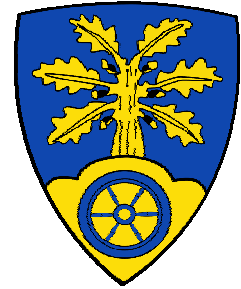


AUSLEGUNGSFASSUNG



GEMEINDE BOHMTTE

AUFSTELLUNG DES BEBAUUNGSPLANES NR. 115 „IM HEIDEGRUND“

- MIT BAUGESTALTERISCHEN FESTSETZUNGEN -

UND PARALLELE

24. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANS

U MW E LT B E R I C H T

**DER UMWELTBERICHT IST ALS GESONDERTER TEXTTEIL
BESTANDTEIL DER BEGRÜNDUNGEN**

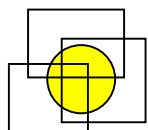
DER BESTANDSPAN BIOTOPTYPEN IST ANHANG DES UMWELTBERICHTES

DER FACHBEITRAG ARTENSCHUTZ (BÜRO KOHLBRECHER & KORTE, 12/2020),
DER FACHBEITRAG SCHALLSCHUTZ (BÜRO RP SCHALLTECHNIK, 15.08.2022),
DAS GERUCHSGUTACHTEN (LANDWIRTSCHAFTSKAMMER NIEDERSACHSEN, 02.12.2021),
DIE WASSERWIRTSCHAFTLICHE VORPLANUNG (WASSERVERBAND WITTLAGE, 23.09.2022)
SOWIE DIE BAUGRUNDUNTERSUCHUNG (INGENIEURGESELLSCHAFT FÜR ARBEITS- UND
UMWELTSCHUTZ BR, 02.03.2022)

SIND ANLAGEN DES UMWELTBERICHTES

BEARBEITET DURCH:

STAND: 21.11.2022



PLANUNGSBÜRO DEHLING & TWISSELMANN

MÜHLENSTR. 3 49074 OSNABRÜCK • TEL. 0541/22257 FAX 0541/201635

RAUMPLANUNG

STADTPLANUNG

BAULEITPLANUNG

LANDSCHAFTSPANUNG

FREIRAUMPLANUNG

DORFERNEUERUNG

Verf.: Dipl.-Ing. O. M. Dehling, Dipl.-Ing. M. Twisselmann

Inhaltsverzeichnis

	<u>Seite</u>
1 Einleitung.....	3
1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes.....	3
1.2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen sowie ihre Berücksichtigung.....	6
1.2.1 Fachgesetze.....	6
1.2.2 Fachplanungen.....	8
2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	11
2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale vor Realisierung der Planung (Basiszenario).....	23
2.1.1 Schutzgut Mensch.....	24
2.1.2 Schutzgut Boden.....	25
2.1.3 Schutzgut Fläche.....	25
2.1.4 Schutzgut Wasser.....	26
2.1.5 Schutzgut Luft und Klima.....	26
2.1.6 Schutzgut Pflanzen und Tiere.....	27
2.1.6.1 Naturräumliche Gliederung.....	27
2.1.6.2 Potenzielle natürliche Vegetation.....	27
2.1.6.3 Flächennutzung und Vegetationsbestand.....	27
2.1.6.4 Fauna.....	30
2.1.7 Schutzgut Biologische Vielfalt.....	35
2.1.8 Schutzgut Landschaft.....	35
2.1.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.....	36
2.1.10 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes und kumulierende Auswirkungen benachbarter Plangebiete.....	36
2.1.11 Sonstige Auswirkungen der geplanten Vorhaben.....	37
2.1.12 Landespflegerische Zielvorstellungen.....	37
2.2 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes.....	37
2.2.1 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung.....	37
2.2.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung.....	37
2.2.2.1 Schutzgut Mensch.....	38
2.2.2.2 Schutzgut Boden.....	42
2.2.2.3 Schutzgut Fläche.....	42
2.2.2.4 Schutzgut Wasser.....	43
2.2.2.5 Schutzgut Luft und Klima.....	44
2.2.2.6 Schutzgut Pflanzen und Tiere.....	45
2.2.2.7 Schutzgut Biologische Vielfalt.....	46
2.2.2.8 Schutzgut Landschaft.....	46
2.2.2.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	46
2.2.2.10 Wechselwirkungen und kumulierende Auswirkungen.....	47
2.2.2.11 Sonstige Auswirkungen der geplanten Vorhaben.....	48
2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen.....	51
2.3.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen.....	51
2.3.2 Landespflegerische Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet.....	57
2.3.3 Eingriffs - Ausgleichsbilanzierung.....	59
2.3.4 Schutzgutspezifische Beurteilung des Kompensationsbedarfs.....	62
2.3.5 Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen).....	65
2.3.6 Landespflegerische Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes.....	67
2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten / Planungsvarianten.....	68
2.5 Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Abs.6 Nr. 7 Buchstabe j BauGB.....	69
3 Zusätzliche Angaben	69
3.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung.....	69
3.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung (Monitoring).....	70
3.3 Referenzliste der Quellen.....	70
3.4 Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	71
4 Anhang	74
5 Anlagen	74
6 Auslegungsvermerk.....	75

1 Einleitung

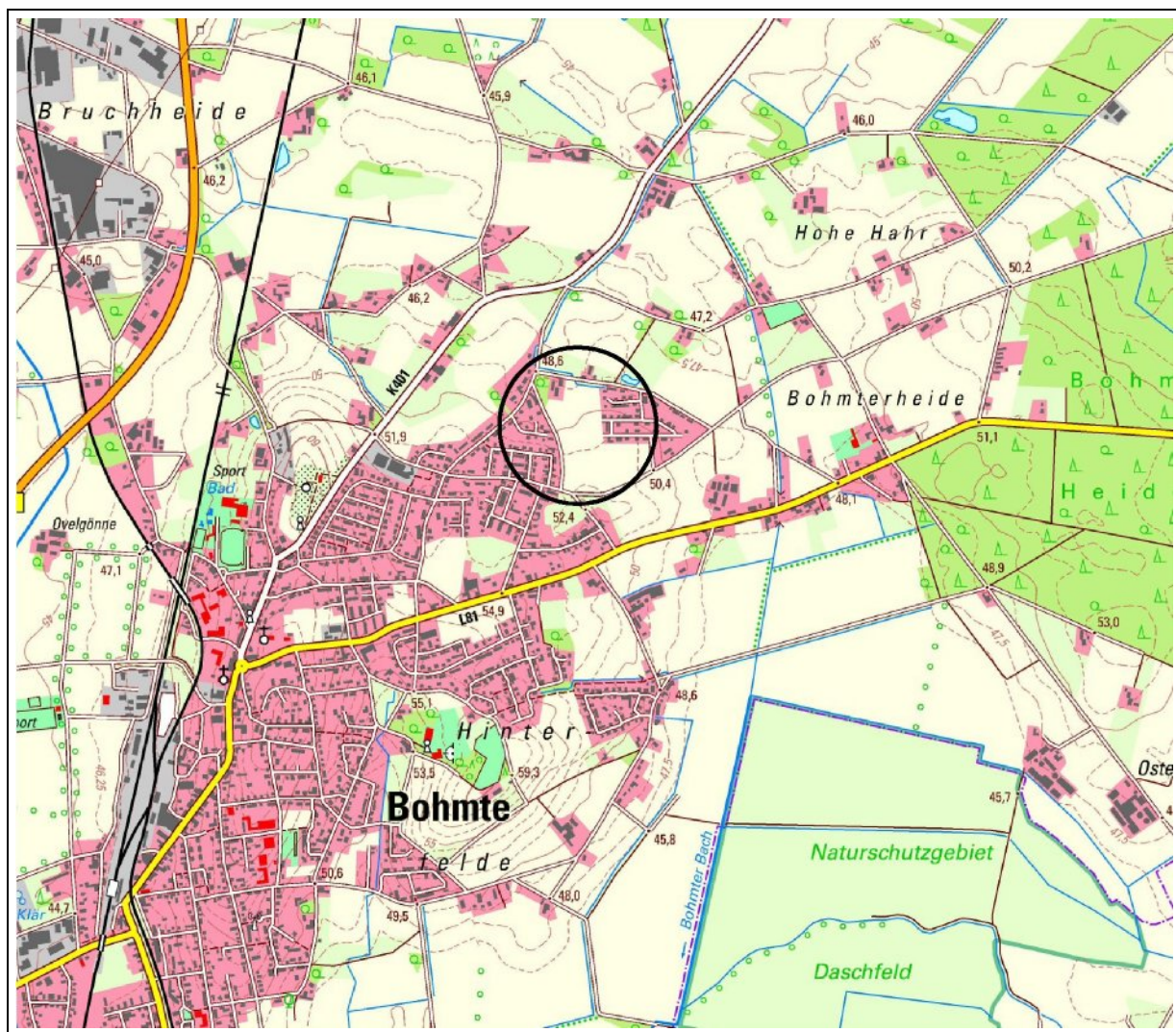
Mit dem vorliegenden Umweltbericht werden entsprechend § 2 Abs. 4 BauGB die Umweltprüfungen zum Bebauungsplan (B-Plan) Nr. 115 „Im Heidegrund“ und zur parallelen 24. Änderung des Flächennutzungsplanes (FNP) der Gemeinde Bohmte dokumentiert.

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen der beiden Bauleitplanungen werden in dem gemeinsamen Umweltbericht beschrieben und bewertet. Der Änderungsbereich der 24. Änderung FNP liegt innerhalb des Plangebietes des B-Plans Nr. 115, er ist jedoch deutlich kleiner als das B-Plangebiet. Da die Umweltprüfung zum B-Plan zudem einen deutlich höheren Detaillierungsgrad besitzt, werden die Umweltbelange entsprechend der Planungstiefe des B-Plans behandelt.

1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes

Angaben zum Standort

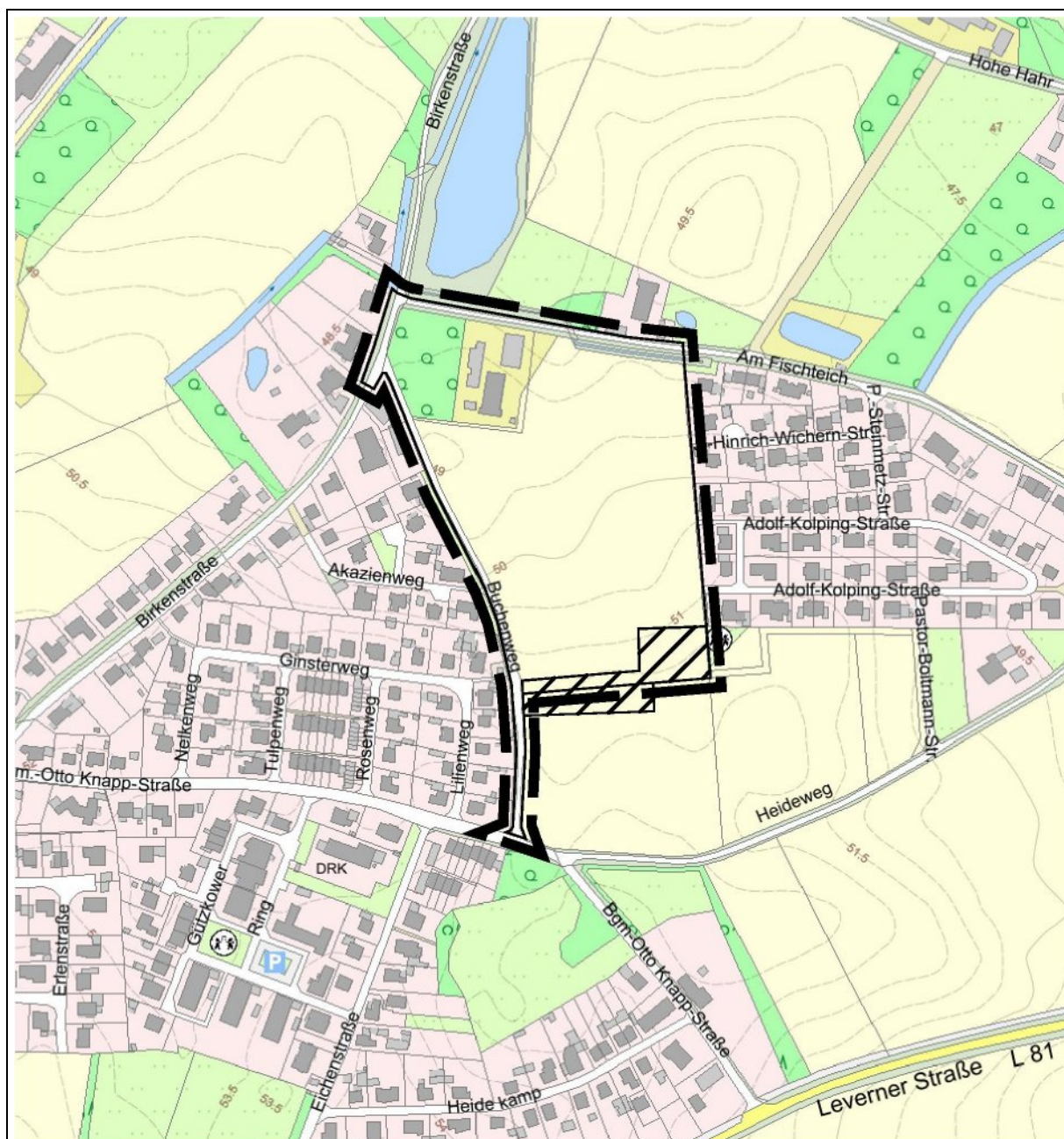
Das ca. 5,4 ha große Plangebiet des B-Plans und der rund ca. 0,5 ha große Änderungsbereich des FNP liegen am Nordostrand der engeren Ortslage Bohmtes, unmittelbar östlich des Buchenwegs sowie unmittelbar südlich der Straße „Am Fischteich“. Am Südrand des Plangebiets verläuft der Heideweg. In einem Abstand von ca. 300 m verläuft südlich die Leverner Straße (L 81). Im Plangebiet bestehen u.a. eine ehemalige Hofstelle und eine kleine Waldfläche, ansonsten wird es überwiegend landwirtschaftlich genutzt.



0 250 500 750 1000 1250 m

Übersichtskarte

Maßstab 1:25.000



Sonstige Planzeichen

-  Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplans Nr. 115 "Im Heidegrund"
-  Räumlicher Geltungsbereich der 24. Änderung des Flächennutzungsplans, Gemeinde Bohmte

0 50 100 150 200 250 m

Plangebiet / Änderungsbereich

Maßstab 1:5.000

Art des Vorhabens und Festsetzungen

Geplant ist insbesondere die Ausweisung eines allgemeinen Wohngebietes (WA). Das geplante WA wird in vier Bereiche (WA 1 - WA 4) unterteilt, die alle eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 und eine Geschossflächenzahl (GFZ) von 0,6 haben, jedoch hinsichtlich der zulässigen Nutzungen und der Geschossigkeit untergliedert werden. Geplant sind u. a. Bereiche mit Einzel- und Doppelhäusern, überwiegend mit 2 Vollgeschossen, in abweichender Bauweise (offene Bauweise mit Begrenzung der Baukörperlänge auf 25 m). Im Norden des Plangebietes werden tlw. Hausgruppen (Reihenhäuser) vorgesehen (WA 3), im Norden und Süden sollen ferner auch Mehrfamilienhäuser entstehen können. Am Westrand, entlang des Buchenweges sollen sogenannte „Tiny-Houses“ errichtet werden können (WA 4).

Die Verkehrserschließung soll von den bestehenden Gemeindestraßen (Heideweg, Buchenweg, „Am Fischteich“ und der Adolf-Kolping-Straße) aus über neue 7,0 m breite innere Erschließungsstraßen erfolgen. Der Bereich der ehemaligen Hofstelle wird zudem durch eine neue Stichstraße mit einer Wendeanlage erschlossen. Über einen Fuß- und Radweg und eine Wohnstraße erfolgt auch eine Anbindung an das östlich bestehende Wohngebiet des B-Plans „Am Heideweg“.

Zum Erhalt vorhandener Gehölzstrukturen, zur Einbindung des Plangebiets in die Landschaft sowie zur Schaffung neuer Biotopvernetzungen werden u.a. eine Fläche für Wald sowie mehrere Flächen für Maßnahmen zum Schutz und Pflege von Natur und Landschaft ausgewiesen. Zudem werden mehrere Einzelbäume zur Erhaltung festgesetzt. Der im Nordosten bestehende Graben wird erhalten und als Wasserfläche ausgewiesen.

Aus früherer Planungen besteht ein Gesamtenwässerungskonzept für den Ortsteil. Danach soll das im Plangebiet anfallende Oberflächenwasser in ein nördlich bestehendes Regenwasserrückhaltebecken (RRB) eingeleitet werden. Es werden daher im Plangebiet keine weiteren Flächen für die Wasserwirtschaft benötigt. Der B-Plan Nr. 115 "Im Heidegrund" greift kleinflächig in den rechtswirksamen B-Plan "Lünebrink" ein. Hier sollen zukünftig die Festsetzungen des aufzustellenden B-Plans Nr. 115 gelten. Nachfolgend wird der Umfang der Vorhaben und der Bedarf an Grund und Boden aufgelistet.

24. Änd. FNP Gemeinde Bohmte

Zulässige Nutzung	Größe	Anteil
Wohnbaufläche	1.595 m ²	32,65 %
Fläche für die Landwirtschaft / Außenbereich	1.869 m ²	38,26 %
Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	1.421 m ²	29,09 %
Fläche insgesamt	4.885 m²	100 %

B-Plan Nr. 115 der Gemeinde Bohmte

Zulässige Nutzung	Größe	Anteil
Allgemeine Wohngebiete - WA 1	11.633 m ²	21,52 %
Allgemeine Wohngebiete - WA 2	19.353 m ²	35,81 %
Allgemeine Wohngebiete - WA 3	1.245 m ²	2,30 %
Allgemeine Wohngebiete - WA 4	2.584 m ²	4,78 %
Straßenverkehrsflächen, Ausbau Bestandstr.; Neubau Erschließungsstr.	11.505 m ²	21,28 %
Straßenverkehrsflächen, Zweckbestimmung Fuß- und Radweg	86 m ²	0,16 %
Grünflächen, öffentlich	347 m ²	0,64 %
Grünflächen, privat	25 m ²	0,05 %
Wasserflächen	518 m ²	0,96 %
Flächen für Wald	4.445 m ²	8,22 %
Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft Typ „A“ (Anlage eines naturnahen Siedlungsgehölzes)	2.161 m ²	4,00 %
Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft Typ „B“ Erhalt einer naturnahen Feldhecke	154 m ²	0,28 %
Fläche insgesamt	54.056 m²	100 %

Städtebauliche Werte		WA 1
11.633 m ² x GRZ 0,4	=	4.653 m ² max. zul. Grundfläche
11.633 m ² x GFZ 0,6	=	6.980 m ² max. zul. Geschossfläche
Städtebauliche Werte		WA 2
19.353 m ² x GRZ 0,4	=	7.741 m ² max. zul. Grundfläche
19.353 m ² x GFZ 0,6	=	11.612 m ² max. zul. Geschossfläche
Städtebauliche Werte		WA 3:
1.245 m ² x GRZ 0,4	=	498 m ² max. zul. Grundfläche
1.245 m ² x GFZ 0,6	=	747 m ² max. zul. Geschossfläche
Städtebauliche Werte		WA 4:
2.584 m ² x GRZ 0,4	=	1.034 m ² max. zul. Grundfläche
2.584 m ² x GFZ 0,6	=	1.550 m ² max. zul. Geschossfläche

Zusammenfassung

Städtebauliche Werte		WA 1 - WA 4
34.816 m ² x GRZ 0,4	=	13.926 m ² max. zul. Grundfläche
34.816 m ² x GFZ 0,6	=	20.890 m ² max. zul. Geschossfläche

Durch die im B-Plan festgesetzten Grundflächenzahlen (GRZ) ergibt sich eine zulässige Grundfläche von insgesamt ca. 13.926 m².

1.2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen sowie ihre Berücksichtigung

Nachfolgend werden die Auswertungen der planungsrelevanten Fachgesetze und Fachplanungen zusammengefasst dargelegt.

1.2.1 Fachgesetze

Schutzgebietssystem Natura 2000 (§ 32 ff. BNatSchG)

Die vorliegenden Bauleitplanverfahren sind Pläne bzw. Projekte im Sinne der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie), für welche u. a. nach § 34 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu prüfen ist, ob erhebliche Beeinträchtigungen auf gemeldete oder potenzielle Schutzgebiete des Schutzgebietssystems Natura 2000 erfolgen oder vorbereitet werden.

Im planungsrelevanten Umfeld liegen keine FFH-Gebiete.

Die nächstliegenden Teilbereiche des FFH-Gebietes "Hunte bei Bohmte" (EU-Kennzahl 3615-331) sowie des FFH-Gebietes "Grenzkanal" (EU-Kennzahl 3515-331) weisen Abstände von rund 2,0 km bzw. 3,0 km zum Plangebiet auf. Aufgrund der großen Abstände können erhebliche Beeinträchtigungen auf diese FFH-Gebiete und ihren Schutzzweck ausgeschlossen werden.

Das nächstgelegene EU-Vogelschutzgebiet „Dümmer“ (EU-Kennzahl 3415-401) ist über 8 km entfernt. Aufgrund des großen Abstands können erhebliche Beeinträchtigungen auf dieses EU-Vogelschutzgebiet und seinen Schutzzweck ebenfalls ausgeschlossen werden können.

Erhebliche Beeinträchtigungen anderer, im noch weiterer Umfeld liegender NATURA 2000-Gebiete sind aufgrund der nochmals größeren Entfernungen, auch unter Berücksichtigung von Wechselwirkungen, nicht zu erwarten. Für die vorliegenden Planungen ergaben sich zudem keine Hinweise auf erhebliche Beeinträchtigungen prioritärer Arten oder prioritärer Lebensräume (im Sinne der Anhänge I und II der FFH-RL). Zusammenfassend ergibt sich die Prognose, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgebietssystem Natura 2000 von dieser Planung ausgehen werden.

Eingriffsregelung nach Baugesetzbuch und Bundesnaturschutzgesetz

Für die vorliegenden Bauleitplanverfahren ist die Eingriffsregelung des § 1 a Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB) i. V. m. § 18 Abs. 1 BNatSchG zu beachten. Flächennutzungs- bzw. Bebauungspläne selbst stellen keine Eingriffe gemäß BNatSchG dar, sie schaffen jedoch die planungsrechtlichen Grundlagen für Eingriffe und haben somit auch die planerischen Voraussetzungen zur Umsetzung der Eingriffsregelung abschließend zu regeln. In der Planung muss dargestellt werden, wie weit die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege berücksichtigt werden.

Die Eingriffsregelung wird im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanungen im Zuge der Umweltprüfung berücksichtigt und als gutachtliche landespflegerische Fachbeurteilung in den vorliegenden Umweltbericht integriert. Aus den Ergebnissen der landespflegerischen Fachbeurteilung werden entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich abgeleitet, die u. a. planungsrechtlich im B-Plan festgesetzt werden können (s. ausführlicher Kapitel 2.3 ff). Im Rahmen der Abwägung entscheidet die Kommune abschließend über die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung.

Artenschutz

Im Rahmen der Bauleitplanung sind u. a. auch die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des BNatSchG zu beachten. In § 44 BNatSchG werden die Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten behandelt (siehe auch Kapitel 3.7). Ein Fachbeitrag Artenschutz¹ wurde im Zuge der B-Planaufstellung erarbeitet und ist Anlage des Umweltberichts. Die sich daraus ergebenden Erkenntnisse wurden in der Planung berücksichtigt (siehe ausführlicher in Kapitel 2.1.6.4 und 2.3 ff).

Immissionsschutz

Hinsichtlich der auf das Plangebiet einwirkenden Immissionen und der zukünftig von ihm ausgehenden Emissionen ist das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) mit den zugehörigen Verordnungen, Verwaltungsvorschriften und einschlägigen technischen Richtlinien (z. B. 16. BImSchV, TA Lärm, TA Luft, Geruchs- Immissionsrichtlinie, DIN 18005) zu berücksichtigen. Im Rahmen der vorliegenden Planung sind insbesondere Immissionen durch Lärm und Gerüche zu berücksichtigen.

Zur Beurteilung der Auswirkungen wurde ein Fachbeitrag Schallschutz zum Verkehrslärm² sowie ein Gutachten hinsichtlich landwirtschaftlicher Geruchsmissionen³ erstellt. Beide Gutachten sind Anlage dieses Umweltberichtes.

Altlasten / Altablagerungen / Kampfmittel

Im Umweltatlas des Landkreises Osnabrück sind ca. 190 m und 320 m südlich des Plangebietes eine Altablagerung und ein Altstandort verzeichnet. Die näher liegende Altablagerung wurde 2003 im Rahmen des B-Plans „Am Heideweg“ untersucht. Gemäß der Stellungnahme des Landkreises Osnabrück, Fachdienst Umwelt, vom 06.05.2022 im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung sind beide Flächen nach den gegenwärtig vorliegenden Erkenntnissen bzw. der räumlichen Lage ohne Einfluss auf das B-Plangebiet.

Im Plangebiet selbst befinden sich nach Kenntnis der Gemeinde Bohmte keine Altablagerungen, Altstandorte oder altlastverdächtige Flächen. Hinweise auf sonstige erhebliche Umweltbelastungen bzw. -gefährdungen liegen nicht vor. Konkrete Hinweise auf Kampfmittel liegen für das Plangebiet ebenfalls nicht vor.

¹ Büro Kohlbrecher & Korte Landschaftsentwicklung: „Fachbeitrag Artenschutz (Fledermäuse & Vögel) für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 115 „Im Heidegrund“ der Gemeinde Bohmte, Osnabrück, Dezember 2020

² RP Schalltechnik: „Fachbeitrag Schallschutz - Verkehrslärm“ für den Bebauungsplan Nr. 115 "Im Heidegrund" der Gemeinde Bohmte, Osnabrück, 15.08.2022.

³ Landwirtschaftskammer Niedersachsen: „Immissionsschutzgutachten für die Ausweisung eines Wohngebietes in der Ortschaft Bohmte durch Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 115 "Im Heidegrund", Oldenburg, 02.12.2021.

Hochwasserschutz

Das Plangebiet liegt außerhalb von Überschwemmungsgebieten sowie außerhalb von bekannten Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikogebieten. Das nächstgelegene gesetzliche Überschwemmungsgebiet ist das rund 0,7 km südlich liegende Überschwemmungsgebiet der Hunte.

Das Plangebiet wurde im Rahmen früherer angrenzender Planungen in ein Gesamtenwässerungskonzept für diesen Ortsteil einbezogen. Danach soll das anfallende Oberflächenwasser in das nördlich des Plangebietes, östlich der Birkenstraße bestehende Regenwasserrückhaltebecken (RRB) eingeleitet werden. Hierzu liegt aus dem Jahr 2007 eine wasserbehördliche Erlaubnis vor (AZ 7.67.30.11.07.01 4845 We). Zum Nachweis der unschädlichen Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers wurde eine Wasserwirtschaftliche Vorplanung⁴ erarbeitet die hinsichtlich der Versickerungsfähigkeit der Böden auf eine Baugrunduntersuchung⁵ zurückgreift.

Erhebliche Hochwasserverschärfungen oder erhebliche Auswirkungen durch Hochwasser für den Menschen und seine Gesundheit sind im Plangebiet nicht zu erwarten, erhebliche Beeinträchtigungen der sonstigen Schutzgüter durch Hochwassergefahren sind ebenfalls nicht ersichtlich.

Sonstige Fachgesetze / Schutzstatus

Die im Plangebiet liegende Waldfläche, inkl. eines derzeit nicht bestockten Randbreichs, unterliegt dem Schutz des Niedersächsischen Gesetzes über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG).

Im Norden des Plangebietes, entlang der Straße "Am Fischteich" verläuft eine Feldhecke (Strauch-Baumhecke (HFM)). Sie unterliegt dem Schutz der Verordnung des Landkreises Osnabrück zum Schutz von Baumreihen, Hecken und Feldgehölzen vom 28.02.1998 und ist damit ein geschützter Landschaftsbestandteil. Die stärkeren Bäume in der Feldhecke werden als Einzelbäumen zum Erhalt festgesetzt und im B-Plan wird die Feldhecke als Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft ausgewiesen.

Nach § 55 WHG ist Abwasser so zu beseitigen, dass das Wohl der Allgemeinheit nicht beeinträchtigt wird. Das Niederschlagswasser soll ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften oder wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

Das Plangebiet unterliegt ansonsten keinem besonderen Schutzstatus.

1.2.2 Fachplanungen

Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz (BRPHV)

Am 01.09.2021 ist der erste länderübergreifende Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz in Kraft getreten⁶. Der Plan dient dazu, den Hochwasserschutz zu verbessern, indem hochwassergefährdete Flächen besser und vor allem auch einheitlicher durch vorausschauende Raumplanung geschützt werden.

Insbesondere folgende raumordnerischen **Ziele** dieser Verordnung sind dabei auch für die vorliegende Bauleitplanung relevant:

„I.1.1 (Z) Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Siedlungsentwicklung sind die Risiken von Hochwassern nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten zu prüfen; dies betrifft neben der Wahrscheinlichkeit des Eintritts eines Hochwasserereignisses und seinem räumlichen und zeitlichen Ausmaß auch die Wassertiefe und die Fließgeschwindigkeit. Ferner sind die unterschiedlichen Empfindlichkeiten und Schutzwürdigkeiten der einzelnen Raumnutzungen und Raumfunktionen in die Prüfung von Hochwasserrisiken einzubeziehen. (...)

⁴ Wasserverband Wittlage: "Wasserwirtschaftliche Vorplanung - Oberflächenentwässerung und Schmutzwasserentsorgung - zum Bebauungsplan Nr. 115 der Gemeinde Bohmte "Im Heidegrund", Bad Essen, 23.09.2022.

⁵ Ingenieurgesellschaft für Arbeits- und Umweltschutz bR: "Baugrunduntersuchungen Baugebiet 115 "Im Heidegrund" in 49163 Bohmte - Versickerungsgutachten-", Melle, 02.03.2022.

⁶ Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz (BRPHV) vom 19.08.2021 (BGBl. I 2021, S. 3712)

I.2.1 (Z) Die Auswirkungen des Klimawandels im Hinblick auf Hochwasserereignisse durch oberirdische Gewässer, durch Starkregen oder durch in Küstengebiete eindringendes Meerwasser sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Siedlungsentwicklung nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten vorausschauend zu prüfen. (...)

II.1.3 (Z) Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Einzugsgebieten nach § 3 Nummer 13 WHG ist das natürliche Wasserversickerungs- und Wasserrückhaltevermögen des Bodens, soweit es hochwassermindernd wirkt und Daten über das Wasserhaltevermögen des Bodens bei öffentlichen Stellen verfügbar sind, zu erhalten. Einer Erhaltung im Sinne von Satz 1 wird gleichgesetzt:

1. Eine Beeinträchtigung des Wasserversickerungs- und Wasserrückhaltevermögens des Bodens wird in angemessener Frist in einem räumlichen und funktionalen Zusammenhang ausgeglichen.
2. Bei notwendigen Unterhaltungsmaßnahmen sowie Ausbau- und Neubauvorhaben von Bundeswasserstraßen werden mehr als nur geringfügige Auswirkungen auf den Hochwasserschutz vermieden.⁷

Für das vorliegende Plangebiet lässt sich hinsichtlich einer Hochwassergefährdung folgendes feststellen:

1. Das Plangebiet liegt außerhalb gesetzlicher Überschwemmungsgebiete sowie außerhalb von Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikogebieten.
2. In der wasserwirtschaftlichen Vorplanung⁸ wurde festgestellt, dass laut gutachterlicher Aussage eine Versickerung im Plangebiet aufgrund des vorhandenen Untergrundes hinsichtlich Schichtenaufbau, Kennwerte und Klassifizierung der anstehenden Böden und vorgefundener Grundwasserstände nicht empfehlenswert bzw. möglich ist. Gemäß dem Gutachten ist das Oberflächenwasser von Grundstücken und Straßen daher in Regenwasserkanalisationen zu sammeln und abzuleiten. Hierzu ist vorgesehen, das nordwestlich des Plangebietes bestehende Regenrückhaltebecken „Birkenstraße / Am Fischteich“ zu nutzen. Eine Überprüfung hat ergeben, dass das Regenrückhaltebecken ausreichend dimensioniert ist, um das im Plangebiet anfallende Oberflächenwasser noch mit aufnehmen zu können. Das Niederschlagswasser von Dachflächen soll zudem in entsprechend der geplanten Bebauung ausreichend dimensionierten Zisternen auf den jeweiligen Grundstücken gesammelt werden. Die Zisternen sollen mit einem Notüberlauf mit Anschluss an die Regenwasserkanalisation versehen sein.

Bei Einhaltung der geplanten Empfehlungen zum vorbeugendem Schutz vor Hochwasser sind keine erhebliche Auswirkungen durch Hochwasser für den Menschen und seine Gesundheit im Plangebiet zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigungen der sonstigen Schutzgüter durch Hochwassergefahren sind ebenfalls nicht ersichtlich.

Abgesehen davon ist grundsätzlich zu beachten, dass Starkregenereignisse durch das private und öffentliche Entwässerungsnetz nicht immer vollständig aufgenommen werden können, so dass es zur Überflutung von Gebäuden, Straßen und Freiflächen kommen kann. Grundsätzlich hat sich jeder Eigentümer wirkungsvoll und dauerhaft gegen schädliche Folgen von Rückstau zu schützen. Um vorhandene und künftige bauliche Anlagen gegen Überflutung zu sichern, wird empfohlen, auch bei den barrierefreien Zugängen den Überflutungsschutz zu beachten und ggf. Schutzmaßnahmen vorzusehen. Hierbei sollte u.a. das Merkblatt DWA-M 553 „Hochwasserangepasstes Planen und Bauen“ grundsätzlich beachtet werden. Die gemäß DWA-M 553 vorgesehenen Strategien zur Risikominimierung „Ausweichen“, „Widerstehen“ und/oder „Anpassen“ sollten entsprechend der Schutzwürdigkeit der jeweils geplanten baulichen

⁷ Anlage zur Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz (BRPHV) vom 19.08.2021 (BGBl. I 2021, S. 3712), Abschnitt B Festlegungsteil

⁸ Wasserverband Wittlage: "Wasserwirtschaftliche Vorplanung - Oberflächenentwässerung und Schmutzwasserentsorgung - zum Bebauungsplan Nr. 115 der Gemeinde Bohmte "Im Heidegrund", Bad Essen, 23.09.2022 (S.3. und S.13).

Nutzung gewählt bzw. kombiniert werden. Ein entsprechender Hinweis wurde in die Planunterlagen aufgenommen.

Fazit:

Insgesamt wird aus den vorstehenden Darlegungen deutlich, dass für die vorliegende Planung keine erheblichen Auswirkungen durch Hochwasser zu erwarten sind, bzw. dass durch angemessene Vorsorgemaßnahmen gegen Starkregenereignisse potentielle Gefährdungen vermieden werden können. Die raumordnerischen Zielsetzungen zum Hochwasserschutz werden vorliegend im Sinne von § 1 Abs. 4 BauGB beachtet.

Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP)

In der Neubekanntmachung des LROPs (2017) werden zum Plangebiet keine Aussagen getroffen.

Regionales Raumordnungsprogramm (RROP)

Nach dem RROP für den Landkreis Osnabrück 2004 sowie den Teilfortschreibungen von 2010 und 2013 sind für das Plangebiet keine raumordnerischen Vorrang- oder Vorsorgefunktionen festgelegt („weiße Fläche“). Ziele der Raumordnung stehen der vorliegenden Bauleitplanung nicht entgegen.

Landschaftsrahmenplan (LRP)

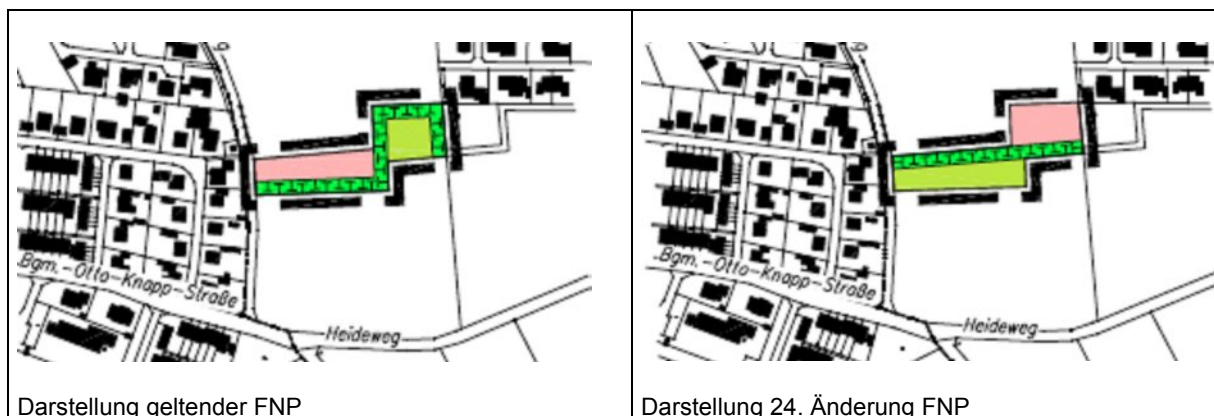
Nach dem Landschaftsrahmenplan des Landkreises Osnabrück von 1993 wird das Plangebiet ebenfalls ohne Funktionszuweisung als „weiße Fläche“ dargestellt.

Landschaftsplan (LP)

Der Landschaftsplan der Gemeinde Bohmte (1994) empfiehlt für das Plangebiet in der Karte Landschaftsentwicklung den "Aufbau eines landschaftstypischen Ortsrandes".

Flächennutzungsplan / Bebauungsplan

Im geltenden Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde ist das Plangebiet überwiegend als Wohnbaufläche dargestellt. Der B-Plan Nr. 115 wird damit weitgehend aus dem geltenden FNP entwickelt. Am Südrand sind jedoch auch Flächen für Natur und Landschaft sowie für die Landwirtschaft dargestellt. Da der aufzustellende B-Plan in diesen Bereichen von den Vorgaben des FNPs abweicht, erfolgt parallel die 24. Änderung des FNPs, in der die bisherigen Flächendarstellungen des FNPs an die geplanten Festsetzungen des B-Plans angepasst werden. Die bisherigen Flächendarstellungen werden dabei im wesentlichen nur verlagert und nicht gänzlich aufgegeben, so dass es sich um eine geringfügige Änderung handelt.



Für das Areal besteht überwiegend noch kein Bebauungsplan. Der B-Plan Nr. 115 "Im Heidegrund" überlagert jedoch kleinflächig den westlich bestehenden rechtswirksamen B-Plan "Lünebrink". In den überlagerten Bereichen gelten zukünftig die Festsetzungen des B-Plans Nr. 115.

Sonstige Fachplanungen

Es sind ansonsten keine weiteren Fachplanungen bekannt, die planungsrelevante Vorgaben zu dem vorliegenden Bauleitplanverfahren treffen.

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB wurden die zuständigen Behörden um Anregungen zu Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung gebeten.

Es wurden von Seiten der Behörden die nachfolgenden Anregungen zum B-Plan Nr. 115 vorgebracht.

Eingabe:

Landkreis Osnabrück vom 06.05.2022:

Regional- und Bauleitplanung

In der zeichnerischen Darstellung des RROP 2004 für den Landkreis Osnabrück wird die geplante Fläche nicht von raumordnerischen Festlegungen berührt. Grundsätzlich ist jedoch das raumordnerische Ziel RROP D 2.2.01 Bodenschutz zu beachten, nach dem die Flächeninanspruchnahme für Siedlung und Infrastruktur nur auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken und nach Möglichkeit durch geeignete Maßnahmen der Entsiegelung auszugleichen ist. Daher wird die Regelung betreffend die gärtnerisch anzulegenden Vorgärten in den örtlichen Bauvorschriften (Punkt 5) begrüßt.

Ich weise darauf hin, dass im Änderungsbereich laut des Niedersächsischen Bodensystems des LBEG u.a. der Bodentyp „Plaggenesch“ vorzufinden ist. Hinsichtlich des Schutzgutes Boden weise ich auf das Ziel 2.6 02 des RROP 2004 hin, nach welchem insbesondere auf eine Erhaltung der im Landkreis verbreiteten Plaggenesche unter kulturhistorischen und archäologischen Aspekten hinzuwirken ist (vgl. auch LROP 2017 3.1.1 Ziffer 04 Satz 3).

Hinsichtlich der Kompensationsmaßnahmen weise ich auf den Grundsatz (Kapitel 3.1.2 Ziffer 05) des LROP 2017 hin, nach welchem zur Unterstützung der Umsetzung des Biotopverbundes durch die nachgeordneten Planungsebenen und zur Schonung wertvoller land- und forstwirtschaftlicher Flächen Kompensationsmaßnahmen vorrangig in Flächenpools und in den für den Biotopverbund festgelegten Gebieten (bspw. das Naturschutzgebiet „Daschfeld“) inklusive der Habitatskorridore umgesetzt werden sollen.

Aus Sicht der Bauleitplanung gibt es gegen die vorliegende Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 115 „Im Heidegrund“ keine grundsätzlichen Bedenken. ...

Zudem sollte die Gemeinde genau erläutern, warum ein solch großer Bedarf an Wohnbauflächen besteht. Im Wohnraumversorgungskonzept des Landkreises Osnabrück wird für die Gemeinde eine Stagnation des Bevölkerungswachstums bis 2035 erwartet. Gerade im Hinblick auf den Klimaschutz und die Klimaadaption sollte die Neuversiegelung eines großen Gebietes gut begründet sein. Bei entsprechendem Bedarf und auf Grundlage der bisher vorgelegten Unterlagen ist das Plangebiet für die vorgesehene Nutzung als Wohnbaufläche jedoch geeignet. Aus städtebaulicher Sicht stellt sich der Planbereich als sinnvolle, organische Fortentwicklung der vorhandenen Siedlungsstruktur dar.

Viele der getroffenen Festsetzungen, wie das Sammeln von auf Dachflächen anfallendem Niederschlagswasser oder die Begrünung von Garagen und Nebenanlagen, werden hierbei ausdrücklich begrüßt. Dem § 1a Abs. 5 BauGB wird hiermit entsprochen. Allerdings wird die Gemeinde ermutigt, weitergehende Maßnahmen zu treffen. So sind zum Beispiel textliche Festsetzungen zur Nutzung der solaren Strahlungsenergie nach § 9 Abs. 1 Nr. 23 b BauGB möglich und dienen einer nachhaltigen und zukunftsorientierten städtebaulichen Entwicklung.

Ich weise zudem darauf hin, dass einige der textlichen Festsetzungen und Örtlichen Bauvorschriften in der Begründung städtebaulich erläutert werden müssen. Das gilt zum Beispiel für den Ausschluss der ausnahmsweise zulässigen Nutzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 6 BauNVO oder die vorgeschriebene Farbe der geneigten Dacheindeckungen.

Im Sinne der Planklarheit und der Anstoßfunktion wird empfohlen, angrenzende B-Pläne nachrichtlich in der Planzeichnung zu kennzeichnen und zu benennen.

Untere Denkmalschutzbehörde

Aus Sicht der Baudenkmalpflege bestehen gegen die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 115 „Im Heidegrund“ der Gemeinde Bohmte keine Bedenken.

Das nördlich gegenüber vom Planungsgebiet liegende Baudenkmalensemble Ehemalige Hofanlage, Am Fischteich 1, wird von den Planungen nicht in seiner Baudenkmaleigenschaft beeinträchtigt.

Seitens der Archäologischen Denkmalpflege der Stadt und des Landkreises Osnabrück bestehen gegen Planaufstellung und –änderung folgende Bedenken:

Das Plangebiet ist flächig mit Plaggeneschen (mittelalterliche bis frühneuzeitliche Auftragsböden zur Bodenverbesserung) bedeckt. Darunter können bislang unbekannte archäologische Fundstellen erhalten sein, die bei den anstehenden Erdarbeiten unerkannt zerstört werden. Die Stadt- und Kreisarchäologie Osnabrück muss daher rechtzeitig vor dem Beginn der Erschließungsarbeiten informiert werden, um diese ggf. archäologisch begleiten zu können. Dabei angetroffene archäologische Fundstellen müssen vollständig ausgegraben und dokumentiert werden.

Wir weisen darauf hin, dass die dabei entstehenden Kosten (für Material-, Maschinen- und Personaleinsatz) nicht von der Archäologischen Denkmalpflege übernommen werden, sondern vom Planungs-/Vorhabenträger als Verursacher zu tragen sind (§ 6 (3) Nieders. Denkmalschutzgesetz).

Auf die gesetzliche Melde- und Sicherungspflicht von archäologischen und paläontologischen Bodenfunden wird in den nachrichtlichen Übernahmen auf der Planzeichnung zur FNP-Änderung hingewiesen. Die Formulierungen sind in den B-Plan zu übernehmen.

Bauaufsicht Innenbereich

Aus Sicht der Bauaufsicht Innenbereich bestehen gegen die Aufstellung des o.g. Bebauungsplanes keine Bedenken.

Landwirtschaftlicher Immissionsschutz

Aus Sicht des landwirtschaftlichen Immissionsschutzes bestehen gegen die Aufstellung des BBP Nr. 115 „Im Heidegrund“ z. T. Bedenken, die abschließende Abwägung obliegt allerdings der Gemeinde.

Im Landkreis Osnabrück gilt gem. Anwendung TA Luft (2021) für Wohngebiete der Immissionswert von 10 % der Jahresstunden als allgemein zulässig. Das bereits beigefügte Immissionsschutzgutachten der LWK Niedersachsen vom 02.12.2021 weist für Teile des südöstlichen Plangebietes Immissionswerte von über 10 % Jahresgeruchsstundenhäufigkeiten – bis 11 % Jahresgeruchsstundenhäufigkeiten – aus. Natürlich handelt es sich bei diesen Werten um Orientierungswerte, von denen mit Begründung abgewichen werden kann. Erläuterungen zur Abwägung der landwirtschaftlichen Geruchsimmissionen können m.E. nur für Einzelfälle und nicht bei der grundsätzlichen Aufstellung von neuen Bebauungsplänen bzw. bei der Änderung von Flächennutzungsplänen angewendet werden.

Dementsprechend wird empfohlen, die Änderungsbereiche so anzupassen, dass die Geruchsbelastung im Sinne der TA Luft (2021) 10 % der Jahresstunden in geplanten Wohngebietsbereichen nicht überschreitet. Durch solch eine Festlegung kann sichergestellt werden, dass das Ziel der späteren Satzung auch tatsächlich erreicht werden kann, d.h. die Errichtung von Wohnhäusern grundsätzlich möglich ist.

Fachdienst Umwelt

In einer Entfernung von 190 m südlich des Plangebietes befindet sich die Altablagerung „Heidekamp“ (Altlastenkatastrnr. 459 013 4005). Die ca. 10.000 m² umfassende Ablagerungsfläche ist auf das Flurstück 109/58 beschränkt. Es handelt sich um einen seit Mitte der 1950er Jahre durch Anwohner genutzten Müllplatz, in den gemischte Siedlungsabfälle, Bauschutt und Grünabfälle eingelagert wurden. Die Altablagerung ist in den Jahren 2002 und 2003 technisch erkundet worden. Die Untersuchungsergebnisse weisen auf, dass eine ökotoxikologisch nachteilige Beeinträchtigung auf das Plangebiet unwahrscheinlich ist.

Rund 320 m südlich des Plangebietes ist ein Altstandort unter der Altlastenkatasternr. 459 013 180 5013 registriert. Es handelt sich nach den vorliegenden Angaben um einen von 1966 bis 1988 gewerblich genutzten Standort. Betrieben wurden dort metallbearbeitendes Handwerk, Schmiedebetriebe und Maschinenhandlungen. In Bezug auf die beabsichtigte Bauleitplanung ist der Standort aufgrund der räumlichen Entfernung (>300 m) als nicht relevant zu beurteilen, da zum gegenwärtigen Zeitpunkt keine gegenteiligen Kenntnisse vorliegen.

Im Rahmen der von Ihnen vorgestellten Bauleitplanung sind beide Flächen nach den gegenwärtig vorliegenden Erkenntnissen bzw. der räumlichen Lage ohne Einfluss auf das B-Plangebiet. Es bestehen somit keine grundsätzlichen Bedenken seitens der unteren Bodenschutzbehörde. Die Altablagerungen sollten im Rahmen der Erläuterungen zum B-Planentwurf unter dem Abschnitt Altlasten aufgeführt werden.

Der Wasserverband Wittlage hat eine Konzeptstudie „Abwasserbeseitigungskonzept“ erstellt. Demnach ist die Kläranlage Bohmte ausgelastet. Dieses ist bei der wasserwirtschaftlichen Voruntersuchung zu berücksichtigen.

Weitere Anregungen sind insoweit nicht vorzutragen. Sofern sich aufgrund der angeforderten Stellungnahmen der AWIGO und des Brandschutzes weitere Anregungen ergeben, werden sie unaufgefordert nachgereicht.

Die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange entbindet nicht von der Verantwortung im Sinne von § 2 Abs. 1 BauGB. Das Ergebnis der Abwägung bitte ich mitzuteilen.

LBEG Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, Hannover vom 04.05.2022:

Boden

Die Grundlage zur fachlichen Beurteilung des Schutzgutes Boden liefert in Deutschland das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) und fokussiert dabei auf die Bewertung der Bodenfunktionen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen und der Archivfunktion vermieden werden (vgl. § 1 BBodSchG). Mit Grund und Boden ist gemäß § 1a BauGB sparsam und schonend umzugehen und flächenbeanspruchende Maßnahmen sollten diesem Grundsatz entsprechen (LROP 3.1.1, 04).

Zur fachgerechten Berücksichtigung in der Planung sollte das Schutzgut Boden in dem zu erarbeitenden Umweltbericht entsprechend der Anlage 1 Baugesetzbuch (BauGB) ausführlich beschrieben und eine Bodenfunktionsbewertung entsprechend der im Bundes-Bodenschutzgesetz (vgl. § 2 BBodSchG) genannten Funktionen vorgenommen werden.

Als Datenbasis zur Bearbeitung des Schutzgutes Boden empfehlen wir unsere Bodenkarte i.M. 1:50.000 (BK50) und ihre Vielzahl an Auswertungskarten – u.a. zu Suchräumen für schutzwürdige Böden und zu Empfindlichkeiten der Böden. Sofern genauere Informationen zu den Böden im Gebiet vorliegen, sollten diese zusätzlich herangezogen werden.

Im Plangebiet befinden sich laut den Daten der LBEG Suchräume für schutzwürdige Böden entsprechend GeoBerichte 8 (Stand 2019), im Plangebiet handelt es sich um folgende Kategorien:

Kategorie

Plaggenesch

Die Karten können auf dem NIBIS Kartenserver eingesehen werden. Gemäß dem Nds. Landesraumordnungsprogramm (LROP 3.1.1, 04) sind diese Böden, welche die natürlichen Bodenfunktionen und die Archivfunktion in besonderem Maße erfüllen, vor Maßnahmen der Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung besonders zu schützen.

In der Planungsphase lassen sich aus bodenschutzfachlicher Sicht mehrere Möglichkeiten der Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen des Schutzgutes bedenken und – wenn möglich – in Ausschreibungen bzw. folgende Planungsstufen übernehmen. Besonders schutzwürdige oder empfindliche Bereiche sollten wenn möglich von einer Bebauung ausgenommen werden. Im Rahmen der Bautätigkeiten sollten einige DIN-Normen aktiv Anwendung finden (v.a. DIN 19639 Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben, DIN 18915 Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten, DIN 19731 Verwertung von Bodenmaterial). Der

Geobericht 28: „Bodenschutz beim Bauen“ des LBEG dient als Leitfaden zu diesem Thema.

Eine eingriffs- und funktionsbezogene Kompensation verbleibender Bodenfunktionsbeeinträchtigungen sollte durch geeignete Maßnahmen zur Verbesserung der Bodenfunktionen durchgeführt werden (z.B. Entsiegelung, Renaturierung, Wiedervernässung). Dementsprechend empfehlen wir Bodenabtrag im Zuge dieser Maßnahmen zu vermeiden und Maßnahmen zu wählen, die den natürlichen Standortbedingungen entsprechen. Wir weisen in diesem Kontext auf die LBEG Veröffentlichung Erhalt und Wiederherstellung von Bodenfunktionen in der Planungspraxis hin.

Baugrund

Im Untergrund des Standortes können lösliche Sulfat-/Karbonatgesteine in Tiefen anstehen, in denen mitunter Auslaugung stattfindet und lokal Verkarstung auftreten kann. Im näheren Umfeld des Standorts sind bisher keine Erdfälle bekannt. Formal ist dem Standort für Wohngebäude die Erdfallgefährdungskategorie 1 bis 2 zuzuordnen (gem. Erlass des Niedersächsischen Sozialministers „Baumaßnahmen in erdfallgefährdeten Gebieten“ vom 23.02.1987, Az. 305.4 – 24 110/2 -). Im Rahmen von Baumaßnahmen am Standort kann – sofern sich bei der Baugrunderkundung keine Hinweise auf Subrosion ergeben – bezüglich der Erdfallgefährdung auf konstruktive Sicherungsmaßnahmen verzichtet werden. Weiterführende Informationen unter www.lbeg.niedersachsen.de > Geologie > Baugrund > Subrosion > Hinweise zum Umgang mit Subrosionsgefahren.

Im Zuge der Planung von Baumaßnahmen verweisen wir für Hinweise und Informationen zu den Baugrundverhältnissen am Standort auf den NIBIS-Kartenserver. Die Hinweise zum Baugrund bzw. den Baugrundverhältnissen ersetzen keine geotechnische Erkundung und Untersuchung des Baugrundes bzw. einen geotechnischen Bericht. Geotechnische Baugrunderkundungen/-untersuchungen sowie die Erstellung des geotechnischen Berichts sollten gemäß der DIN EN 1997 –1 und –2 in Verbindung mit der DIN 4020 in den jeweils gültigen Fassungen erfolgen.

Ob im Vorhabengebiet eine Erlaubnis gem. § 7 BBergG oder eine Bewilligung gem. § 8 BBergG erteilt und/oder ein Bergwerkseigentum gem. §§ 9 und 149 BBergG verliehen bzw. aufrecht erhalten wurde, können Sie dem [NIBIS-Kartenserver](#) entnehmen. Wir bitten Sie, den dort genannten Berechtigungsinhaber ggf. am Verfahren zu beteiligen. Rückfragen zu diesem Thema richten Sie bitte direkt an marktscheiderei@lbeg.niedersachsen.de.

Informationen über möglicherweise vorhandene Salzabbaugerechtigkeiten finden Sie unter www.lbeg.niedersachsen.de/Bergbau/Bergbauberechtigungen/Alte_Rechte.

In Bezug auf die durch das LBEG vertretenen Belange haben wir keine weiteren Hinweise oder Anregungen. ...

NLStBV Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Osnabrück vom 02.05.2022:

Südlich des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes 115 verläuft die von hier betreute Landesstraße 81 zwischen den Netzknotenpunkten 3615001 A und 3616269 O, im Abschnitt Nr. 30 von ca. Station 1.100 bis ca. Station 1.450, in einer Entfernung von ca. 350 m, außerhalb einer zusammenhängend bebauten Ortslage nach § 4 (1) NStrG (Stand: in der Fassung vom 24.09.1980, letzte berücksichtigte Änderung zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 16.12.2021).

Die 24. Änderung des Flächennutzungsplanes betrifft das von hier betreute Straßennetz nicht.

Gegen die Aufstellung des Bebauungsplanes 115 werden in straßenbaulicher und verkehrstechnischer Hinsicht ebenso keine grundsätzlichen Einwendungen erhoben. Jedoch gehen von der Landesstraße 81 erhebliche Emissionen aus. Folgenden nachrichtlichen Hinweis bitte ich daher in die textliche Festsetzung des Bebauungsplanes aufzunehmen:

Von der Landesstraße 81 gehen erhebliche Emissionen aus. Für die neu geplanten Nutzungen können gegenüber dem Träger der Straßenbaulast keinerlei Entschädigungsansprüche hinsichtlich Immissionsschutz geltend gemacht werden.

Im Weiteren betrifft die vorliegende Bauleitplanung das von hier betreute Straßennetz nicht.

Ich bitte ggf. um weitere Beteiligung am Verfahren. ...

Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Bezirksstelle Osnabrück vom 02.05.2022:

Landwirtschaft

Wie dem vorliegenden Immissionsschutzgutachten zu entnehmen ist, befinden sich vier landwirtschaftliche Betriebe im näheren Umfeld des überplanten Bereiches, die jeweils über eine immissionsschutzrechtlich relevante Tierhaltung verfügen. Entsprechend hoch sind die Geruchsbelastungen, die im südöstlichen Bereich der geplanten Wohnbauflächen mit 11 % den zulässigen Immissionswert der TA-Luft überschreiten. Wenngleich die Entwicklungsmöglichkeiten der genannten Betriebe durch die Planung nicht über das vorhandene Maß hinaus eingeschränkt werden, so ergeben sich doch deutliche Konfliktpotentiale, die aus der räumlichen Nähe von Nutztierhaltung und Wohnnutzung resultieren.

Vorsorglich weisen wir darauf hin, dass sich das Plangebiet in einem ländlich geprägten Raum befindet, in dem es zwangsläufig zu gewissen landwirtschaftsspezifischen Immissionen (Gerüche, Geräusche, Stäube) kommt, die aus der Tierhaltung bzw. der Bewirtschaftung umliegender Acker- und Grünflächen 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.

Sollten für den vollständigen Ausgleich des durch die Bauleitplanung vorbereiteten Eingriffs in den Naturhaushalt externe Kompensationsmaßnahmen erforderlich werden, weisen wir bereits jetzt darauf hin, dass gem. § 15 Abs. 3 BNatSchG bei der Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf agrarstrukturelle Belange Rücksicht zu nehmen ist. Insbesondere dürfen für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Böden nur im notwendigen Umfang in Anspruch genommen werden. Deshalb ist zu prüfen, ob Ausgleich oder Ersatz auch durch Maßnahmen zur Entsiegelung, Maßnahmen zur Wiedervernetzung von Lebensräumen oder Bewirtschaftungs- oder Pflegemaßnahmen erbracht werden können, um möglichst zu vermeiden, dass Flächen aus der Nutzung genommen werden.

In Anlehnung an die Bundeskompensationsverordnung sollten hierfür auch Maßnahmen zur Verbesserung eines durchwurzelbaren Bodenraums in Betracht gezogen werden (vgl. Anlage 5, Abschnitt A (2020); Maßgaben zum Ausgleich und Ersatz für das Schutzgut Boden und seine natürlichen Bodenfunktionen).

Forstwirtschaft

Bauliche Anlagen im Planungsbereich sollten aus Sicherheitsgründen einen Mindestabstand von 30 m (eine durchschnittliche Baumlänge) zum Nordwesten des Plangebietes befindlichen Wald einhalten. Sollte dies aus planerischen und/oder bautechnischen Gründen nicht möglich sein, sollte der Eigentümer der angrenzenden Waldflächen von Schadensersatzansprüchen an den baulichen Anlagen durch herabstürzende Äste bzw. Bäume etc. freigestellt werden. Ggf. kann im Vorfeld auch eine einvernehmliche Regelung zwischen den Beteiligten zur Verkehrssicherungspflicht hergestellt werden.

Wasserverband Wittlage vom 03.05.2022:

Im Rahmen des Verfahrens nimmt der Wasserverband Wittlage Stellung wie folgt:

1. Die Anschlussmöglichkeit des beplanten Gebietes an die zentrale Wasserversorgung ist gegeben. Das Leitungsnetz ist entsprechend auszubauen und zu erweitern. Der Anschluss der Grundstücke erfolgt nach der Wasserversorgungssatzung des Wasserverbandes Wittlage. Die Versorgung mit Trinkwasser im normalen Umfang kann sichergestellt werden. Ein Anschlusspunkt an das bestehende Wasserversorgungsnetz ist in der Straße „Am Fischteich“ gegeben.
2. Die Anschlussmöglichkeit des beplanten Gebietes an die zentrale Abwasserbeseitigung ist ebenfalls gegeben. Der Anschluss der Grundstücke erfolgt nach der Abwasserentsorgungssatzung des Wasserverbandes Wittlage. Das Leitungsnetz ist entsprechend zu erweitern.
3. Bezüglich der Oberflächenentwässerung wurden zunächst die Versickerungsmöglichkeiten im Plangebiet untersucht. Ein Gutachten (erstellt durch Fa. IGfAU, Melle) kommt zu dem Ergebnis, dass „eine Versickerung von Niederschlagswasser entsprechend der

Vorgaben des DWA-Regelwerkes A 138 nicht umsetzbar ist“. Der Bebauungsplanentwurf sieht statt dessen unter Abs. 8.1 der textlichen/planungsrechtlichen Festsetzungen vor, das auf den Dachflächen anfallende Niederschlagswasser auf den privaten Grundstücken in Zisternen zu sammeln, was vom Wasserverband Wittlage ausdrücklich befürwortet wird. Die Notüberläufe sind an eine neu zu verlegende Regenwasserkanalisation anzuschließen und abzuleiten. Eine Rückhaltung kann in dem bestehenden Rückhaltebecken nördlich der Straße Am Fischteich erfolgen. Eine überschlägige Ermittlung hat ergeben, dass es bereits jetzt ausreichend groß ist, um das zusätzlich anfallende Oberflächenwasser aus dem Verfahrensgebiet aufzunehmen.

4. Der Wasserverband Wittlage ist in die weitere Erschließungsplanung des Baugebietes intensiv einzubinden.

Der Wasserverband Wittlage hat gegen die 24. Änderung des Flächennutzungsplanes sowie gegen die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 115 „Im Heidegrund“ keine Bedenken.

Unterhaltungsverband Nr. 70 „Obere Hunte“ vom 03.05.2022:

Im Rahmen des Verfahrens nimmt der Unterhaltungsverband Nr. 70 „Obere Hunte“ Stellung wie folgt:

1. Am Nordrand des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. 115 „Im Heidegrund“ verläuft das Gewässer III. Ordnung Nr. 636 der Beitragsabteilung Bohmte-Ost. Das Gewässer (Gemarkung Bohmte, Flur 32, Flurstück 46) steht im Grundeigentum und in der Unterhaltungspflicht des Unterhaltungsverbandes Nr. 70 „Obere Hunte“.
2. am Südrand des Gewässers ist ein 5 m breiter Grünstreifen ausgewiesen, der als Räumstreifen genutzt werden kann, grundsätzlich ist hier aber auch eine ordnungsgemäße Gewässerunterhaltung von der Straßenfläche „Am Fischteich“ möglich.
3. Die Mitgliedschaft im Unterhaltungsverband und auch die Beitragspflicht für die Unterhaltung der Gewässer II. und III. Ordnung ruht auf den Grundstücken und bleibt auch nach der Aufteilung in Baugrundstücke bestehen.
4. Für die durchzuführenden Kompensationen empfehle ich unter Verweis auf die am 1. November 2013 abgeschlossene „Vereinbarung über eine gemeinsame Initiative zur Umsetzung wasserwirtschaftlicher und landschaftspflegerischer Maßnahmen im Einzugsgebiet des Dümmer“ Maßnahmen gemeinsam und in Gewässernähe durchzuführen.

Der Unterhaltungsverband Nr. 70 „Obere Hunte“ hat gegen die 24. Änderung des Flächennutzungsplans und gegen die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 115 „Im Heidegrund“ keine Bedenken.

Vodafone GmbH / Vodafone Deutschland GmbH, Hannover vom 02.05.2022:

Eine Ausbauentcheidung trifft Vodafone nach internen Wirtschaftlichkeitskriterien. Dazu erfolgt eine Bewertung entsprechend Ihrer Anfrage zu einem Neubaugebiet. Bei Interesse setzen Sie sich bitte mit dem Team Neubaugebiete in Verbindung: ...

Deutsche Telekom Technik GmbH, Osnabrück vom 21.04.2022:

Die Telekom wird die Voraussetzungen zur Errichtung eigener TK-Linien im Baugebiet prüfen. Je nach Ausgang dieser Prüfung wird die Telekom eine Ausbauentcheidung treffen. Vor diesem Hintergrund behält sich die Telekom vor, bei einem bereits bestehenden oder geplanten Ausbau einer TK-Infrastruktur durch einen anderen Anbieter auf die Errichtung eines eigenen Netzes zu verzichten. Die Versorgung der Bürger mit Universaldienstleistungen nach § 78 TKG wird sichergestellt. Wir bitten Sie, Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Bebauungsplangebiet der Deutschen Telekom Technik GmbH so früh wie möglich, mindestens drei Monate vor Baubeginn, schriftlich anzuzeigen.

EWE Netz GmbH, Oldenburg vom 08.04.2022:

Im Plangebiet bzw. in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet befinden sich Versorgungsleitungen und/oder Anlagen der EWE Netz GmbH.

Sollte sich durch Ihr Vorhaben die Notwendigkeit einer Anpassung unserer Anlagen, wie z.B.

Änderungen, Beseitigung, Neuherstellung der Anlagen an anderem Ort (Versetzung) oder anderer Betriebsarbeiten ergeben, sollen dafür die gesetzlichen Vorgaben und die anerkannten Regeln der Technik gelten. Gleiches gilt auch für die gegebenenfalls notwendige Erschließung des Plangebietes mit Versorgungsleitungen und Anlagen durch EWE NETZ. Bitte planen Sie in diesem Fall Versorgungstreifen bzw. -korridore für Telekommunikationslinien, Elektrizitäts- und Gasversorgungsleitungen gemäß DIN 1998 (von mind. 2,2 m) mit ein. Weiterhin kann für die Stromversorgung von Baugebieten o. Ä. zusätzlich die Installation einer Trafostation erforderlich sein. Für die Auswahl eines geeigneten Stationsplatzes (ca. 6 m x 4 m) möchten wir Sie bitten, uns in weitere Planungen frühzeitig mit einzubinden. Bitte informieren Sie uns zudem, wenn ein wärmetechnisches Versorgungskonzept umgesetzt wird oder im Schwerpunkt auf den Einsatz von fossilen Brennstoffen (z.B. durch Einsatz von Wärmepumpen o.ä.) verzichtet werden soll.

Die Kosten der Anpassungen bzw. der Betriebsarbeiten sind von dem Vorhabenträger vollständig zu tragen und der EWE NETZ GmbH zu erstatten, es sei denn der Vorhabenträger und die EWE NETZ GmbH haben eine anderslautende Kostentragung vertraglich geregelt.

Die EWE NETZ GmbH hat keine weiteren Bedenken oder Anregungen vorzubringen. ...

PLEdoc GmbH, Essen vom 04.04.2022:

Wir beziehen uns auf Ihre o.g. Maßnahme und teilen Ihnen hierzu mit, dass von uns verwaltete Versorgungsanlagen der nachstehend aufgeführten Eigentümer bzw. Betreiber von der geplanten Maßnahme **nicht betroffen** werden:

- OGE (Open Grid Europe GmbH), Essen
- Kokereigasnetz Ruhr GmbH, Essen
- Ferngas Netzgesellschaft mbH (FG), Netzgebiet Nordbayern, Schwaig bei Nürnberg
- Mittel-Europäische Gasleitungsgesellschaft mbH (METG), Essen
- Nordrheinische Erdgastransportleitungsgesellschaft mbH & Co. KG (NETG), Dortmund
- Trans Europa Naturgas Pipeline GmbH (TENP), Essen
- Uniper Energy Storage GmbH, Düsseldorf: Erdgasspeicher Epe, Eschenfelden, Krummhörn
- GasLINE Telekommunikationsnetzgesellschaft deutscher Gasversorgungsunternehmen mbH & Co. KG, Straelen (hier Solotrassen in Zuständigkeit der PLEdoc GmbH)

Hinsichtlich der Maßnahmen zum Ausgleich und zu Ersatz der Eingriffsfolgen entnehmen wir den Unterlagen, dass die Kompensationsmaßnahmen erst im weiteren Verfahren festgelegt werden bzw. keine Erwähnung finden.

Wir weisen darauf hin, dass durch die Festsetzung planexterner Ausgleichsflächen eine Betroffenheit von uns verwalteter Versorgungseinrichtungen nicht auszuschließen ist. Wir bitten um Mitteilung der planexternen Flächen bzw. um weitere Beteiligung an diesem Verfahren.

Maßgeblich für unsere Auskunft ist der im Übersichtsplan markierte Bereich. Dort dargestellt Leitungsverläufe dienen nur zur groben Übersicht.

Achtung: Eine Ausdehnung oder Erweiterung des Projektbereichs bedarf immer einer erneuten Abstimmung mit uns.

Während der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 Abs. 1 BauGB wurden keine weiteren Anregungen zu Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung des B-Plans Nr. 115 vorgebracht.

Es wurden von Seiten der Behörden zudem die nachfolgenden Anregungen zur 24. Änderung des FNP der Gemeinde Bohmte vorgebracht.

Eingabe:

Landkreis Osnabrück vom 06.05.2022:

Regional- und Bauleitplanung

In der zeichnerischen Darstellung des RROP 2004 für den Landkreis Osnabrück wird die geplante Fläche nicht von raumordnerischen Festlegungen berührt.

Grundsätzlich ist jedoch das raumordnerische Ziel RROP D 2.2.01 Bodenschutz zu beachten, nach dem die Flächeninanspruchnahme für Siedlung und Infrastruktur nur auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken und nach Möglichkeit durch geeignete Maßnahmen der Entsiegelung auszugleichen ist.

Ich weise darauf hin, dass im Änderungsbereich laut des Niedersächsischen Bodeninformationssystems des LBEG der Bodentyp „Plaggenesch“ vorzufinden ist. Hinsichtlich des Schutzgutes Boden weise ich auf das Ziel 2.6 02 des RROP 2004 hin, nach welchem insbesondere auf eine Erhaltung der im Landkreis verbreiteten Plaggenesche unter kulturhistorischen und archäologischen Aspekten hinzuwirken ist (vgl. auch LROP 2017 3.1.1 Ziffer 04 Satz 3).

Hinsichtlich der Kompensationsmaßnahmen weise ich auf den Grundsatz (Kapitel 3.1.2 Ziffer 059 des LROP 2017 hin, nach welchem zur Unterstützung der Umsetzung des Biotopverbundes durch die nachgeordneten Planungsebenen und zur Schonung wertvoller land- und forstwirtschaftlicher Flächen Kompensationsmaßnahmen vorrangig in Flächenpools und in den für den Biotopverbund festgelegten Gebieten (bspw. Das Naturschutzgebiet „Daschfeld“) inklusive der Habitatkorridore umgesetzt werden sollen.

Aus Sicht der Bauleitplanung bestehen gegen die 24. Änderung des Flächennutzungsplanes keine grundsätzlichen Bedenken. Hierbei wird die Arrondierung der Wohnbauflächen und der Flächen für Natur und Landschaft sowie Landwirtschaft begrüßt. Allerdings kann eine abschließende Stellungnahme erst bei Vorliegen der vollständigen Planunterlagen abgegeben werden.

Untere Denkmalschutzbehörde

Aus Sicht der Baudenkmalspflege bestehen gegen die 24. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Bohmte keine Bedenken.

Das nördlich gegenüber vom Planungsgebiet liegende Baudenkmalensemble Ehemalige Hofanlage, Am Fischteich 1, wird von den Planungen nicht in seiner Baudenkmaleigenschaft beeinträchtigt.

Seitens der Archäologischen Denkmalspflege der Stadt und des Landkreises Osnabrück bestehen gegen Planaufstellung und –änderung folgende Bedenken:

Das Plangebiet ist flächig mit Plaggeneschen (mittelalterliche bis frühneuzeitliche Auftragsböden zur Bodenverbesserung) bedeckt. Darunter können bislang unbekannte archäologische Fundstellen erhalten sein, die bei den anstehenden Erdarbeiten unterkannt zerstört werden. Die Stadt- und Kreisarchäologie Osnabrück muss daher rechtzeitig vor dem Beginn der Erschließungsarbeiten informiert werden, um diese ggf. archäologisch begleiten zu können. Dabei angetroffene archäologische Fundstellen müssen vollständig ausgegraben und dokumentiert werden.

Wir weisen darauf hin, dass die dabei entstehenden Kosten (für Material-, Maschinen- und Personaleinsatz) nicht von der Archäologischen Denkmalspflege übernommen werden, sondern vom Planungs-/Vorhabenträger als Verursacher zu tragen sind (§ 6 (3) Nieders. Denkmalschutzgesetz).

Auf die gesetzliche Melde- und Sicherungspflicht von archäologischen und paläontologischen Bodenfunden wird in den nachrichtlichen Übernahmen auf der Planzeichnung zur FNP-Änderung hingewiesen. Die Formulierungen sind in den B-Plan zu übernehmen.

Fachdienst Umwelt

Der Wasserverband Wittlage hat eine Konzeptstudie „Abwasserbeseitigungskonzept“ erstellt.

Demnach ist die Kläranlage Bohmte ausgelastet. Dieses ist bei der wasserwirtschaftlichen Voruntersuchung zu berücksichtigen.

Landwirtschaftlicher Immissionsschutz

Aus Sicht des landwirtschaftlichen Immissionsschutzes bestehen gegen die 20. Änderung des Flächennutzungsplanes Bedenken.

Die Änderung umfasst einen wesentlich kleineren Teilbereich, als die Aufstellung des BBP Nr. 115. Dieser Bereich der jetzt zu Wohnbauflächen genutzt werden soll, wird gem. Immissionschutzgutachten vom 02.12.2021 mit >10 % Jahresgeruchstundenhäufigkeiten (11 % Jahresgeruchsstundenhäufigkeiten) beaufschlagt.

Lt. Tab. 22 des Anhangs 7 TA Luft (2021) ist für Allgemeine Wohngebiete ein Immissionswert von 10 % Jahresgeruchsstundenhäufigkeiten anzuwenden.

Bauaufsicht Innenbereich

Aus Sicht der Bauaufsicht Innenbereich bestehen gegen die Aufstellung des o.g. Flächennutzungsplanes keine Bedenken.

Weitere Anregungen sind insoweit nicht vorzutragen. Sofern sich aufgrund der angeforderten Stellungnahmen des Brandschutzes und der AWIGO weitere Anregungen ergeben, werden sie unaufgefordert nachgereicht.

Die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange entbindet nicht von der Verantwortung im Sinne von § 2 Abs. 1 BauGB. Das Ergebnis der Abwägung bitte ich mitzuteilen.

LBEG Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, Hannover vom 04.05.2022:

Boden

Die Grundlage zur fachlichen Beurteilung des Schutzgutes Boden liefert in Deutschland das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) und fokussiert dabei auf die Bewertung der Bodenfunktionen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen und der Archivfunktion vermieden werden (vgl. § 1 BBodSchG). Mit Grund und Boden ist gemäß § 1a BauGB sparsam und schonend umzugehen und flächenbeanspruchende Maßnahmen sollten diesem Grundsatz entsprechen (LROP 3.1.1 04).

Zur fachgerechten Berücksichtigung in der Planung sollte das Schutzgut Boden in dem zu erarbeitenden Umweltbericht entsprechend der Anlage 1 Baugesetzbuch (BauGB) ausführlich beschrieben und eine Bodenfunktionsbewertung entsprechend der im Bundes-Bodenschutzgesetz (vgl. § 2 BBodSchG) genannten Funktionen vorgenommen werden.

Als Datenbasis zur Bearbeitung des Schutzgutes Boden empfehlen wir unsere Bodenkarte i. M. 1:50.000 (BK50) und ihre Vielzahl an Auswertungskarten – u.a. zu Suchräumen für schutzwürdige Böden und zu Empfindlichkeiten der Böden. Sofern genauere Informationen zu den Böden im Gebiet vorliegen, sollten diese zusätzlich herangezogen werden.

Im Plangebiet befinden sich laut den Daten des LBEG Suchräume für schutzwürdige Böden entsprechend GeoBerichte 8 (Stand: 2019). Im Plangebiet handelt es sich um folgende Kategorien:

Kategorie

Plaggenesch

Die Karten können auf dem NIBIS Kartenserver eingesehen werden. Gemäß dem Nds. Landesraumordnungsprogramm (LROP 3.1.1 04) sind diese Böden, welche die natürlichen Bodenfunktionen und die Archivfunktion in besonderem Maße erfüllen, vor Maßnahmen der Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung besonders zu schützen.

In der Planungsphase lassen sich aus bodenschutzfachlicher Sicht mehrere Möglichkeiten der Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen des Schutzgutes bedenken und – wenn möglich – in Ausschreibungen bzw. folgende Planungsstufen übernehmen. Besonders schutzwürdige oder empfindliche Bereiche sollten wenn möglich von einer Bebauung ausgenommen werden. Im Rahmen der Bautätigkeiten sollten einige DIN-Normen aktiv Anwendung finden (v.a. DIN 19639 Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben, DIN 18915 Vegetati-

onstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten, DIN 19731 Verwertung von Bodenmaterial). Der Geobericht 28 „Bodenschutz beim Bauen“ des LBEG dient als Leitfaden zu diesem Thema.

Eine eingriffs- und funktionsbezogene Kompensation verbleibender Bodenfunktionsbeeinträchtigungen sollte durch geeignete Maßnahmen zur Verbesserung der Bodenfunktionen durchgeführt werden (z. B. Entsiegelung, Renaturierung, Wiedervernässung). Dementsprechend empfehlen wir Bodenabtrag im Zuge dieser Maßnahmen zu vermeiden und Maßnahmen zu wählen, die den natürlichen Standortbedingungen entsprechen. Wir weisen in diesem Kontext auf die LBEG Veröffentlichung Erhalt und Wiederherstellung von Bodenfunktionen in der Planungspraxis hin.

Baugrund

Im Untergrund des Standorts können lösliche Sulfat-/Karbonatgesteine in Tiefen anstehen, in denen mitunter Auslaugung stattfindet und lokal Verkarstung auftreten kann. Im näheren Umfeld des Standorts sind bisher keine Erdfälle bekannt. Formal ist dem Standort für Wohngebäude die Erdfallgefährdungskategorie 1 bis 2 zuzuordnen (gem. Erlass des Niedersächsischen Sozialministers „Baumaßnahmen in erdfallgefährdeten Gebieten“ vom 23.02.1987, Az. 305.4 – 24 110/2 -). Im Rahmen von Baumaßnahmen am Standort kann – sofern sich bei der Baugrunderkundung keine Hinweise auf Subrosion ergeben – bezüglich der Erdfallgefährdung auf konstruktive Sicherungsmaßnahmen verzichtet werden. Weiterführende Informationen unter www.lbeg.niedersachsen.de > Geologie > Baugrund > Subrosion > Hinweise zum Umgang mit Subrosionsgefahren.

Im Zuge der Planung von Baumaßnahmen verweisen wir für Hinweise und Informationen zu den Baugrundverhältnissen am Standort auf den NIBIS-Kartenserver. Die Hinweise zum Baugrund bzw. den Baugrundverhältnissen ersetzen keine geotechnische Erkundung und Untersuchung des Baugrundes bzw. einen geotechnischen Bericht. Geotechnische Baugrunderkundungen/-untersuchungen sowie die Erstellung des geotechnischen Berichts sollten gemäß der DIN EN 1997 –1 und –2 in Verbindung mit der DIN 4020 in den jeweils gültigen Fassungen erfolgen.

Ob im Vorhabengebiet eine Erlaubnis gem. § 7 BBergG oder eine Bewilligung gem. § 8 BBergG erteilt und/oder ein Bergwerkseigentum gem. §§ 9 und 149 BBergG verliehen bzw. aufrecht erhalten wurde, können Sie dem [NIBIS-Kartenserver](#) entnehmen. Wir bitten Sie, den dort genannten Berechtigungsinhaber ggf. am Verfahren zu beteiligen. Rückfragen zu diesem Thema richten Sie bitte direkt an martscheiderei@lbeg.niedersachsen.de.

Informationen über möglicherweise vorhandene Salzabbaugerechtigkeiten finden Sie unter www.lbeg.niedersachsen.de/Bergbau/Bergbauberechtigungen/Alte_Rechte.

In Bezug auf die durch das LBEG vertretenen Belange haben wir keine weiteren Hinweise oder Anregungen. ...

NLStBV Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Osnabrück vom 02.05.2022:

Südlich des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes 115 verläuft die von hier betreute Landesstraße 81 zwischen den Netzknotenpunkten 3615001 A und 3616269 O, im Abschnitt Nr. 30 von ca. Station 1.100 bis Station 1.450, in einer Entfernung von ca. 350 m, außerhalb einer zusammenhängend bebauten Ortslage nach § 4 (1) NStrG (Stand: in der Fassung vom 24.09.1980, letzte berücksichtigte Änderung: zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 16.12.2021).

Die 24. Änderung des Flächennutzungsplanes betrifft das von hier betreute Straßennetz nicht. Gegen die Aufstellung des Bebauungsplanes 115 werden in straßenbaulicher und verkehrstechnischer Hinsicht ebenso keine grundsätzlichen Einwände erhoben.

Jedoch gehen von der Landesstraße 81 erhebliche Emissionen aus. Folgenden nachrichtlichen Hinweis bitte ich daher in die textliche Festsetzung des Bebauungsplanes aufzunehmen:

Von der Landesstraße 81 gehen erhebliche Emissionen aus. Für die neu geplanten Nutzungen können gegenüber dem Träger der Straßenbaulast keinerlei Entschädigungsansprüche hinsichtlich Immissionsschutz geltend gemacht werden.

Im Weiteren betrifft die vorliegende Bauleitplanung das von hier betreute Straßennetz nicht. ...

Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Bezirksstelle Osnabrück vom 02.05.2022:

Landwirtschaft

Wie dem vorliegenden Immissionsschutzgutachten zu entnehmen ist, befinden sich vier landwirtschaftliche Betriebe im näheren Umfeld des überplanten Bereiches, die jeweils über eine immissionsschutzrechtlich relevante Tierhaltung verfügen. Entsprechend hoch sind die Geruchsbelastungen, die im südöstlichen Bereich der geplanten Wohnbauflächen mit 11 % den zulässigen Immissionswert der TA-Luft überschreiten. Wenngleich die Entwicklungsmöglichkeiten der genannten Betriebe durch die Planung nicht über das vorhandene Maß hinaus eingeschränkt werden, so ergeben sich doch deutliche Konfliktpotentiale, die aus der räumlichen Nähe von Nutztierhaltung und Wohnnutzung resultieren.

Vorsorglich weisen wir darauf hin, dass sich das Plangebiet in einem ländlich geprägten Raum befindet, in dem es zwangsläufig zu gewissen landwirtschaftsspezifischen Immissionen (Gerüche, Geräusche, Stäube) kommt, die aus der Tierhaltung bzw. der Bewirtschaftung umliegender Acker- und Grünflächen 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.

Sollten für den vollständigen Ausgleich des durch die Bauleitplanung vorbereiteten Eingriffs in den Naturhaushalt externe Kompensationsmaßnahmen erforderlich werden, weisen wir bereits jetzt darauf hin, dass gem. § 15 Abs. 3 BNatSchG bei der Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf agrarstrukturelle Belange Rücksicht zu nehmen ist. Insbesondere dürfen für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Böden nur im notwendigen Umfang in Anspruch genommen werden. Deshalb ist zu prüfen, ob Ausgleich oder Ersatz auch durch Maßnahmen zur Entsiegelung, Maßnahmen zur Wiedervernetzung von Lebensräumen oder Bewirtschaftungs- oder Pflegemaßnahmen erbracht werden können, um möglichst zu vermeiden, dass Flächen aus der Nutzung genommen werden.

In Anlehnung an die Bundeskompensationsverordnung sollten hierfür auch Maßnahmen zur Verbesserung eines durchwurzelbaren Bodenraums in Betracht gezogen werden (vgl. Anlage 5, Abschnitt A (2020); Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz für das Schutzgut Boden und seine natürlichen Bodenfunktionen).

Forstwirtschaft

Bauliche Anlagen im Planungsbereich sollten aus Sicherheitsgründen einen Mindestabstand von 30 m (eine durchschnittliche Baumlänge) zum im Nordwesten des Plangebietes befindlichen Wald einhalten. Sollte dies aus planerischen und/oder bautechnischen Gründen nicht möglich sein, sollte der Eigentümer der angrenzenden Waldflächen von Schadensersatzansprüchen an den baulichen Anlagen durch herabstürzende Äste bzw. Bäume etc. freigestellt werden. Ggf. kann im Vorfeld auch eine einvernehmliche Regelung zwischen den Beteiligten zur Verkehrssicherungspflicht hergestellt werden.

Wasserverband Wittlage vom 03.05.2022:

Im Rahmen des Verfahrens nimmt der Wasserverband Wittlage Stellung wie folgt:

1. Die Anschlussmöglichkeit des beplanten Gebietes an die zentrale Wasserversorgung ist gegeben. Das Leitungsnetz ist entsprechend auszubauen und zu erweitern. Der Anschluss der Grundstücke erfolgt nach der Wasserversorgungssatzung des Wasserverbandes Wittlage. Die Versorgung mit Trinkwasser im normalen Umfang kann sichergestellt werden. Ein Anschlusspunkt an das bestehende Wasserersorgungsnetz ist in der Straße „Am Fischteich“ gegeben.
2. Die Anschlussmöglichkeit des beplanten Gebietes an die zentrale Abwasserbeseitigung ist ebenfalls gegeben. Der Anschluss der Grundstücke erfolgt nach der Abwasserentsorgungssatzung des Wasserverbandes Wittlage. Das Leitungsnetz ist entsprechend zu erweitern.
3. Bezüglich der Oberflächenentwässerung wurden zunächst die Versickerungsmöglichkeiten im Plangebiet untersucht. Ein Gutachten (erstellt durch Fa. IGfAU, Melle) kommt zu

dem Ergebnis, dass „eine Versickerung von Niederschlagswasser entsprechend der Vorgaben des DWA-Regelwerkes A 138 nicht umsetzbar ist“. Der Bebauungsplanentwurf sieht statt dessen unter Abs. 8.1 der textlichen/planungsrechtlichen Festsetzungen vor, das auf den Dachflächen anfallende Niederschlagswasser auf den privaten Grundstücken in Zisternen zu sammeln, was vom Wasserverband Wittlage ausdrücklich befürwortet wird. Die Notüberläufe sind an eine neu zu verlegende Regenwasserkanalisation anzuschließen und abzuleiten. Eine Rückhaltung kann in dem bestehenden Rückhaltebecken nördlich der Straße Am Fischteich erfolgen. Eine überschlägige Ermittlung hat ergeben, dass es bereits jetzt ausreichend groß ist, um das zusätzlich anfallende Oberflächenwasser aus dem Verfahrensgebiet aufzunehmen.

4. Der Wasserverband Wittlage ist in die weitere Erschließungsplanung des Baugebiets intensiv einzubinden.

Der Wasserverband Wittlage hat gegen die 24. Änderung des Flächennutzungsplanes sowie gegen die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 115 „Im Heidegrund“ keine Bedenken.

Unterhaltungsverband Nr. 70 „Obere Hunte“ vom 03.05.2022:

Im Rahmen des Verfahrens nimmt der Unterhaltungsverband Nr. 70 „Obere Hunte“ Stellung wie folgt:

1. Am Nordrand des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. 115 „Im Heidegrund“ verläuft das Gewässer III. Ordnung Nr. 636 der Beitragsabteilung Bohmte-Ost. Das Gewässer (Gemarkung Bohmte, Flur 32, Flurstück 46) steht im Grundeigentum und in der Unterhaltungspflicht des Unterhaltungsverbandes Nr. 70 „Obere Hunte“.
2. Am Südrand des Gewässers ist ein 5 m breiter Grünstreifen ausgewiesen, der als Räumstreifen genutzt werden kann, grundsätzlich ist hier aber auch eine ordnungsgemäße Gewässerunterhaltung von der Straßenfläche „Am Fischteich“ möglich.
3. Die Mitgliedschaft im Unterhaltungsverband und auch die Beitragspflicht für die Unterhaltung der Gewässer II. und III. Ordnung ruht auf den Grundstücken und bleibt auch nach der Aufteilung in Baugrundstücke bestehen.
4. Für die durchzuführenden Kompensationen empfehle ich unter Verweis auf die am 1. November 2013 abgeschlossene „Vereinbarung über eine gemeinsame Initiative zur Umsetzung wasserwirtschaftlicher und landschaftspflegerischer Maßnahmen im Einzugsgebiet des Dümmer“ Maßnahmen gemeinsam und in Gewässernähe durchzuführen.

Der Unterhaltungsverband Nr. 70 „Obere Hunte“ hat gegen die 24. Änderung des Flächennutzungsplans und gegen die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 115 „Im Heidegrund“ keine Bedenken.

Deutsche Telekom Technik GmbH, Osnabrück vom 21.04.2022:

Die Telekom wird die Voraussetzungen zur Errichtung eigener TK-Linien im Baugebiet prüfen. Je nach Ausgang dieser Prüfung wird die Telekom eine Ausbauentcheidung treffen. Vor diesem Hintergrund behält sich die Telekom vor, bei einem bereits bestehenden oder geplanten Ausbau einer TK-Infrastruktur durch einen anderen Anbieter auf die Errichtung eines eigenen Netzes zu verzichten. Die Versorgung der Bürger mit Universaldienstleistungen nach § 78 TKG wird sichergestellt. Wir bitten Sie, Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Bebauungsplangebiet der Deutschen Telekom Technik GmbH so früh wie möglich, mindestens drei Monate vor Baubeginn, schriftlich anzuzeigen.

EWE NETZ GmbH, Oldenburg vom 08.04.2022:

Im Plangebiet bzw. in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet befinden sich Versorgungsleitungen und/oder Anlagen der EWE NETZ GmbH.

Diese Leitungen und Anlagen sind in ihren Trassen (Lage) und Standorten (Bestand) grundsätzlich zu erhalten und dürfen weder beschädigt, überbaut, überpflanzt oder anderweitig gefährdet werden. Bitte stellen Sie sicher, dass diese Leitungen und Anlagen durch Ihr Vorhaben weder technisch noch rechtlich beeinträchtigt werden.

Sollte sich durch Ihr Vorhaben die Notwendigkeit einer Anpassung unserer Anlagen, wie z. B. Änderungen, Beseitigung, Neuherstellung der Anlagen an anderem Ort (Versetzung) oder anderer Betriebsarbeiten ergeben, sollen dafür die gesetzlichen Vorgaben und die anerkannten Regeln der Technik gelten. Gleiches gilt auch für die gegebenenfalls notwendige Erschließung des Plangebietes mit Versorgungsleitungen und Anlagen durch EWE NETZ. Bitte planen Sie in diesem Fall Versorgungstreifen bzw. –korridore für Telekommunikationslinien, Elektrizitäts- und Gasversorgungsleitungen gemäß DIN 1998 (von mind. 2,2 m) mit ein. Weiterhin kann für die Stromversorgung von Baugebieten o. Ä. zusätzlich die Installation einer Trafostation erforderlich sein. Für die Auswahl eines geeigneten Stationsplatzes (ca. 6 m x 4 m) möchten wir Sie bitten, uns in weitere Planungen frühzeitig mit einzubinden. Bitte informieren Sie uns zudem, wenn ein wärmetechnisches Versorgungskonzept umgesetzt wird oder im Schwerpunkt auf den Einsatz von fossilen Brennstoffen (z. B. durch Einsatz von Wärmepumpen o. ä.) verzichtet werden soll.

Die Kosten der Anpassungen bzw. der Betriebsarbeiten sind von dem Vorhabenträger vollständig zu tragen und der EWE NETZ GmbH zu erstatten, es sei denn der Vorhabenträger und die EWE NETZ GmbH haben eine anderslautende Kostentragung vertraglich geregelt.

Die EWE NETZ GmbH hat keine weiteren Bedenken oder Anregungen vorzubringen.

Wir bitten Sie, uns auch in die weiteren Planungen einzubeziehen und uns frühzeitig zu beteiligen. Dies gilt auch für den Fall der Erschließung des Plangebietes mit Versorgungsleitungen durch EWE NETZ, denn hierfür sind beispielsweise Lage und Nutzung der Versorgungsleitung und die sich daraus ableitenden wirtschaftlichen Bedingungen wesentliche Faktoren.

Während der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 Abs. 1 BauGB wurden keine weiteren Anregungen zu Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung der 24. Änderung FNP der Gemeinde Bohmte vorgebracht.

Durch die Schaffung neuer Baurechte auf bisherigen landwirtschaftlichen Nutzflächen werden u. a. Eingriffe in den Naturhaushalt und in das Landschaftsbild vorbereitet (u. a. Bodenversiegelungen, Tief- und Hochbaumaßnahmen etc.). Dadurch sind Umweltauswirkungen zu erwarten, welche die Schwelle zur Erheblichkeit überschreiten könnten. Nach den bisherigen Erkenntnissen ist im vorliegenden Fall insbesondere mit Auswirkungen zu rechnen auf: Tiere, Pflanzen, Boden, Fläche, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, auf den Menschen und seine Gesundheit (z. B. durch Verkehrsimmissionen und landwirtschaftliche Gerüche). Auch Hinweise möglicher Beeinträchtigungen des Schutzgutes Kultur- und Sachgüter sowie auf mögliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern werden beurteilt.

Die Belange von Natur und Landschaft (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) werden auf der Grundlage des Osnabrücker Kompensationsmodells (2016) ermittelt, beschrieben und fachlich bewertet. Abschließend werden geeignete Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen abgeleitet und festgesetzt.

Am 17.08.2021 und am 19.10.2022 erfolgten vor Ort umfangreiche Bestandsaufnahme. Die Erhebungen erfolgten insbesondere für die Biotoptypen, die Flora bzw. Vegetation und das Landschaftsbild. Bei den Kartierungen im Gelände wurden zusätzliche Erkenntnisse u. a. für die Schutzgüter Mensch, Boden, Wasser, Kultur- und Sachgüter, Biologische Vielfalt und Fauna mit aufgenommen. Weitere Daten für die Schutzgüter wurden durch Literaturrecherche sowie die Auswertung vorliegender Gutachten ermittelt.

Zur Prüfung der Umweltauswirkungen wurden zahlreiche Gutachten bzw. Beurteilungen beauftragt bzw. erstellt und ausgewertet (siehe Kapitel 3.3 Referenzliste der Quellen).

2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale vor Realisierung der Planung (Basiszenario)

Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale des Plangebietes und der sonstigen Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, werden nachfolgend im unbeplanten Zustand für das jeweilige Schutzgut beschrieben und bewertet. Hierdurch soll die Empfindlichkeit der Umweltschutzgüter gegenüber der Planung verdeutlicht werden.

Dabei werden auch die zu erwartenden Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Schutzgütern benannt und beurteilt.

2.1.1 Schutzgut Mensch

Das Plangebiet liegt am Nordostrand der engeren Ortslage Bohmtes, unmittelbar östlich des Buchenwegs sowie unmittelbar südlich der Straße „Am Fischteich“. Am Südrand des Plangebiets verläuft der Heideweg. Im Plangebiet bestehen u. a. eine ehemalige Hofstelle und eine kleine Waldfläche, ansonsten wird es überwiegend landwirtschaftlich genutzt.

Auf den umliegenden Flächen finden sich insbesondere weitere Wohnnutzungen der Ortslage Bohmtes mit den dazugehörigen Erschließungsstraßen. Im nördlichen Umfeld liegen ein Regenwasserrückhaltebecken (RRB), eine denkmalgeschützte ehemalige Hofanlage mit Hausgarten, mehrere Hecken und Siedlungsgehölze sowie Grünland und kleine Gewässer. Im Süden grenzen landwirtschaftliche Nutzflächen mit Ackernutzung an das Plangebiet.

Verkehrliche Immissionen

Für das Plangebiet existiert bereits eine Vorbelastung durch Verkehrslärm von den umliegenden Straßen und der ca. 300 m südlich verlaufenden Leverner Straße (L 81).

Landwirtschaftliche Immissionen

In einem Umkreis von 600 m um das Plangebiet bestehen vier landwirtschaftliche Betriebe von denen zu berücksichtigende Geruchsemissionen ausgehen. Zudem grenzen an das Gebiet zum Teil landwirtschaftliche Nutzflächen an, aus denen es zeitweise auch im Zuge der ordnungsgemäßen Bewirtschaftung der Flächen zu Geruchs-, Geräusch- und Staubemissionen kommen kann.

Altlasten / Altablagerungen / Kampfmittel

Im Umfeld des Plangebietes besteht eine Altablagerung und ein Altstandort. Im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung wurden diese vom Landkreis Osnabrück Fachdienst Umwelt wie folgt beschrieben und beurteilt:

"In einer Entfernung von 190 m südlich des Plangebietes befindet sich die Altablagerung „Heidekamp“ (Altlastenkatasternr. 459 013 4005). Die ca. 10.000 m² umfassende Ablagerungsfläche ist auf das Flurstück 109/58 beschränkt. Es handelt sich um einen seit Mitte der 1950er Jahre durch Anwohner genutzten Müllplatz, in den gemischte Siedlungsabfälle, Bauschutt und Grünabfälle eingelagert wurden. Die Altablagerung ist in den Jahren 2002 und 2003 technisch erkundet worden. Die Untersuchungsergebnisse weisen auf, dass eine ökotoxikologisch nachteilige Beeinträchtigung auf das Plangebiet unwahrscheinlich ist.

Rund 320 m südlich des Plangebietes ist ein Altstandort unter der Altlastenkatasternr. 459 013 180 5013 registriert. Es handelt sich nach den vorliegenden Angaben um einen von 1966 bis 1988 gewerblich genutzten Standort. Betrieben wurden dort metall-bearbeitendes Handwerk, Schmiedebetriebe und Maschinenhandlungen. In Bezug auf die beabsichtigte Bauleitplanung ist der Standort aufgrund der räumlichen Entfernung (>300 m) als nicht relevant zu beurteilen, da zum gegenwärtigen Zeitpunkt keine gegenteiligen Kenntnisse vorliegen.

Im Plangebiet selbst sind keine Altablagerungen, Altstandorte oder altlastverdächtige Flächen bekannt. Hinweise auf sonstige erhebliche Umweltbelastungen bzw. -gefährdungen liegen nicht vor. Konkrete Hinweise auf Kampfmittel liegen für das Plangebiet nicht vor.

Sonstige Immissionen

Im Umfeld sind derzeit keine weiteren potenziell erheblichen Emissionsquellen bekannt.

Erholungsnutzung

Das Plangebiet ist überwiegend noch unbebaut. Es bestehen im Plangebiet jedoch eine ehemalige Hofstelle mit Hausgarten, ein kleiner Wald, eine Feldhecke sowie Straßen- und Grabenflächen. Ansonsten wird es derzeit überwiegend als Ackerfläche genutzt. Es sind weder Feldwege noch Einrichtungen zur Erholungsnutzung im Plangebiet vorhanden.

Bewertung

Das Plangebiet selbst stellt aufgrund seiner bisherigen Nutzung nur eine geringe Störquelle für angrenzende Bereiche dar. Vorbelastungen an Immissionen bestehen insbesondere durch die Gemeindestraßen im Umfeld, die südlich verlaufende Leverner Straße (L 81) sowie durch landwirtschaftliche Nutzungen. Überwiegende Teile des Plangebietes selbst erfüllen daher keine besonderen Funktionen für die Erholungsnutzung, können jedoch von der ortsansässigen Bevölkerung zur Naherholung genutzt werden.

Dieser Teil Bohmtes ist im Hinblick auf seine Erholungsfunktion u. a. durch die umliegenden heterogenen Siedlungsbereiche mit vorherrschenden Wohnnutzungen und Straßen vorbelastet. Hinsichtlich der ruhigen, landschaftsbezogenen Erholungsnutzung besitzt das Plangebiet insgesamt eine geringe Empfindlichkeit. Eine ausführliche Beurteilung der Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch erfolgt unter Kapitel 2.2.2.1.

2.1.2 Schutzgut Boden

Ausgewertet wurde die digitale Bodenkarte von Niedersachsen (BK50, Maßstab 1:50.000), auf dem Datenserver des Geodatenzentrums Hannover (<http://nibis.lbeg.de/cardomap3/>).

Nach Angabe der BK50 liegt das Plangebiet im Westen in der Bodenlandschaft "Talsandniederungen", Bodentyp ist hier ein Mittlerer Gley-Podsol, im Zentrum u.a. im Bereich der ehemaligen Hofstelle handelt es sich um die Bodenlandschaft "Lehmgebiete", hier steht ein Mittlerer Plaggenesch unterlagert von Podsol an. Beide Bodentypen besitzen eine mittlere nutzbare Feldkapazität. Im Osten des Plangebietes steht eine Mittlere Pseudogley-Braunerde an, die der Bodenlandschaft "Tonsteingebiet" zugeordnet wird. Die nutzbare Feldkapazität wird als hoch angegeben. Nach der Baugrunduntersuchung⁹ kommen im Oberboden als Bodenarten überwiegend Feinsande, im gewachsenen Boden Fein- und Mittelsande, Schluff und Ton sowie darunter tlw. auch verwittertes Festgestein vor. Auf dem Datenserver des Geodatenzentrums wird der Mittlere Plaggenesch in der Karte "Suchräume für schutzwürdige Böden auf Basis der BK50" als schutzwürdig in der Kategorie "Böden mit kulturgeschichtlicher Bedeutung" gekennzeichnet.

Bewertung

Die anstehenden Böden sind für diesen Naturraum insgesamt nicht als seltene Bodentypen einzustufen. Das Plangebiet wird zudem überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzt und ist in Teilen durch Straßen bzw. Bebauung überformt. Das Schutzgut ist insofern durch die bestehenden Nutzungen überwiegend deutlich vorbelastet. Insgesamt wird für das Schutzgut Boden eine mittlere Empfindlichkeit angesetzt. Der mit Wald bewachsene Boden ist jedoch relativ gering überformt, der Plaggenesch ist schutzwürdig als kulturhistorischer Boden. Für diese beiden Bereiche wird eine hohe Empfindlichkeit für das Schutzgut Boden angesetzt.

2.1.3 Schutzgut Fläche

Durch die Planung werden rund 5,4 ha überplant, davon sind rund 0,4 ha vorhandene Siedlungsbereiche einer ehemaligen Hofstelle mit großem Hausgarten sowie ca. 0,4 ha vorhandene Straßenverkehrsflächen. Die Restflächen wurden bislang überwiegend landwirtschaft-

⁹Ingenieurgesellschaft für Arbeits- und Umweltschutz bR: "Baugrunduntersuchungen Baugebiet 115 "Im Heidegrund", in 49163 Bohmte - Versickerungsgutachten-", Melle, 02.03.2022.

lich genutzt, darin liegen aber u. a. auch eine kleine Waldfläche, mehrere Einzelgehölze und kleinflächige Gehölzbestände, ein Gewässergraben sowie verschiedene Krautsäume.

Bewertung

Als bisher noch überwiegend unbebaute Fläche mit vorherrschend landwirtschaftlicher Nutzung am Rand der engeren Ortslage von Bohmte kommt der Fläche u. a. auch aufgrund ihres Entwicklungspotenzials für Natur und Landschaft sowie für Freizeit und Erholung eine mittlere Bedeutung zu. Angesichts der baulichen Vorprägung vom Plangebiet und seiner Umgebung, der Flächenverfügbarkeit und der nur mäßigen Konfliktpotenziale für die geplanten Nutzungen, zeigt die Fläche jedoch auch eine gute Standorteignung für die angestrebte bauliche Entwicklung.

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Ferner sollen land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Diese Grundsätze sind im Rahmen der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB auch im vorliegenden Bauleitplanverfahren zu berücksichtigen. Zudem wird insbesondere eine Nachverdichtung der ehemaligen Hofstelle und eine Arrondierung der umliegenden Siedlungsbereiche ermöglicht.

2.1.4 Schutzgut Wasser

Beim Schutzgut Wasser sind die Bereiche Oberflächengewässer und Grundwasser zu unterscheiden.

Südlich der Straße „Am Fischteich“ liegt ein Grabenabschnitt. Es handelt sich dabei um ein Gewässer 3. Ordnung.

Nach Angaben des NIBIS-Datenservers liegt der mittlere Grundwasserhochstand im Westen des Plangebietes bei 0,7 m unter der Geländeoberfläche (GOF), der mittlere Grundwassertiefstand liegt hier bei 1,7 m unter GOF. Für die übrigen Bereiche liegen keine Angaben vor. Laut der Baugrunduntersuchung¹⁰ wurde im Plangebiet ein Grundwasserstand zwischen 0,98 m bis 1,5 m gemessen. Die Wasserdurchlässigkeit der Böden wird als schwach durchlässig bis durchlässig angegeben. Zudem wird darauf hingewiesen, dass es nach anhaltenden Niederschlagsereignissen aufgrund des bindigen Untergrunds bzw. des Festgesteins insbesondere im nördlichen Untersuchungsbereich zu oberflächennahen Vernässungen bzw. Aufstauungen kommen kann. Bei der Geländebegehung wurden jedoch keine vernässeten Bereiche festgestellt.

Bewertung

Insbesondere aufgrund des teilweise bestehenden Grundwassereinflusses und der bestehenden Vernässungsgefahr sowie unter Berücksichtigung des vorhandenen Grabens wird für das Schutzgut Wasser eine insgesamt hohe Empfindlichkeit angesetzt.

2.1.5 Schutzgut Luft und Klima

Das Bearbeitungsgebiet liegt innerhalb der maritim-subkontinentalen Flachlandregion. Kennzeichnend sind geringe Jahresschwankungen der Temperatur, kühle Sommer und milde Winter sowie starke Bewölkung. Das Klima ist mit mittleren Jahresniederschlägen von 650 - 700 mm mittelfeucht. Die klimatische Wasserbilanz wird mit mittlerem Wasserüberschuss (200 - 300 mm/Jahr) und mittlerem bis hohem Defizit im Sommerhalbjahr (50 - 75 mm) angegeben. Die Lufttemperatur beträgt im Jahresmittel 8,4°C. Die Vegetationszeit ist mit durchschnittlich 220 Tagen/Jahr als mittel bis lang eingestuft. Die vorherrschend westlichen Winde bringen allgemein eine unbeständige Witterung.

Kleinklimatisch wirken die landwirtschaftlichen Nutzflächen Kaltluft produzierend. Für die angrenzenden Bereiche kann sich dies durch thermische Belüftung und die Verminderung der Temperaturamplitude klimagünstig auswirken. Die Gehölzbestände im Plangebiet und in der Umgebung produzieren Frischluft und Sauerstoff, sie vermindern darüber hinaus die

¹⁰Ingenieurgesellschaft für Arbeits- und Umweltschutz bR: "Baugrunduntersuchungen Baugebiet 115 "Im Heidegrund", in 49163 Bohmte - Versickerungsgutachten-", Melle, 02.03.2022.

Windgeschwindigkeit und wirken regulierend auf das Kleinklima. Versiegelte Bereiche verursachen demgegenüber kleinklimatisch einen extremen Tagesgang der Temperatur und weisen eine sehr geringe relative Luftfeuchtigkeit auf.

Bewertung

Im Untersuchungsgebiet sind insgesamt nur geringe Vorbelastungen der Luft- und Klimasituation zu verzeichnen. Eine besondere lokalklimatische Funktion des Plangebietes ist allerdings nicht zu erkennen, die Bedeutung für die Lufthygiene von Siedlungsbereichen ist durchschnittlich. Die Empfindlichkeit des Schutzgutes Klima und Luft wird als mittel eingestuft.

2.1.6 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Auf der Grundlage des BNatSchG sind Pflanzen und Tiere als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume sowie sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und ggf. wiederherzustellen.

2.1.6.1 Naturräumliche Gliederung

Das Plangebiet liegt innerhalb der naturräumlichen Untereinheit „Bohmter Berg“ (582.21), eine inmitten der Hunte-Talsandflächen gelegene kleine Anhöhe, auf der Bohmte als Kreuzungspunkt verschiedener Straßen und Bahnlinien liegt. Der Berg besteht aus Kreidesandstein, der hier inselhaft die diluvialen und alluvialen Ablagerungen durchragt. Die natürliche Waldgesellschaft, die ein Buchen-Traubeneichenwald sein dürfte, ist nicht mehr erhalten, denn der Raum ist als trockener Standort inmitten feuchter Niederungen seit alters her besiedelt und in Ackernutzung.

2.1.6.2 Potenzielle natürliche Vegetation

Die Standortverhältnisse (insbes. Bodentypen, Wasserverhältnisse, Klima) lassen für den Fall des Ausbleibens weiterer menschlicher Nutzung auf die Entwicklung von bodensaurem bis mesophilem Buchenwald des Tieflandes mit Übergängen zum Eichen-Hainbuchenwald schließen. Aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzungen sind weite Teile des Plangebietes zumindest mittelfristig mit Nährstoffen angereichert, so dass derzeit auch Arten von Klimaxgesellschaften höherer Trophiestufen konkurrenzfähig sind.

2.1.6.3 Flächennutzung und Vegetationsbestand

Die Bewertung des Gebietes erfolgt anhand des Osnabrücker Kompensationsmodells (2016). Die Grundlage der Beschreibungen und Bewertungen der Biotoptypen bildet dabei eine Biotopkartierung vom 19.10.2022.

Die Biotoptypen werden im Bestandsplan dargestellt, dieser befindet sich im Anhang des Umweltberichtes. Sofern die Bezeichnungen des Kartierschlüssels zum Teil nicht dem Osnabrücker Kompensationsmodell (2016) entsprechen, erfolgt die Bewertung bei der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung sinngemäß, insbesondere hinsichtlich der festgesetzten bzw. zulässigen Nutzungen gemäß den Festsetzungen des B-Plans (siehe Kapitel 2.3.3).

Das Plangebiet ist großflächig in ackerbaulicher Nutzung, im Herbst 2022 mit dem Anbau von Wintergetreide. Zudem liegen im Plangebiet eine ehemalige Hofstelle mit großem Garten und Hofbäumen, ein kleiner Eichenwald, verschiedene Straßen-, Hecken- und Grabenabschnitte sowie Einzelbäume und Krautsäume.

Im Umfeld des Plangebietes liegen überwiegend heterogene Siedlungsbereiche vom Rande des engeren Ortslages, weitere Acker- und Grünlandflächen und verschiedene Kleingewässer, u. a. nördlich ein naturnahes RRB.

Biotoptypen im Plangebiet (Bezeichnungen nach Drachenfels 2021, Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen¹¹):

Sandacker (AS)
Auf der Ackerfläche des Plangebiets erfolgt im Herbst 2022 der Anbau von Wintergetreide. Die intensive Nutzung ist verbunden mit erheblichen Belastungen insbesondere für die Schutzgüter Boden, Wasser sowie Flora und Fauna. Randlich finden sich schmale halbruderal Krautsäume entlang der Straßenflächen, Gräben und Hausgärten.
Nährstoffreicher Graben (FGR)
Am Nordrand des Plangebietes verläuft ein Grabenabschnitt. Es handelt sich dabei um ein Gewässer 3. Ordnung mit trapezförmigem Ausbau und halbruderalen Säumen an den Uferböschungen.
Artenarmer Scherrasen mit Übergang zu halbruderaler Gras- und Staudenflur (GR(UH))
Im Straßenseitenraum der Straße „Am Fischteich“ werden die randlichen Säume meist regelmäßig gemäht und zeigen sich daher überwiegend als Scherrasen. Es bestehen tlw. Übergänge zu halbruderalen Gras- und Staudenfluren sowie zu Trittrasengesellschaften.
Sonstiger Einzelbaum / Baumgruppe (HBE)
In den Randbereichen der Straßen „Am Fischteich“ und „Buchenweg“ stehen 15 Einzelbäume. Neben drei Weiden handelt es sich auch um zwei Rot-Buchen, drei Ahornbäume und sieben Eichen. Die BHD liegen bei 0,15 bis 1,3 m. Eine der Weiden am Buchenweg (mit einem BHD von ca. 1,00 m) ist abgängig.
Strauch-Baumhecke (HFM)
Entlang der Südgrenze der Straße „Am Fischteich“ stockt eine Strauch-Baumhecke mit Brusthöhen-durchmessern (BHD) der Gehölze von rund 0 bis 60 cm. Der Unterwuchs besteht aus halbruderalen Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte.
Sonstiger nicht standortgerechter Gehölzbestand (HPX)
Im Straßenseitenraum des Buchenweges wurden zwei heckenartige Anpflanzungen aus insbesondere Koniferen vorgenommen. Die BHD liegen bei 0 bis 30 cm. Ein Teil der Gehölze ist bereits abgestorben. Der Unterwuchs ist meist schlecht ausgeprägt und besteht überwiegend aus halbruderalen Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte.
Landwirtschaftliche Produktionsanlage (ehemalige Hofstelle) mit Großbäumen (ODP(PHG))
Im Nordwesten des Plangebietes befindet sich eine ehemalige Hofstelle mit heterogenen Außenanlagen, mehreren Nebengebäuden und Altbaumbestand (BHD bis ca. 0,70 m). In den Außenanlagen finden sich zudem Pflasterflächen, Scherrasen sowie kleinere Ruderalfluren.
Straße (OVS)
Im Norden und im Westen des Plangebietes liegen Abschnitte der Straßen „Am Fischteich“, „Birkenstraße“ und „Buchenweg“. Die befestigten Fahrbahnbreiten liegen bei ca. 3,0 bis 4,0 m. Randlich überwiegen Scherrasen und halbruderal Säume, es finden sich aber auch eine Strauch-Baumhecke, Einzelbäume, Scherrasen und diverse kleinere nicht standortgerechte Gehölzbestände. Diese Lebensräume wurden aber in wesentlichen gesondert erfasst und in der Eingriffsbilanz berücksichtigt.
Wasserwirtschaftliche Anlage (OW)
Am Südrand der Straße „Am Fischteich“ befindet sich ein Abwasserpumpwerk.
Halbruderaler Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM)
Südlich der Straße „Am Fischteich“ liegt am Rand der ehemaligen Hofstelle eine kleinere Brachfläche mit der Vegetation halbruderaler Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte.
Waldlichtungsflur, Nutzung als Acker (UW(AS))
Südwestlich der ehemaligen Hofstelle wurde eine Gehölzbestand gerodet und noch nicht wieder aufgeforstet. Derzeit wird diese rund 700 m ² große Fläche ackerbaulich genutzt. Aufgrund der Größe der Fläche und des nördlich angrenzend ebenfalls bestehenden Eichenmischwaldes ist diese Fläche als nicht bestockte Waldfläche im Sinne des Niedersächsischen Gesetzes über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG) einzustufen.
Eichenmischwald armer, trockener Sandböden (WQT)
Im Nordwesten des Plangebietes liegt westlich der ehemaligen Hofstelle ein weitgehend naturnahen Eichen-Buchen-Mischwald. Die BHD der Gehölze liegen bei ca. 0 bis 70 cm. Die Krautschicht ist weitgehend naturnah, teilweise aber auch halbruderal ausgeprägt und teilweise ruderalisiert.

¹¹DRACHENFELS, O. v. (Bearb.): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand März 2021, Schriftenreihe Naturschutz und Landschaftspflege Niedersachsen, Hannover.

Biotoptypen im Plangebiet: Kennzeichnende Pflanzenarten		
Sandacker (AS)	<i>Rumex optusifolius</i> <i>Stellaria media</i> <i>Elymus repens</i> <i>Poa annua</i> <i>Stellaria media</i>	Stumpfbültriger Ampfer Vogelmiere Gemeine Quecke Einjähriges Rispengras Vogelmiere
Nährstoffreicher Graben (FGR)	<i>Typha angustifolia</i> <i>Phalaris arundinacea</i> <i>Equisetum arvense</i> <i>Lolium perenne</i> <i>Elymus repens</i> <i>Poa annua</i> <i>Holcus lanatus</i> <i>Bromus spec.</i> <i>Rubus fruticosus</i> <i>Urtica dioica</i> <i>Ranunculus repens</i>	Schmalblättriger Rohrkolben Rohrglanzgras Acker-Schachtelhalm Deutsches Weidelgras Gemeine Quecke Einjähriges Rispengras Wolliges Honiggras Trespe Brombeere (Sammelart) Große Brennessel Kriechender Hahnenfuß
Artenarmer Scherrasen mit Übergang zu halbruderaler Gras- und Staudenflur (GR(UH))	<i>Leontodon autumnalis</i> <i>Lolium perenne</i> <i>Holcus lanatus</i> <i>Elymus repens</i> <i>Plantago major</i> <i>Plantago lanceolata</i> <i>Festuca rubra</i>	Herbstlölwenzahn Deutsches Weidelgras Wolliges Honiggras Gemeine Quecke Breit-Wegerich Spitz-Wegerich Rot-Schwingel
Sonstiger Einzelbaum / Baumgruppe (HBE)	<i>Quercus robur</i> <i>Fagus sylvatica</i> <i>Salix alba</i> <i>Acer pseudoplatanus</i>	Stiel-Eiche Rot-Buche Weiß-Weide Berg-Ahorn
Strauch-Baumhecke (HFM)	<i>Quercus robur</i> <i>Betula pendula</i> <i>Sorbus aucuparia</i> <i>Populus tremula</i> <i>Fraxinus excelsior</i> <i>Prunus spinosa</i> <i>Elymus repens</i> <i>Holcus lanatus</i> <i>Urtica dioica</i>	Stiel-Eiche Sand-Birke Eberesche Zitter-Pappel Gemeine Esche Schlehe Gemeine Quecke Wolliges Honiggras Große Brennessel
Sonstiger nicht standortgerechter Gehölzbestand (HPX)	<i>Picea pungens</i> <i>Picea abies</i> <i>Acer campestre</i> <i>Corylus avellana</i> <i>Elymus repens</i> <i>Holcus lanatus</i> <i>Urtica dioica</i>	Stech-Fichte Rot-Fichte Feld-Ahorn Hasel Gemeine Quecke Wolliges Honiggras Große Brennessel
Landwirtschaftliche Produktionsanlage (ehemalige Hofstelle) mit Großbäumen (ODP(PHG))	<i>Aesculus hippocastanum</i> <i>Fraxinus excelsior</i> <i>Quercus robur</i> <i>Corylus avellana</i> <i>Parthenocissus tricuspidata</i> <i>Hedera helix</i> <i>Urtica dioica</i> <i>Holcus lanatus</i> <i>Dactylis glomerata</i> <i>Prunus avium</i> <i>Aegopodium podagraria</i> <i>Rubus fruticosus</i>	Roß-Kastanie Gemeine Esche Stiel-Eiche Hasel Wilder Wein Efeu Große Brennessel Wolliges Honiggras Knäulgras Süßkirsche Giersch Brombeere
Straße (OVS)		gepflasterte Fläche ohne nennenswerten Bewuchs
Wasserwirtschaftliche Anlage (OW)		Pumpwerk ohne nennenswerten Bewuchs

Halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM)	<i>Lolium perenne</i> <i>Elymus repens</i> <i>Cirsium arvense</i> <i>Dactylis glomerata</i> <i>Holcus lanatus</i>	Deutsches Weidelgras Gemeine Quecke Acker-Kratzdistel Knäulgras Wolliges Honiggras
Waldlichtungsflur, Nutzung als Acker (UW(AS))		siehe Sandacker (AS)
Eichenmischwald armer, trockener Sandböden (WQT)	<i>Quercus robur</i> <i>Fagus sylvatica</i> <i>Betula pendula</i> <i>Fraxinus excelsior</i> <i>Sorbus aucuparia</i> <i>Prunus avium</i> <i>Rubus fruticosus</i> <i>Hedera helix</i> <i>Urtica dioica</i> <i>Holcus lanatus</i> <i>Dactylis glomerata</i> <i>Aegopodium podagraria</i>	Stiel-Eiche Rot-Buche Sand-Birke Gemeine Esche Eberesche Süßkirsche Brombeere Efeu Große Brennessel Wolliges Honiggras Knäulgras Giersch

Europarechtlich geschützte Pflanzen konnten nicht festgestellt werden, zudem kommen keine entsprechend geeigneten Lebensräume im Plangebiet und der näheren Umgebung vor.

Bewertung

Das Plangebiet ist differenziert zu betrachten. Trotz des teilweise strukturreichen Geländes am Rande der Ortslage werden in erster Linie weniger empfindliche Bereiche überplant.

Der Wald, die alten Hof- und Einzelgehölze, die Strauch-Baumhecke sowie der Graben und die randlichen Säume besitzen eine erhöhte Lebensraumfunktion und fungieren als aufwertende Landschaftselemente und Biotopstrukturen innerhalb des Plangebietes. Insgesamt besitzt das Plangebiet auch gute Entwicklungspotenziale für Natur und Landschaft, es besitzt derzeit aber mit Ausnahme des Waldes und der Feldhecke im Plangebiet eine meist nur mittlere bis geringe Empfindlichkeit.

Die im Umfeld des Plangebietes liegenden Lebensräume werden durch die vorliegende Planung voraussichtlich nicht erheblich beeinträchtigt. Zudem bestehen im Umfeld bereits deutliche Vorbelastungen durch die bestehenden Siedlungsbereiche und Verkehrsflächen sowie die meist intensiven landwirtschaftlichen Nutzungen.

Die Gesamtbewertung für den Bestand des Schutzgutes Flora und Fauna erfolgt zusammenfassend im Kapitel 2.1.6.4. Im Kapitel 2.3.3 erfolgte für alle Biotoptypen im Plangebiet eine Bewertung anhand des Osnabrücker Kompensationsmodells (2016).

2.1.6.4 Fauna

Im Zuge der vorliegenden Planung wurde ein Fachbeitrag Artenschutz (Kohlbrecher & Korte Landschaftsentwicklung, 12/2020) erstellt. Er ist Anlage des Umweltberichtes. Die gesetzliche Grundlage in Deutschland ergibt sich aus dem § 44 Abs. 5 in Verbindung mit § 15 BNatSchG.

Es wurden in dem vorliegenden Gutachten alle europarechtlich geschützten Arten behandelt, die im Untersuchungsgebiet vorkommen können oder auf deren Vorkommen sich bei den Begehungen Hinweise ergeben haben. Insbesondere um potenzielle Beeinträchtigungen von möglicherweise betroffenen Fledermaus- und Vogelarten im Vorfeld des geplanten Vorhabens einschätzen zu können, wurde eine vertiefende Untersuchung dieser Tiergruppen beauftragt, ad für andere europarechtlich geschützte Arten keine geeigneten Habitate bestehen.

Die Bestandsaufnahmen der Brutvögel im Untersuchungsraum erfolgte im Rahmen von fünf Kartierdurchgängen im Frühjahr 2020. Zur Erfassung der Fledermausfauna wurden im Untersuchungsgebiet insgesamt sechs abendliche / nächtliche Begehungen bei optimaler Witterung von Mai bis September 2020 durchgeführt, bei denen auch etwaige nachtaktive Vögel mit erfasst wurden. Weitere Erkenntnisse zur faunistischen Bedeutung und zu

faunistischen Lebensraumpotenzialen ergaben sich auch bei der Biotopkartierung 2022. Auf Basis der Bestandsaufnahmen erfolgte eine Beurteilung möglicher artenschutzrechtlicher Konflikte. Die sich hieraus ergebenden Aussagen zur Fauna und den möglichen Beeinträchtigungen wurden für die vorliegende Planung ausgewertet und geeignete bzw. erforderliche Vermeidungsmaßnahmen abgeleitet.

Bestand - Vögel

In Kapitel 4.1 des Fachbeitrags Artenschutz (Kohlbrecher & Korte Landschaftsentwicklung, 12/2020, S. 10 ff.) werden Angaben zum Brutvogelbestand gemacht. Im Plangebiet wurden 41 Vogelarten im Untersuchungsgebiet (UG) festgestellt und für 25 Arten liegt demnach ein „Brutnachweis“ vor. Zwei Arten waren Nahrungsgäste und eine Art konnte nur überfliegend festgestellt worden.

„Ein Großteil der kartierten Vogelarten wurden an den Randstrukturen der Untersuchungsgebietsgrenze bzw. an den angrenzenden Siedlungsstrukturen erfasst.

Zentral im Planungsbereich auf der Ackerfläche konnten keine Vogelarten als Brutvogel registriert werden. Insgesamt treten 18 Brutvogelarten im Geltungsbereich des aufzustellenden Bebauungsplans (vgl. Tab. 3), mit einer Konzentration im Bereich der Hofstelle und den umliegenden Gehölzstrukturen, auf.

...

Im Planungsraum konnten als Brutvogel mit Eintrag in den Roten Listen der Grauschnäpper und der Star festgestellt werden.

Dominierend sowohl von der Artenzahl als auch der Zahl der Reviere treten Arten auf, die frei in Bäumen und Gebüsch brüten oder ihr Nest bodennah im Bereich von Gehölzen anlegen. Häufig sind besonders die Vogelarten Amsel, Buchfink und Ringeltaube vertreten. Mit einer geringeren Dichte konnten Heckenbraunelle, Zaunkönig, Zilpzalp, Rotkehlchen, Eichelhäher, Grünfink, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe und Singdrossel kartiert werden. Ebenso konnten Höhlen- und Nischenbrüter wie Blaumeise, Bachstelze, Buntspecht, Gartenbaumläufer, Grauschnäpper, Hausrotschwanz, Haussperling, Kleiber, Kohlmeise, Star, Sumpfmehle und Turmfalke im Untersuchungsgebiet und im näheren Umfeld als Brutvogel aufgenommen werden. Zusätzlich wird der Jagdfasan (Bodenbrüter) als Brutvogel aufgeführt. Sein Brutplatz befindet sich jedoch außerhalb des Planungsraums. Eine Gefährdung des Brutplatzes durch einen möglichen Eingriff innerhalb des Vorhabensbereichs ist daher eher unwahrscheinlich. Der Kernbereich des Untersuchungsgebietes (Ackerfläche) ist zudem eher kleinflächig und als Nahrungsgebiet nicht von essenzieller Bedeutung. Es kann davon ausgegangen werden, dass sonstige ausreichende Flächen zur Nahrungsaufnahme im Umfeld zur Verfügung stehen.“

Die meisten Vogelarten wurden somit im ländlichen Siedlungsraum und in Gehölzbeständen kartiert, sie sind typisch für strukturreiche Siedlungsbereiche, Hecken und kleine Wälder sowie den Übergang in die halboffene, landwirtschaftlich geprägte Kulturlandschaft. Diese Arten sind meist entweder Gebüsch oder Höhlenbrüter, einige Arten nisten auch an Gebäuden sowie in Nisthöhlen, zahlreiche Arten bauen jedes Jahr neue Nester.

Die für die vorliegende Planung relevanten Arten (die Arten der Roten Liste einschließlich die Arten der Vorwarnliste) werden im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Kohlbrecher & Korte Landschaftsentwicklung, 12/2020, S. 36 ff.) hinsichtlich planbedingter Auswirkungen näher betrachtet.

Bestand - Fledermäuse

In Kapitel 4.2 des Fachbeitrags Artenschutz (Kohlbrecher & Korte Landschaftsentwicklung, 12/2020, S. 14 ff.) werden Angaben zum Fledermausbestand gemacht. Im Plangebiet wurden insgesamt neun Fledermausarten (siehe Tabelle 6 des Gutachtens) im Untersuchungsgebiet festgestellt und in Tabelle 4 dieses Gutachtens die Anzahlen der Kontakte, der festgestellten Soziallaute und der „feeding buzzes“ aufgeführt und in Tabelle 5 die Ergebnisse der Horchboxen dargelegt.

In Kapitel 4.2.3 Bewertung Detektor- und Horchboxerfassung des Gutachtens werden die Arten einzeln beschrieben und Aussagen zu den Lebensraumpotenzialen des UG für Fledermäuse getroffen

„Fledermausquartiere

Die Untersuchungsergebnisse geben keine Hinweise auf schwärmende Tiere. Während der Untersuchungen konnten keine ausfliegenden Fledermäuse beobachtet werden. Wochenstuben und Übertagungsquartiere wurden nicht nachgewiesen.

Strukturen die sich als Winterquartier eignen, können sich in Baumhöhlen der Waldbereiche befinden. Mögliche Einzelquartiere/Tagesquartiere können an den nicht einsehbaren Bereichen der Gehölze und in den Baumhöhlen des Untersuchungsgebietes nicht ausgeschlossen werden. Für den Waldstandort konnte ein Quartierpotenzial aufgrund von Baumhöhlen abgeleitet werden. An den Gebäuden ist ein mögliches Quartierpotenzial entsprechend des baulichen Zustandes nicht auszuschließen. Die nachgewiesenen Soziallaute des Großen Abendseglers (Horchbox 5) zeigen das der Waldstandort als Balzareal genutzt wird. Weitere Balzhabitate anderer Fledermausarten konnten nicht festgestellt werden.

Flugstraßen

Alle linienhaften Strukturen, entlang derer Flugstraßen möglich wären, insbesondere die straßenbegleitenden Gehölze und Säume der Siedlungen, die den Planungsraum umgeben, wurden im Rahmen der Kartierung untersucht. Es ergaben sich keine Hinweise auf regelmäßig genutzte Flugstraßen im Untersuchungsgebiet. In Anlehnung an LIMPENS & ROSCHEN (1996) wird das Funktionselement Flugstraße definiert, indem an mindestens zwei Begehungsterminen oder an unterschiedlichen Nachtzeiten bzw. Dämmerungsphasen mindestens zwei Tiere zielgerichtet und ohne Jagdverhalten, vorbeifliegen.

Fledermausjagdgebiet

Die Waldfläche, die Hofffläche mit ihren Bäumen und die straßenbegleitenden Gehölzbestände zeigen sich als Jagdgebiete (s. Karte 2). Jagende Tiere über der Ackerfläche konnten nicht beobachtet werden. Insbesondere die straßenbegleitenden Gehölzbestände, die Hofbäume und die Waldbereiche wurden von der Zwergfledermaus, zum Teil mit mehreren Tieren gleichzeitig, bevorzugt aufgesucht. Die Breitflügelfledermaus konnte ebenfalls kontinuierlich jagend beobachtet werden. Die Hauptaktivität lag dabei, mit mehreren Individuen, im Bereich der Hofffläche und entlang des nördlichen Waldrandes im Übergang zur Ackerfläche. Bei den übrigen Fledermausarten konnten zwar vereinzelt schnell aufeinander folgende Impulssequenzen aufgenommen werden, eine Abgrenzung eines entsprechenden Jagdraumes ist aufgrund der Einzelnachweise allerdings nicht angezeigt. Entsprechend der Jagdstrategien einiger Myotis-Arten und auch der Gattung Plecotus ist zudem die Aussagekraft von „feeding-buzzes“ nicht für die Erkennung von Jagd geeignet (RUNKEL 2014).“

Die Waldfläche und die alte Hofstelle sind dabei die wichtigsten Fledermaushabitate. Ansonsten besitzt das Plangebiet keine besonderen Funktionen für diese Artengruppe.

Bestand - andere Tiergruppen und sonstige faunistische Lebensraumpotenziale

Eingehende Kartierungen anderer Artengruppen wurden im Zuge der Erstellung des Artenschutzgutachtens nicht durchgeführt. Es ist jedoch davon auszugehen, daß im Plangebiet und dem relevanten Umfeld für Amphibien und Reptilien nur sehr eingeschränkte Lebensraumpotenziale bestehen und durch die vorliegende Planung keine artenschutzrelevanten Auswirkungen zu erwarten sind.

Für Vorkommen anderer europarechtlich geschützte Arten sowie ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten haben sich keine Hinweise ergeben.

Beim jetzigen Stand der Planung liegen keine weitergehenden faunistischen Erhebungen vor. Anhand der vorliegenden Daten, der Flächennutzungen sowie der Vegetationsbestände im Plangebiet und seiner Umgebung lassen sich jedoch insgesamt ausreichende Rückschlüsse auf die Bedeutung des Plangebietes für zahlreiche andere Tierartengruppen ziehen. Das Gebiet ist eine mäßig strukturreiche, aber meist intensiv genutzte Kulturlandschaft am Rand der engeren Ortslage Bohmtes.

Nachfolge Liste benennt weitere typische Tierarten des Untersuchungsgebietes, einer mäßig strukturreichen, intensiv genutzten dörflichen Kulturlandschaft (Auswahl):

Säugetiere	Amphibien / Reptilien	Wirbellose
Maulwurf	Erdkröte	div. Laufkäferarten
Steinmarder	Waldeidechse	div. Schmetterlingsarten
Feldmaus	Blindschleiche	div. Asseln
Wühlmaus		div. Springschwänze
Hausmaus		div. Spinnenarten
Rotfuchs		div. Kurzflüglerarten
Reh		div. Schneckenarten
Igel		div. Schimmelpilzarten
Feldhase		div. Libellenarten
Spitzmaus		etc.

Bewertung für die Schutzgüter Flora und Fauna

Obwohl die Biotoptypen im Plangebiet und der Umgebung durch den Einfluss intensiver Landwirtschaft, bestehender Straßen und tlw. Bebauung sowie die umliegenden Siedlungsbereiche geprägt sind, erfüllen sie verschiedenartige Funktionen im Naturhaushalt: Alte Gehölzbestände, Gräben, Waldbereiche, halbruderaler Säume und alte Gartenbereiche sind Lebensräume für zahlreiche Tierarten und fungieren als vernetzende Elemente im lokalen Biotopverbund, aber auch konventionelle Hausgärten, Äcker und selbst Gebäude sind (Teil-) Lebensräume für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten und besitzen darüber hinaus zum Teil erhebliche Entwicklungspotenziale für Zielarten und -biotope des Naturschutzes. Die landwirtschaftlichen Nutzflächen und Verkehrsflächen besitzen derzeit nur geringe faunistische Lebensraumpotenziale. Die Gehölzbestände, Grabenabschnitte, Säume und die ehemalige Hofstelle sowie Gärten besitzen demgegenüber erhöhte faunistische Lebensraumpotenziale, sie können insbesondere für Vögel und Fledermäuse, aber auch für zahlreiche wirbellose Tierarten einen geeigneten (Teil-) Lebensraum darstellen. Dennoch besitzen sie eine insgesamt nur mittlere Empfindlichkeit für das Schutzgut.

Die floristische Bedeutung des Plangebietes ist ebenfalls als überwiegend gering bis mäßig anzusetzen, wertvollere Bereiche (Wald, Feldhecke und Graben) werden im wesentlichen zur Erhaltung festgesetzt. Weitergehende floristische Untersuchungen erscheinen nicht notwendig.

Die faunistische und die floristische Bedeutung für die verschiedenen Biotoptypen fließen in die Eingriffs-Ausgleichsbilanz nach dem Osnabrücker Modell (bei der Belegung mit Wertfaktoren) mit ein.

Artenschutzrechtliche Beurteilung

Da bei der Realisierung des Vorhabens möglicherweise Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG für die im Gebiet vorkommenden Vogelarten ausgelöst werden könnten, erfolgt hierzu eine artenschutzrechtliche Prüfung. In dem Fachbeitrag Artenschutz (Kohlbrecher & Korte Landschaftsentwicklung, 12/2020, S. 32 ff.) werden die möglichen Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nach dem derzeitigen Kenntnisstand geprüft:

Für ein Brutpaar der Vogelart Star könnten sich erhebliche Beeinträchtigungen ergeben (Kohlbrecher & Korte Landschaftsentwicklung, 12/2020, S. 41),

Als CEF-Maßnahme sind für die Vogelart Star demnach vor Beginn der Baufeldräumung zwei neue Nisthilfen bereit zu stellen. Die Bereitstellung sollte zu Beginn des Jahres der geplanten Bebauung bzw. Baufeldräumung erfolgen, spätestens Ende Februar sollten sie für die Art bereit stehen.

Als weitere erforderliche Maßnahmen werden in Kapitel 7.0 Zusammenfassung des Artenschutzgutachtens (Kohlbrecher & Korte Landschaftsentwicklung, 12/2020, S. 60 ff) die folgenden Punkte aufgeführt:

„Vermeidungs- / CEF-Maßnahmen (Avifauna)

Bauzeitenregelung (Vögel): Werden im Zuge möglicher Baumaßnahmen die Rodungsarbeiten zwischen dem 01. Oktober und dem 28. Februar durchgeführt ist eine Tötung von Individuen

vermeidbar und unwahrscheinlich. (Für Fledermäuse gelten andere Bauzeitenregelungen, die bei Rodungsarbeiten mit berücksichtigt werden müssen, siehe hierzu das Kapitel 6.2 Fledermäuse).

Sofern an Gebäuden große Glasflächen vorgesehen sind, die eine Durchsicht auf naturnahe Strukturen ermöglichen oder diese spiegeln (z.B. Bäume), sind Maßnahmen gegen Vogelschlag zu ergreifen. Mögliche Maßnahmen sind z.B. horizontale Markierungen/ Bedrucken der Glasoberfläche, Verwendung transluzenter Gläser, Einsatz von reflexionsarmen Glasscheiben.

CEF-Maßnahme: Bei einer Rodung der Randgehölze an der Grundstücksgrenze der Hofstelle zur Straße Am Fischteich ist eine Fortpflanzungsstätte des Stars betroffen. Weitere (Baum-) Höhlen nutzende Vogelarten mit entsprechenden Brutrevieren befinden sich im angrenzenden Wald. Bei einer Rodung sind ebenfalls 6 Arten (Blaumeise, Buntspecht, Gartenbaumläufer, Kleiber, Kohlmeise und die Sumpfmeise) mit jeweils einen bzw. im Fall der Blaumeise mit zwei Brutplätzen betroffen. Als CEF-Maßnahme kommt die Anbringung artspezifisch geeigneter Ersatznistkästen in Betracht. Die Installation hat bereits vor der Beseitigung der bisher genutzten Strukturen zu erfolgen, damit die Vögel uneingeschränkt Alternativbrutstandorte auffinden können. Die Nistkästen sollten in einer angemessenen Zahl (pro verlorenen Brutplatz mindestens 2 Nistkästen) in der näheren Umgebung, entweder an Bäumen oder Gebäuden angebracht werden.

Bei einer angestrebten bzw. umzusetzenden Wohnbebauung kommt es unter Berücksichtigung der Vermeidungs- / CEF-Maßnahme nicht zur Auslösung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 (1) BNatSchG.

Als CEF-Maßnahmen für sonstige Höhlenbrüter für eine etwaige Waldrodung wären für jedes Brutpaar demnach zudem mindestens zwei artspezifische Nisthilfen vor Beginn der Baufeldräumung zwei neue Nisthilfen bereit zu stellen. Es sind insgesamt 6 weitere Brutvogelarten (Blaumeise, Buntspecht, Gartenbaumläufer, Kleiber, Kohlmeise, Sumpfmeise) mit jeweils einem bzw. zwei (Blaumeise) Brutstandorten innerhalb des Planungsraumes potentiell betroffen. Aufgrund des Erhalts der Waldfläche werden diese CEF-Maßnahmen jedoch nicht erforderlich!

Zu der Artengruppe der Fledermäuse wird in der Zusammenfassung des Fachbeitrags Artenschutz (Kohlbrecher & Korte Landschaftsentwicklung, 12/2020, S. 62 ff) folgendes ausgeführt:

„... Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr.1 BNatSchG werden bei Berücksichtigung folgender Vermeidungsmaßnahmen nicht erfüllt:

- Die Beseitigung von Gehölzstrukturen ist generell auf den Zeitraum zwischen 01.12. und 01.03. zu beschränken.
- Sollen Bäume innerhalb der Waldfläche beseitigt werden so ist durch eine fachlich geeignete Person eine Besatzkontrolle (Winterquartier) durchzuführen.
- Der Abriss von Gebäuden ist nur unter Einbeziehung einer biologisch-ökologischen Baubegleitung vorzunehmen.

Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG werden bei Berücksichtigung folgender CEF-Maßnahmen nicht erfüllt.

- Der Wald mit seinem Baumbestand ist zu erhalten. Sollten Eingriffe in den Wald oder seine Beseitigung unumgänglich sein so sind von fachgutachterlicher Seite Maßnahmen zu konzipieren die auf den individuellen Eingriff abzustellen sind.
- Für jeden zu entfernenden Baum mit mehr als 250 mm Stammdurchmesser ist ein Fledermausflachkasten im Plangebiet oder seiner direkten Umgebung anzubringen.

Hinsichtlich der zeitlichen Komponente ist dabei zu beachten, dass die Maßnahmen bereits vor dem Eingriff erfolgen müssen. Es ist sicherzustellen, dass eine durchgehende ökologische Funktionalität gewahrt bleibt. Mit diesen Maßnahmen kann davon ausgegangen werden, dass ein Quartierverlust zeitnah ausgeglichen wird.“

Die Beseitigung von Gehölzstrukturen soll demnach auf den Zeitraum vom 01.12. bis zu 28.02. beschränkt werden.

Bei Beachtung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sowie der korrekter Umsetzung der CEF-Maßnahme für den Star sind keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG durch die vorliegende Planung zu erwarten.

Der Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG ist abschließend auf der Umsetzungsebene sicherzustellen. Beim Ausbau oder Abriss von Gebäuden wäre zum Beispiel auf Hinweise zu etwaigen Vorkommen von Fledermäusen oder gebäudebrütenden Vögeln zu achten. Gegebenenfalls ist durch entsprechende Fledermaussachverständige oder Ornithologen festzustellen, ob etwaige Vorkommen bestehen. Sollten sich im Zuge solcher Untersuchungen, der weiteren Planungen oder der Baumaßnahmen Hinweise ergeben auf mögliche erhebliche Beeinträchtigungen der in Anhang IV a/b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Pflanzenarten, Tierarten, europäischen Vogelarten oder sonstiger Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, so ist in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde zu prüfen, wie durch entsprechende Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen artenschutzrechtliche Konflikte minimiert werden können oder wie die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden kann. Gegebenenfalls ist zu prüfen, ob artenschutzrechtliche Ausnahmen gemäß § 45 BNatSchG beantragt werden müssen.

2.1.7 Schutzgut Biologische Vielfalt

Die Bewahrung der Artenvielfalt ist eines der zentralen Ziele des Naturschutzes. Die völkerrechtlich bindende Konvention über die biologische Vielfalt dient der Erhaltung der Arten in ihren natürlichen Lebensräumen. In dem „Übereinkommen über die biologische Vielfalt“ (1992) wird die „Biologische Vielfalt“ als die Variabilität unter lebenden Organismen jeglicher Herkunft, darunter unter anderem Land-, Meeres- und sonstige aquatische Ökosysteme und die ökologischen Komplexe, zu denen sie gehören, definiert. Dies umfasst sowohl die Vielfalt innerhalb der Arten (genetische Vielfalt), als auch die Vielfalt zwischen den Arten und die Vielfalt der Ökosysteme.

Das Plangebiet und seine Umgebung sind ländlich-dörflich ausgeprägt und mäßig strukturreich. Es kommen ein kleiner naturnaher Wald vor, besonders naturnahe oder artenreiche Lebensräume fehlen jedoch ansonsten. Das Plangebiet ist überwiegend in intensiver landwirtschaftlicher Bewirtschaftung und ansonsten im wesentlichen geprägt von vorhandener Bebauung einer ehemaligen Hofstelle und randliche Straßen mit Gräben und kleinflächigen Gehölzbeständen. Das Alter des Umweltkomplexes ist überwiegend jung, es kommen aber auch ältere Gehölzbestände vor sowie alte Gartenbereiche und halbruderale Krautfluren. Bedeutsame Vorkommen seltener Arten oder eine große Artenvielfalt sind nicht vorhanden.

Bewertung für das Schutzgut Biologische Vielfalt

Bezüglich der Biologischen Vielfalt wird für das Plangebiet eine insgesamt geringe Empfindlichkeit angesetzt. Der Eichenwald und die Feldhecke besitzen eine mittlere Empfindlichkeit und werden zur Erhaltung festgesetzt.

2.1.8 Schutzgut Landschaft

Das Plangebiet liegt im Norden der engeren Ortslage Bohmtes und ist ländlich-dörflich geprägt und mäßig strukturreich.

Das Plangebiet und die Umgebung sind überwiegend in intensiver landwirtschaftlicher Bewirtschaftung und ansonsten im wesentlichen geprägt von vorhandener Bebauung mit großen Hausgärten. Mit einer kleinen Waldfläche sowie verschiedenen weiteren kleineren Gehölzstrukturen, Säumen und Gräben kommen aber auch gliedernde und belebende Landschaftselemente im Plangebiet und seiner Umgebung vor.

Die im weiteren Untersuchungsgebiet vorherrschenden Acker- und Wohnnutzungen werden insbesondere ergänzt durch ein naturnahes RRB und diverse kleinere Gehölzstrukturen. Das Plangebiet selbst weist erhebliche Vorbelastungen hinsichtlich des Landschaftsbildes durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung, teilweise Bebauung und die umliegenden

Siedlungsbereiche auf, es besitzt mit den meist älteren Gehölzstrukturen allerdings auch aufwertende Landschaftselemente mit einem vergleichsweise schönen Landschaftsbild.

Bewertung

Im Plangebiet und dem näheren Umfeld sind deutliche Vorbelastungen zu berücksichtigen. Insgesamt besitzt das Plangebiet ein Landschaftsbild von mittlerer Empfindlichkeit.

2.1.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Unter Kultur- und sonstigen Sachgütern sind insbesondere Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung, architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze darstellen und deren Nutzbarkeit durch das Vorhaben eingeschränkt werden könnte. Als Sachgüter sind jedoch auch Rechte und Werte Dritter zu berücksichtigen.

Unmittelbar nördlich der Straße am Fischteich liegt das Baudenkmal „Ehemalige Hofanlage am Fischteich“. Die Ackerflächen des Plangebietes sind zum Teil durch Plaggeneschwirtschaft verändert worden. Innerhalb des Plangebiets und seinem planungsrelevanten Umfeld sind ansonsten keine besonderen Kultur und Sachgüter bekannt.

Bewertung

Das Baudenkmal wird als empfindlich eingestuft und ist bei der Planung zu berücksichtigen. Die im Plangebiet teilweise anstehenden Eschböden sind zudem als kulturhistorisch wertvoller Bodentyp einzustufen, in ihnen werden häufig Bodenfunde gemacht.

Für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter ist ansonsten eine insgesamt geringe Empfindlichkeit anzusetzen.

2.1.10 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes und kumulierende Auswirkungen benachbarter Plangebiete

Die aus methodischen Gründen auf Teilsegmente des Naturhaushalts, die so genannten Schutzgüter, bezogenen Auswirkungen betreffen ein stark vernetztes, komplexes Wirkungsgefüge. Die Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern untereinander und die Auswirkungen von Änderungen dieser Wechselbeziehungen durch die Planung sind vielschichtig und komplex. Das Beziehungsgeflecht zwischen abiotischen und biotischen Faktoren mit der Landnutzung, anthropogenen Störungen etc. kann nur ansatzweise dargelegt und bewertet werden.

Bei allen gemeindlichen Bauleitplanungen Bohmtes werden die zu erwartenden kumulierenden Auswirkungen berücksichtigt, beispielsweise im Rahmen der zu erwartenden Immissionsbelastung durch Straßenverkehr sowie bei der Ver- und Entsorgung. Auch im Zuge der Beurteilung der Belange der anderen Schutzgüter, insbesondere von Flora, Fauna und Landschaftsbild, werden etwaige kumulierende Auswirkungen geprüft und berücksichtigt.

Im näheren Umfeld werden derzeit keine Bebauungspläne aufgestellt für die kumulierende Auswirkungen zu berücksichtigen wären.

Es sind ansonsten derzeit keine Vorhaben, Projekte oder Planungen der Gemeinde Bohmte bekannt, die erhebliche kumulierende Auswirkungen auf die vorliegende Planung haben.

Planungsrelevante Vorhaben mit (erheblichen) kumulierenden Auswirkungen anderer Planungsträger sind ebenfalls nicht bekannt. Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgebietsystems NATURA 2000 (Arten und Gebiet) sind auch unter Berücksichtigung von Wechselwirkungen und kumulierenden Auswirkungen nicht zu erwarten.

Bewertung

Es bestehen zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Schutzgütern. Ein besonderer Untersuchungsbedarf zu den Wechselwirkungen ist jedoch nicht ersichtlich, die sich aus der Beurteilung der einzelnen Schutzgüter ergebenden Erkenntnisse erscheinen bei der vorliegenden Planung insgesamt ausreichend.

Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter durch kumulierende Auswirkungen verschiedener kommunaler Planungen sind bei Berücksichtigung der geplanten Maßnahmen derzeit nicht ersichtlich.

2.1.11 Sonstige Auswirkungen der geplanten Vorhaben

Die Nutzungen von natürlichen Ressourcen, z. B. wertvoller Bereiche für den Bodenabbau, sind nicht von der Planung betroffen.

Weiterhin sind bei der Planung die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bis i BauGB zu beschreiben. Die Beurteilung hierzu erfolgt in Kapitel 2.2.2.11 dieses Umweltberichtes.

2.1.12 Landespflegerische Zielvorstellungen

Landespflegerische Zielvorstellung für das Plangebiet ohne Berücksichtigung des vorliegenden Bauleitplanverfahrens wäre eine halboffene Kulturlandschaft am Ortsrand mit artenreichen Acker- und Grünlandnutzungen, strukturreichen Siedlungsflächen, kleinflächigen Gehölzstrukturen und vielfältigen Krautsäumen. Naturnahe Wälder, Still- und Fließgewässer, Feldhecken und Baumreihen würden die Landschaft gliedern. Auf grundwasserbeeinflussten Böden sollte überwiegend eine pflegliche Grünlandnutzung erfolgen. Durch eine Extensivierung der Landbewirtschaftung sollte den typischen Pflanzen und Tieren der Agrarlandschaft wieder mehr Lebensraum gegeben werden. Feld- und Wanderwege sollten eine ruhige, landschaftsbezogene Erholungsnutzung ermöglichen.

Die Allgemeinheit hat neben dem Bedürfnis nach einer intakten Umwelt und dem Leben in einer vielfältig strukturierten Landschaft auch verschiedene Nutzungsansprüche an Natur und Landschaft. In diesem Fall stehen den Belangen von Natur und Landschaft die Entwicklungsbedürfnisse der Gemeinde Bohmte und der akuter Bedarf an Wohnraum gegenüber.

Zwischen diesen Nutzungsansprüchen und den landespflegerischen Zielvorstellungen gilt es abzuwägen und Kompromisse zu finden. Unzulässige Beeinträchtigungen von angrenzenden Flächen, u. a. durch Immissionen, sollen vermieden werden. Dies gilt sowohl für die eigentlichen Baumaßnahmen, als auch für die künftigen Nutzungen.

2.2 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes

Nachfolgend werden Prognosen erstellt, welche Gebietsentwicklungen zu erwarten wären bei Nichtdurchführung bzw. bei Realisierung der Planung. Die Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands und der Gebietsentwicklungen bei Nichtdurchführung der Planung gegenüber dem Basisszenario (derzeitiger Umweltzustand) erfolgt dabei auf der Grundlage der verfügbaren Umweltinformationen soweit diese anhand der derzeitigen wissenschaftlichen Erkenntnisse ausreichend sicher abgeschätzt werden können.

2.2.1 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die landwirtschaftlichen Nutzflächen das Plangebiet in der bisherigen Form weiterhin überwiegend ackerbaulich genutzt werden. Die ehemalige Hofstelle würde vermutlich im wesentlichen weiterhin als Wohngebäude genutzt werden. Die Entwicklung der Gemeinde Bohmte bliebe in diesem Gemeindeteil im wesentlichen auf eine reine Bestandssicherung beschränkt.

Für die Schutzgüter und ihre Wechselwirkungen und -beziehungen untereinander sind bei Nichtdurchführung der Planung derzeit keine erheblichen Veränderungen in ihren Ausprägungen, Empfindlichkeiten und Wertigkeiten zu erwarten.

2.2.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Mit Realisierung der vorgesehenen Planung sind verschiedene negative Auswirkungen auf einzelne Schutzgüter zu erwarten.

Soweit beim derzeitigen Planungsstand möglich, erfolgt eine Unterscheidung der möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- bzw. der Betriebsphase der geplanten Vorha-

ben. Bei Angebotsbebauungsplänen sind allerdings z. B. die Auswirkungen der Bauphase, aber auch mögliche Umweltbelastungen aus der Betriebsphase, nur begrenzt abzusehen. Die wichtigsten Auswirkungen werden nachfolgend aufgeführt und bewertet. Dabei werden die für die Umweltprüfung erforderlichen Fachbeurteilungen (hier insbesondere Eingriffsregelung, Artenschutz, wasserwirtschaftliche Belange und Immissionsbeurteilungen) berücksichtigt. Die mit der Planung verbundenen Umweltauswirkungen werden deutlich herausgestellt, insbesondere um daraus gegebenenfalls Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich negativer Umweltauswirkungen abzuleiten.

2.2.2.1 Schutzgut Mensch

Für den Menschen sind im Zusammenhang mit der angestrebten Planung insbesondere Auswirkungen durch Immissionen auf das Wohnen innerhalb und im näheren Umfeld des Plangebietes sowie Auswirkungen auf die Erholungsfunktion (Lärm, visuelle Beeinträchtigungen und Barrierewirkung) von Bedeutung.

Potenzielle Immissionen betreffen zum einen die neuen Bewohner des Baugebietes hinsichtlich des Verkehrs von den angrenzenden Straßen und der südlich verlaufenden Leverner Straße (L 81), zum anderen ist auch die sich ergebende neue Verkehrsbelastung für die Bestandsgebäude an den Straßen Buchenweg, Am Fischteich und Bürgermeister-Otto-Knapp-Straße durch den sich aus der Planung ergebenden zusätzlichen Ziel- und Quellverkehr zu beurteilen.

Verkehrsimmissionen unter Beachtung des planbedingten Quell- und Zielverkehrs (Betriebsphase)

Im Rahmen der Umweltprüfung zum vorliegenden B-Plan wurde zur Beurteilung der Auswirkungen durch Verkehrslärm ein Verkehrslärmgutachten erstellt. Der Gutachter kommt dabei zu folgendem Ergebnis:

„Den Bildern 3 und 4 ist zu entnehmen, dass es durch den Verkehrslärm im Tages- und Nachtzeitraum zu keinen Überschreitungen der Orientierungswerte nach DIN 18005 kommt (vgl. auch Karten 1 und 2 in Anhang).“¹²

Im Bebauungsplan müssen daher keine Festsetzungen zum Schutz vor Verkehrslärm getroffen werden. Für weitere Details wird auf den Fachbeitrag Schallschutz des Büros RP-Schalltechnik verwiesen. Dieser ist Anlage des Umweltberichtes.

Landwirtschaftliche Immissionen (Betriebsphase)

Im Rahmen der Umweltprüfung zum vorliegenden B-Plan wurde zur Beurteilung der Auswirkungen durch Gerüche infolge landwirtschaftlicher Tierhaltung ein Immissionsschutzgutachten erstellt. Der Gutachter kommt dabei zu folgendem Ergebnis:

„Zur Ermittlung der Geruchsimmissionen wurden Ausbreitungsberechnungen unter Anwendung des Ausbreitungsmodells AUSTAL3.1.2 durchgeführt, in die obligatorisch alle Geruchsemittenten einzubeziehen sind, deren Standorte nicht mehr als 600 Meter von den Plangebietsgrenzen entfernt sind. Auch außerhalb dieses Entfernungsbereiches befindliche Geruchsemittenten sind in die Ermittlung der Gesamtbelastung einzubeziehen, sofern sie per se in dem Plangebiet bewertete Geruchsstundenhäufigkeiten verursachen, welche den gerundeten Wert von 2 % der Jahresstunden überschreiten. Dieses Auswahlverfahren stellt eine praktikable Konventionslösung dar, die es ermöglicht, in einem durch eine Vielzahl an geruchsemittierenden Anlagen geprägten Gebiet diejenigen Geruchsemittenten zu selektieren, die einen erheblichen Einfluss auf das Geruchsimmissionsgeschehen in dem Beurteilungsgebiet ausüben und deshalb in die Ausbreitungsberechnung zur Ermittlung der relevanten Gesamtbelastung einzubeziehen sind (GIRL-Expertengremium, 2017).

Die Anwendung des Verfahrens ergab im vorliegenden Fall, dass vier Tierhaltungsanlagen - die Standorte weisen ausnahmslos Abstände von nicht mehr als 600 Metern ge-

¹² RP-Schalltechnik: „Gemeinde Bohmte, Bebauungsplan Nr. 115 ‚Im Heidegrund‘, Fachbeitrag Schallschutz (Verkehrslärm)“, Osnabrück, 15.08.2022, Kapitel 7, S. 8

genüber den Plangebietsgrenzen auf – bei der Ermittlung der relevanten Gesamtbelastung in dem Plangebiet zu berücksichtigen waren (s. a. Anlage I).

Die im Hinblick auf die Aufgabenstellung des Gutachtens maßgeblichen Ergebnisse der Ausbreitungsberechnung sind in den Anlagen IV A bis IV B dargestellt. Die für die Plangebietsfläche ermittelten Geruchsstundenhäufigkeiten liegen demnach weitgehend in einem Bereich von 5 bis 10 % der Jahresstunden, der den in Wohngebieten nach Anhang 7 der TA Luft einzuhaltenden Immissionswert (=10%ige bewertete Jahresgeruchsstundenhäufigkeit) nicht überschreitet. Ausgenommen hiervon ist ein rund 0,14 ha großer Abschnitt im Südosten der Plangebietsfläche. Hier liegen die berechneten Geruchsstundenhäufigkeiten bei rund 11 % der Jahresstunden und überschreiten damit (in geringem Maße) den einzuhaltenden Immissionswert. Aus den Ergebnissen ist aus immissionsschutzfachlicher Sicht zu folgern, dass die in Anhang 7, Nr. 3.1 der TA Luft normierten Anforderungen des Geruchsimmissionsschutzes in dem geplanten Wohngebiet weitgehend eingehalten werden. In dem Abschnitt der Plangebietsfläche, in welchem der Immissionswert (in geringem Maße) überschritten wird, muss ggf. nach Nr. 5, Anhang 7 der TA Luft aus immissionsschutzrechtlicher Sicht geklärt werden, ob hier die Anforderungen des Immissionsschutzes ebenfalls noch eingehalten werden. Hierzu bedarf es ggf. einer verwaltungsrechtlichen Einzelfallprüfung, die jedoch nicht Aufgabe und Inhalt dieses Fachgutachtens ist.¹³

Aus den vorstehend wiedergegebenen Ergebnissen des Geruchsgutachtens wird deutlich, dass der für WA empfohlene Immissionswert der TA Luft von 0,10 nur in einem sehr kleinen Teilbereich und hier lediglich bis zu einem Wert von 0,11 überschritten wird. Die Gemeinde Bohmte ist der Auffassung, dass aufgrund der spezifischen örtlichen Gegebenheiten, insbesondere auch der den Ort prägenden Landwirtschaft, im geplanten WA Geruchshäufigkeiten bis zu 15 % der Jahresstunden (entspricht einem Wert von 0,15) noch tolerierbar wären. Die Gemeinde sieht sich hier auch im Einklang mit der TA Luft 2021. Gemäß Ziffer 5 des Anhangs 7 der TA Luft ist ein Vergleich mit den Immissionswerten u.a. dann nicht ausreichend, wenn

„in Gemengelagen Anhaltspunkte dafür bestehen, dass trotz Überschreitung der Immissionswerte aufgrund der Ortsüblichkeit der Gerüche keine erhebliche Belästigung zu erwarten ist, wenn zum Beispiel durch eine über lange Zeit gewachsene Gemengelage von einer Bereitschaft zur gegenseitigen Rücksichtnahme ausgegangen werden kann“.

Der Wert von 0,15 entspricht dem empfohlenen TA Luft-Orientierungswert für Dorfgebiete (MD). In MD ist nach § 5 der BauNVO auch das Wohnen allgemein zulässig. Demnach sind auch bei einem Wert von 0,15 gesunde Wohn- und Arbeitsbedingungen gegeben. Diese Auffassung der Gemeinde wird u.a. durch einen Beschluss des OVG NRW (Beschl. v. 28.03.2019, Az.: 2 B 1425/18.NE) gestützt.

Hinsichtlich der Grenze zur Gesundheitsgefährdung stellt das BVerwG in einem Urteil fest, dass bei einer Geruchsstundenhäufigkeit von 34,7 % (entspricht einem Wert von 0,347 nach GIRL) die Grenze zur Gesundheitsgefährdung noch nicht überschritten ist (BVerwG-Urteil vom 27.06.2017 - G 4 C 3.16, insb. Absätze 13 u. 14).

Die in einem sehr kleinen Teilbereich des vorliegenden Plangebiets zu erwartenden Auswirkungen durch landwirtschaftliche Geruchsimmissionen (bis zu einem Wert von 0,11) werden daher wie vorstehend dargelegt und begründet, von der Gemeinde als insgesamt nicht erheblich eingestuft. Maßnahmen zum Schutz vor landwirtschaftlichen Gerüchen werden nicht erforderlich.

Die ansonsten im Umfeld im Zuge der ordnungsgemäßen Landwirtschaft temporär auftretenden Geruchs-, Lärm- und Staubimmissionen sind als ortsübliche Vorbelastung des ländlichen Raumes hinzunehmen.

¹³ Landwirtschaftskammer Niedersachsen: „Immissionsschutzgutachten für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 115 „Im Heidegrund“ der Gemeinde Bohmte“, Osnabrück, 02.12.2021, Kapitel 4, 17

Gewerbliche Immissionen (Betriebsphase)

Mit erheblichen Auswirkungen durch Gewerbeimmissionen ist aufgrund des weiten Abstandes zu gewerblichen Emissionsquellen nicht zu rechnen.

Sonstige Immissionen (Bau - und Betriebsphase)

Während der Bauphase ist temporär u. a. mit Baulärm durch Maschineneinsatz und Baufahrzeuge, Erschütterungen durch Tiefbauarbeiten sowie das damit einhergehende Aufkommen von Stäuben und Gerüchen innerhalb des Plangebietes und in den angrenzenden Bereichen zu rechnen. Diese Beeinträchtigungen sind als insgesamt weniger erheblich einzustufen.

Sonstige erhebliche oder sehr erhebliche Auswirkungen durch Immissionen sind nicht zu erwarten.

Altlasten / Altablagerungen / Kampfmittel

Im Umweltatlas des Landkreises Osnabrück sind 190 m und 320 m südlich des Plangebietes eine Altablagerung und ein Altstandort verzeichnet. Die näher liegende Altablagerung wurde 2003 im Rahmen des B-Plans „Am Heideweg“ untersucht. Gemäß der Stellungnahme des Landkreises Osnabrück Fachdienst Umwelt vom 06.05.2022 im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung sind beide Flächen nach den gegenwärtig vorliegenden Erkenntnissen bzw. der räumlichen Lage ohne Einfluss auf das B-Plangebiet.

Im Plangebiet selbst befinden sich keine Altablagerungen, Altstandorte oder altlastverdächtige Flächen. Hinweise auf sonstige erhebliche Umweltbelastungen bzw. -gefährdungen liegen nicht vor.

Aufgrund der räumlichen Nähe des Plangebietes zu den beiden o.g. Altlasten sowie aus Vorsorgegründen sind gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB dennoch Auflagen und Beschränkungen zur Nutzung von Grundwasser vorgesehen.

Eine Grundwasserentnahme innerhalb des Plangebietes zum Zwecke der Nutzung als Trinkwasser ist nicht vorgesehen und soll ausgeschlossen werden. Die Trinkwasserversorgung soll nur über das öffentliche Leitungsnetz erfolgen.

Eine Grundwasserentnahme im Plangebiet zum Zwecke der Nutzung als Brauchwasser ist nur zulässig, wenn dieses Wasser vorher auf mögliche Verunreinigungen/Kontaminationen untersucht und seine gefahrlose Nutzung durch ein entsprechendes Gutachten nachgewiesen wird.

Konkrete Hinweise auf Kampfmittel liegen für das Plangebiet nicht vor. Die Durchführung aller bodeneingreifenden Bauarbeiten sollte grundsätzlich dennoch mit der gebotenen Vorsicht erfolgen, da zwar keine konkreten Hinweise auf Kampfmittel vorliegen, ein Kampfmittelvorkommen jedoch auch nicht völlig ausgeschlossen werden kann.

Überschwemmungsrisiko und Hochwasserschutz (Betriebsphase)

Das Plangebiet liegt außerhalb gesetzlich festgesetzter Überschwemmungsgebiete sowie außerhalb von Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikogebieten. Das nächstgelegene gesetzliche Überschwemmungsgebiet ist das rund 0,7 km südlich liegende Überschwemmungsgebiet der Hunte.

Das Plangebiet wurde im Rahmen früherer angrenzender Planungen in ein Gesamtenwässerungskonzept für den Ortsteil einbezogen. Danach soll das anfallende Oberflächenwasser in das nördlich des Plangebietes, östlich der Birkenstraße bestehende Regenwasserrückhaltebecken (RRB) eingeleitet werden. Hierzu liegt aus dem Jahr 2007 eine wasserbehördliche Erlaubnis vor (AZ 7.67.30.11.07.01 4845 We). Zum Nachweis der unschädlichen Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers wurde zudem eine wasserwirtschaftliche Vorplanung¹⁴ erarbeitet die hinsichtlich der Versickerungsfähigkeit der Böden auf eine Baugrunduntersuchung¹⁵ zurückgreift.

¹⁴ Wasserverband Wittlage: "Wasserwirtschaftliche Vorplanung - Oberflächenentwässerung und Schmutzwasserentsorgung - zum Bebauungsplan Nr. 115 der Gemeinde Bohmte "Im Heidegrund", Bad Essen, 23.09.2022.

¹⁵ Ingenieurgesellschaft für Arbeits- und Umweltschutz bR: "Baugrunduntersuchungen Baugebiet 115 "Im Heidegrund" in 49163 Bohmte - Versickerungsgutachten-", Melle, 02.03.2022.

Erhebliche Hochwasserverschärfungen oder erhebliche Auswirkungen durch Hochwasser für den Menschen und seine Gesundheit sind im Plangebiet nicht zu erwarten, erhebliche Beeinträchtigungen der sonstigen Schutzgüter durch Hochwassergefahren sind ebenfalls nicht ersichtlich.

Zum Nachweis der unschädlichen Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers und zur Beurteilung der Auswirkungen der Planung auf Hochwasser wurde eine wasserwirtschaftliche Vorplanung zur Oberflächenentwässerung und zur Schmutzwasserversorgung erstellt. Durch einen Anhebung des maximalen Stauwasserspiegel um 14 cm kann im nahegelegenen RRB an der Ecke „Birkenstraße / Am Fischteich“ eine schadlose Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers gewährleistet werden. Bei Einhaltung der geplanten Maßnahmen zur unschädlichen Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers sind keine erheblichen Auswirkungen durch Hochwasser für den Menschen und seine Gesundheit im Plangebiet zu erwarten, erhebliche Beeinträchtigungen der sonstigen Schutzgüter durch Hochwassergefahren sind ebenfalls nicht ersichtlich.

Erholungsnutzung / Naherholungsfunktion (Bau - und Betriebsphase)

Dieser Teil Bohmtes ist im Hinblick auf seine Erholungsfunktion u. a. durch die bestehenden Siedlungsbereiche und Straßen sowie die intensive Landwirtschaft deutlich vorbelastet, andererseits besitzt er insbesondere durch die Waldfläche, altbaumreiche Hofanlagen und verschiedene Kleingehölze noch ein vergleichsweise schönes Landschaftsbild. Überwiegende Teile des Plangebietes selbst erfüllen keine besonderen Funktionen für die Erholungsnutzung, können jedoch von der ortsansässigen Bevölkerung zur Naherholung genutzt werden. Die weitere Umgebung der Ortslage ist ansonsten gut für die ruhige landschaftsbezogene Erholung geeignet. Das Plangebiet selbst stellt aufgrund seiner bisherigen Nutzung nur eine geringe Störquelle für angrenzende Bereiche dar.

Bewertung

Es sind keine unzulässigen Lärm- und Geruchsimmissionen zu erwarten und auch mit erheblichen Auswirkungen durch Hochwasser ist bei Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen zur unschädlichen Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers nicht zu rechnen. Hinsichtlich der ruhigen, landschaftsbezogenen Erholungsnutzung besteht eine eher geringe Empfindlichkeit und die zu erwartenden Beeinträchtigungen der ruhigen landschaftsbezogenen Erholung werden als insgesamt weniger erheblich eingestuft.

Zusammenfassende Bewertung Schutzgut Mensch

Schutzgut		Erheblichkeit
Mensch	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase	
	○ Immissionsbelastung durch Baulärm	•
	○ Immissionsbelastung durch Stäube und Gerüche	•
	○ Belastung durch Altlasten / Altstandorte	•
	○ Beeinträchtigung der Erholungsnutzung	•
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase	
	○ Hochwassergefährdung	•
	○ Immissionsbelastung durch Verkehrslärm	•
	○ Immissionsbelastung durch landwirtschaftliche Gerüche	•
	○ Immissionsbelastung durch Gewerbelärm	-
	○ Belastung durch Altlasten / Altstandorte	-
	○ Beeinträchtigung der Erholungsnutzung	•

Bewertung: ●●● sehr erheblich/ ●● erheblich/ • wenig erheblich/ - nicht erheblich

Mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch ist insgesamt nicht zu rechnen. Potentiell negative Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch können durch entsprechende Vorsorgemaßnahmen und angemessene Nutzungsbeschränkungen vermieden werden.

Hierzu werden konkrete Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen im Kapitel 2.3.1 beschrieben.

2.2.2.2 Schutzgut Boden

Schutzgut		Erheblichkeit
Boden	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase	
	○ Veränderung und Beeinträchtigung von Bodenfunktionen durch Bodenbewegung (Abtrag, Auftrag, Verdichtung, Durchmischung), Einträge anderer Bodenbestandteile und Entwässerung etc.	••
	○ Verlust der Bodenfunktion als Standort und Lebensraum für Pflanzen und Tiere durch Versiegelung	••
	○ Einträge von Schadstoffen in den Boden	•
	○ Verringerung der Einträge von Dünger und Pestiziden aufgrund Beendigung der landwirtschaftlichen Nutzung	• (positiv)
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase	
	○ Hochwasserauswirkungen	•
	○ Einträge von Schadstoffen in den Boden	•
	○ Veränderung und Beeinträchtigung von Bodenfunktionen durch Einträge anderer Bodenbestandteile und Entwässerung sowie durch gärtnerische Nutzungen etc.	•
	○ Verringerung der Einträge von Dünger und Pestiziden aufgrund Beendigung der landwirtschaftlichen Nutzung	• (positiv)

Bewertung: ••• sehr erheblich/ •• erheblich/ • wenig erheblich/ - nicht erheblich

Hinsichtlich der Bodenfunktionen sind erhebliche Veränderungen und Beeinträchtigungen durch die Planung zu erwarten. Insbesondere die baubedingten Änderungen der Bodenfunktionen durch Bebauung und sonstige Bodenversiegelungen und die damit einhergehende Inanspruchnahme schutzwürdiger Böden sind als erheblich negative Umweltauswirkungen einzustufen.

Die Verringerung der Einträge von Dünger und Pestiziden aufgrund der Beendigung der landwirtschaftlichen Nutzung ist hingegen als eine positive Auswirkung einzustufen.

2.2.2.3 Schutzgut Fläche

Schutzgut		Erheblichkeit
Fläche	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase	
	○ Inanspruchnahme bislang unbebauter Flächen	••
	○ Verlust gut bewirtschaftbarer und tlw. ertragreicher landwirtschaftlicher Nutzflächen	••
	○ temporäre Inanspruchnahme von Flächen außerhalb des Plangebietes im Zuge der Bauphase	•
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase	
	○ Schaffung von Raum für eine Wohnbebauung entsprechend aktueller Bedürfnisse / Nachfragen der Bevölkerung, verbunden mit erheblicher Bodenwertsteigerung	•• (positiv)

Bewertung: ••• sehr erheblich/ •• erheblich/ • wenig erheblich/ - nicht erheblich

Die Inanspruchnahme von bislang unbebauten Flächen hat einerseits aufgrund des Flächenverlustes u. a. für die Belange von Natur, Landschaft, Landwirtschaft, Freizeit und Erholung zum Teil erheblich negative Auswirkungen. Mit der auf der Fläche vorgesehenen bedarfsgerechten Schaffung von Raum für eine Wohnbebauung gehen andererseits mit der erheblichen Bodenwertsteigerung auch erheblich positive Auswirkungen einher.

2.2.2.4 Schutzgut Wasser

Schutzgut		Erheblichkeit
Wasser	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase	
	○ Stoffeinträge in das Grundwasser / den Vorfluter	•
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase	
	○ Belastung des Vorfluters durch Beschleunigung des Wasserabflusses und geänderte Geschiebeführung	••
	○ Hochwasserauswirkungen (z. B. Schadstoffeinträge, Bodenerosion) bei Starkregen oder bei Überlastung der Kanalisation	•
	○ Reduzierung der Oberflächenwasserversickerung mit daraus resultierender Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate	•
	○ Stoffeinträge in das Grundwasser / den Vorfluter	•

Bewertung: ••• sehr erheblich/ •• erheblich/ • wenig erheblich/ - nicht erheblich

Grundsätzlich soll das Oberflächenwasser ohne Abflussverschärfungen schadlos in ein nördlich der Straße „Am Fischteich“ gelegenes RRB abgeleitet werden. Ohne die gedrosselte Ableitung über das auszubauenden RRB wäre eine erhebliche Belastung des Vorfluters durch Beschleunigung des Wasserabflusses anzunehmen. Bei der Dimensionierung des RRB wurde das Plangebiet bereits berücksichtigt. Um die Retention an aktuelle Anforderungen anzupassen wird jedoch eine Vergrößerung des Stauvolumens für das RRB erforderlich. Weitere Details sind der Wasserwirtschaftlichen Vorplanung B-Plan Nr. 115 der Gemeinde Bohmte zu entnehmen.¹⁶

Erheblich negative Auswirkungen durch etwaige Hochwasserereignisse sind derzeit nicht zu erwarten.

Es wird eine unschädliche Ableitung des anfallenden Abwassers vorgesehen. Nach der Wasserwirtschaftlichen Vorplanung¹⁷ sollen zur Ableitung und Beseitigung des im Plangebiet anfallenden Schmutzwassers Schmutzwasserkanäle mit dem Nenndurchmesser DN 200 in den Planstraßen verlegt und nach Norden über einen Sammler der mittleren Haupteinleitungsstraße aus dem Plangebiet herausgeführt werden. Das Schmutzkanalsystem wird dann anschließend an ein bestehendes Abwasserpumpwerk herangeführt, welches über eine Abwasserdruckleitung an die Kläranlage Bohmte angebunden werden soll.

Da die Kläranlage Bohmte nach Mitteilung des Wasserverbands Wittlage gegenwärtig bereits nahe an ihrer Maximalbelastung ist, sind Steigerungen der Zulaufbelastung jedoch nur noch bedingt möglich. Als mittelfristige Lösung im Falle einer Überlastung schlägt eine aktuelle Studie vor, Abwässer in die bestehende Druckleitung zu pumpen, die die Kläranlagen Bad Essen und Ostercappeln verbindet, wo sie in einer weniger belasteten Kläranlage behandelt werden könnten. Ein Anschlusspunkt wäre dazu im Ortsteil Stirpe möglich. Alle Maßnahmen in dieser Sache erfolgen in enger Abstimmung mit der unteren Wasserbehörde des Landkreises Osnabrück.

¹⁶ Wasserverband Wittlage: "Wasserwirtschaftliche Vorplanung - Oberflächenentwässerung und Schmutzwasserentsorgung - zum Bebauungsplan Nr. 115 der Gemeinde Bohmte "Im Heidegrund", Bad Essen, 23.09.2022

¹⁷ Wasserverband Wittlage: „Bebauungsplan Nr. 115 der Gemeinde Bohmte „Im Heidegrund“, Oberflächenentwässerung und Schmutzwasserentsorgung, Wasserwirtschaftliche Vorplanung“, Bad Essen, 23.09.2022

2.2.2.5 Schutzgut Luft und Klima

Schutzgut		Erheblichkeit
Luft und Klima	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase	
	○ Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch Überbauung und Bodenversiegelung	••
	○ Beseitigung von Kaltluftproduktionsflächen	•
	○ Beseitigung von Frischluftproduktionsflächen	•
	○ baubedingte Emissionen von Schadstoffen	•
	○ Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	•
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase	
	○ Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch Bebauung und Bodenversiegelung	••
	○ Vergrößerung der Temperaturamplitude	•
	○ Änderung von Luftströmungen	•
	○ betriebsbedingte Emissionen von Schadstoffen	•
	○ Verringerung der Luftfeuchte	•
	○ Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	•

Bewertung: ••• sehr erheblich/ •• erheblich/ • wenig erheblich/ - nicht erheblich

Die Bebauung landwirtschaftlicher Nutzflächen ist zwar als erhebliche Veränderung des Kleinklimas zu werten, diese ist jedoch vor dem Hintergrund der vergleichsweise geringen klimatischen Bedeutung des Plangebiets zu sehen. Die Baumaßnahmen umfassen im Wesentlichen eine neue Bebauung mit Straßen und Wohngebäuden im Bereich ackerbaulicher Nutzflächen und einer bestehenden Hofanlage. Es erfolgt jedoch auch die Neuanlage naturnaher Grünflächen und Gehölzbestände.

Art und Ausmaß der infolge der Planung sich ergebenden Treibhausgasemissionen sind sowohl bau-, als auch betriebsbedingt vergleichsweise gering.

Die bau- und betriebsbedingten Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima und die Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels werden insgesamt als wenig erheblich eingestuft.

Die geltenden Gesetze über private und gewerbliche Emissionen regeln ausreichend die Zulässigkeit von Schadstoffemissionen.

Allgemeine Klimaschutzbelange

In die Klimaschutzthematik ist u. a. aufgrund der Fridays for Future-Bewegung aber auch aufgrund von jüngsten Hitze- und Starkregenereignissen und dem aktuellen Weltklimaschutzbericht (Weltklimarat der Vereinten Nationen IPCC 2021) viel Bewegung gekommen. Der aktuelle IPCC-Bericht stellt u. a. fest:

„Der vom Menschen verursachte Klimawandel wirkt sich bereits auf viele Wetter- und Klimaextreme in allen Regionen der Welt aus. Seit dem Fünften Sachstandsbericht (AR5) gibt es stärkere Belege für beobachtete Veränderungen von Extremen wie Hitzewellen, Starkniederschlägen, Dürren und tropischen Wirbelstürmen sowie insbesondere für deren Zuordnung zum Einfluss des Menschen.“¹⁸

In weiten Teilen von Wissenschaft und Bevölkerung besteht Einsicht darüber, dass ein grundlegendes und schnellstmögliches Umdenken und Handeln erforderlich ist. Diese gesamtgesellschaftliche Aufgabe betrifft auch die Stadtplanung. Die planenden Kommunen

¹⁸ UN-Weltklimarat (IPCC): Sechster IPCC- Sachstandsbericht (AR6), Beitrag von Arbeitsgruppe I: Naturwissenschaftliche Grundlagen, Hauptaussagen, Version vom 20.08.2021

sind dabei aus ureigenem Interesse gefordert, auch im Rahmen der Bauleitplanung Maßnahmen für den lokalen und globalen Klimaschutz und die Klimaanpassung zu ergreifen; dementsprechend auch Maßnahmen, die über die unmittelbaren planbedingten Auswirkungen auf das (Klein-) Klima hinausgehen. Dies erfolgt in der vorliegenden Planung durch entsprechende Festsetzungen. Siehe hierzu insbesondere Kapitel 2.3.1.

2.2.2.6 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Schutzgut		Erheblichkeit
Pflanzen und Tiere	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase	
	○ Verlust von Lebensräumen und Lebensraumpotenzialen für Pflanzen und Tiere	••
	○ Nachhaltige Veränderung der Standortbedingungen	••
	○ Verletzung oder Tötung geschützter Tierarten	••
	○ Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschützter Tierarten, insbesondere einem Brutrevier der Brutvogelart Star	••
(	○ sonstige Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschützter Tierarten, insbesondere der Arten Blaumeise, Buntspecht, Gartenbaumläufer, Kleiber, Kohlmeise und die Sumpfmeise	•
	○ Verschiebung des Artenspektrums durch geänderte Nutzung	••
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase	
	○ Verschiebung des Artenspektrums durch geänderte Nutzung	••
	○ Verletzung oder Tötung geschützter Tierarten	•
	○ Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschützter Tierarten	•
	○ Förderung von Arten des Siedlungsraumes und des Ortsrandes	•

Bewertung: ••• sehr erheblich/ •• erheblich/ • wenig erheblich/ - nicht erheblich

Für das Schutzgut Pflanzen und Tiere können sich erhebliche Veränderungen insbesondere durch den Verlust von Lebensräumen und Lebensraumpotenzialen sowie durch die Veränderung der Standortbedingungen ergeben, insbesondere im Zuge der Bauphase. Darüber hinaus sind auch die zu erwartenden Veränderungen des Artenspektrums infolge geänderter Nutzungen als erheblich einzustufen. Allerdings entstehen in den Baugebieten in der Regel auch neue, im Vergleich zur intensiven landwirtschaftlichen Nutzung teilweise auch arten- und strukturreiche Lebensräume für die Arten des heterogenen ländlichen Siedlungsraumes, zudem werden auch wertgebende Biotopstrukturen erhalten (siehe Kapitel 2.3.1).

Bei Realisierung der Planung würde voraussichtlich ein Brutrevier der Vogelart Star verloren gehen. Für das verlorengehende Revier der Stare wird eine artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme) erforderlich, wobei dafür im vorliegenden Fall zwei artspezifische Nisthilfen bereit zu stellen sind.

Erhebliche Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Verletzungen oder Tötungen anderer europarechtlich geschützter Tierarten könnten sich ansonsten im Zuge der Bauphase insbesondere ergeben durch die Beseitigung von Gehölzbeständen während der Brutzeit, aber auch bei der allgemeinen Baufeldräumung. Durch den Erhalt der Waldfläche bleiben die Lebensstätten der Arten Blaumeise, Buntspecht, Gartenbaumläufer, Kleiber, Kohlmeise und die Sumpfmeise bestehen, so dass für diese Arten derzeit keine erheblich negativen Auswirkungen zu erwarten sind. Durch die Terminierung der Bauarbeiten, insbesondere durch eine zeitliche Beschränkung der Baufeldräumung und von Gehölzbeseitigungen, lassen sich die Beeinträchtigungen für die Fauna jedoch deutlich vermindern. Durch ergänzende Vermeidungsmaßnahmen (Beleuchtungsbeschränkungen, Vermeidung von Vogelschlag an Fenstern und Glasfassaden sowie Kontrolle von Gebäuden und poten-

tielle Habitatbäumen bzgl. etwaiger Fledermaushabitate sowie Horst-, Höhlen- oder Gebäudebrüterhabitate vor Fällarbeiten und bei größeren Gebäudeausbaumaßnahmen oder -abriss) können sonstige erhebliche Beeinträchtigungen von Vögeln und Fledermäusen vermieden werden.

Erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensräumen außerhalb des Plangebietes sind derzeit nicht zu erwarten.

2.2.2.7 Schutzgut Biologische Vielfalt

Schutzgut		Erheblichkeit
Biologische Vielfalt	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase	
	○ Zerschneidung oder Störung von vernetzenden Strukturen im Rahmen des bestehenden Biotopverbunds	•
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase	
	○ Es werden überwiegend Arten des Siedlungsrandes gefördert werden.	•

Bewertung: ●●● sehr erheblich/ ●● erheblich/ • wenig erheblich/ - nicht erheblich

Durch die Planung ergeben sich bezüglich der Biologischen Vielfalt keine erheblichen Auswirkungen für das Plangebiet und seine Umgebung.

2.2.2.8 Schutzgut Landschaft

Schutzgut		Erheblichkeit
Landschaft	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase	
	○ Neustrukturierung des Orts- und Landschaftsbildes	●●
	○ Wertminderung durch Beseitigung bzw. Beeinträchtigung regional-typischer Landschaftselemente	•
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase	
	○ Neustrukturierung des Orts- und Landschaftsbildes	●●
	○ Zunahme des KFZ – Verkehrs	•

Bewertung: ●●● sehr erheblich/ ●● erheblich/ • wenig erheblich/ - nicht erheblich

Die sich aus der Planung ergebende Neustrukturierung des Orts- und Landschaftsbildes ist als erheblich einzustufen. Neben einer Bebauung werden aber durch randliche Begrünungsmaßnahmen auch neue gliedernde und belebende Landschaftselemente geplant.

2.2.2.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Schutzgut		Erheblichkeit
Kultur- und Sachgüter	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase	
	○ Mögliche Beschädigung / Zerstörung von archäologischen Kulturgütern durch Erdarbeiten	•
	○ Überplanung von kulturhistorisch wertvollen Eschböden	●●
	○ Beeinträchtigung des Baudenkmals „ehemalige Hofanlage am Fischteich“, nördlich der Straße „Am Fischteich“	•
	○ Beeinträchtigung sonstiger Kultur- und Sachgüter durch eingeschränkte Nutzbarkeit, Wertverlust etc.	-
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase	
	○ Beeinträchtigung des Baudenkmals ehemalige Hofanlage am Fischteich, nördlich der Straße „Am Fischteich“	•
	○ Beeinträchtigung sonstiger Kultur- und Sachgüter durch eingeschränkte Nutzbarkeit, Wertverlust etc.	-

Bewertung: ●●● sehr erheblich/ ●● erheblich/ • wenig erheblich/ - nicht erheblich

Die Überformung und Bebauung der teilweise im Plangebiet anstehenden Eschböden ist als erheblich einzustufen. Durch entsprechende Sondierungen vor einer Erschließung und Bebauung können die Auswirkungen erheblich gemindert werden. Es erfolgt eine Festsetzung im B-Plan, die regelt, wie bei Bodenfunden zu verfahren ist.

Erhebliche Beeinträchtigungen des Baudenkmals ehemalige Hofanlage am Fischteich, nördlich der Straße „Am Fischteich“ sind derzeit nicht zu befürchten.

2.2.2.10 Wechselwirkungen und kumulierende Auswirkungen

Neben den Wechselwirkungen werden in diesem Kapitel auch etwaige kumulierende Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete beurteilt.

Bei den Bauleitplanverfahren der Gemeinde Bohmte werden etwaige zu erwartenden kumulierenden Auswirkungen, insbesondere durch anfallendes Oberflächenwasser (Ermittlung/Behandlung/Rückhaltung des planbedingt anfallenden Oberflächenwassers) aber auch bezüglich der zu erwartenden Immissionsbelastungen durch Straßenverkehr und bei der Beurteilung artenschutzrechtlicher Belange berücksichtigt. Auch im Zuge der Beurteilung der Belange der anderen Schutzgüter, insbesondere von Flora, Fauna und Landschaftsbild, Wechselwirkungen und kumulierende Auswirkungen berücksichtigt.

Es laufen ansonsten derzeit keine Vorhaben, Projekte oder Planungen der Gemeinde Bohmte, die erhebliche kumulierende Auswirkungen auf die vorliegende Planung haben.

Planungsrelevante Vorhaben mit (erheblichen) kumulierenden Auswirkungen anderer Planungsträger sind nicht bekannt. Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgebietsystems NATURA 2000 (Arten und Gebiet) sind auch unter Berücksichtigung von Wechselwirkungen und kumulierenden Auswirkungen nicht zu erwarten.

Schutzgut		Erheblichkeit
Wechselwirkungen und kumulierende Auswirkungen	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase	
	Für die Wasserwirtschaft werden die zu erwartenden Versiegelungen aller Planungen der Gemeinde im jeweiligen Verfahren umfassend berücksichtigt. Es ergaben sich bisher keine Hinweise auf erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter durch kumulierende Planungen und Vorhaben, auch unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme, in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder hinsichtlich der Nutzung natürlicher Ressourcen.	•
	Im Plangebiet führt die Überbauung von Boden zwangsläufig zu einem Verlust der Funktionen des Bodens, wozu auch die Speicherung von Niederschlagswasser zählt. Hierdurch erhöht sich der oberflächliche Wasserabfluss, während die Versickerung und die Verdunstungsleistung eingeschränkt werden, was sich auch auf den Standort als Lebensraum für Flora und Fauna und auf das lokale Kleinklima auswirkt. Durch die Versiegelung ergibt sich eine geänderte Regenwasserversickerung mit möglichen Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung und das Bodenleben.	•
	Die Verminderung von kaltluftproduzierenden Flächen bewirkt eine verringerte Luftqualität mit einer zunehmenden Staubbelastung und einer geringeren Luftfeuchte sowie eine geringfügige Erhöhung der lokalen Temperaturamplitude, was auf die Tier- und Pflanzenwelt und den Menschen Auswirkungen hat.	•
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase	
	Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	•

	unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen.	
	○ Die Emissionen von privaten Anlagen sowie Verkehr in Form von Lärm, Staub und Schadstoffen haben Auswirkungen auf die Schutzgüter Landschaftsbild, Mensch und Sachgüter und stehen in Wechselwirkung mit diesen.	•
	○ Die im Siedlungsbereich auftretende Veränderung des Kleinklimas durch die versiegelten Flächen und Nutzungen (z. B. Heizungen), insbesondere die Erhöhung der Durchschnittstemperatur, hat Auswirkungen auf die Tier- und Pflanzenwelt und den Menschen.	•
	○ Die Auswirkungen durch Hochwasser kann u. a. zu Beeinträchtigungen der Gesundheit von Menschen (z. B. bei vom Hochwasser ausgelösten Gefahrgutfreisetzungen), zu erheblichen Schäden an Kultur- und Sachgütern sowie zu erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen (z. B. durch Verunreinigung, Erosion, Schadstoffeintrag) führen.	•

Bewertung: ●● sehr erheblich/ ●● erheblich/ • wenig erheblich/ - nicht erheblich

Die Umweltfolgen möglicher Wechselwirkungen sowie die Kumulierung mit den Auswirkungen anderer Plangebiete werden bei den jeweiligen Bauleitplanungen der Gemeinde Bohmte ausreichend berücksichtigt (insbesondere hinsichtlich Artenschutz, Eingriffsregelung, Immissionsschutz und Umgang mit dem anfallenden Niederschlagwasser). Bezüglich anderer Kriterien und Schutzgüter sind sie insgesamt als weniger erheblich zu beurteilen. Ein weitergehender oder besonderer Handlungs- oder Untersuchungsbedarf zu etwaigen Wechselwirkungen ist derzeit nicht ersichtlich.

Es liegen keine sonstigen Hinweise vor hinsichtlich sonstiger Vorhaben, die erhebliche Auswirkungen auf die vorliegende Planung haben könnten oder die im Rahmen der Betrachtung von Wechselwirkungen näher zu untersuchen wären.

2.2.2.11 Sonstige Auswirkungen der geplanten Vorhaben

Die Nutzung von natürlichen Ressourcen, z. B. wertvollen Bereiche für den Bodenabbau, sind nicht von der Planung betroffen.

Weiterhin sind bei der Planung die möglichen **erheblichen** Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bis i BauGB zu beschreiben. Diese Beurteilung erfolgt nachfolgend, soweit die entsprechenden Auswirkungen noch nicht in anderen Kapiteln dieses Umweltberichtes enthalten sind.

Auszug aus dem BauGB: § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe:

- e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,

Die nachfolgende tabellarische Beschreibung der Auswirkungen erstreckt sich soweit wie möglich auf die direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen des geplanten Vorhabens.

Untersuchungskriterien	Beschreibung möglicher <u>erheblicher</u> Auswirkungen auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe e bis h (siehe oben)
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,	Der vorliegende B-Plan ist ein Angebotsbebauungsplan, besonders risikoträchtige Vorhaben sind derzeit nicht ersichtlich. Abrissarbeiten sind nicht erforderlich. Sofern im Bereich der ehemaligen Hofstelle Abrissarbeiten erforderlich werden sollten, sind die Gebäude auf etwaige Vorkommen von Fledermäusen und ggf. Gebäudebrütern zu untersuchen. Bei Hinweisen auf mögliche erhebliche Beeinträchtigungen europarechtlich geschützter Arten (insbes. andere Vogelarten oder Fledermäuse) sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde geeignete Vermeidungs- oder CEF-Maßnahmen vorzusehen. Grundsätzlich sind die entsprechenden Auswirkungen ansonsten auch im Rahmen des Bauantragsverfahrens zu prüfen. Zusätzliche erheblich negative Auswirkungen sind derzeit nicht ersichtlich.
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,	Siehe bei den jeweiligen Schutzgütern des UWB. Zusätzliche erheblich negative Auswirkungen sind derzeit nicht ersichtlich.
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	Siehe Schutzgut Mensch: Zusätzliche erheblich negative Auswirkungen sind derzeit nicht ersichtlich.
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	Es ist von einer ordnungsgemäßen Entsorgung der Abfälle auszugehen. Bau- und betriebsbedingt sind keine unverhältnismäßig großen oder problematischen Abfälle zu erwarten. Erheblich negative Auswirkungen sind derzeit nicht ersichtlich.
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),	Im Plangebiet wird eine Erschließung vorgesehen, die eine ausreichende Zuwegung auch für Not- und Rettungsfahrzeuge ermöglicht, hierdurch werden bei Unfällen, Katastrophen oder größeren Bränden die Handlungsmöglichkeiten der Rettungs- und Einsatzkräfte gewährleistet (ansonsten siehe Schutzgut Mensch). Zusätzliche erheblich negative Auswirkungen sind derzeit nicht ersichtlich.
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,	Siehe Schutzgut Wechselwirkungen und kumulierende Auswirkungen. Zusätzliche erheblich negative Auswirkungen sind derzeit nicht ersichtlich.
gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,	Besondere Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels sind nicht ersichtlich. Ansonsten siehe Schutzgut Klima. Zusätzliche erheblich negative Auswir-

hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe.	kungen sind derzeit nicht ersichtlich. Details der eingesetzten Techniken und Stoffe sind beim derzeitigen Stand der Planung nur ansatzweise und überschlägig bekannt. Erheblich negative Auswirkungen auf die Schutzgüter sind derzeit nicht ersichtlich.
--	---

Abschließend wird dargelegt, inwieweit bei der Planung den Umweltschutzziele der Europäischen Union, der Bundes-, der Landes- oder der kommunaler Ebene Rechnung getragen wurde:

Umweltziele	Berücksichtigung im Zuge der Planung
Vorgaben der TA Luft und TA Lärm; BImSchG; GIRL (Ziele: u. a. Ermöglichen gesunden Wohnens und Arbeitens, Schutz der Umwelt)	Vermeidung erheblicher Emissionen; Umfangreiche Berücksichtigung, insbesondere beim Schutzgut Mensch.
BNatSchG, NAGBNatSchG, FFH-RL (Ziele: u. a. Schutz von Naturhaushalt und Landschaftsbild; Sicherung des Schutzgebietsystems Natura 2000, Biotopverbund)	Umfangreiche Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen mit einer vollständigen Kompensation der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft.
Wasserhaushaltsgesetz, Niedersächsisches Wassergesetz (Ziele: u. a. Schutz von Grund- und Oberflächengewässern; Schutz vor Hochwasser)	Unschädliche Ableitung des anfallenden Niederschlagwassers; keine Bebauung von Flächen in gesetzlich festgesetzten Überschwemmungsgebieten; ordnungsgemäße Beseitigung von Abwässern.
Bundesbodenschutzgesetz (Ziele: u. a. Schutz von Böden mit besonderen Wertigkeiten, Vermeidung unnötiger Versiegelung)	Die zulässige Überschreitung der Grundflächenzahl wird begrenzt und abhängig gemacht von ökologischen Bauweisen (wasserdurchlässige Bauweisen von Stellplätzen und sonstigen Pflasterflächen).

2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

Nachfolgend werden die angedachten Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minimierung sowie zum naturschutzrechtlichen Ausgleich von Beeinträchtigungen der Schutzgüter aufgelistet.

2.3.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Die Gemeinde Bohmte plant die nachfolgenden Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung nachteiliger Umweltauswirkungen. Soweit möglich wird dabei zwischen der Bau- und der Betriebsphase unterschieden.

Schutzgut Mensch

Erholungsnutzung

Es erfolgt eine deutliche Verminderung der Beeinträchtigungen der Erholungsnutzung durch den Erhalt der Waldfläche, des Grabens und der Feldhecke. Zusätzlich erfolgt innerhalb des Plangebietes die Anlage von mehreren 100 m langen Pflanzstreifen aus standortheimischen Gehölzen über Flächen für Maßnahmen zum Schutz und Pflege von Natur und Landschaft mit Breiten zwischen 3 und 10 m (Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen während der Betriebsphase).

Schutz vor Hochwasser

Der bestehende Graben wird erhalten und nur durch eine neue Erschließungsstraße gequert.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch, aber auch anderer Schutzgüter durch Hochwasser und Überschwemmungen erfolgt eine unschädliche Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers.

Ergänzend wird den künftigen Bauherren ebenfalls aus Gründen des vorsorgenden Hochwasserschutzes empfohlen, das Merkblatt DWA-M 553 „Hochwasserangepasstes Planen und Bauen“ grundsätzlich zu beachten. Die Hinweise im B-Plan enthalten einen entsprechenden Passus. (Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen während der Betriebsphase).

Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

In einem Abstand von ca. 190 m südlich des Plangebietes besteht eine unter der Bezeichnung „Heidekamp“ registrierte Altablagerung (Altlastenkatasternr. 459 013 4005). Südöstlich davon, ca. 320 m vom Plangebiet entfernt, ist an der Bgm-Otto-Knapp-Str. 1 ein Altstandort registriert (Altlastenkatasternr. 459 013 180 5013). Nach Angaben des Landkreises Osnabrück, Fachdienst Umwelt - untere Bodenschutzbehörde, sind beide Flächen nach den vorliegenden Erkenntnissen bzw. der räumlichen Lage ohne Einfluss auf das Plangebiet.

Aufgrund der räumlichen Nähe des Plangebietes zu den beiden o.g. Altlasten sowie aus Vorsorgegründen sind gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB dennoch folgende Auflagen zu beachten:

Eine Grundwasserentnahme innerhalb des Plangebietes zum Zwecke der Nutzung als Trinkwasser ist unzulässig. Die Trinkwasserversorgung darf nur über das öffentliche Leitungsnetz erfolgen.

Eine Grundwasserentnahme im Plangebiet zum Zwecke der Nutzung als Brauchwasser ist nur zulässig, wenn dieses Wasser vorher auf mögliche Verunreinigungen/Kontaminationen untersucht und seine gefahrlose Nutzung durch ein entsprechendes Gutachten nachgewiesen wird.

Schutzgüter Boden und Fläche

Es erfolgt eine Beschränkung der zulässigen Überschreitung der Grundflächenzahl (gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO für Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie den baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche) auf

25 %. Diese zulässige Überschreitung wird zudem abhängig gemacht von „ökologischen Bauweisen“ (wasserdurchlässigen Stellplatz- und Wegebefestigungen).

Empfohlen wird, dass, soweit möglich und bautechnisch sinnvoll, grundsätzlich wasserdurchlässige Bauweisen für Stellplätze etc. vorgesehen werden.

Die Waldfläche, ein Graben und eine Feldhecke werden erhalten und von einer Bebauung ausgenommen.

Durch die Vermeidung unnötiger Versiegelungen können Eingriffe in das Schutzgut Boden vermindert werden. Zudem erfolgt eine flächenschonende Nachverdichtung im Bereich der ehemaligen Hofanlage. Durch die vorgesehenen Maßnahmen werden Beiträge zum sparsamen und schonenden Umgang mit dem Schutzgut Fläche geleistet, gleichzeitig werden Eingriffe in das Schutzgut Boden vermindert (Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen während der Bau- und Betriebsphasen).

Die Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche wird zudem gemindert durch eine kompakte Bebauung und eine Minimierung der Straßenbreiten, bei allerdings gut bebaubaren Grundstücken und ausreichenden Straßenquerschnitten für die maßgeblichen Begegnungsfälle und genügend Raum für die Verlegung der Ver- und Entsorgungseinrichtungen (Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen während der Bauphase).

Schutzgut Wasser

Nach der Wasserwirtschaftlichen Vorplanung¹⁹ sollen zur Ableitung und Beseitigung des im Plangebiet anfallenden Schmutzwassers Schmutzwasserkanäle mit dem Nenndurchmesser DN 200 in den Planstraßen verlegt und nach Norden über einen Sammler der mittleren Haupteerschließungsstraße aus dem Plangebiet herausgeführt werden. Das Schmutzkanalsystem wird dann anschließend an ein bestehendes Abwasserpumpwerk herangeführt, welches über eine Abwasserdruckleitung an die Kläranlage Bohmte angebunden werden soll.

Da die Kläranlage Bohmte nach Mitteilung des Wasserverbands Wittlage gegenwärtig bereits nahe an ihrer Maximalbelastung ist, sind Steigerungen der Zulaufbelastung jedoch nur noch bedingt möglich. Als mittelfristige Lösung im Falle einer Überlastung schlägt eine aktuelle Studie vor, Abwässer in die bestehende Druckleitung zu pumpen, die die Kläranlagen Bad Essen und Ostercappeln verbindet, wo sie in einer weniger belasteten Kläranlage behandelt werden könnten. Ein Anschlusspunkt wäre dazu im Ortsteil Stirpe möglich. Alle Maßnahmen in dieser Sache erfolgen in enger Abstimmung mit der unteren Wasserbehörde des Landkreises Osnabrück.

Nach vorliegenden Erkenntnissen aus Baugrunduntersuchungen ist aufgrund des hohen Grundwasserstandes sowie der unzureichenden Durchlässigkeit des anstehenden Bodens eine dezentrale Versickerung des Oberflächenwassers innerhalb des Plangebietes nicht möglich. Daher soll im Plangebiet neben einer Schmutzwasserkanalisation auch eine Regenwasserkanalisation im Trennsystem hergestellt werden, um das anfallende Oberflächenwasser von Grundstücken und Straßenflächen in das nordwestlich des Plangebietes bestehende Regenwasserrückhaltebecken (RRB) „Birkenstraße / Am Fischteich“ einzuleiten. Dieses RRB wurde seinerzeit erheblich größer hergestellt als ursprünglich erforderlich gewesen wäre. Eine Überprüfung hat gezeigt, dass das RRB ausreichend groß ist, um das im Plangebiet anfallende Oberflächenwasser noch mit aufnehmen zu können. Sollte eine Stauvolumensermittlung nach heutigen Anforderungen für das Gesamteinzugsgebiet des Beckens erforderlich werden, müsste das nutzbare Stauvolumen allerdings geringfügig vergrößert werden, was durch eine leichte Erhöhung des Stauziels im Becken mit geringem baulichem Aufwand möglich und auch hinsichtlich der Auswirkungen in den Zulaufkanälen unkritisch wäre.

Details sind der Wasserwirtschaftlichen Vorplanung zu entnehmen. Diese ist Anlage des Umweltberichts. Die wasserrechtlichen Bestimmungen (WHG, NWG) sollen grundsätzlich beachtet werden.

¹⁹ Wasserverband Wittlage: „Bebauungsplan Nr. 115 der Gemeinde Bohmte ‚Im Heidegrund‘, Oberflächenentwässerung und Schmutzwasserentsorgung, Wasserwirtschaftliche Vorplanung“, Bad Essen, 23.09.2022

Die wasserrechtlichen Bestimmungen sind grundsätzlich zu beachten, wonach z. B. für die gezielte Einleitung von Oberflächenwasser in ein Gewässer und / oder das Grundwasser eine Erlaubnis gemäß §§ 8-10 WHG bei der Wasserbehörde einzuholen ist.

Aus Gründen des vorsorgenden Hochwasserschutzes wird empfohlen, das Merkblatt DWA-M 553 „Hochwasserangepasstes Planen und Bauen“ grundsätzlich zu beachten. Die Hinweise im B-Plan enthalten einen entsprechenden Passus.

Insgesamt können durch die obigen Maßnahmen erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser während der Betriebsphase vermieden werden.

Schutzgut Klima / Luft

Neben dem Erhalt der Feldhecke und der Waldfläche erfolgt eine Entwicklung von rund 0,2 ha neuer Biotopanlagen mit Anlage naturnaher, linearer Siedlungsgehölze. Darüber hinaus werden auch Pflanzbindungen im Bereich der privaten Gärten und der öffentlichen Verkehrsflächen festgesetzt. Diese Maßnahmen dienen auch zur Minimierung bzw. Verminderung der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima und Luft (Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen während der Bau- und Betriebsphase).

Maßnahmen zum allgemeinen Klimaschutz und zur Klimaanpassung:

Die zunehmenden globalen Klimaveränderungen zeigen sich zunehmend auch in Deutschland spürbar u.a. durch Starkregenereignisse und Dürreperioden mit entsprechenden konkreten Auswirkungen auf die Umweltbelange (u.a. Gefährdungen für Mensch und Tier durch Überschwemmungen, Überlastung von Entwässerungssystemen, Zerstörung von Kultur- und Sachgütern, Bodenerosion und -austrocknung, Grundwasserabsenkungen, Trinkwasserknappheit etc.).

Sammlung von Niederschlagswasser in Zisternen

Zur Minimierung der Auswirkungen durch Trockenperioden und Starkregenereignissen wurde eine Festsetzung in den B-Plan aufgenommen, die eine Sammlung des von den Dachflächen abfließenden Niederschlagswassers in Zisternen vorschreibt. Das gesammelte Wasser kann zur Gartenbewässerung und Brauchwasser genutzt werden. Hiermit können u.a. Kanalsysteme entlastet, die Grundwasserneubildung gefördert, die natürliche Leistungsfähigkeit des Bodens erhalten und der Trinkwasserverbrauch gesenkt werden. Gleichzeitig wird ein Beitrag zur Hochwasser- und Starkregenvorsorge geleistet.

Dachbegrünung auf Garagen und Nebenanlagen

Dachflächen von Garagen und Nebenanlagen mit einer Dachneigung bis 15 Grad sind mindestens extensiv zu begrünen. Diese Vorgabe soll ebenfalls als lokale Klimaschutzmaßnahme dienen, Insbesondere sollen hierdurch die Auswirkungen durch Hitze- und Starkregen gemildert werden. Durch Dachbegrünung wird u. a. Regenwasser gespeichert. Dies geht i. d. R. mit einer Kühlung und Luftbefeuchtung der Umgebung einher. Gründächer bieten ferner Lebensraum für Pflanzen und Tiere und fördern so auch die Biodiversität.

Baumpflanzungen und Gehölzflächen

Als Maßnahmen zum allgemeinen Klimaschutz und zur Klimaanpassung werden Anpflanzungen von Einzelbäumen im Bereich der Straßen und auf den Baugrundstücken sowie die Anlagen von Gehölzflächen festgesetzt. Für die Anpflanzungen sind standortgerechte heimische Gehölze sowie klimaresiliente Arten gemäß Kapitel 2.3.2 zu verwenden.

Gebäudebezogene Klimaschutzmaßnahmen:

Die Gemeinde steht der Förderung und dem Ausbau der regenerativen Energienutzung auch im Bereich des Hausbaus grundsätzlich positiv gegenüber. In Hinblick auf Gebäudebezogene Klimaschutzmaßnahmen bieten die aktuell geltenden rechtlichen Vorgaben des Gebäudeenergiegesetzes (GEG), den allgemeingültigen fachlichen Standard. Jedoch erlaubt § 9 Abs. 1 BauGB ergänzende oder auch weitergehende Festsetzungsmöglichkeiten, sofern diese noch im Sinne des § 1 Abs. 7 BauGB als ein Ergebnis gerechter Abwägung zu

betrachten sind. In diesem Sinne weist u.a. das Bayerische Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr darauf hin, dass

„auch die Fachkommission Städtebau [...] sich mit dieser bundesrechtlichen Auslegungsfrage [hier zu Festsetzungsmöglichkeiten der Regenwassernutzung] befasst [hat] und zu einem Vorschlag der Umweltministerkonferenz betreffend die Stärkung des Belangs der Klimawandelanpassung [...] ausdrücklich festgehalten, dass „[...] die Vorschriften in § 1 Abs. 7 BauGB und die Festsetzungsmöglichkeiten des § 9 BauGB so offen formuliert sind, dass sie den Kommunen als Träger der Planungshoheit alle denkbaren Möglichkeiten eröffnen, Belange der Umwelt und des Klimaschutzes zu berücksichtigen, so dass es keiner weiteren Ergänzungen des BauGB oder der BauNVO aus Gründen des Klimaschutzes bedarf [...]“²⁰.

Bezüglich der insbesondere auch dem Klimaschutz dienenden solarenergetischen Optimierung von Gebäuden werden auch an den B-Plan als planungsrechtliche Grundlage für Hochbauten bestimmte Anforderungen gestellt. Hierbei sind die Ausrichtung der Gebäude zur Sonne, die Verschattungsfreiheit von Fenstern, Wand- und Dachflächen sowie die Dachform und -neigung besonders wichtig.

An den Bebauungsplan sind nach Dipl.-Ing. Peter Goretzki für eine optimale Nutzung der Solarenergie fünf solare Anforderungen zu stellen:

1. solare Anforderung:

Die Hauptfassade (Wohnzimmerseite) sollte gegen Süden orientiert sein. Südabweichungen bis zu 30° sind unbedenklich.

2. solare Anforderung:

Die Hauptfensterflächen sollten möglichst verschattungsarm sein. Zwischen Gebäuden soll der Zeilenabstand A die 2,8-fache Gebäudehöhe H nicht unterschreiten ($A/H > 2,8$; $\alpha < 20^\circ$). Laubbäume sollen gegenüber SW-SSO orientierten Fassaden einen Mindestabstand mit der 1,5-fachen erreichbaren Baumhöhe einhalten.

3. solare Anforderung:

Der Bebauungsplan muss zwischen Südwest und Südost ausgerichtete Dachflächen zulassen.

4. solare Anforderung:

Die Dachneigung sollte im Bereich zwischen etwa 30° und 48° zulässig sein.

5. solare Anforderung:

Gestaltungssatzungen sollen Solaranlagen zulassen und mit dem Straßen-, Orts- und Landschaftsbild verträgliche Möglichkeiten zur Errichtung von Solaranlagen aufzeigen.²¹

Die planungsrechtlichen Festsetzungen des vorliegenden B-Planes wurden u. a. so getroffen, dass sie die Rahmenbedingungen zur solarenergetischen Gebäudeoptimierung fördern bzw. dass sie diesen nicht entgegenstehen. Das Straßenkonzept und der Flächenzuschnitt erlauben u.a. auch eine optimierte Solarnutzung durch Gebäudestellung.

Die 2. solare Anforderung (Vermeidung von Verschattung) wird ebenfalls angemessen - unter Würdigung konkurrierender städtebaulicher Zielsetzungen - berücksichtigt. So werden z.B. keine konkreten (neuen) Baumstandorte vorgegeben. Ferner sind bei den geforderten Anpflanzungen nur standortgerechte heimische Laubgehölze zulässig. Diese spenden im Sommer Schatten (Kühlungsfunktion), verlieren i.d.R. jedoch im Herbst ihr Laub und lassen dadurch in der Heizperiode wieder hinreichend Sonnenlicht zur Erwärmung von Gebäuden durch.

²⁰ Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, Schreiben vom 27.07.2021 zum klimasensiblen Umgang mit Niederschlagswasser in der Bauleitplanung sowie zur Bewertung von „Schottergärten“.

²¹ vgl: Faltblatt "Solarenergie im Planungs- und Baurecht" der Studiengemeinschaft für Fertigbau e.V., Wiesbaden, Bearbeiter: Dipl.- Ing. Peter Goretzki

Die in der 2. solaren Anforderung geforderten Mindestabstände von Gebäuden untereinander sowie zwischen Bäumen und Gebäuden werden nicht verbindlich vorgegeben, da sie ebenfalls mit anderen gewichtigen städtebaulichen Zielsetzungen konkurrieren.

So wäre bei Gebäuden mit Südausrichtung der Dachfläche sowie mit der vorliegend zulässigen maximalen Gebäudehöhe in den WA1-3 von 9,50 m im WA (H) ein Mindestabstand (A) zum nächsten Gebäude von 26,60 m ($A/H > 2,8$) erforderlich. Um diese Vorgabe einhalten zu können, müssten die Grundstücke sehr groß sein. Dies würde jedoch dem Gebot eines sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden sowie dem Ziel, Wohneigentum für weite Kreise der Bevölkerung zu ermöglichen, entgegenwirken.

Selbst kleinere Baumarten mit einer maximalen Wuchshöhe von 10 m müssten nach der solaren Anforderung Nr. 2 bereits 15 m Mindestabstand zum Wohngebäude einhalten. Die Einhaltung dieser Vorgabe würde eine erhebliche Einschränkung der individuellen Gartengestaltung darstellen und zudem der im Sommer durchaus gewünschten Beschattungswirkung zuwiderlaufen. Wie bereits weiter oben ausgeführt, wird bei der Anpflanzung von Laubbäumen die Beschattungswirkung nach dem herbstlichen Laubfall gerade auch in der Heizperiode deutlich minimiert, so dass durchaus auch geringere Abstände möglich sind.

Die 4. und 5. solare Anforderung wird ebenfalls beachtet. Die festgesetzten Dachformen und -neigungen erlauben ebenfalls eine optimierte Solarnutzung. Ferner werden keine gestalterischen Festsetzungen getroffen, die einer Nutzung von Photovoltaikanlagen entgegenstehen würden.

Insgesamt können die Bauherren also ihre Gebäude unter Berücksichtigung einer möglichst optimalen passiven und/oder aktiven solarenergetischen Nutzung konzipieren.

Auf konkrete zwingende Vorgaben zur Anbringung von Solaranlagen hat die Gemeinde vorliegend bewusst verzichtet, da Bauzwänge u.a. den Bauwünschen von Bauherren entgegenstehen könnten. Hier sollte nach Auffassung der Gemeinde mit aufklärerischer Information (u.a. auch zu finanziellen Fördermöglichkeiten) weiterhin auf Freiwilligkeit gesetzt werden. Angesichts der geplanten Energiewende mit Abkehr von fossilen Energieträgern (u.a. Erdgas) geht die Gemeinde davon aus, dass die Bauherren schon aus eigenem Interesse u.a. regenerative Energiequellen für die Strom- und Wärmeversorgung nutzen werden.

Die Nutzung der fossilen Energieträger Stein- und Braunkohle sowie Heizöl zur Raumheizung wurde jedoch ausgeschlossen.

Die Gemeinde Bohmte ist der Ansicht, dass die vorstehend dargelegten Maßnahmen zum allgemeinen Klimaschutz und zur Klimaanpassung dem § 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB entsprechen. Danach sollen die Bauleitpläne dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern. Zudem wird der § 1 Abs. 6 Nr. 7f beachtet, wonach bei der Aufstellung der Bauleitpläne auch die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie zu berücksichtigen sind. Ferner wird der § 1a Abs. 5 BauGB voll berücksichtigt. Danach soll den Erfordernissen des Klimaschutzes durch Maßnahmen Rechnung getragen werden, die dem Klimawandel entgegenwirken und/oder der Anpassung an den Klimawandel dienen.

Schutzgut Pflanzen und Tiere

Zur Vermeidung der Beeinträchtigung von Pflanzen und Tieren sind folgende Maßnahmen vorgesehen: Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen während der Bau- und Betriebsphasen)

- Es erfolgt ein weitgehender Erhalt der vorhandenen Waldbestände, der Feldhecke und des Grabens. Mehrere Einzelbäume werden dabei konkret zur Erhaltung festgesetzt.
- Ausgewiesen werden ca. 0,2 ha neuer Biotopanlagen mit Anlage naturnaher, linearer Siedlungsgehölze als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft.

- Festgesetzt werden im B-Plan zudem Bindungen für Bepflanzungen die u. a. die Anzahl, Art und Qualität von Gehölzen vorschreiben, welche innerhalb der Verkehrsflächen und der privaten Baugrundstücke anzupflanzen sind.
- Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte durch Nutzungsänderungen, bei der Baufeldräumung, Unterhaltungsarbeiten und Erschließungsmaßnahmen werden mehrere Festsetzungen getroffen. Zum einen bezüglich einer Bauzeitenregelung (zum einen Gehölze betreffend, zum anderen hinsichtlich der allgemeinen Baufeldräumung), darüber hinaus zum Schutz von Vögeln vor Verletzung durch Glasanflug sowie Vorgaben für eine insektenfreundliche Beleuchtung in den B-Plan zum Schutz von Insekten, Fledermäusen und Vögeln.
- Der Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG ist abschließend auf der Umsetzungsebene (bei der Realisierung des jeweiligen Bauvorhabens) sicherzustellen. So sind potentielle Habitatbäume und Gebäude mit möglichen Quartieren europarechtlich geschützter Arten vor einer Beseitigung bzw. Ausbau- und Abrissarbeiten auf etwaige Vorkommen und mögliche Beeinträchtigungen von Vögeln und Fledermäusen hin zu untersuchen.
- Zum Schutz von Pflanzen und Tieren erfolgt zudem im B-Plan eine örtliche Bauvorschrift, die vegetationsfeindliche Schotter-, Splitt- oder Kiesflächen in Vorgartenbereichen ausschließt. Einfriedungen im Vorgartenbereich sind zudem aus standortheimischen Laubgehölzen anzulegen.
- Dachflächen mit einer Neigung bis 15 Grad sind mit einem Anteil von mindestens 85 % der Dachfläche fachgerecht zu bepflanzen. (

Schutzgut Landschaft

Es erfolgt neben dem bereits angesprochenen Erhalt von Lebensräumen (Waldfläche, Feldhecke und Grabenfläche) auch die Ausweisung von neuen Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft für die Anlage naturnaher Siedlungsgehölze, die am Rande des neuen Baugebietes liegend auch eine harmonische Einbindung in die Landschaft ermöglichen.

Darüber hinaus erfolgen Bindungen für Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB). Diese Maßnahmen sind zuvor bereits für das Schutzgut Flora und Fauna ausführlich dargelegt worden.

Für die anzupflanzenden Bäume aus den Pflanzbindungen sind ausschließlich standortheimische Arten und an die zu erwartenden Auswirkungen des Klimawandels angepassten (klimaresilienten) Gehölzarten und -sorten entsprechend der Listen des Umweltberichtes aus Kapitel 2.3.2 zu verwenden. Zusammen mit den öffentlichen Grünflächen und den zahlreichen Hausgärten im Plangebiet ergibt sich so eine gute Ein- und Durchgrünung und eine erhebliche Verminderung der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaftsbild (Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen während der Betriebsphase).

Durch eine angemessene Bauhöhenbeschränkungen und die Steuerung der zulässigen Flächenversiegelung können die zu erwartenden Veränderungen des Landschaftsbildes und des Erholungsraumes insgesamt minimiert werden (Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen während der Bau- und Betriebsphasen).

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Auf die generelle gesetzliche Melde- und Sicherungspflicht von archäologischen Bodenfunden nach § 14 NDSchG wird in den Planunterlagen ebenfalls hingewiesen. Zudem erfolgt ein Hinweis im B-Plan, dass auf vorhandene Versorgungsleitungen Rücksicht zu nehmen ist (insbes. Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen während der Bauphase).

Im Plangebiet stehen verbreitet Plaggeneschböden an. Darin bzw. darunter könnten bislang unbekannte archäologische Fundstellen erhalten sein, die bei den anstehenden Erdarbeiten unerkannt zerstört werden könnten. Die Stadt- und Kreisarchäologie Osnabrück muss daher rechtzeitig vor dem Beginn der Erschließungsarbeiten informiert werden, um diese ggf. archäologisch begleiten zu können. Dabei angetroffene archäologische Fundstellen müssen vollständig ausgegraben und dokumentiert werden.

Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Kultur- und Sachgüter können so voraussichtlich vermieden werden.

Zur Vermeidung erheblicher Auswirkungen durch Hochwasser wird aus Gründen des vorsorgenden Hochwasserschutzes empfohlen, das Merkblatt DWA-M 553 „Hochwasserangepasstes Planen und Bauen“ grundsätzlich zu beachten. Die Hinweise im B-Plan enthalten einen entsprechenden Passus.

2.3.2 Landespflegerische Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet

Es erfolgt die Ausweisung von mehreren Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft des Typs „A“ mit der Anlage naturnaher Siedlungsgehölze. Dies Flächen ergeben gegenüber der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzungen eine ökologische Aufwertung, die einen teilweisen ökologischen Ausgleich innerhalb des Plangebietes ermöglichen.

Die nachfolgenden Artenlisten geben eine Auswahl geeigneter Gehölzarten- und -sorten für die festgesetzten Anpflanzungen und Pflanzbindungen vor. Sie orientieren sich an den Standorteigenschaften im Gebiet und erfassen im Wesentlichen die standortgerechten heimischen Gehölzarten sowie einige weitere für diesen Standort geeignete Arten und Sorten, wobei sich diese Auswahl insbesondere auch an den derzeitigen Erkenntnissen zur Toleranz der Arten und Sorten auf die zu erwartenden Auswirkungen des Klimawandels orientiert.

Standortheimische Gehölze und stadtklimafeste, klimaresiliente Gehölzarten

In der Regel sollten in Gärten und naturnahen Grünflächen grundsätzlich nach wie vor vorzugsweise standortheimische Gehölze verwendet werden, u. a. da an diese Arten auch die überwiegende Zahl der heimischen Tierarten und Pilze etc. angewiesen sind.

Bäume		Sträucher	
<i>Acer campestre</i>	Feldahorn	<i>Cornus mas</i>	Kornelkirsche
<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn	<i>Corylus avellana</i>	Hasel
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn	<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn
<i>Alnus glutinosa</i>	Rot-Erle	<i>Crataegus laevigata</i>	Zweigriffeliger Weißdorn
<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke	<i>Cytisus scoparius</i>	Besenginster
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche	<i>Euonymus europaeus</i>	Europ. Pfaffenhütchen
<i>Fagus sylvatica</i>	Rot-Buche	<i>Frangula alnus</i>	Faulbaum
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gemeine Esche	<i>Ilex aquifolium</i>	Stechpalme
<i>Populus tremula</i>	Zitter-Pappel	<i>Lonicera xylosteum</i>	Rote Heckenkirsche
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche	<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Prunus padus</i>	Gew. Traubenkirsche	<i>Rosa canina</i>	Hunds-Rose
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	<i>Salix aurita</i>	Öhrchen-Weide
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche	<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide
<i>Salix alba</i>	Weiß-Weide	<i>Salix cinerea</i>	Grau-Weide
<i>Salix viminalis</i>	Korb-Weide	<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Sorbus aria</i>	Echte Mehlbeere	<i>Viburnum opulus</i>	Wasserschneeball
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche		
<i>Ulmus glabra</i>	Berg-Ulme		
<i>Taxus baccata</i>	Eibe		
<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde		
<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommer-Linde		

Neben den genannten Landschaftsgehölzen sind auch Obstbäume als geeignet einzustufen, sofern Hoch- oder Halbstämme gepflanzt werden. Sowohl aus Sicht des Landschaftsbildes als auch aus Sicht des Artenschutzes sind sie den vorgenannten Gehölzen als „standortgerecht und heimisch“ gleichzusetzen. Dabei sollten alte, robuste, regionale Obstsorten bevorzugt verwendet werden.

<i>Prunus avium</i>	- Süß-Kirsche	<i>Cydonia oblonga</i>	- Quitte
<i>Prunus cerasus</i>	- Sauer-Kirsche	<i>Pyrus communis</i>	- Birne
<i>Prunus domestica</i>	- Pflaume	<i>Juglans regia</i>	- Walnuß
<i>Malus domestica</i>	- Apfel		

Neben den vorzugsweise zu verwendenden standortheimischen Gehölzen der obigen Listen können auch weitere, insbesondere stadtklimafeste bzw. an die zu erwartenden Auswirkungen des Klimawandels angepasste, klimaresiliente Gehölzarten verwendet werden. Für Anpflanzungen im Übergang in die freie Landschaft sollten jedoch nach wie vor vorzugsweise die heimischen Arten verwendet werden.

Uneingeschränkt für den Straßenseitenraum geeignete stadtklimafeste Bäume - Arten und besonders geeignete Zuchtsorten (Auswahl aus GALK-Straßenbaumliste vom 23.06.2021)

Botanischer Name / Sorte:	Deutscher Name:
<i>Acer campestre</i> „Elsrijk“	Feld-Ahorn
<i>Acer platanoides</i> „Columnare“	Säulenförmiger Spitzahorn
<i>Alnus x spaethii</i>	Purpurerle
<i>Amelanchier arborea</i> „Robin Hill“	Felsenbirne
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Carpinus betulus</i> „Fastigiata“	Pyramiden-Hainbuche
<i>Corylus colurna</i>	Baumhasel
<i>Fraxinus ornus</i>	Blumenesche
<i>Fraxinus ornus</i> „Rotterdam“	Blumenesche
<i>Gleditsia triacanthos</i> „Skyline“	Dornenlose Gleditschie
<i>Liquidambar styraciflua</i>	Amberbaum
<i>Malus tschonoskii</i>	Wollapfel
<i>Ostrya carpinifolia</i>	Hopfenbuche
<i>Prunus padus</i> „Schloss Tiefurt“	Traubenkirsche
<i>Prunus x schmittii</i>	Zierkirsche
<i>Quercus cerris</i>	Zerr-Eiche
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche
<i>Quercus robur</i> „Fastigiata“	Pyramiden-Eiche
<i>Quercus robur</i> „Fastigiata Koster“	Pyramiden-Eiche
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie
<i>Robinia pseudoacacia</i> „Bessoninana“	Kegel-Robinie
<i>Robinia pseudoacacia</i> „Nyirsegi“	Robinie
<i>Robinia pseudoacacia</i> „Sandraidiga“	Robinie
<i>Robinia pseudoacacia</i> „Semperflorens“	Robinie
<i>Robinia pseudoacacia</i> „Umbraculifera“	Kugel-Robinie
<i>Sorbus aria</i> „Magnifica“	Mehlbeere
<i>Sorbus intermedia</i> „Brouwers“	Oxelbeere
<i>Sorbus x thuringiaca</i> „Fastigiata“	Thüringische Säulen-Mehlbeere
<i>Tilia cordata</i> „Greenspire“	Amerikanische Stadtlinde
<i>Tilia cordata</i> „Rancho“	Amerikanische Stadtlinde
<i>Tilia tomentosa</i> „Brabant“	Brabanter Silberlinde
<i>Tilia x europaea</i> „Euchlora“	Krimlinde
<i>Tilia x europaea</i> „Pallida“	Kaiserlinde
<i>Tilia x flavescens</i> „Glenleven“	Kegellinde
<i>Ulmus x hollandica</i> „Lobel“	Schmalkronige Stadtulme

Sonstige, für Gärten und Grünflächen geeignete, stadtklimafeste bzw. klimaresiliente Gehölzarten:

Bäume		Sträucher	
<i>Acer monspessulanum</i>	Felsen-Ahorn	<i>Amelanchier lamarkii</i>	Kupfer-Felsenbirne
<i>Castanea sativa</i>	Edelkastanie	<i>Amelanchier ovalis</i>	Gew. Felsenbirne
<i>Catalpa bignonioides</i>	Trompetenbaum	<i>Buddleja alternifolia</i>	Schmetterlingsflieder
<i>Celtis australis</i>	Europ. Zürgelbaum	<i>Buddleja davidii</i>	Sommerflieder
<i>Corylus colurna</i>	Baumhasel	<i>Eleagnus angustifolia</i>	Schmalblättrige Ölweide
<i>Crataegus carrierei</i>	Apfeldorn	<i>Euonymus alatus</i>	Korkflügelstrauch
<i>Crataegus crus-galli</i>	Hahnendorn	<i>Hippophae rhamnoides</i>	Sanddorn

Gleditsia triacanthos
Ginkgo biloba
Sophora japonica
Pinus sylvestris
Pinus nigra

Lederhülsenbaum
 Fächerblattbaum
 Schnurbaum
 Wald-Kiefer
 Schwarz-Kiefer

Ligustrum vulgare
Rhamnus cathartica
Viburnum lantana

Liguster
 Echter Kreuzdorn
 Wolliger Schneeball

2.3.3 Eingriffs - Ausgleichsbilanzierung

Ein B-Plan und eine FNP-Änderung stellen für sich noch keine Eingriff gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) dar. Sie schaffen jedoch die planungsrechtlichen Grundlagen für Eingriffe und hat somit auch die planerischen Voraussetzungen zur Umsetzung der Eingriffsregelung (inkl. Ausgleich) zu schaffen. In der Planung muss dargestellt werden, inwiefern die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege berücksichtigt werden. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ist zur hinreichenden Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft u. a. die Eingriffsregelung des § 1 a Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB) i.V.m. § 21 Abs. 1 BNatSchG zu beachten.

Die Eingriffsregelung wird im Rahmen der vorliegenden Planung im Zuge der Umweltprüfung berücksichtigt und als gutachtliche landespflegerische Fachbeurteilung in den vorliegenden Umweltbericht integriert. Aus den Ergebnissen der landespflegerischen Fachbeurteilung werden ggf. entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich abgeleitet, die, je nach Abwägung der Kommune (§ 1 Abs. 7 BauGB), planungsrechtlich im B-Plan festgesetzt werden können.

Zur Ermittlung der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft wurden für das Plangebiet eine Bestandsaufnahme und Bewertungen der zu erwartenden Beeinträchtigungen und Nutzungsänderungen durchgeführt. Diese Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung erfolgt anhand des Osnabrücker Kompensationsmodells“ (2016).

Von den Eingriffen des B-Plans Nr. 115 sind mehrere Biotoptypen / Nutzungen betroffen, die nach folgenden Kriterien bewertet werden:

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| - Vielfalt an biotoptypischen Arten | - Alter |
| - Vorkommen gefährdeter Arten | - Größe |
| - Biotoptypische Ausprägung | - Seltenheit |
| - Vegetationsstruktur | - Gefährdung |
| - Vernetzungsfunktion | - Bedeutung für das Landschaftsbild |
| - besondere Standortbedingungen | - Klimatische Bedeutung |
| - Nutzungs- / Pflegeintensität | - Kulturhistorische Bedeutung |
| - Regenerationsfähigkeit | |

Bei der Beurteilung der zu erwartenden Eingriffe wurden neben dem direkten Plangebiet auch die umliegenden Bereiche mit erfasst (vgl. Kap. 2.1 Basisszenario). Dabei ergaben die Voruntersuchungen, dass die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung auf das eigentliche Plangebiet beschränkt werden kann. Erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes von Flächen außerhalb des Geltungsbereiches sind derzeit nicht zu erwarten. Die Eingriffs-Ausgleichsbilanz zeigt detailliert den Umfang des Vorhabens und macht konkrete Angaben zum Bedarf an Grund und Boden.

Ermittlung des Eingriffsflächenwertes

Die Bestimmung der verschiedenen Flächenanteile erfolgte in erster Linie auf Basis von Abgrenzungen der Biotope im Gelände sowie anhand von Luftbildern und den Darstellungen der digitalen Flurkarte (ALK). In Bereichen von überlagerten rechtskräftigen B-Plänen werden die dort planungsrechtlich zulässigen Nutzungen als Bestand zugrunde gelegt.

Biotoptyp	Flächengröße	Wertfaktor	Werteinheiten
• Sandacker (AS)	39.118 m ²	1,0	39118 WE
• Nährstoffreicher Graben (FGR)	518 m ²	1,4	725 WE
• Artenarmer Scherrasen (Halbruderale Gras- und Staudenflur), Grabenüberfahrt (GR (UH))	39 m ²	1,1	43 WE

• Strauch-Baumhecke, Bereich außerhalb der Straßenparzelle "Am Fischteich" (HFM)	64 m ²	2,5	160 WE
• Sonstiger nicht standortgerechter Gehölzbestand (HPX)	24 m ²	1,8	43 WE
• Landwirtschaftliche Produktionsanlage (Hausgarten mit Großbäumen (ODP(PHG))), bebaute und sonstige versiegelte Bereiche, ca. 40 % von 4.167 m ²	1.667 m ²	0	0 WE
• Landwirtschaftliche Produktionsanlage (Hausgarten mit Großbäumen (ODP(PHG))), heterogene Außenanlagen, 60 % von 4.167 m ²	2.500 m ²	1,8	4.500 WE
• Halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM), Ackerbrache	390 m ²	1,3	507 WE
• Waldlichtungsflur derzeitige Nutzung Sandacker (UW(AS))	703 m ²	1,0	703 WE
• Eichenmischwald armer, trockener Standböden (WQT)	3.802 m ²	2,8	10.646 WE
• öffentliche Verkehrsfläche (Abschnitt des Buchenwegs aus B-Plan „Lünebrink“)	851 m ²	0	0 WE
• Verkehrsfläche landwirtschaftlicher Verkehr (Abschnitt der Birkenstraße aus B-Plan „Lünebrink“)	611 m ²	0	0 WE
• Straße, Asphaltdecke der Straße "Buchenweg" (OVS)	909 m ²	0	0 WE
• Artenarmer Scherrasen und Halbruderales Gras- und Staudenflur im Straßenseitenraum "Am Fischteich" (GR(UH))	633 m ²	1,2	760 WE
• Sonstiger Einzelbaum / Baumgruppe, 1 Stck. im Straßenseitenraum "Am Fischteich" (HBE)	20 m ²	2,8	56 WE
• Strauch-Baumhecke, im Straßenseitenraum "Am Fischteich" (HFM)	189 m ²	2,5	473 WE
• Straße, Asphaltdecke der Straße "Am Fischteich" (OVS)	846 m ²	0	0 WE
• Artenarmer Scherrasen und Halbruderales Gras- und Staudenflur im Straßenseitenraum des Buchenwegs (GR(UH))	790 m ²	1,2	948 WE
• Sonstiger Einzelbaum / Baumgruppe, 14 Stck. im Straßenseitenraum "Buchenweg" (HBE)	280 m ²	2,8	784 WE
• Wasserwirtschaftliche Anlage, im Straßenseitenraum "Am Fischteich" und "Birkenstraße" (OW)	12 m ²	0	0 WE
• Sonstiger nicht standortgerechter Gehölzbestand, im Straßenseitenraum des „Buchenwegs" (HPX)	91 m ²	1,8	164 WE
Gesamtgröße	54.057 m²	Eingriffsflächenwert	59.630 WE

Das Plangebiet besitzt einen Eingriffsflächenwert von 59.630 WE nach dem Osnabrücker Kompensationsmodell.

Ermittlung des Kompensationsrestwerts

Nachfolgend wird der Biotoprestwert (bzw. der Neuanlagenwert des geplanten Baugebietes) ermittelt.

Biotoptyp	Flächengröße		Wertfaktor	Werteinheiten
• Allgemeine Wohngebiete (WA 1 - 4 zul. Grundfläche GRZ 0,4 x 34.816 m ²)	13.926	m ²	0	0 WE
• Allgemeine Wohngebiete (WA 1 - 4), sonstige Außenanlagen, zulässige Überschreitung der Grundflächenzahl um 25 % mit wasser-durchlässigen Bauweisen	3.482	m ²	0,3	1.045 WE
• Allgemeine Wohngebiet (WA 1 - 4), sonstige Außenanlagen	17.408	m ²	1,0	17.408 WE
• Straßenverkehrsflächen, neue Erschließungsstraßen	11.505	m ²	0	0 WE
• Straßenverkehrsflächen, Zweckbestimmung Fuß- und Radweg	86	m ²	0,3	26 WE
• Grünflächen, öffentlich	347	m ²	1,0	347 WE
• Grünflächen, privat	25	m ²	1,0	25 WE
• Wasserflächen (Erhalt des Grabens, mit Wertverlust von 0,2 WE/m ²)	518	m ²	1,2	622 WE
• Flächen für Wald, Bestandserhalt	3.802	m ²	2,8	10.646 WE
• Flächen für Wald, Aufforstung derzeit unbestockter Fläche	643	m ²	2,0	1.286 WE
• Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft Typ „A“ (Anlage eines naturnahen Siedlungsgehölzes), Breite 3 m	348	m ²	1,3	452 WE
• Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft Typ „A“ (Anlage eines naturnahen Siedlungsgehölzes) Breite ca. 10 m	1.812	m ²	1,5	2.718 WE
• Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft Typ „B“ Erhalt einer naturnahen Feldhecke (mit Wertverlust von 0,2 WE/m ²)	154	m ²	2,3	354 WE
Gesamtgröße	54.056	m²	Neuanlagenwert	34.929 WE

Ermittlung des Kompensationsdefizits

Das Kompensationsdefizit ergibt sich aus der Differenz zwischen dem Neuanlagenwert (bzw. dem Biotoprestwert) des geplanten Baugebietes und dem Eingriffsflächenwert.

Bilanz:	Eingriffsflächenwert	59.630 WE
	Neuanlagenwert	- 34.929 WE
	Defizit	24.701 WE

Im Rahmen der Abwägung gemäß § 1 Abs. 7 BauGB hat ansonsten die Kommune über die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung zu entscheiden. Die Gemeinde Bohmte plant im vorliegenden Fall eine vollständige Kompensation der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft. Da ein kompletter Ausgleich des Eingriffs im Plangebiet nicht möglich ist, soll die Kompensation des Defizits auf externen Ausgleichsflächen der "Hunte-Renaturierung zwischen Bohmte und Hunteburg und Nebengewässer" vorgenommen werden (Ausgleich für erhebliche Beeinträchtigungen aus Bau- und Betriebsphasen).

Der Kompensationsbedarf des B-Plans Nr. 115 beträgt insgesamt 24.701 WE nach dem Osnabrücker Kompensationsmodell (2016).

2.3.4 Schutzgutspezifische Beurteilung des Kompensationsbedarfs

Ergänzend zur Eingriffs - Ausgleichsbilanzierung nach dem Osnabrücker Kompensationsmodell (2016) erfolgt eine Prüfung, inwieweit die nach dem Osnabrücker Modell ermittelten Kompensationsmaßnahmen zusammen mit den vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen ausreichend sind zur Kompensation aller erheblichen und sehr erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter.

Schutzgut	Umweltauswirkungen	Erheblichkeit	Vorgesehene Vermeidungs und Minimierungsmaßnahmen sowie Kompensationsmaßnahmen gemäß Osnabrücker Modell	Zusätzlicher Kompensations- oder Handlungsbedarf
Mensch	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase			
	○ keine erheblichen	•		
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase			
	○ keine erheblichen	•		
Boden	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase			
	○ Veränderung und Beeinträchtigung von Bodenfunktionen durch Bodenbewegung (Abtrag, Auftrag, Verdichtung, Durchmischung), Einträge anderer Bodenbestandteile und Entwässerung etc.	••	Verzicht auf eine Bebauung der Waldfläche, der Feldhecke und des Grabens; Bindung der zulässigen Überschreitung der GRZ an „ökologische“ Bauweisen; vollständige Kompensation durch externe Ausgleichsmaßnahmen.	nicht erforderlich
	○ Verlust der Bodenfunktion als Standort und Lebensraum für Pflanzen und Tiere durch Versiegelung	••	Die zulässige Überschreitung gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO auf 25 % begrenzt und von ökologischen (wasserdurchlässigen) Bauweisen abhängig gemacht; vollständige Kompensation durch Ausgleichsmaßnahmen.	nicht erforderlich
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase			
	○ keine erheblichen	•		
	○ Belastung durch Altlasten / Altstandorte	•	Keine Trinkwassernutzung des Grundwassers; Brauchwassernutzung des Grundwassers nur bei Nachweis einer unschädlichen Nutzbarkeit.	nicht erforderlich
Fläche	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase			
	○ Inanspruchnahme bislang unbebauter Flächen	••	Minimierung der Straßenbreiten, bei allerdings gut bebaubaren Grundstücken und ausreichenden Straßenquerschnitten für die maßgeblichen Begegnungsfälle; Nachverdichtung im Bereich vorhandener Bebauung; vollständige Kompensation durch Ausgleichsmaßnahmen.	nicht erforderlich
	○ Verlust gut bewirtschaftbarer und tlw. ertragreicher landwirtschaftlicher Nutzflächen	••	Minimierung des Flächenbedarfs durch kompakte Bebauung und eine flächenschonende Nachverdichtung im Bereich vorhandener Bebauung und großer Hausgärten.	nicht erforderlich
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase			
	○ Schaffung von Raum für eine Wohnbebauung entsprechend ak-	•• (positiv)	Positive Wirkung auf das Schutzgut, kein Handlungsbedarf.	nicht erforderlich

	tueller Bedürfnisse / Nachfragen der Bevölkerung, verbunden mit erheblicher Bodenwertsteigerung			
Wasser	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase			
	○ keine erheblichen	•		
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase			
	○ Belastung des Vorfluters durch Beschleunigung des Wasserabflusses und geänderte Geschiebeführung	••	Nachweis der schadlosen Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers in einer Wasserwirtschaftlichen Vorplanung (Wasserverband Wittlage, 23.09.2022); schadlose Ableitung des Oberflächenwassers über ein vorhandenes RRB. Die wasserrechtlichen Bestimmungen (WHG, NWG) sollen dabei grundsätzlich beachtet werden.	nicht erforderlich
Luft und Klima	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase			
	○ Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch Überbauung und Bodenversiegelung	••	Verminderung der Beeinträchtigungen durch Erhalt der Waldfläche und der Feldhecke; vollständige Kompensation durch ergänzende Gehölzanpflanzungen und externe Ausgleichsmaßnahmen.	nicht erforderlich
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase			
	○ Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch Bebauung und Bodenversiegelung	••	Verschiedene Maßnahmen zum allgemeinen Klimaschutz und zur Klimaanpassung: Zur Minimierung von Auswirkungen durch Starkregenereignisse und durch Trockenheitsperioden wird eine Festsetzung in den B-Plan aufgenommen, die eine Sammlung des auf den Dachflächen anfallenden Niederschlagswassers in Zisternen vorschreibt. Dachflächen der Nebengebäude bis 15 Grad Dachneigung sind zudem zu mindestens 85 % zu begrünen. Die Nutzung fossiler Brennstoffe für Heizungen und Warmwasserversorgung wird im B-Plan ausgeschlossen. Vollständige Kompensation durch ergänzende Gehölzanpflanzungen und externe Ausgleichsmaßnahmen.	nicht erforderlich
Pflanzen und Tiere	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase			
	○ Verlust von Lebensräumen und Lebensraumpotenzialen für Pflanzen und Tiere	••	Erhalt der Waldfläche, des Grabens und der Feldhecke, Bereitstellung und Entwicklung von ca. 0,2 ha neuer Biotopanlagen innerhalb des Plangebietes; ergänzt durch Pflanzbindungen in Gärten und den Verkehrsflächen; Verbot von Schotter-Vorgärten; vollständige Kompensation durch externe Ausgleichsmaßnahmen.	nicht erforderlich
	○ Nachhaltige Veränderung der Standortbedingungen	••	siehe oben	nicht erforderlich
	○ Verletzung oder Tö-	••	Zeitliche Beschränkung der Bau- und	nicht erforderlich

	tung geschützter Tierarten		räumung sowie der Beseitigung von Gehölzen	
	o Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschützter Tierarten, insbesondere einem Brutrevier der Brutvogelart Star	••	Erhalt der Waldfläche und der Feldhecke; zeitliche Beschränkung der Baufeldräumung sowie der Beseitigung von Gehölzen; Bereitstellung und Entwicklung von ca. 0,2 ha neuer Biotopanlagen innerhalb des Plangebietes, ergänzt durch die Bereitstellung von 2 Nisthilfen als CEF-Maßnahme für den Star.	nicht erforderlich
	o Verschiebung des Artenspektrums durch Nutzungsänderung	••	Es erfolgt die Vorgabe von Pflanzgebieten sowie die Ausweisung von Flächen zum Schutz- und Pflege von Natur und Landschaft. Durch die Maßnahmen können Beeinträchtigungen reduziert und tlw. ausgeglichen werden; vollständige Kompensation durch externe Ausgleichsmaßnahmen.	nicht erforderlich
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase			
	o Verschiebung des Artenspektrums durch Nutzungsänderung	••	siehe oben	nicht erforderlich
Biologische Vielfalt	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase			
	o keine erheblichen	•	siehe oben	nicht erforderlich
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase			
	o keine erheblichen	•	siehe oben	nicht erforderlich
Landschaft	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase			
	o Neustrukturierung des Orts- und Landschaftsbildes	••	Erhalt der Waldfläche, des Grabens und der Feldhecke, Bereitstellung und Entwicklung von ca. 0,2 ha neuer Biotopanlagen innerhalb des Plangebietes, ergänzt durch Pflanzbindungen in Gärten und den Verkehrsflächen; Verbot von Schotter-Vorgärten; vollständige Kompensation durch externe Ausgleichsmaßnahmen.	nicht erforderlich
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase			
	o Neustrukturierung des Orts- und Landschaftsbildes	••	siehe oben	nicht erforderlich
Kultur- und Sachgüter	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase			
	o keine erheblichen	•	siehe oben	nicht erforderlich
	o Überplanung von kulturhistorisch wertvollen Eschböden	••	Die Stadt- und Kreisarchäologie Osnabrück muss rechtzeitig vor dem Beginn der Erschließungsarbeiten informiert werden, um diese ggf. archäologisch begleiten zu können. Dabei angetroffene archäologische Fundstellen müssen vollständig ausgegraben und dokumentiert werden; vollständige Kompensation durch externe Ausgleichsmaßnahmen.	
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase			

	○ keine erheblichen	•	siehe oben	nicht erforderlich
Wechselwirkungen und kumulierende Auswirkungen	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase			
	○ keine erheblichen	•	siehe oben	nicht erforderlich
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase			
	○ keine erheblichen	•	siehe oben	nicht erforderlich
Gesamtbeurteilung: Kein weitergehender Kompensations- oder Handlungsbedarf				

Bewertung: ●● sehr erheblich/ ●● erheblich/ • wenig erheblich/ - nicht erheblich

Durch die geplanten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen können die zu erwartenden erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter sowohl während der Bauphase als auch für die Betriebsphase ausreichend abgeschwächt und insgesamt ausgeglichen werden. Es verbleiben beim derzeitigen Stand keine erheblichen Beeinträchtigungen für die betroffenen Schutzgüter, ein weitergehender Kompensations- oder Handlungsbedarf ist derzeit nicht ersichtlich.

2.3.5 Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Für die vorliegende Planung wird eine artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme) für ein Brutpaar Stare erforderlich. Es sind hierzu zwei Nisthilfen bis zum Ende Februar des zur Baufeldräumung vorgesehenen Jahres bereit zu stellen. Dabei sind die Nisthilfen in Feldhecken, an Waldrändern oder ähnlichen älteren Gehölzbeständen im Umkreis von rund 500 m um das Plangebiet zu platzieren.

Die beiden Nisthilfen sollen auf folgenden Grundstücken aufgehängt werden:

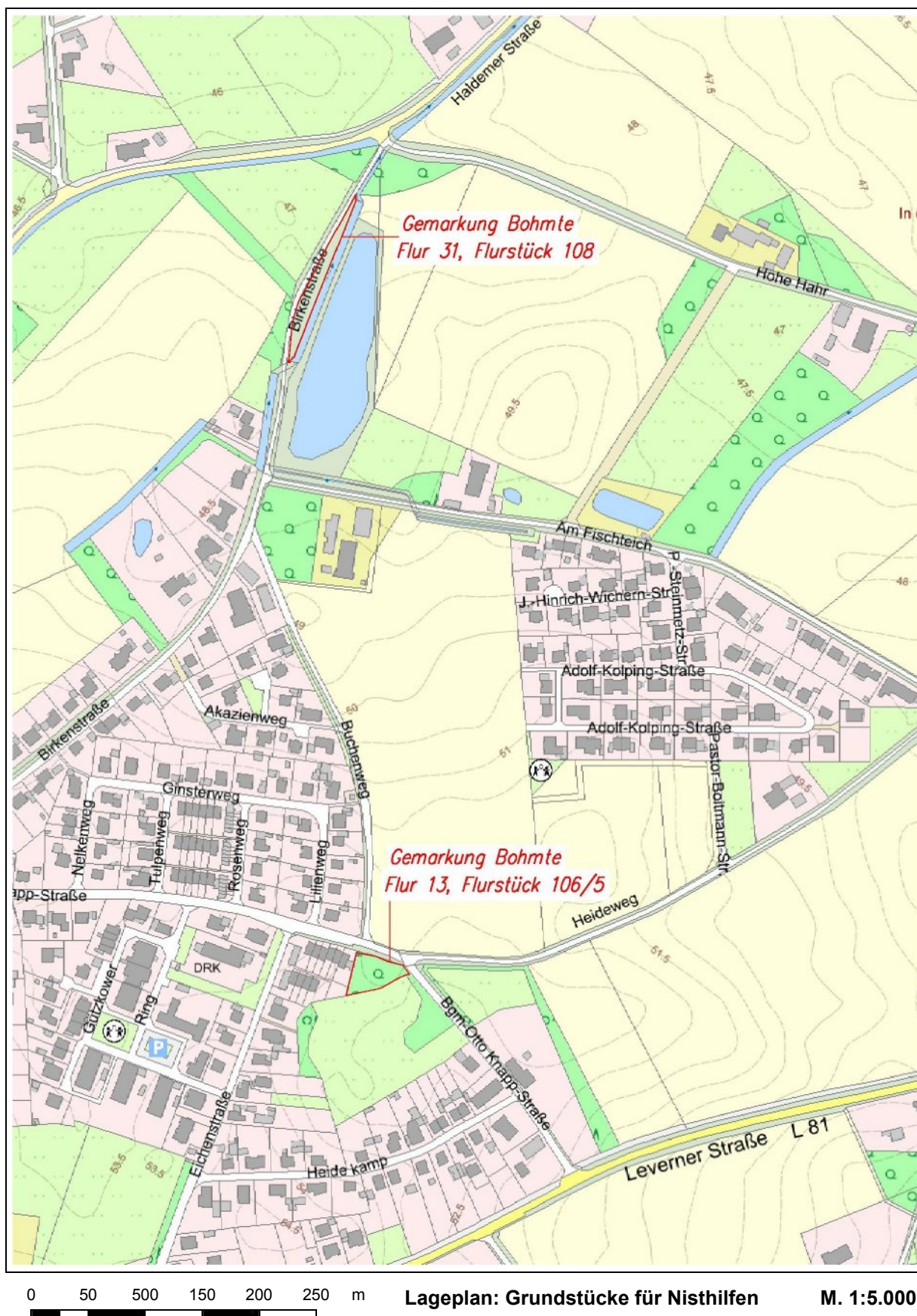
Fläche 1, nördlich des Plangebietes:

Flurstück 108, Flur 31, Gemarkung Bohmte, Eigentümerin: Gemeinde Bohmte

Fläche 2, südlich des Plangebietes:

Flurstück 106/5, Flur 13, Gemarkung Bohmte, Eigentümerin: Gemeinde Bohmte

Die Flurstücke verfügen alle über einen passenden Altbaumbestand und besitzen zudem auch geeignete Habitate für die betroffenen Arten auf den Flurstücken bzw. im direkten Umfeld. Der nachfolgende Lageplan zeigt die Grundstücke auf denen die beiden Nisthilfen aufgehängt werden. Die Wahl der konkreten Standorte soll in Abstimmung mit dem Fachdienst Umwelt des Landkreises Osnabrück erfolgen.



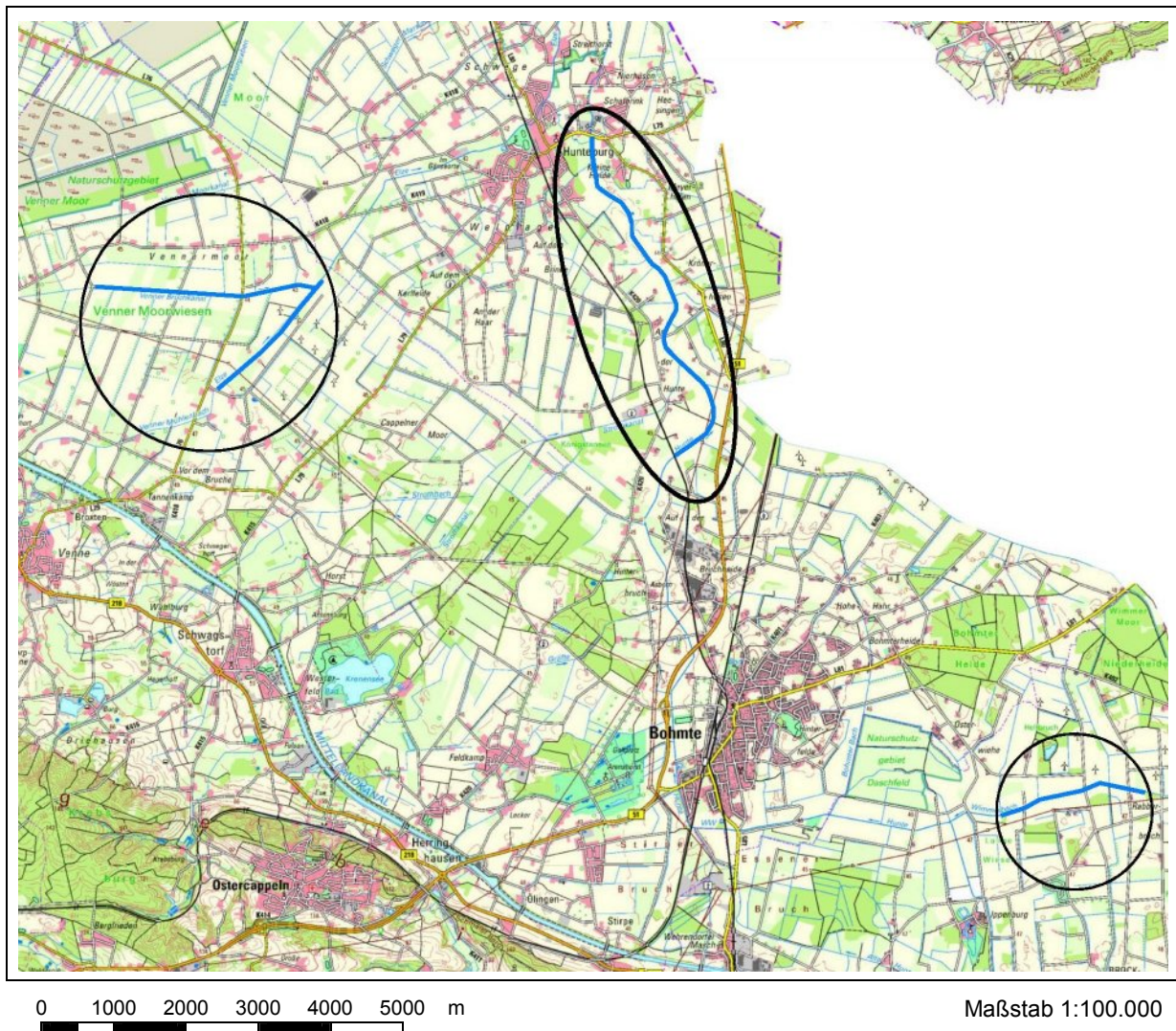
2.3.6 Landespflegerische Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes

Im Rahmen der Abwägung gemäß § 1 Abs. 7 BauGB hat die Kommune über die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung zu entscheiden. Die Gemeinde Bohmte plant eine vollständige Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft.

Die Kompensationsmaßnahmen für den Ausgleich des Defizits in Höhe von **24.701 Wert-einheiten** werden im Flächenpool „Hunte-Renaturierung zwischen Bohmte und Hunteburg und Nebengewässer“ des Unterhaltungsverbands Nr. 70 „Obere Hunte“ (UHV 70) durchgeführt.

Da auch die externen Kompensationsmaßnahmen eine Veränderung der Nutzung oder Gestalt einer Fläche bewirken, die erhebliche, wenngleich überwiegend positive Umweltauswirkungen zur Folge haben, sind die Pläne und Projekte, die diese Umweltauswirkungen auslösen einer Umweltprüfung zu unterziehen. Im vorliegenden Fall sind die Maßnahmen jedoch bereits abgestimmt und vom Landkreis Osnabrück als Kompensationsflächenpool anerkannt, es erfolgt lediglich eine „Abbuchung“ von Werteinheiten, so dass sich durch die vorliegende Planung keine neuen Nutzungsänderungen mit erheblichen Umweltauswirkungen ergeben. Auf eine Umweltprüfung für die externen Ausgleichsmaßnahmen kann daher verzichtet werden.

Die nachfolgende Übersichtskarte zeigt die Lage dieses Kompensationsflächenpools.



Übersichtskarte: Kompensationsflächenpool „Hunte-Renaturierung zwischen Bohmte und Hunteburg und Nebengewässer“ des UHV 70 (die „weiße Fläche“ gehört zum Land NRW)

Eine Vereinbarung zur Übernahme der Kompensationsverpflichtungen soll rechtzeitig zwischen dem UHV 70 und der Gemeinde Bohmte geschlossen werden.
Für die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft stehen in diesem Kompensationsflächenpool insgesamt **485.026 Werteinheiten** zur Verfügung.

2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten / Planungsvarianten

Bei der vorliegenden Planung erfolgte eine Prüfung der in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans berücksichtigt wurden.

Standort und Geltungsbereich

Das Plangebiet ist bereits tlw. mit einer ehemaligen Hofstelle bebaut und besitzt dort sehr große Gartenbereiche. Zudem grenzt es an weitere bestehende Siedlungsbereiche und ist im rechtskräftigen FNP der Gemeinde Bohmte bereits im wesentlichen als Wohnbaufläche Baufläche dargestellt. Die nicht bebauten Bereiche wurden bislang überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzt. Das Plangebiet dient der kurz- bis mittelfristigen Bereitstellung von dringend benötigten Baugrundstücken. Es ergibt sich eine sehr gute Arrondierung der engeren Ortslage Bohmtes. Ein erhöhtes Konfliktpotenzial mit den Schutzgütern besteht derzeit nicht. Insgesamt ist, bei Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen, nicht mit erheblich negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und die anderen Schutzgüter zu rechnen.

Im Norden der engeren Ortslage Bohmtes bestehen derzeit keine gleichwertigen oder besser geeigneten Alternativen zu diesem Wohnstandort.

Planinhalt

Im Zuge der städtebaulichen Planungen wurden verschiedene Varianten geprüft, die insbesondere hinsichtlich der verkehrlichen Erschließung, in der Grünkonzeption sowie in Art und Maß der anzustrebenden Wohnbebauung variierten. Unter anderem durch den Erhalt der Waldfläche, des Grabens und einer Feldhecke sowie ergänzende neue Biotopstrukturen sollen die ökologischen Belange angemessen berücksichtigt werden. In der Abwägung der Varianten wurde eine Lösung erarbeitet, die eine sehr gute Ein- und Durchgrünung berücksichtigt. Im Interesse einer wirtschaftlichen Erschließung und guten baulichen Ausnutzung wird dennoch eine weitgehend externe Kompensation angestrebt.

Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl:

- Der Bereich bietet die Möglichkeit, die bestehenden Siedlungsbereiche der Gemeinde Bohmte sinnvoll und wirtschaftlich zu ergänzen.
- Das Areal kann gut über eine innere Erschließung und eine Anbindung an die Straßen Buchenweg und „Am Fischteich“ erschlossen werden.
- Für das Areal bestehen keine entgegenstehenden raumordnerischen Vorrangfunktionen oder naturschutzfachlichen Schutzgebietsausweisungen.
- Durch einen angemessenen Grünflächenanteil können neben einem attraktiven Orts- und Landschaftsbild auch ökologische Funktionen gefördert werden.
- Das Gebiet ist hinsichtlich der zu beachtenden Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Ziffer 7 BauGB und des zu berücksichtigenden Konfliktpotentials als Bereich einzustufen, der die gewünschte bauleitplanerische Entwicklung zulassen würde. Potentielle Konflikte zwischen Umweltbelangen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB) und der geplanten Baugebietsnutzung können vermieden bzw. bewältigt werden.
- Im Interesse einer wirtschaftlichen Erschließung und guten baulichen Ausnutzung wird eine überwiegend externe Kompensation bevorzugt.
- Die erforderlichen Flächen stehen für die beabsichtigte städtebauliche Entwicklung zur Verfügung.

2.5 Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe j BauGB

Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe j BauGB betreffen mögliche Vorhaben innerhalb des B-Plans, die für schwere Unfälle oder Katastrophen anfällig sind (insbesondere Störfall-Betriebe in Sinne der Störfall-Verordnung - 12. BImSchV). Es wurde hierzu eine Einschätzung möglicher erheblich nachteiliger Auswirkungen nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe j BauGB vorgenommen. Es handelt sich dabei um zu erwartende Auswirkungen auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstaben a bis d und i BauGB, die unbeschadet des § 50 Satz 1 BImSchG aufgrund der Anfälligkeit der nach dem B-Plan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind.

Bauliche Anlagen, die einen Betriebsbereich im Sinne des § 3 Abs. 5 a BImSchG bilden, (Störfall-Betriebe) sind nicht in Wohngebieten zulässig.

Auch im planungsrelevanten Umfeld des Plangebiets bestehen derzeit keine Störfall-Betriebe. Mit erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstaben a bis d und i BauGB ist daher insgesamt nicht zu rechnen.

3 Zusätzliche Angaben

Als zusätzliche Angaben werden Hinweise gegeben zum technischen Verfahren der Umweltprüfung und zum geplanten Umweltmonitoring. In einer Referenzliste werden zudem die Quellen aufgeführt, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden. Abschließend erfolgt eine allgemein verständliche Zusammenfassung.

3.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Besondere Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen haben sich nicht ergeben. Gleichwohl beruhen viele weitergehende Angaben, wie z. B. die Beeinträchtigung lokalklimatischer Verhältnisse durch die Bebauung, auf grundsätzlichen und allgemeinen Annahmen. So können einzelne Auswirkungen hinsichtlich ihrer Reichweite oder Intensität heute nicht eindeutig beschrieben werden, da detaillierte Messmethoden noch nicht entwickelt wurden. Ansonsten werden im Rahmen der Umweltprüfung, grundsätzlich und soweit vorhanden, technische Verfahren angewendet, die den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechen.

Die Berechnung, Prognose und Beurteilung der Lärmemissionen basieren u.a. auf der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau, Teil 1 sowie Beiblatt 1), der sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (16. BImSchV) sowie den Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS 90).

Zur Beurteilung der Planung aus der Sicht von Natur und Landschaft wurde u. a. eine landespflegerische Fachbeurteilung zur Eingriffsregelung in den Umweltbericht integriert, die fachlich auf den Landschaftsplan der Gemeinde Bohmte (1994) und den Landschaftsrahmenplan des Landkreises Osnabrück (1993) sowie auf eine flächendeckende Biotoptypenkartierung zurückgreift und in der Eingriffsbilanzierung auf dem Kompensationsmodell des Landkreises Osnabrück (2016) beruht.

Ein Fachbeitrag Artenschutz (Kohlbrecher & Korte Landschaftsentwicklung, 12/2020), ein Baugrundgutachten mit Prüfung der Versickerungsfähigkeit (Ingenieurgesellschaft für Arbeits- und Umweltschutz bR, 02.03.2022), eine Wasserwirtschaftliche Vorplanung (Wasserverband Wittlage, 23.09.2022) sowie ein Schallschutzgutachten (RP Schalltechnik, 15.08.2022) wurden im Zuge der Planung erstellt. Die sich daraus ergebenden Erkenntnisse wurden im Rahmen der Planung berücksichtigt.

Zur Beurteilung der potentiellen Hochwassergefahren wurde u. a. das Merkblatt DWA-M 553 „Hochwasserangepasstes Planen und Bauen“ herangezogen.

3.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung (Monitoring)

Die korrekte Umsetzung der externen Ausgleichsmaßnahmen, obliegt dem UHV 70 als Inhaber des Kompensationsflächenpools „Hunte-Renaturierung zwischen Bohmte und Hunteburg und Nebengewässer“. Die Führung des Kompensationsflächenkatasters und die Auflistung der übernommenen Kompensationsverpflichtungen obliegt dem UHV 70.

Die korrekte Umsetzung der CEF-Maßnahme erfolgt durch die Gemeinde Bohmte in enger Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde. Eine Kontrolle der Nisthilfen für den Star soll in der Regel mindestens einmal jährlich durch die Gemeinde Bohmte erfolgen.

Die Überprüfung der Annahmen zur Belastung der Umwelt durch Verkehrs- und Geruchsimmissionen erfolgt bei Bedarf auf der Grundlage der geltenden Prüfmethoden durch erneute Berechnungen, Beurteilungen oder Messungen.

3.3 Referenzliste der Quellen

- § 14 NDSchG (Melde- und Sicherungspflicht von archäologischen Bodenfunden);
- BImSchG, 16. BImSchV, Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-90);
- DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau); DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau);
- WHG, NWG, Merkblatt DWA-M 553 „Hochwasserangepasstes Planen und Bauen“;
- Regionales Raumordnungsprogramm für den Landkreis Osnabrück (2004);
- Landschaftsrahmenplan Landkreis Osnabrück (1993);
- Landschaftsplan Gemeinde Bohmte (1994);
- Flächennutzungsplan Gemeinde Bohmte;
- Landkreis Osnabrück (2016): Osnabrücker Kompensationsmodell, Arbeitshilfe zur Vorbereitung und Umsetzung der Eingriffsregelung
- 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, Stand März 2021, Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen, Hannover;
- Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz, Interaktive Umweltkarten (<https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten/>);
- Geodatenzentrum Hannover, Bodenbewertungen nach NIBIS – Datenserver: (<http://nibis.lbeg.de/cardomap3/>);
- Kohlbrecher & Korte Landschaftsentwicklung (12/2020): Fachbeitrag Artenschutz zum B-Plan Nr. 115 „Im Heidegrund“ der Gemeinde Bohmte, Osnabrück;
- RP-Schalltechnik (15.08.2022): Fachbeitrag Schallschutz (Verkehrslärm) für die Aufstellung des B-Plans Nr. 115 „Im Heidegrund“ der Gemeinde Bohmte, Osnabrück;
- Wasserverband Wittlage (23.09.2022): Wasserwirtschaftliche Vorplanung für den B-Plan Nr. 115 „Im Heidegrund“ der Gemeinde Bohmte, Osnabrück;
- Ingenieurgesellschaft für Arbeits- und Umweltschutz bR (02.03.2022): "Baugrunduntersuchungen Baugebiet 115 "Im Heidegrund" in 49163 Bohmte - Versickerungsgutachten -", Melle;
- Landwirtschaftskammer Niedersachsen (02.12.2021): Immissionsschutzgutachten auf Grundlage der TA Luft vom 01.12.2021 für den B-Plan Nr. 115 „Im Heidegrund“ der Gemeinde Bohmte, Oldenburg.

3.4 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mit dem vorliegenden Umweltbericht wird die Umweltprüfung zum B-Plan Nr. 10 der Gemeinde Bohmte dokumentiert. Der derzeitige Zustand der Schutzgüter und die zu erwartenden Umweltauswirkungen auf die jeweiligen Schutzgüter werden beschrieben und bewertet. Das ca. 5,4 ha große Plangebiet des B-Plans und der rund ca. 0,5 ha große Änderungsbereich des FNP liegen am Nordostrand der engeren Ortslage Bohmtes, unmittelbar östlich des Buchenwegs sowie südlich der Straße „Am Fischteich“. Am Südrand des Plangebiets verläuft der Heideweg. In einem Abstand von ca. 300 m verläuft südlich die Leverner Straße (L 81).

Geplant ist insbesondere die Ausweisung eines allgemeinen Wohngebietes (WA) mit den dazu gehörigen Erschließungsstraßen. Die im Plangebiet liegende Waldfläche soll ebenso erhalten werden, wie der Gewässergraben und die Feldhecke an der Straße „Am Fischteich“. Es werden vier verschiedene Typen des WA geplant, alle mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 geplant, bei einer Geschossflächenzahl (GFZ) von 0,6 bei ein- oder zweigeschossiger Bauweise. Die Erschließung erfolgt über Anbindungen an die Straßen „Buchenweg“ und „Am Fischteich“ und davon ausgehende innere Erschließungsstraßen. Zudem erfolgt auch eine Anbindung an das östlich angrenzende Wohngebiet „Am Heideweg“.

Ausgewiesen werden ferner Verkehrsflächen und mehrere Flächen für Maßnahmen zum Schutz und Pflege von Natur und Landschaft (zur Anlage naturnaher Siedlungsgehölze) und zwei Grünflächen.

Zur Prüfung der Umweltauswirkungen wurden verschiedene übergeordnete Pläne und Programme berücksichtigt. Zudem wurden mehrere Gutachten bzw. Beurteilungen beauftragt, erstellt und bei der Planung berücksichtigt (siehe auch Kapitel 3.3 dieses Umweltberichtes).

Am 17.08.2021 und am 19.10.2022 erfolgten vor Ort umfangreiche Bestandsaufnahmen. Die Erhebungen erfolgten dabei insbesondere für die Biotoptypen, die Flora bzw. Vegetation und das Landschaftsbild. Bei den Kartierungen im Gelände wurden zusätzliche Erkenntnisse für die Schutzgüter Mensch, Boden, Wasser, Kultur- und Sachgüter, Biologische Vielfalt und Fauna mit aufgenommen. Weitere Daten für die Schutzgüter wurden durch Literaturrecherche sowie die Auswertung vorliegender Gutachten ermittelt.

Die Biotoptypen werden im Bestandsplan dargestellt, der Anhang des Umweltberichtes ist.

Die Belange von Natur und Landschaft (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) werden auf der Grundlage des Osnabrücker Kompensationsmodells (2016) ermittelt, beschrieben und fachlich bewertet. Abschließend werden geeignete Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen abgeleitet und festgesetzt.

Das Plangebiet ist bereits teilweise Umfang bebaut, mit einer ehemaligen großen heterogenen Gartenbereichen einer ehemaligen Hofstelle, aber auch bestehenden Verkehrsflächen der randlichen Straßen Buchenweg, Am Fischteich und Birkenstraße. Ansonsten erfolgt innerhalb des Plangebietes überwiegend eine intensive ackerbauliche Nutzung.

Im Umfeld des Plangebietes liegen weitere Siedlungsbereiche der engeren Ortslage Bohmtes Bohmtes sowie Acker- und Grünlandflächen. Südlich der Straße „Am Fischteich“ verläuft ein Gewässergraben.

Das Plangebiet liegt außerhalb gesetzlich festgesetzter Überschwemmungsgebiete.

Erhebliche Hochwasserverschärfungen oder erhebliche Auswirkungen durch Hochwasser für den Menschen und seine Gesundheit sind im Plangebiet nicht zu erwarten, erhebliche Beeinträchtigungen der sonstigen Schutzgüter durch Hochwassergefahren sind ebenfalls nicht ersichtlich.

Eingriffsbeurteilung / Artenschutz / Natura 2000

Mehrere im Plangebiet liegende Biotope werden zur Erhaltung festgesetzt. Dabei handelt es sich um eine Waldfläche, inkl. derzeit nicht bestockter Bereiche, eine naturnahe Feldhecke

sowie der Gewässergraben. Es werden ansonsten keine besonders wertvollen oder besonders empfindlichen Lebensräume überplant.

Beim derzeitigen Stand der Planung sind - bei Durchführung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen und einer artenschutzrechtlicher Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme) für ein Brutpaar des Star (zwei geeignete Nisthilfen) - keine erheblichen oder unlösbaren artenschutzrechtlichen Konflikte zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgebietsystems Natura 2000 sind nicht zu erwarten.

Folgende planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen sind zu erwarten:

Schutzgut		Erheblichkeit
Mensch	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase	
	○ keine erheblichen	•
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase	
	○ keine erheblichen	•
Boden	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase	
	○ Veränderung und Beeinträchtigung von Bodenfunktionen durch Bodenbewegung (Abtrag, Auftrag, Verdichtung, Durchmischung), Einträge anderer Bodenbestandteile und Entwässerung etc.	••
	○ Verlust der Bodenfunktion als Standort und Lebensraum für Pflanzen und Tiere durch Versiegelung	••
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase	
	○ keine erheblichen	•
Fläche	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase	
	○ Inanspruchnahme bislang unbebauter Flächen	••
	○ Verlust gut bewirtschaftbarer und tlw. ertragreicher landwirtschaftlicher Nutzflächen	••
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase	
	○ Schaffung von Raum für eine Wohnbebauung entsprechend aktueller Bedürfnisse / Nachfragen der Bevölkerung, verbunden mit erheblicher Bodenwertsteigerung	•• (positiv)
Wasser	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase	
	○ keine erheblichen	•
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase	
	○ Belastung des Vorfluters durch Beschleunigung des Wasserabflusses und geänderte Geschiebeführung	••
Luft und Klima	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase	
	○ Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch Überbauung und Bodenversiegelung	••
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase	
	○ Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch Bebauung und Bodenversiegelung	••
Pflanzen und Tiere	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase	
	○ Verlust von Lebensräumen und Lebensraumpotenzialen für Pflanzen und Tiere	••
	○ Nachhaltige Veränderung der Standortbedingungen	••
	○ Verletzung oder Tötung geschützter Tierarten	••
	○ Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschützter Tierarten, insbesondere einem Brutrevier der Brutvogelart Star	••
	○ Verschiebung des Artenspektrums durch Nutzungsänderung	••
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase	
	○ Verschiebung des Artenspektrums durch Nutzungsänderung	••
Biologische Vielfalt	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase	
	○ keine erheblichen	•
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase	
	○ keine erheblichen	•
Landschaft	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase	
	○ Neustrukturierung des Orts- und Landschaftsbildes	••
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase	
	○ Neustrukturierung des Orts- und Landschaftsbildes	••

Kultur- und Sachgüter	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase	
	○ keine erheblichen	•
	○ Überplanung von kulturhistorisch wertvollen Eschböden	••
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase	
	○ keine erheblichen	•
Wechselwirkungen und kumulierende Auswirkungen	Umweltauswirkungen im Zuge der Bauphase	
	○ keine erheblichen	•
	Umweltauswirkungen im Zuge der Betriebsphase	
	○ keine erheblichen	•

Bewertung: ••• sehr erheblich/ •• erheblich/ • wenig erheblich/ - nicht erheblich

Die zu erwartenden Immissionsbelastungen werden unter Beachtung der geltenden Gesetze und Vorschriften sowie auf Grundlage der geltenden Prüfmethode ermittelt und bewertet. Im Zuge der Planung wurde den Umweltschutzziele der Europäischen Union, der Bundes-, der Landes- und der kommunalen Ebene Rechnung getragen. Die Eingriffe in Natur und Landschaft wurden im vorliegenden Fall anhand des Osnabrücker Kompensationsmodells (2016) bewertet.

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Die Gemeinde Bohmte plant umfangreiche Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen. Soweit möglich wurde dabei zwischen der Bau- und der Betriebsphase unterschieden, beispielhaft zu nennen sind dabei der Erhalt der Waldflächen, einer naturnahen Feldhecke und eines Grabens, die Vorkehrungen zur unschädlichen Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers sowie artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen (insbes. Bauzeitregelung, zeitliche Beschränkung vom Baumfällarbeiten, Verwendung insektenfreundlicher Beleuchtung, Schutz von Vögeln vor Anflug an Glasscheiben etc.). Unter anderem werden Festsetzungen getroffen für anzupflanzende Einzelbäume (Bindungen für Bepflanzungen), zur Begrünung von flachen Dächern sowie eine örtliche Bauvorschrift zur Vermeidung von Schottergärten. Vor dem Abriss oder erheblichen Ausbaumaßnahmen von Gebäuden sowie vor der Fällung etwaigen Habitatbäume ist eine Untersuchung durch einen Fledermaussachverständigen bzw. Ornithologen durchzuführen, um Verbotstatbestände gegenüber europarechtlich geschützten Fledermausarten oder Vögeln zu vermeiden.

Angesichts der auch in Deutschland zunehmend bemerkbaren globalen Klimaveränderungen werden auch Maßnahmen für den Klimaschutz und die Klimaanpassung getroffen, die über die unmittelbaren planbedingten Auswirkungen auf das (Klein-) Klima hinausgehen, siehe hierzu insgesamt ausführlicher in Kapitel 2.3.1.

Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes

Im Plangebiet werden auf einer Fläche von zusammen rund 0,2 ha mehrere Flächen für Maßnahmen zum Schutz und Pflege von Natur und Landschaft ausgewiesen, die als naturnahe Gehölzbestände anzulegen sind.

Bereitstellung von Nisthilfen

Die beiden erforderlichen Nisthilfen für den beeinträchtigten Brutvogel Star werden im direkten Umfeld des Plangebietes vor Baubeginn aufgehängt (siehe Karte in Kapitel 2.3.5 dieses Umweltberichtes). Diese Bereiche verfügen über einen passenden Altbaumbestand und besitzen zudem auch im Umfeld geeignete Nahrungshabitate für die betroffene Vogelart.

Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes

Durch den B-Plan Nr. 115 der Gemeinde Bohmte werden Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet. Im Rahmen der Bauleitplanung ist zur hinreichenden Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft u. a. die Eingriffsregelung des § 1 a Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB) i.V.m. § 21 Abs. 1 BNatSchG zu beachten.

Bei der Beurteilung der zu erwartenden Eingriffe wurden neben dem direkten Plangebiet auch die umliegenden Bereiche mit erfasst. Dabei ergaben die Voruntersuchungen, dass die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung auf das eigentliche Plangebiet beschränkt werden kann. Erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes von Flächen außerhalb des Geltungsbereiches sind nicht zu erwarten.

Im Rahmen der Abwägung gemäß § 1 Abs. 7 BauGB hat die Kommune über die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung zu entscheiden. Die Gemeinde Bohmte plant im vorliegenden Fall eine vollständige Kompensation der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft.

Der Kompensationsbedarf des B-Plans Nr. 115 beträgt insgesamt **24.701 Werteinheiten** nach dem Osnabrücker Kompensationsmodell (2016). Da ein kompletter Ausgleich des Eingriffs im Plangebiet nicht möglich ist, soll die Kompensation des Defizits im Flächenpool „Hunte-Renaturierung zwischen Bohmte und Hunteburg und Nebengewässer“ des Unterhaltungsverbands Nr. 70 „Obere Hunte“ (UHV 70) vorgenommen werden.

Abschließende Bewertung

Zusammenfassend ist festzustellen, dass bei Einhaltung und Durchführung der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen (inklusive externer Kompensationsmaßnahmen) keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen verbleiben werden.

Bearbeitet: de/hu/tw

Osnabrück, den 21.11.2022

.....
(Matthias Twisselmann, Dipl.-Ing. (FH) Landschaftsarchitekt)

4 Anhang

- Bestandsplan Biotoptypen

5 Anlagen

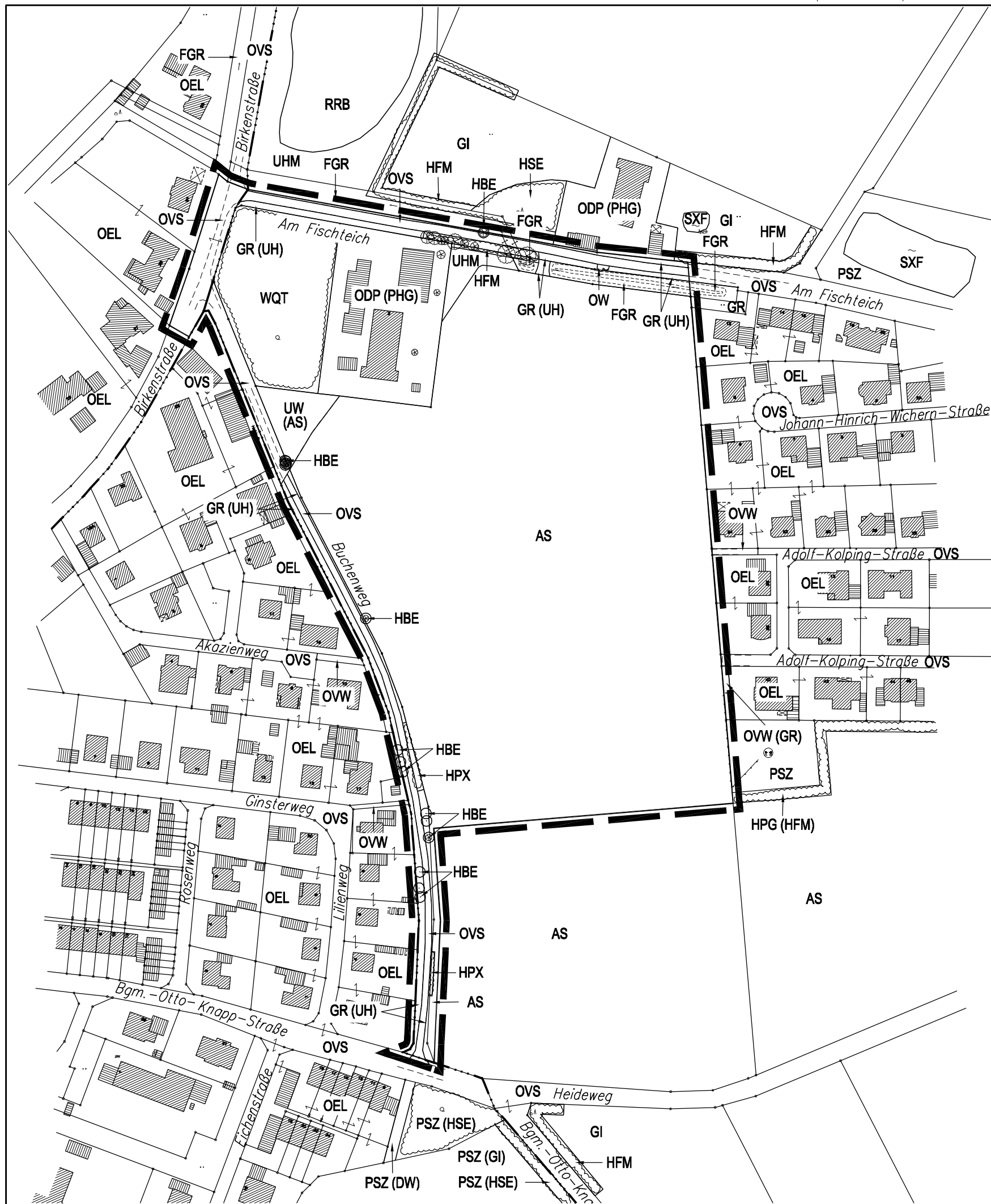
- Fachbeitrag Artenschutz zum B-Plan Nr. 115 „Im Heidegrund“ der Gemeinde Bohmte (Kohlbrecher & Korte Landschaftsentwicklung, 12/2020);
- Fachbeitrag Schallschutz (Verkehrslärm) für die Aufstellung des B-Plans Nr. 115 „Im Heidegrund“ der Gemeinde Bohmte (RP-Schalltechnik, 15.08.2022);
- Wasserwirtschaftliche Vorplanung für den B-Plan Nr. 115 „Im Heidegrund“ der Gemeinde Bohmte (Wasserverband Wittlage, 23.09.2022);
- Baugrunduntersuchungen Baugebiet 115 "Im Heidegrund" in 49163 Bohmte - Versickerungsgutachten - (Ingenieurgesellschaft für Arbeits- und Umweltschutz bR, 02.03.2022);
- Immissionsschutzgutachten auf Grundlage der TA Luft vom 01.12.2021 für den B-Plan Nr. 115 „Im Heidegrund“ der Gemeinde Bohmte (Landwirtschaftskammer Niedersachsen, 02.12.2021).

6 Auslegungsvermerk

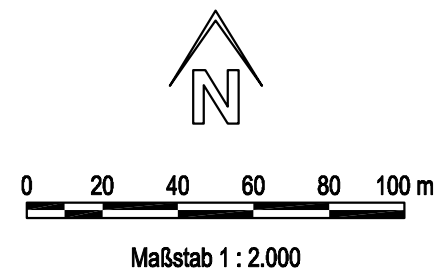
Das Auslegungsexemplar des Umweltberichts hat zusammen mit dem Auslegungsexemplar der Begründung und dem Auslegungsexemplar des Bebauungsplanes Nr. 115 sowie dem Auslegungsexemplar der 24. Flächennutzungsplanänderung in der Zeit vom bis zum öffentlich ausgelegt.

Bohmte, den

.....
Bürgermeisterin



- Plangebiet**
- AS Sandacker
 - DW Unbefestigter Weg
 - FGR Nährstoffreicher Graben
 - GI Artenarmes Intensivgrünland
 - GR Artenarmer Scherrasen
 - HBE Sonstiger Einzelbaum / Baumgruppe
 - HFM Strauch-Baumhecke
 - HN Naturnahes Feldgehölz
 - HPG Standortgerechte Gehölzpflanzung
 - HPX Sonstiger nicht standortgerechter Gehölzbestand
 - HSE Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten
 - ODP Landwirtschaftliche Produktionsanlage
 - OEL Locker bebautes Einzelhausgebiet
 - OVS Straße
 - OVW Weg
 - OW Wasserwirtschaftliche Anlage
 - PHG Hausgarten mit Großbäumen
 - PSZ Sonstige Sport-, Spiel- und Freizeitanlage
 - RRB Regenwasserrückhaltebecken
 - SXF Naturferner Fischteich
 - UH Halbruderaler Gras- und Staudenflur
 - UHM Halbruderaler Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte
 - UW Waldlichtungsflur
 - WQT Eichenmischwald armer, trockener Sandböden



PLANUNGSBÜRO
Dehling & Twisselmann
Stadt-, Bauleit- und Landschaftsplanung
Mühlenstraße 3 49074 Osnabrück
Tel. (0541) 222 57 eMail: pbsdt@web.de

B-Plan Nr. 115 "Im Heidegrund"
Gemeinde Bohmte
Anhang zum Umweltbericht:
Bestandsplan Biotoptypen

BLATT: 1/1	ZEICHNUNG: hu	MAßSTAB: 1 : 2.000	DATUM: 17.11.2022
FORMAT: 420 x 297	BEARBEITET: bw / de	KARTENGRUNDLAGE: ALK, Vermessungsbüro Streif, Melle, Geschäftsbuch: 215704, (Stand: 15.07.2021)	