitätszeit und der Winterruhe der Fledermäuse durchzuführen. Das bedeutet: Baumfällungen von Bäumen mit Quartierpotenzial vom 11.09. bis 31.10. (vorrangig) oder vom 16.03. bis 30.04. eines Jahres. Diese Bäume sind weiterhin rechtzeitig vor einer Fällung durch einen fachkundigen Fledermauskundler hinsichtlich ihrer Quartiereignung/ -funktion sowie auf eventuell anwesende Fledermäuse hin zu überprüfen. Beim Feststellen von genutzten Quartieren oder Fledermausbesatz ist die Untere Naturschutzbehörde zu benachrichtigen und das weitere Vorgehen abzustimmen. In Abhängigkeit vom Befund sind in dem Fall dann gegebenenfalls weitere artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen (Bau-/Zeitmanagement) und/oder vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festzulegen. Erforderlichkeit sowie Art und Umfang richten sich in diesen Fällen dabei nach der Ausprägung des vorgefundenen Quartieres sowie der betroffenen Art und sind erst nach Fund durch den Fledermauskundler in konkreter Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde im Detail festzulegen.
- **Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme; Anbringen von Fledermauskästen in der nahen Umgebung (optional, nur bei Nachweis von Fledermausindividuen/ -quartieren im Zuge der vorgezogenen Kontrollen vor den Baumfällungen):** Sollten im Zuge der vorgeschalteten Kontrollen vor den Baumfällungen Quartierstrukturen gefunden werden, die auf ehemals besetzte Wochenstuben schließen lassen (Kotnachweise) oder besetzte Quartiere nachgewiesen werden, wird die Anlage von Ersatzquartieren in Form der Anbringung von Fledermauskästen in der nahen Umgebung notwendig (CEF-Maßnahmen). Erforderlichkeit, Art und Umfang richten sich in diesen Fällen dabei nach der Ausprägung des vorgefundenen Quartieres sowie der betroffenen Art und sind erst nach der Begutachtung des Quartieres durch einen Fledermauskundler im Detail festzulegen. Die konkrete Festlegung von Standorten zur Umsetzung der Maßnahme wird dann in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde und einer vom behördlichen Naturschutz autorisierten Fachperson (Biologe oder vergleichbare Qualifikation, ggf. Umweltbaubegleitung (UBB)) getroffen. Die Entnahme von Bäumen mit Quartieren darf erst dann erfolgen, wenn die dafür erforderlich werdenden vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahmen) wirksam sind, also die Fledermauskästen aufgehängt sind (Funktionswirksamkeit).

Maßnahmen zur Kompensation (Ausgleich/Ersatz)

Die Grundlage der Bewertung stellt das „Osnabrücker Kompensationsmodell“ (LK OSNABRÜCK, CLOPPENBURG, VECHTA 2016) dar. Eine Ermittlung der Eingriffs- und geplanten Flächenwerte befindet sich im Anhang dieses Umweltberichtes (vgl. Kapitel 11.3).

Maßnahmen innerhalb des Plangebietes

Gemäß § 15 BNatSchG sind vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen und 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 **Wertfaktor 1,0**

Bei einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 zzgl. möglicher Überschreitung um 25 % auf 0,5 bzw. 30 % auf 0,52 können bis zu 50 % bzw. 52 % der überbaubaren Flächen versiegelt werden. Die restlichen Flächen (50 % bzw. 48 %) sind somit als Grünflächen vorgesehen. Die Grünflächen werden als Hausgärten bewertet, die sich durch intensiv gepflegte Beet- und Rasenflächen sowie vielfach nicht heimische Ziersträucher und Bäume charakterisieren. Die Flächen erhalten einen Wertfaktor von 1,0.

Grünflächen im Sondergebiet **Wertfaktor 1,0**

Bei einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 können bis zu 80 % der überbaubaren Flächen versiegelt werden. Die restlichen Flächen (20 %) sind somit als Grünflächen vorgesehen. Die Grünflächen werden in Anlehnung an Hausgärten bewertet, die sich durch intensiv gepflegte Beet- und Rasenflächen sowie vielfach nicht heimische Ziersträucher und Bäume charakterisieren. Die Flächen erhalten einen Wertfaktor von 1,0.

Flächen für die Wasserwirtschaft **Wertfaktor 1,0**

Am nordwestlichen Randbereich wird eine Fläche für die Wasserwirtschaft (Regenrückhaltebecken) festgesetzt. In Anlehnung an den Biotoptypen 4.22.6 Sonstiges naturfernes Staugewässer (SXS) erhalten diese Flächen einen Wertfaktor von 1,0.

Erhalt (Einzelbäume) Allee **Erhalt / ohne Bewertung**

Im Zuge einer erforderlich werdenden Linksabbiegerspur an der L 80 entfallen hier nach derzeitigem Stand 8 Gehölze. Eine Linde wird gemäß technischer Planung Linksabbiegerspur nicht tangiert (= Erhalt).

Die östlich der L 80 stockende Lindenallee, welche sich auf einer halbruderalen Gras- und Staudenflur befindet, liegt gemäß der technischen Planung zur Linksabbiegerspur nicht im Eingriffsbereich (ohne Bewertung).

Maßnahmen außerhalb des Plangebietes

Die o.g. Maßnahmen im Plangebiet reichen nicht aus, um die Beeinträchtigungen in dem Schutzgutbereich Tiere und Pflanzen vollständig zu kompensieren. Nach Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich im Plangebiet verbleibt ein **ökologisches Defizit von 32.965 Werteinheiten** (vgl. Kapitel 11.3.3).

Eine Kompensation des Defizits ist nur über eine ökologische Aufwertung anderer Flächen und Elemente der freien Landschaft zu gewährleisten. Es sollen entsprechend der Vorgaben des § 15 BNatSchG die durch den Eingriff zerstörten Funktionen und Werte des Naturhaushaltes oder Landschaftsbildes an anderer Stelle in ähnlicher Art und Weise wiederhergestellt werden. Bei der Maßnahmenplanung sind § 15 Abs. 2 BNatSchG (Maßnahmen in Schutzgebieten bzw. der WRRL) und Abs. 3 (Berücksichtigung agrarstruktureller Belange) zu berücksichtigen.

Die Gemeinde Bohmte beabsichtigt das bestehende Kompensationsdefizit durch Maßnahmen zur Aufwertung von Natur und Landschaft nachzuweisen. Der entsprechende Nachweis kann über Maßnahmen im Zuge der Dümmersanierung erfolgen.

Kompensationsmaßnahmen im Zuge der Dümmersanierung (Kompensationspool „Hunte-Renaturierung zwischen Bohmte und Hunteburg und Nebengewässer“)

Zur Kompensation des Eingriffs sind Fließgewässerentwicklungsmaßnahmen an der Hunte und ihren Nebengewässern vorgesehen. Grundlage ist die „Vereinbarung über eine gemeinsame Initiative zur Umsetzung wasserwirtschaftlicher und landespflegerischer Maßnahmen im Einzugsgebiet des Dümmers“ zwischen dem Landkreis Osnabrück, den Gemeinden Ostercappeln, Bohmte und Bad Essen sowie dem Unterhaltungsverband Nr. 70 „Obere Hunte“ vom 01.11.2013. Mit diesen Gewässerentwicklungsmaßnahmen an der Oberen Hunte soll sowohl den Ansprüchen des Gewässer- und Naturschutzes entsprochen werden, als auch Nährstoffeinträge in die Fließgewässer gesenkt werden, wodurch auch die Nährstoffeinträge in den Dümmer reduziert werden und so einer Eutrophierung dieses Flachsees entgegengewirkt werden kann. Um die Nährstoffeinträge in den Dümmer bereits im Gewässersystem der Hunte zu senken, muss die Retentionsfähigkeit der Wasserkörper erhöht werden. Hierzu ist es erforderlich den Gewässern, auch im Hochwasserfall, im besten Fall mehr Platz zu geben und eine Pufferzone bzw. einen Entwicklungskorridor zwischen intensiver landwirtschaftlicher Nutzung und Gewässer herzustellen. Dies kann durch die Anlage von Gewässerrandstreifen sowie durch Maßnahmen im Gewässerprofil erreicht werden. Zu Sekundärauen umgestaltete Gewässerrandstreifen tragen zum Nährstoffrückhalt, zur Entwicklung einer naturnahen Gewässerstruktur sowie zum Hochwasserschutz bei. Teil dieser Maßnahmenkonzeption ist der Kompensationspool „Hunte-Renaturierung zwischen Bohmte und Hunteburg“. Die Hunte zwischen Bohmte und Hunteburg ist ein stark defizitäres Fließgewässer. Die Gewässerstruktur ist dort als erheblich verändert einzustufen. Das Gewässer weist ein Trapezprofil auf, die Böschungen werden zweimal jährlich gemäht. Die Sohle unterliegt einer regelmäßigen Räumung.

Entsprechend dem Konzept zur Renaturierung und Wiederherstellung des Fließgewässercharakters der Hunte zwischen Bohmte und Hunteburg (Ing.- Büro Hans Tovar & Partner, 2010) wird mit der Anlage eines aufgeweiteten Profils die Verbesserung der Gewässerstrukturgüte

durch eine stärkere Diversifizierung von Sohlsubstrat, Fließgeschwindigkeit und Vegetationsstruktur erreicht.
Durch die Anlage von breiten Bermen, Maßnahmen zur Förderung der Eigendynamik des Gewässers und Bepflanzungsmaßnahmen wird zudem der Lebensraum für Fische, Vögel und Wirbellose verbessert. Durch ein aufgeweitetes Profil besteht die Möglichkeit, die Unterhaltung zumindest abschnittsweise herunterfahren zu können.
Die sich entwickelnden Röhricht- und Hochstaudengesellschaften fördern die Selbstreinigungskraft der Hunte. Das Einbringen von Festsubstraten verbessert die Sohlstruktur und wirkt einer Eintiefung entgegen.

Das potenzielle Maßnahmengebiet zur Hunte-Renaturierung umfasst den Lauf der Hunte zwischen Bohmte (Kreuzungsbereich Hunte und ehem. Güterverkehrsbahnlinie) und Hunteburg (Sohlgleite kurz vor der Kreuzung Hunte und L79/ Hauptstraße) sowie zwei Abschnitte von Nebengewässern der Hunte. Hierbei handelt es sich um Teile des Wimmerbaches bis kurz vor der Einmündung in die Hunte südöstlich von Bohmte sowie um einen Abschnitt der Elze und des Venner Bruchkanals südwestlich von Hunteburg.

Das Profil der Hunte variiert in dem hier betrachteten Abschnitt zwischen Breiten von 16 und 21 m einschließlich sehr schmaler Randstreifen. Die für eine naturnahe Umgestaltung zur Verfügung stehenden Flurstücke weisen Breiten zwischen 18,5 m und 25 m auf. Neben einer naturnahen Umgestaltung des Profils kann die Anlage von Gewässerrandstreifen auf bisher ackerbaulich genutzten Gewässerrandstreifen erfolgen. Hierzu ist vorgesehen, die südlich bzw. westlich gelegenen Randstreifen mit standortgerechten Gehölzen der Weich- und Hartholzaue abschnittsweise zu bepflanzen. Die restlichen Bereiche werden als Ruderalstreifen mit einmal jährlicher Mahd entwickelt. Die angrenzenden, ackerbaulich genutzten Flurstücke werden mit Eichenpfahlreichen zur Grundstücksmarkierung abgegrenzt. Die Gehölzpflanzungen werden mit Verbiss- und Fegeschutz angelegt. Die an der Hunte zur naturnahen Umgestaltung zur Verfügung stehende Fläche hat einen Umfang von etwa 114.425 m². Für den betrachteten Hunteabschnitt liegt der Gesamtaufwertungsfaktor bei 2,1 WE/m². Der Gesamtkompensationswert für den Hunteabschnitt liegt bei 240.294 WE.

Für den Wimmerbach und die Elze mit dem einmündenden Venner Bruchkanal sind vergleichbare Maßnahmen wie für die Hunte vorgesehen. Die gewässerbezogenen Flurstücke an Elze und Venner Bruchgraben haben Breiten von 12 m und 15 m, wobei die tatsächliche Gewässerbreite inklusive sehr schmaler Randstreifen bei 10 m bis 12 m liegt. Am Wimmerbach liegt die Flurstücksbreite bei 21,5 m und 15 m bis 19 m Gewässerbreite. Auch hier wird ein Gesamtaufwertungsfaktor von 2,1 WE/m² angesetzt. Für den Wimmerbach ergibt sich so auf einer Fläche von etwa 48.321 m² ein Kompensationswert von 101.474 WE. An der Elze und am Vennerbruchkanal ergibt sich auf einer Fläche von ca. 68.218 m² ein Kompensationswert von 143.258 WE.
Durch die Maßnahmen an der Hunte sowie an ihren Nebengewässern (Wimmerbach, Elze und Venner Bruchkanal) kann insgesamt ein Kompensationswert von 485.026 WE nachgewiesen werden.

Es kann festgehalten werden, dass durch Fließgewässerentwicklungsmaßnahmen an der Hunte sowie im Bereich ihrer Nebengewässer eine Aufwertung von Natur und Landschaft

erfolgt. Die vorgenannten Kompensationsmaßnahmen sind mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Osnabrück abgestimmt.
Mit Umsetzung dieser Maßnahmen steht ausreichend Kompensationspotenzial zur Verfügung, um das aus der vorliegenden Planung resultierende ökologische Defizit nachzuweisen.

6 Monitoring

Überwachung (Monitoring) erheblicher Auswirkungen

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen (sh. 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 Gemeinde 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 Eingriffs[11].

Die Gemeinde Bohmte 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 dominierende landwirtschaftliche Nutzung zukünftig fortgeführt werden und eine Entwicklung als Wohngebiet sowie Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Lebensmittelmärkte“ ausbleiben. Damit könnten die vorhandenen Freiflächen ihre Freiraumfunktionen u. a. als Lebensraum für Tiere und Pflanzen weiterhin wahrnehmen. Des Weiteren würde eine weitere Versiegelung bzw. Überbauung von Boden und der damit einhergehende Verlust von Infiltrationsraum etc. ausbleiben. Im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Bohmte wird das vorliegende Plangebiet überwiegend als Wohnbauflächen (= geplantes Wohngebiet) sowie als Flächen für die Landwirtschaft (= geplantes Sondergebiet „Lebensmittelmärkte“) dargestellt.

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

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

Landschaft. Für den vorliegenden Bebauungsplan wurden keine weiteren Alternativen geprüft, die über die in Kapitel 5 genannten Maßnahmen zur Reduzierung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft innerhalb des Plangebietes hinausgehen. Planungsalternativen (z. B. alternative Bebauungskonzepte), die zu einer weiteren Reduzierung von Eingriffen in Natur und Landschaft führen würden, liegen nicht vor.

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 Ausweisung des Wohngebietes sowie Sondergebietes führt insbesondere zu einer Überplanung einer Ackerfläche, halbruderaler Gras- und Staudenfluren sowie vereinzelter Gehölze einer Allee.

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 durch die geplante Flächeninanspruchnahme und Versiegelung. Darüber hinaus bedingt das geplante Wohn- und Sondergebiet eine fortschreitende Neustrukturierung des Landschaftsbildes.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass das anhand des „Osnabrücker Kompensationsmodells“ ermittelte Defizit von 32.965 Werteinheiten durch einen Nachweis von Werteinheiten aus dem Kompensationspool „Hunte-Renaturierung zwischen Bohmte und Hunteburg und Nebengewässer“ vollständig kompensiert wird.

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 Potenzialbetroffenheitsanalyse für die Artgruppen der Brutvögel und der Fledermäuse (Artenschutzbeitrag, IPW 2026b). Um die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG zu vermeiden, sind die formulierten „Maßnahmen zum Artenschutz“ einzuhalten (sh. Kapitel 5). Unter Beachtung dieser Maßnahmen ist nach derzeitiger Einschätzung keine Erfüllung der artenschutzrechtlichen 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 Rote Listen
- ⇨ Überplanung oder Beeinträchtigung von streng geschützten Arten nach BNatSchG
- ⇨ Zerstörung oder Beeinträchtigung von faunistischen Funktionsräumen oder -beziehungen

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

- ⇨ Flächenversiegelung und Flächenverbrauch
- ⇨ Flächeninanspruchnahme
- ⇨ Verlust aller Bodenfunktionen durch Versiegelung
- ⇨ Funktionsverlust von Bodenbereichen – speziell mit besonderer Bedeutung – durch Überplanung oder Schadstoffeintrag
- ⇨ Mobilisierung von Schadstoffen durch Inanspruchnahme belasteter Flächen (Altlasten, Deponien 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 Niedersächsischem Wassergesetz
- ⇨ Beeinträchtigung von bedeutsamen Flächen der Kalt- oder Frischluftentstehung durch Versiegelung, sonstige Überplanung oder Schadstoffeintrag
- ⇨ Beeinträchtigung von klimatisch oder lufthygienisch wirksamen Abfluss- oder Ventilationsbahnen 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 natürlichen 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 Freiraum)
- ⇨ Verlust oder Funktionsverlust von bedeutsamen Flächen der Freizeit- bzw. Tourismusinfrastruktur
- ⇨ Auswirkungen auf die Bevölkerung insgesamt

ANHANG

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 5 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 257) geändert worden ist.*

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ BNATSCHG. *Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist.*

GESETZ ÜBER DIE UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG (UVPG). *Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348) geändert worden ist.*

NIEDERSÄCHSISCHES NATURSCHUTZGESETZ NNATSCHG. *Niedersächsisches Naturschutzgesetz vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. S. 104), zuletzt geändert durch Gesetz vom 29. Januar 2025 (Nds. GVBl. 2025 Nr. 5).*

NIEDERSÄCHSISCHES DENKMALSCHUTZGESETZ DSCHG ND (NDSCHG). *Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz vom 30. Mai 1978, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 12.12.2023 (Nds. GVBl. S. 289).*

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. BIMSCHV. *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

DRACHENFELS, O. v. (2021). *Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, März 2021*. Hannover, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz.

DRACHENFELS, O. V. (2024). *Rote Liste der Biotoptypen in Niedersachsen – mit Einstufungen der Regenerationsfähigkeit, Biotopwerte, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit und Gefährdung. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 43 (2) (2/24): 69-140.*

ENGEL, N. & PRAUSE, D. (2017). *Erhalt und Wiederherstellung von Bodenfunktionen in der Planungspraxis*. – Geofakten 31: 1-12, Hannover (LBEG).

IPW (2026a). Gemeinde Bohmte *Bebauungsplan Nr. 127 „Einzelhandel und Wohnen Hunteburg-Nord“*. *Schalltechnische Beurteilung.*

IPW (2026b). Gemeinde Bohmte *Bebauungsplan Nr. 127 „Einzelhandel und Wohnen Hunteburg-Nord“*. *Artenschutzbeitrag (ASB).*

IPW (2026c). Gemeinde Bohmte *Bebauungsplan Nr. 127 „Einzelhandel und Wohnen Hunteburg-Nord“*. *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.

LANDKREIS OSNABRÜCK (2004). *Regionales Raumordnungsprogramm für den Landkreis Osnabrück*. Stand 2004, Osnabrück.

LANDKREIS OSNABRÜCK (2023). *Landschaftsrahmenplan Landkreis Osnabrück*. Stand 2023, Osnabrück.

LANDKREIS OSNABRÜCK (o.J.). *Digitaler Umweltatlas (Bereich „Umweltrelevante Daten“, Themen „Natur“, „Wasser“, „Boden“).* Abgerufen am 11.02.2026 von http://geoinfo.lkos.de/webinfo/synserver?client=flex&project=ua

LANDKREISE OSNABRÜCK, VECHTA, CLOPPENBURG (2016). *Das Osnabrücker Kompensationsmodell – Arbeitshilfe zur Vorbereitung und Umsetzung der Eingriffsregelung*. Osnabrück, 2016.

LANDWIRTSCHAFTSKAMMER NIEDERSACHSEN (2026). *Immissionsschutzgutachten „Bebauungsplan Nr. 127 “Einzelhandel und Wohnen Hunteburg Nord“.*

NIBIS®-KARTENSERVER (2026a): *Bodenkarte von Niedersachsen 1:50.000 (BK50)*. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Abgerufen am 11.02.2026 von http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#

NIBIS®-KARTENSERVER (2026b): *Suchräume für schutzwürdige Böden (BK50)*. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Abgerufen am 11.02.2026 von http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#

NIBIS®-KARTENSERVER (2026c): *Bodenfruchtbarkeit (Ertragsfähigkeit)*. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Abgerufen am 11.02.2026 von http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#

NIBIS®-KARTENSERVER (2026d): *Bodenverdichtung (Auswertung BK50).* - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Abgerufen am 11.02.2026 von http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#

NIBIS®-KARTENSERVER (2026e): *Altlasten*. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Abgerufen am 11.02.2026 von http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#

NIBIS®-KARTENSERVER (2026f): *Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung*. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Abgerufen am 11.02.2026 von http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#

NIBIS®-KARTENSERVER (2026g): *Grundwasserneubildung (mGROWA22)*. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Abgerufen am 11.02.2026 von http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#

NIEDERSÄCHSISCHE LANDESBEHÖRDE FÜR STRAßENBAU UND VERKEHR (2011). *Anwendung der RLBP (Ausgabe 2009) bei Straßenbauprojekten in Niedersachsen – Hinweise zur Vereinheitlichung der Arbeitsschritte zum landschaftspflegerischen Begleitplan und zum Artenschutzbeitrag* (Stand: März 2011). Abgerufen am 30.03.2012 von http://www.strassenbau.niedersachsen.de/download/63897/Anwendung_der_RLBP_Ausgabe_2009_bei_Strassenbauprojekten_in_Niedersachsen.pdf

ANHANG

NIEDERSÄCHSISCHE UMWELTKARTEN, Map-Server des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz. Abgerufen am 11.02.2026 von www.umweltkarten-niedersachsen.de

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

11.3 Eingriffs- und Kompensationsermittlung

Die Bewertung der vorhandenen Biotoptypen und die Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung erfolgt anhand des Osnabrücker Kompensationsmodells (LK OSNABRÜCK, CLOPPENBURG, VECHTA 2016). Die Biotoptypenerfassung und -beschreibung (nach V. DRACHENFELS 2021) erfolgt in Kapitel 3.2. Für das Kompensationsmodell relevante Eingriffsangaben sind insbesondere dem Kapitel 1.3 und der Auswirkungsprognose (Kapitel 4.2) zu entnehmen.

11.3.1 Eingriffsflächenwert

Der Eingriffsflächenwert ergibt sich aus der Multiplikation der einzelnen Flächengrößen mit dem jeweiligen Wertfaktor.

Bestand	**Flächen-größe (m²)**	**Wert-faktor (WF)**	**Eingriffs-flächenwert (WE)**
2.10.13 Allee (HBA) / 10.4.2 Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM)	(494) 495	2,2 1,2	1.086,8 594
2.10.3 Allee (HBA)	(95)	Erhalt	-
2.10.13 Allee (HBA) / 10.4.2 Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM)	(695) 379	o. B.*	-
Nr. 10.4.2 Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM)	720	1,2	864
11.1 Acker (A)	7.155	1,0	7.155
11.1 Acker (A) - Plaggenesch	32.451	1,2	38.941,2
13.1.1 Straße (OVS) (Im Pohl)	411	0,0	0
13.1.1 Straße (OVS) (L 80)	1.478	o. B.*[1]	-
13.1.11 Weg (OVW)	400	0,0	0
13.7.2 Locker bebautes Einzelhausgebiet (OEL)	1.026	o. B.*[1]	-
Gesamt:	**44.515**		**48.641**

* = ohne Bewertung

Insgesamt ergibt sich ein Eingriffsflächenwert von **48.641 Werteinheiten**.

11.3.2 Maßnahmen innerhalb des Plangebietes

Den innerhalb des Plangebietes vorgesehenen Flächen können folgende Wertfaktoren zugeordnet werden:

Maßnahme	**Flächengröße (m²)**	**Wertfaktor (WF)**	**Flächenwert (WE)**
Allgemeines Wohngebiet WA-1 (GRZ 0,4 zzgl. Überschreitung um 25 % auf 0,5); Fläche: ca. 14.229 m²			
- Bestand 13.7.2 - OEL	1.026	o. B. *1	-
- Planung, davon	(13.203)		
- Versiegelung (50 %)	6.601,5	0,0	0
- Freiflächen / Hausgärten (50 %)	6.601,5	1,0	6.601,5
Allgemeines Wohngebiet WA-2 (GRZ 0,4 zzgl. Überschreitung um 30 % auf 0,52); Fläche: ca. 9.337 m²			
- Versiegelung (52 %)	4.855	0,0	0
- Versiegelung (48 %)	4.482	1,0	4.482
Sonstiges Sondergebiet (GRZ 0,8); Fläche: ca. 10.551 m²			
- Versiegelung (80 %)	8.441	0,0	0
- Frei-/Grünflächen (20 %)	2.110	1,0	2.110
Straßenverkehrsflächen; Fläche: ca. 7.915 m², davon			
- 2.10.13 Allee (HBA)	(95)	Erhalt	-
- 2.10.13 Allee (HBA) / 10.4.2 Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM)	379	o. B.*	-
- 13.1.1 Straße (OVS) (L 80)	1.478	o. B.*	-
- Planung (u.a. Linksabbieger, Planstraßen)	6.058	0,0	0
Fläche für die Wasserwirtschaft (RRB)	2.483	1,0	2.483
Gesamt:	**45.515**		**15.675,5**

*1: ohne Bewertung (keine Bestandsänderungen zu erwarten.)

Im Plangebiet wird ein geplanter Flächenwert von 15.676 Werteinheiten 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**
48.641 WE	**-**	**15.676 WE**	**=**	**32.965 WE**

Bei der Gegenüberstellung von Eingriffsflächenwert und geplantem Flächenwert wird deutlich, dass im Plangebiet ein rechnerisches Kompensationsdefizit von **32.965 Werteinheiten** besteht.

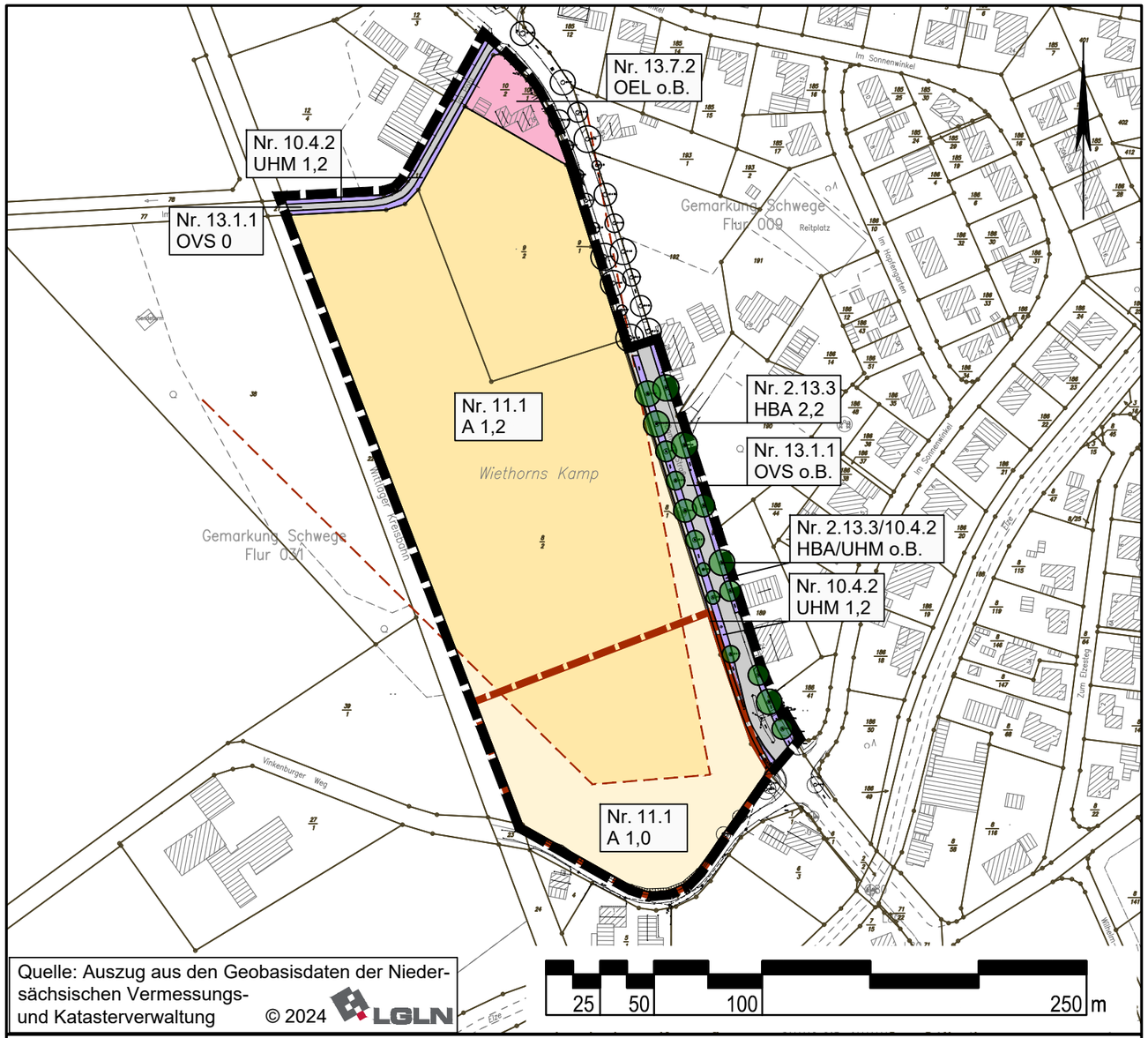
11.3.4 Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes

Eine Kompensation des Defizits ist nur über eine ökologische Aufwertung anderer Flächen und Elemente der freien Landschaft zu gewährleisten. Es sollen entsprechend der Vorgaben des § 15 BNatSchG die durch den Eingriff zerstörten Funktionen und Werte des Naturhaushaltes oder Landschaftsbildes an anderer Stelle in ähnlicher Art und Weise wiederhergestellt werden.

Die Gemeinde Bohmte beabsichtigt das bestehende Kompensationsdefizit durch Maßnahmen zur Aufwertung von Natur und Landschaft nachzuweisen. Der entsprechende Nachweis kann über Maßnahmen im Zuge der Dümmersanierung (sh. Kapitel 5) erfolgen.

11.4 Bestandsplan

sh. nächste Seite



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2024 LGLN

Legende

Geltungsbereich

Änderungsbereich FNP

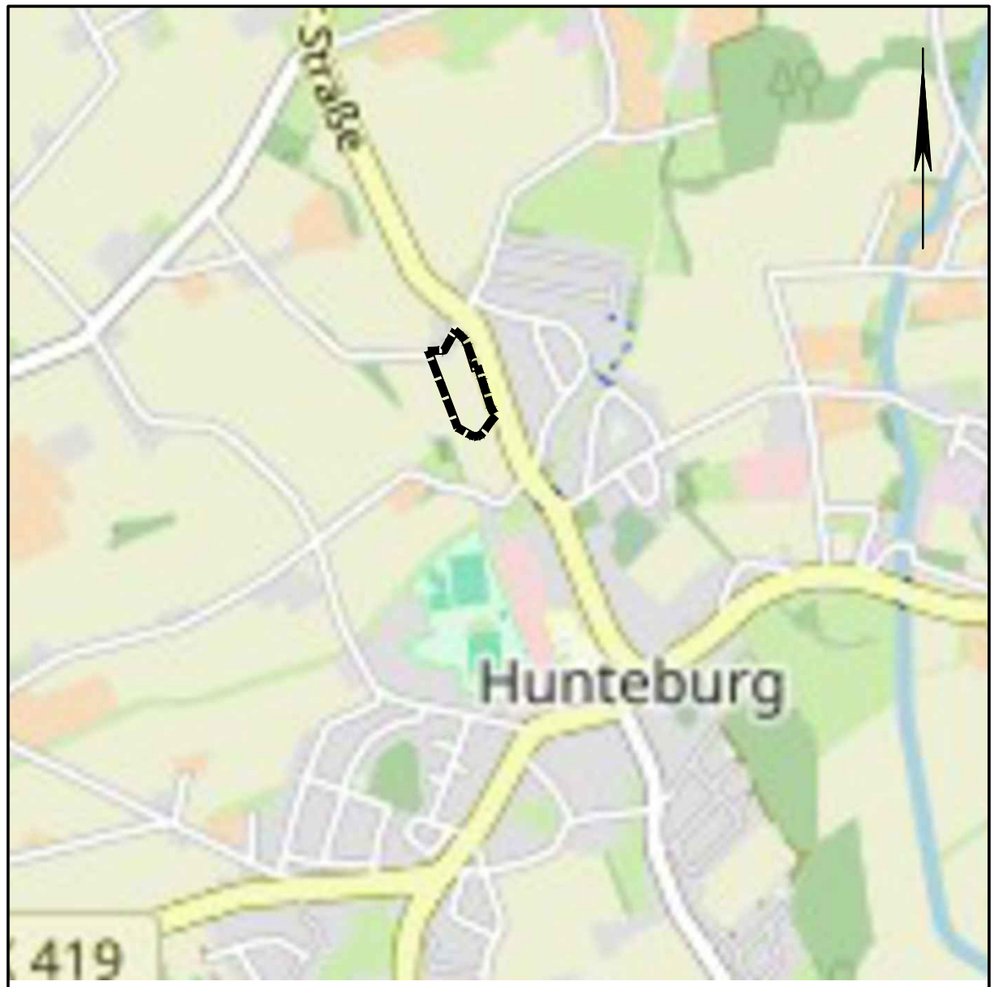
Nr. 10.4.2
UHM 1,2 — Erläuterung sh. Text; Wertfaktor

Abgrenzung Plaggeneschboden (NIBIS® Kartenserver, 2025)

(o.B) Bereich ohne Bewertung

Entfall von Gehölzen

Nr.	Biotoptyp	Code
2.13.3	Allee/ Baumreihe	HBA
2.13.3/10.4.2	Allee/ Baumreihe/ Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	HBA/ UHM
10.4.2	Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	UHM
11.1	Acker	A
13.1.1	Straße	OVS
13.1.11	Weg	OVW
13.7.2	Locker bebautes Einzelhausgebiet	OEL



Übersichtskarte M. 1:25.000 © OpenStreetMap-Mitwirkende

Lagebezug: ETRS89 UTM 32N

Entwurfsbearbeitung:

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

Wallenhorst, 16.02.2026 i.V. Holger Böhm

	Datum	Zeichen
bearbeitet	02.2026	Ka
gezeichnet	02.2026	Me/KH
geprüft	02.2026	Ka
freigegeben	02.2026	Boe

Pfad: H:\BOHMTE\224300\PLAENE\UP\up-be_03.dwg(Bestandsplan)

Gemeinde Bohmte
Bebauungsplan Nr. 127
"Einzelhandel und Wohnen Hunteburg Nord"

gleichzeitig Flächennutzungsplan 36. Änderung

Bestandsplan zum Umweltbericht

Maßstab 1:2.500

Plotdatum: 2026-02-20 Speicherdatum: 2026-02-20