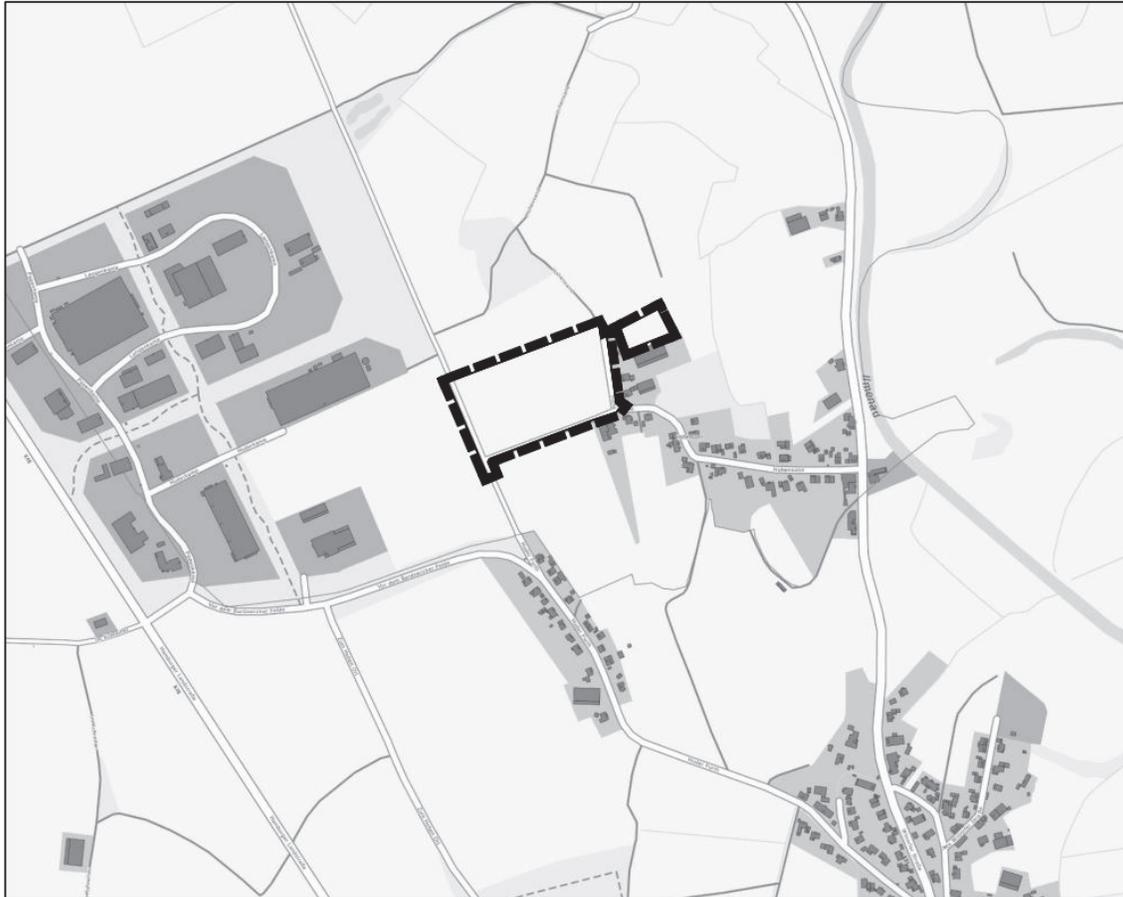


Gemeinde Wittorf

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 9 „Sondergebiet Betrieb zur Be- und Verarbeitung und Sammlung land- und forstwirtschaftlicher Erzeugnisse

Begründung mit Umweltbericht

Stand Entwurf: 06.06.2025



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung. © 2024 Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN), Regionaldirektion Lüneburg

— Lage des Plangebiets

Maßstab 1:10.000

Diese Planung wurde erarbeitet von:

BÜRO MEHRING
STADT + 
LANDSCHAFTSPLANUNG

Inhaberin Dipl. Ing. Silke Wübbenhorst

Stadtkoppel 34 21337 Lüneburg

Tel.: 04131 400 488-0 Fax 04131 400 488-9

E-Mail: mehring@slplanung.de

Inhaltsverzeichnis

Teil I Allgemeine Begründung	6
1 Planungsanlass und -ziele	6
2 Beschreibung des Plangebiets und seiner Umgebung	6
3 Rechtsgrundlage und Verfahren	7
4 Zu beachtende Plangrundlagen	8
4.1 Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen	8
4.2 Regionales Raumordnungsprogramm	9
4.2.1 Rechtswirksames Regionales Raumordnungsprogramm	9
4.2.2 Entwurf zur Neuaufstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms	12
4.3 Landschaftsrahmenplan	15
4.4 Landschaftsplan Samtgemeinde Bardowick	16
4.5 Entwicklungskonzept Samtgemeinde Bardowick	18
4.6 Integriertes Klimaschutzkonzept	19
4.7 Wirksamer Flächennutzungsplan	20
4.8 Angrenzende Bebauungspläne, Satzungen	21
5 Festsetzungen des Bebauungsplanes	22
5.1 Art der baulichen Nutzung	22
5.2 Maß der baulichen Nutzung	22
5.3 Bauweise	23
5.4 Baugrenze	23
5.5 Immissionsschutz	23
5.6 Verkehr und Erschließung	24
5.7 Oberflächenentwässerung	25
5.8 Grünordnung	26
5.9 Naturschutzfachlicher Ausgleich und Ersatz	26
6 Hinweise	27
7 Vorhaben- und Erschließungsplan	28
8 Weitere Angaben	29
8.1 Ver- und Entsorgung	29
8.2 Städtebauliche Werte	31
Teil II Umweltbericht	32
1 Einleitung	32
1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans	32
1.2 Ziele des Umweltschutzes aus einschlägigen Fachgesetzen und deren Berücksichtigung bei der Planung	32



1.3	Ziele des Umweltschutzes aus einschlägigen Fachplänen und deren Umsetzung bei der Planung	34
2	Bestandsaufnahme: Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario).....	35
2.1	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt.....	35
2.2	Fläche, Boden	37
2.3	Wasser	37
2.4	Luft, Klima	37
2.5	Landschaft.....	37
2.6	Natura 2000-Gebiete, Schutzgebiete	38
2.7	Mensch und seine Gesundheit	38
2.8	Kulturgüter und sonstige Sachgüter	38
2.9	Wechselwirkungen.....	38
3	Auswirkungen der Planung	39
3.1	Auswirkungen während der Bauphase.....	40
3.2	Auswirkungen während der Betriebsphase.....	40
3.3	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt.....	40
3.4	Fläche, Boden	41
3.5	Wasser	41
3.6	Luft, Klima	41
3.7	Landschaft.....	41
3.8	Natura 2000-Gebiete, Schutzgebiete	41
3.9	Mensch und seine Gesundheit	42
3.10	Kulturgüter und sonstige Sachgüter	43
3.11	Wechselwirkungen.....	43
3.12	Risiken durch Unfälle oder Katastrophen.....	43
3.13	Kumulative Auswirkungen benachbarter Vorhaben	44
4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	44
5	Eingriffs- und Ausgleichbilanzierung	44
6	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	46
6.1	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt.....	46
6.2	Fläche, Boden	46
6.3	Wasser	46
6.4	Luft, Klima	47
6.5	Landschaft.....	47
6.6	Natura 2000-Gebiete, Schutzgebiete	47
6.7	Mensch und seine Gesundheit	47



6.8	Kulturgüter und sonstige Sachgüter	47
7	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	48
8	Zusätzliche Angaben	48
8.1	Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind	48
8.2	Überwachung (Monitoring) gem. § 4c BauGB	49
8.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	49
	Zusammenfassende Erklärung	51
	Literaturverzeichnis / Quellenverzeichnis	52

Anlagen

Anlage 1: Baugrunduntersuchung für den Neubau einer landwirtschaftlichen Halle in Wittorf.
Büro für Bodenprüfung BFB 05.08.2024

Anlage 2: Oberflächenentwässerungskonzept. Ingenieurbüro für Bauwesen Ohlenroth +
Brunckhorst GmbH 17.02.2025

Anlage 3: Schalltechnisches Gutachten. Bonk - Maire - Hoppmann GmbH 21.03.2025



Teil I Allgemeine Begründung

1 Planungsanlass und -ziele

Mit dem vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan möchte die Gemeinde Wittorf die Errichtung von Produktions- und Lagerhallen sowie von einem Gebäude zur Unterbringung von Saisonarbeitskräften und einem weiteren Wohnhaus (Altenteiler/Betriebsleiterwohngebäude) auf dem Flurstück 93/4 der Flur 7 der Gemarkung Wittorf zur perspektivischen Entwicklung des dort ansässigen Gemüseanbaubetriebes vorbereiten. Der Vorhabenträger hat hierfür bei der Samtgemeinde Bardowick und der Gemeinde Wittorf einen Antrag auf die Änderung des Flächennutzungsplanes und die Aufstellung eines Bebauungsplanes gestellt. Die 47. Änderung des Flächennutzungsplanes ist am 16.09.2024 wirksam geworden.

Priorität hat der Neubau einer Gemüselagerhalle mit Kommissionierung im Plangebiet 1. Hierfür hat der Vorhabenträger bereits auf Grundlage des § 35 Abs. 1 Nr. 1 BauGB (landwirtschaftliche Privilegierung) einen Bauantrag gestellt. Im Plangebiet 2 werden Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt.

Der Bebauungsplan wird als vorhabenbezogener Bebauungsplan gem. § 12 Abs. 3a BauGB aufgestellt. Dabei wird auf Grund der Baunutzungsverordnung oder auf sonstige Weise eine bauliche oder sonstige Nutzung allgemein festgesetzt und unter entsprechender Anwendung des § 9 Absatz 2 textlich festgesetzt, dass im Rahmen der festgesetzten Nutzungen nur solche Vorhaben zulässig sind, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet. Änderungen des Durchführungsvertrags oder der Abschluss eines neuen Durchführungsvertrags sind zulässig.

Zunächst wird nur der Neubau der Gemüselagerhalle Gegenstand des Vorhabenplans sowie des Durchführungsvertrages, da die weiteren Vorhaben (baulichen Anlagen zur Unterbringung von Saisonarbeitskräften sowie von Anlagen des betriebsbezogenen Wohnens) noch nicht in der für einen Vorhabenplan erforderlichen Konkretisierung geplant sind. Für deren planerische Umsetzung ist zu einem späteren Zeitpunkt eine Änderung/Ergänzung des Durchführungsvertrags bzw. ein neuer Durchführungsvertrag und eine Aktualisierung des Vorhabenplans erforderlich.

2 Beschreibung des Plangebiets und seiner Umgebung

Plangebiet 1

Das ca. 3,3 ha große Plangebiet liegt in der Gemeinde Wittorf westlich unmittelbar angrenzend an den bestehenden Betriebsstandort des ansässigen Gemüseanbaubetriebes zwischen dem Gewerbegebiet „Wittorfer Heide“ im Westen, dem Siedlungsbereich „Hohensand“ im Südosten und dem Siedlungsbereich „Huder Furth“ im Südwesten. Das Plangebiet befindet sich westlich der Straße „Hohensand“, östlich des „Wittorfer Kirchwegs“ und nördlich der Straße „Vor dem Bardowicker Felde“.

Das Plangebiet wird bisher intensiv landwirtschaftlich als Ackerfläche zum Gemüseanbau genutzt, wie auch die westlich an das Plangebiet angrenzende Teilfläche des im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung bereits festgesetzten Gewerbegebietes „Wittorfer Heide“, die noch nicht bebaut ist. Südlich und nördlich grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Östlich grenzt der Gemüseanbaubetrieb an, der sich nun auf den Flächen im Plangebiet erweitern möchte, sowie ein weiterer Gartenbaubetrieb. Südöstlich angrenzend liegt das zum Wohnen genutzte Grundstück Hohensand Nr. 43. Zum Wohnen genutzte Grundstücke in der gemischten Baufläche „Huder Furth“ liegen im Abstand von ca. 125 m südwestlich des Plangebiets.

Plangebiet 2

Das Plangebiet 2 für die Planung einer Ausgleichsmaßnahme umfasst eine Größe von 2637 m². Südlich grenzt die vorhandene Lagerhalle auf dem bereits bestehenden Betriebsgelände an das Plangebiet 2 an. Westlich befinden sich Containerunterkünfte für SaisonarbeiterInnen.



Nördlich grenzt eine Ackerfläche an. Östlich grenzt ein gemäß Landschaftsrahmenplan ein mesophiles Gebüsch an.

Am westlichen Rand der Fläche befindet sich gemäß Kompensationsflächenkataster bereits eine Kompensationsverpflichtung. Dort wurde eine Obstbaumreihe angepflanzt.

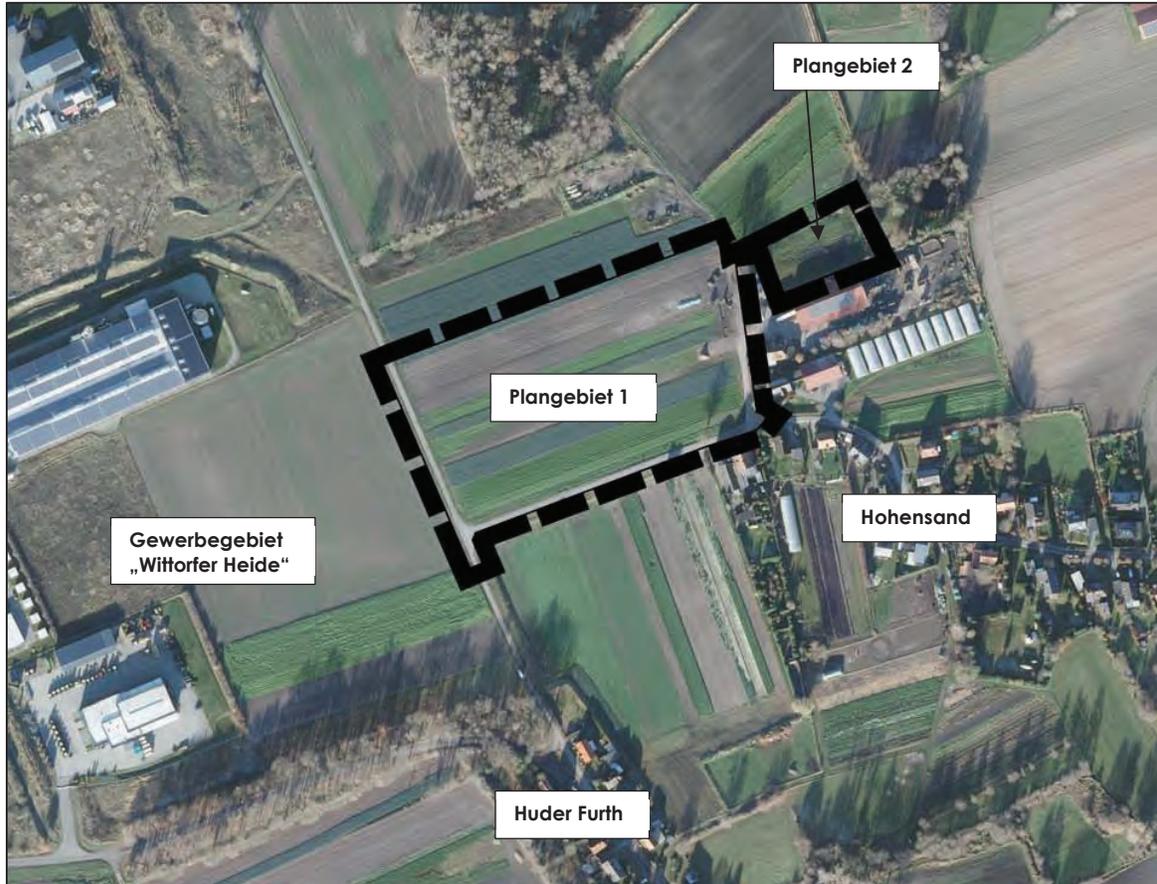


Abbildung 1: Luftbild 2024 mit Markierung des Plangebiets durch eine schwarze, unterbrochene Linie; Maßstab 1:5000.

(Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung. © 2023 LGLN Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN))

3 Rechtsgrundlage und Verfahren

Dieses Bauleitplanverfahren wird nach den Anforderungen des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017, das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist, durchgeführt. Außerdem liegen dieser Planung die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist, und die Planzeichenverordnung (PlanZV) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist, zugrunde.

Die Aufstellung des vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplanes erfolgt im Regelverfahren.

Der Bebauungsplan wird als vorhabenbezogener Bebauungsplan gem. § 12 Abs. 3a BauGB aufgestellt. Mit dem § 12 Abs. 3a BauGB wird dem Durchführungsvertrag eine weitreichendere, bodenrechtliche Funktion mit Bindungswirkung für die Bauaufsichtsbehörde beigemessen. Somit ist es auch beim vorhabenbezogenen Bebauungsplan möglich, wie beim

Angebotsbebauungsplan lediglich einen Zulässigkeitsrahmen festzusetzen, der eine Bandbreite unterschiedlicher Vorhaben ermöglicht. Der grundsätzlich beim vorhabenbezogenen Bebauungsplan erforderliche „konkrete Vorhabenbezug“ ist dann im Durchführungsvertrag herzustellen. Dies bedeutet, dass die Durchführungsverpflichtung sich auf ein ganz konkretes Vorhaben beziehen muss. Eine entsprechende Aufteilung der Regelung zwischen Bebauungsplan und Durchführungsvertrag setzt nach § 12 Abs. 3a BauGB allerdings voraus, dass unter entsprechender Anwendung des § 9 Abs. 2 BauGB festgesetzt wird, dass im Rahmen der festgesetzten Nutzung nur solche Vorhaben zulässig sind, zu deren Durchführung sich die Vorhabenträger*innen im Durchführungsvertrag verpflichtet. Der Durchführungsvertrag erhält auf diese Weise Außenwirkung.

Im Muster-Einführungserlass der Fachkommission „Städtebau“ der ARGEBAU zum Vorhaben- und Erschließungsplan (vorhabenbezogener Bebauungsplan) wird unter anderem Folgendes ausgeführt: „Die Regelung erlaubt es der Gemeinde, in einem vorhabenbezogenen Bebauungsplan nicht nur ein konkretes Vorhaben zu ermöglichen, sondern darüber hinaus die zulässigen Nutzungen allgemein zu beschreiben und sich nur im Durchführungsvertrag auf ein konkretes Vorhaben festzulegen. Zu einem späteren Zeitpunkt kann bei einem entsprechenden Bedarf durch eine im Vergleich zur Planänderung verhältnismäßig einfache Änderung des Durchführungsvertrages die Zulässigkeit des Vorhabens modifiziert werden. Die Regelung hat damit insbesondere dann Vorteile, wenn sich im Vorhabengenehmigungsverfahren oder während der Nutzung des Vorhabens herausstellt, dass sich die ursprünglich als zutreffend erachteten Bedürfnisse geändert haben“ (Ernst-Zinkahn-Bielenberg 2011: § 12 Rn. 21c).

Im vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird § 12 Abs. 3a BauGB angewendet, da Absatz 3a die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung des östlich angrenzenden Gemüseanbaubetriebs schafft. Als konkretes Vorhaben wird zunächst die Gemüselagerhalle geplant, da diese Priorität hat. Perspektivisch sind außerdem eine weitere Lagerhalle, eine Unterkunft für SaisonarbeiterInnen sowie ein weiteres Wohngebäude (Altenteiler/Betriebsleiterwohngebäude) geplant. Diese Vorhaben stehen in Bezug auf Lage und Größe der geplanten Gebäude noch nicht genau fest. Hierfür gibt der vorliegende Bebauungsplan den Zulässigkeitsrahmen vor.

Durchführungsvertrag

Der Durchführungsvertrag wird für die förmliche Beteiligung nach § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB zum Bebauungsplanentwurf erarbeitet. Gegenstand des Durchführungsvertrags soll zunächst nur der Neubau der Gemüselagerhalle werden. Somit ist zunächst nur die Gemüselagerhalle zulässig.

Für die perspektivische Weiterentwicklung des Betriebsstandorts im Plangebiet (Lagerhalle, Unterkunft für SaisonarbeiterInnen, weiteres Wohngebäude als Altenteiler bzw. Betriebsleiterwohngebäude) ist eine Änderung des Durchführungsvertrags bzw. der Abschluss eines neuen Durchführungsvertrags zwischen Vorhabenträger und Gemeinde Wittorf erforderlich.

Vorhaben- und Erschließungsplan

Aufgrund der Anwendung von § 12 Abs. 3a BauGB wird der Vorhaben- und Erschließungsplan nicht als Teil der Satzung mit ausgefertigt. Für bislang nicht konkretisierte, perspektivische Betriebsentwicklung besteht somit die Möglichkeit den Vorhaben- und Erschließungsplan zusammen mit dem Durchführungsvertrag zu ändern, bzw. einem neu abgeschlossenen Durchführungsvertrags einen neuen Vorhaben- und Erschließungsplan beizufügen, ohne dass eine erneute Bekanntmachung der Satzung erforderlich ist.

4 Zu beachtende Plangrundlagen

4.1 Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen

Im Landes-Raumordnungsprogramm (LROP) Niedersachsen 2022 wird unter Ziffer 3.2.1 01 folgender Grundsatz der Raumordnung zur Entwicklung der Freiraumnutzungen/ Landwirtschaft formuliert:

„Die Landwirtschaft soll in allen Landesteilen als raumbedeutsamer und die Kulturlandschaft prägender Wirtschaftszweig erhalten und in ihrer sozio-ökonomischen Funktion gesichert werden. Die Wettbewerbsfähigkeit der Landwirtschaft soll gestärkt werden, wobei ökonomische und ökologische Belange in Einklang gebracht werden sollen. Bewirtschaftungsformen, durch die die Landwirtschaft eine besondere Funktion für den Naturhaushalt, die Landschaftspflege, die Erholung und die Gestaltung und Erhaltung der ländlichen Räume hat, sollen erhalten und weiterentwickelt werden. Der ökologische Landbau soll gefördert werden. Die landwirtschaftlich genutzte Fläche soll bis zum Ablauf des Jahres 2025 zu mindestens 10 Prozent und bis zum Ablauf des Jahres 2030 zu mindestens 15 Prozent nach den Grundsätzen des ökologischen Landbaus bewirtschaftet werden. Die Landwirtschaft soll bei der Umstellung, Neuausrichtung und Diversifizierung unterstützt werden, damit so Arbeitsplätze gesichert oder neu geschaffen werden.“

Der vorliegende vorhabenbezogene Bebauungsplan trägt dem o.g. Grundsatz der Raumordnung Rechnung, indem einem ortsansässigen Gemüseanbaubetrieb Entwicklungsmöglichkeiten gesichert werden.

4.2 Regionales Raumordnungsprogramm

4.2.1 Rechtswirksames Regionales Raumordnungsprogramm

Der folgenden Abbildung ist ein Auszug aus dem rechtswirksamen Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) 2003 in der Fassung der 2. Änderung 2016 des Landkreises Lüneburg zu entnehmen, in welchem die ungefähre Lage der Plangebiete gekennzeichnet ist.

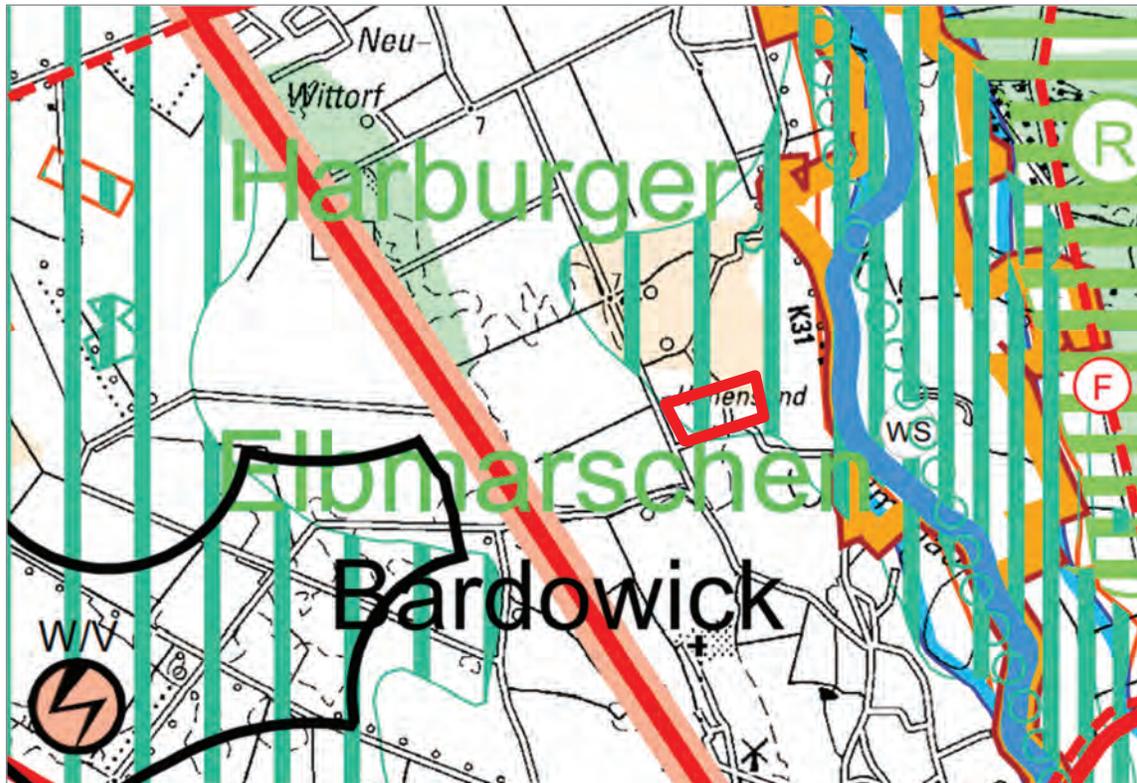


Abbildung 2: Auszug aus dem RROP 2003 in der Fassung der 2. Änderung 2016 des Landkreises Lüneburg mit Kennzeichnung der Plangebiete (rote Linie). Grüne senkrechte Schraffur = Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft. Beige Füllung = Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft aufgrund hohen, natürlichen standortgebundenen landwirtschaftlichen Ertragspotentials (ohne Maßstab).

Quelle: Landkreis Lüneburg (2016).

Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft

Das Plangebiet 1 liegt zum überwiegenden Teil und das Plangebiet 2 vollständig in einem Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft (RROP 3.1.2 09) (vgl. Abb. 2). Das Vorbehaltsgebiet ist zusammen mit dem im Osten daran angrenzenden Vorranggebiet für Natur und Landschaft durch die Niederung der Ilmenau charakterisiert.

Das Plangebiet 1 nimmt nur einen sehr geringen Teil des Vorbehaltsgebietes Natur und Landschaft in Anspruch und liegt im Randbereich des Vorbehaltsgebietes. Das Plangebiet selbst und die nördlich angrenzenden Parzellen wurden in der Vergangenheit intensiv acker- bzw. gartenbaulich genutzt, z.T. unter Folie bzw. Vlies. Den Flächen im Plangebiet 1 kommt unter Berücksichtigung dieser Intensivnutzung nur ein sehr geringer ökologischer Wert zu.

Im Rahmen der 47. Änderung des Flächennutzungsplans der Samtgemeinde Bardowick wurde untersucht, ob eine Standortalternative außerhalb des Vorbehaltsgebietes Natur und Landschaft in Frage kommt. Hierbei handelt es sich um eine Fläche im „Gewerbepark Wittorfer Heide“. Dort werden im Rahmen des wirksamen Flächennutzungsplans bereits gewerbliche Bauflächen dargestellt, für die nun eine Umsetzung im Rahmen eines Bebauungsplans geplant wird. Die dem ansässigen Gemüseanbaubetrieb dort potenziell zur Verfügung stehende Fläche liegt jedoch mehr als einen Kilometer nordwestlich des Plangebiets. Näher liegende Flächen im Bereich des Bebauungsplans Nr. 3 „Gewerbegebiet Wittorfer Heide“, die noch nicht bebaut sind, stehen nicht mehr zur Verfügung. Die Unterbringung im Gewerbegebiet würde zu Zusatzverkehren zwischen dem Erweiterungsstandort und dem aktuellen Betriebsstandort Hohensand Nr. 40 führen, verbunden mit klimaschädlichen Emissionen und Ressourcenverschwendung. Um dies zu vermeiden, müsste der gesamte Betriebsstandort in das Gewerbegebiet verlagert werden. Eine solche Maßnahme wäre für den ortsansässigen Familienbetrieb wirtschaftlich nicht zumutbar. Außerdem soll im Gewerbegebiet gemäß dem vorbereiteten Planungskonzept des Bebauungsplans betriebsbezogenes Wohnen nicht zugelassen werden, um die gewerbliche Nutzung nicht einzuschränken. Somit könnten Saisonarbeitskräfte nicht wie geplant untergebracht werden und auch das Wohnen des Betriebsinhabers im Falle der Verlagerung des gesamten Betriebes wäre nicht zulässig. Ein Standort innerhalb des Gewerbegebietes ist somit nicht geeignet. Bezüglich der Prüfung von Standortalternativen wird auf die 47. Flächennutzungsplanänderung der Samtgemeinde Bardowick verwiesen.

Außerdem werden Maßnahmen unternommen, um die Beeinträchtigung des Vorbehaltsgebietes so gering wie möglich zu halten. So wird am westlichen, nördlichen, südlichen und südöstlichen Rand des Plangebiets 1 eine 10 m (westlicher und nördlicher Rand) bzw. 5 m (südlicher und südöstlicher Rand) breite Grünfläche festgesetzt, um eine Eingrünung zur freien Landschaft und somit eine Einbindung der Bebauung in das Landschaftsbild zu erreichen.

Darüber hinaus wird darauf hingewiesen, dass das Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft im Rahmen des (2.) Entwurfs zur Neuauflistung des RROP zurückgenommen wird. Der (2.) Entwurf des RROP 2025 ist als sonstiges Erfordernis der Raumordnung in die Abwägung einzustellen (s. Kap. 4.2.2).

Die Überwindung planerischen Grundsatzes „Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft“ bedarf einer erhöhten Rechtfertigung. Aufgrund der vorangegangenen Argumentation wird die perspektivische Entwicklung des ansässigen Gemüseanbaubetriebes, auch unter Berücksichtigung einer erhöhten Rechtfertigung, für vertretbar gehalten.



Entwicklung der Freiraumnutzungen - Landwirtschaft

Im Landkreis, insbesondere im rechtselfischen Gebiet, soll die Landwirtschaft eine strukturell und vor allem räumlich gesehen besondere Bedeutung behalten. Die flächengebundene bäuerliche Landwirtschaft ist im besonderen Maße zu schützen und zu fördern (RROP 3.2.1 02).

Im Rahmen der Bauleitplanung müssen Probleme, die sich aus dem Strukturwandel und dem Nebeneinander von Wohnen und Landwirtschaft ergeben, verstärkt Berücksichtigung finden. Dies gilt insbesondere für stark landwirtschaftlich geprägte Orte mit Betriebsstätten in der Ortslage (RROP 3.2.1 03).

In einen kleinen nordöstlichen Teilbereich des Plangebiets 1 reicht ein Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft (RROP 3.2.1 04) aufgrund hohen, natürlichen standortgebundenen landwirtschaftlichen Ertragspotentials in das Plangebiet hinein (vgl. Abb. 2).

Der vorliegende Bebauungsplan trägt den o.g. Grundsätzen der Raumordnung Rechnung, indem einem ortsansässigen Gemüseanbaubetrieb Entwicklungsmöglichkeiten gesichert werden. Im Plangebiet wird die Erweiterung des Betriebsstandortes für die Errichtung einer Produktions- und Lagerhalle vorbereitet. Für die Zukunftssicherung des ortsansässigen Gemüseanbaubetriebes ist nicht nur die flächengebundene Gemüseproduktion von Bedeutung, sondern insbesondere die gewerbliche Gemüseverarbeitung und daran anschließende Vermarktung. Derartige zeitgemäße Verarbeitungsstätten weisen einen Flächenbedarf auch für bauliche Anlagen auf, der mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan gesichert wird.

Der Konfliktlösung des Nebeneinanders von landwirtschaftlicher Produktion im Zuge des Strukturwandels und Wohnen im ländlichen Raum wird Rechnung getragen. Von dem Betriebsgeschehen gehen voraussichtlich im Wesentlichen Lärmimmissionen im Rahmen des durch den Betriebsstandort entstehenden Lieferverkehrs aus. Die Verarbeitungshalle ist geschlossen, sodass von dort aus keine wesentlichen Lärmimmissionen zu erwarten sind. Der Lieferverkehr soll von der Hamburger Landstraße (K46) über den südwestlichen Abschnitt der Straße „Papenkamp“ und die Straße „Vor dem Bardowicker Felde“ direkt zu zum Gemüseanbaubetrieb im Plangebiet (Nutzung der südlichen Zufahrt, s. Vorhaben- und Erschließungsplan) geleitet werden. Nach Südosten zur angrenzenden Wohnbebauung wird zum Schutz der Wohnbebauung zusätzlich ein begrünter Lärmschutzwall geplant (s. Vorhaben- und Erschließungsplan). Zum Schutz der Wohnbebauung im Plangebiet und angrenzend an das Plangebiet wird dem Sonstigen Sondergebiet außerdem der Schutzanspruch eines Dorfgebiets zugewiesen (s. Kap. 6).

Das Plangebiet 2 befindet sich vollständig Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft (RROP 3.2.1 04) aufgrund hohen, natürlichen standortgebundenen landwirtschaftlichen Ertragspotentials. Im Plangebiet 2 werden Ausgleichsmaßnahmen geplant. Aufgrund der geringen Größe der Fläche sowie der Bodenverhältnisse (Moorgley) ist landwirtschaftliche Nutzbarkeit der Fläche ohnehin eingeschränkt, sodass das Plangebiet 2 einen geeigneten Standort für eine Ausgleichsmaßnahme darstellt. Im Rahmen der Ausgleichsmaßnahme findet auf einem überwiegenden Teil eine extensive Grünlandnutzung statt.

Vorranggebiet Natura 2000

Ein Vorranggebiet Natura 2000 liegt im Abstand von ca. 400 m östlich des Plangebiets 1 (RROP 3.1.3 01). Es betrifft das FFH-Gebiet „Ilmenau mit Nebenbächen“. Das Vorranggebiet liegt östlich der Kreisstraße 31 und östlich des Siedlungsbereiches Hohensand. Aufgrund seiner Entfernung liegt es außerhalb vom Wirkungsbereich des Plangebiets 1. Das Plangebiet liegt etwas näher am Vorranggebiet (ca. 300 m Abstand). Dort werden lediglich Ausgleichsmaßnahmen geplant.

Vorranggebiet Windenergienutzung

In einer Entfernung von etwa 800 m westlich des Plangebiets 1 wird ein Vorranggebiet Windenergienutzung im RROP dargestellt (RROP 4.2 01). Das Vorranggebiet Windenergienutzung ist mit der Planung vereinbar. Aufgrund der großen Entfernung ist nicht mit erheblichen Immissionseinwirkungen auf das Plangebiet 1 zu rechnen. Neben der Errichtung von Produktions- und Lagerhallen sind auch Gebäude zur Unterbringung von Saisonarbeitskräften sowie ein weiteres Wohngebäude (Altenteiler/Betriebsleiterwohngebäude) im Plangebiet 1 geplant. Für zu

Wohnzwecken genutzte Gebäude gelten strengerer Schutzabstände im Sinne des Immissionsschutzes als für die geplanten Produktions- und Lagerhallen.

Der Landkreis Lüneburg stellte im Rahmen der Beteiligung zur 47. Flächennutzungsplanänderung fest, dass ein Schutzabstand von 800 m zwischen dem Plangebiet und dem Vorranggebiet Windenergienutzung ausreichend ist. Der Begründung zum Entwurf zur Neuaufstellung des RROP ist zu entnehmen, dass ein Schutzabstand von mindestens der 2-fachen Anlagenhöhe einzuhalten ist, um eine unzumutbare bedrängende Wirkung für Wohngebäude zu vermeiden (vgl. Beschluss vom OVG Nordrhein-Westfalen vom 24.06.2010, Az.: 8 A 2764/09). Bei Annahme einer Anlage mit einer Gesamthöhe von 200 m ist demnach ein Schutzabstand von mind. 400 m, ausgehend vom Mastfuß, erforderlich.

Dieser 400 m Abstand ist eine „harte Ausschlusszone“. Darüber hinaus ergeben sich Abstände zu schutzbedürftigen Wohnnutzungen aus den gesetzlichen Anforderungen des Bundes-Immissionsschutzgesetzes. Die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm dürfen nicht überschritten werden. Aufgrund der Emissionscharakteristik moderner Windenergieanlagen muss bei Abständen unter 300 m zu Wohngebäuden in jedem Fall von einer Überschreitung der geltenden Immissionsgrenzwerte ausgegangen werden. Maßgeblich sind die strengeren Werte für die Nacht. Der übermäßig lärmbelastete Raum ist durch den o. g. Abstand zur Vermeidung einer übermäßigen, bedrängenden Wirkung mit abgedeckt (vgl. Seite 265 ff. der Begründung zum Entwurf zur Neuaufstellung des RROP für den Landkreis Lüneburg aus Dezember 2022).

Das Plangebiet 1 liegt in einem Abstand von 800 m und somit weit über dem erforderlichen o.g. Mindestabstand von 400 m (2-fache Höhe der Referenzanlage) von Windenergieanlagen zu Wohngebäuden.

Fazit

Die Planung ist mit dem RROP vereinbar.

4.2.2 Entwurf zur Neuaufstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms

Derzeit läuft ein Verfahren zur Neuaufstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP) für den Landkreis Lüneburg. Die Neuaufstellung des RROP dient der Anpassung an die umfangreichen Änderungen des Niedersächsischen Landes-Raumordnungsprogramms (LROP) sowie der Festlegung eigener Zielsetzungen für die zukünftige Entwicklung des Landkreises. Es liegt ein 2. überarbeiteter Entwurf aus dem Frühjahr 2025, der in die Abwägung zur vorliegenden Planung einbezogen wird. Hiermit wird § 4 Absatz 1 i.V.m. § 3 Absatz 1 Nr. 4 Raumordnungsgesetz (ROG) entsprochen, wonach in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen öffentlicher Stellen in Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen sind. In Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung werden gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 4a als „Ziele der Raumordnung definiert, die nach Durchführung des Beteiligungsverfahrens nach § 9 Absatz 2 in einem die Ergebnisse der Beteiligung berücksichtigenden Planentwurf enthalten sind und als solche den Verfahrensbeteiligten zur Kenntnis gegeben wurden.“ Die genannten Bedingungen werden erfüllt. Das Beteiligungsverfahren mit dem 2. Entwurf, welcher die Ergebnisse des ersten Beteiligungsverfahrens berücksichtigt, wurde kürzlich begonnen.

Der folgenden Abbildung ist ein Auszug aus dem 1. Entwurf zur Neuaufstellung des RROP für den Landkreis Lüneburg aus dem Dezember 2022 zu entnehmen, in welchem das Plangebiet mit einer roten Linie gekennzeichnet ist. Der 2. Entwurf des RROP umfasst Änderungskarten, die sich auf den 1. Entwurf beziehen. In diesen werden keine Änderungen für die Plangebiete dargestellt. Somit ist für die Plangebiete von der Darstellung des 1. Entwurfs auszugehen.

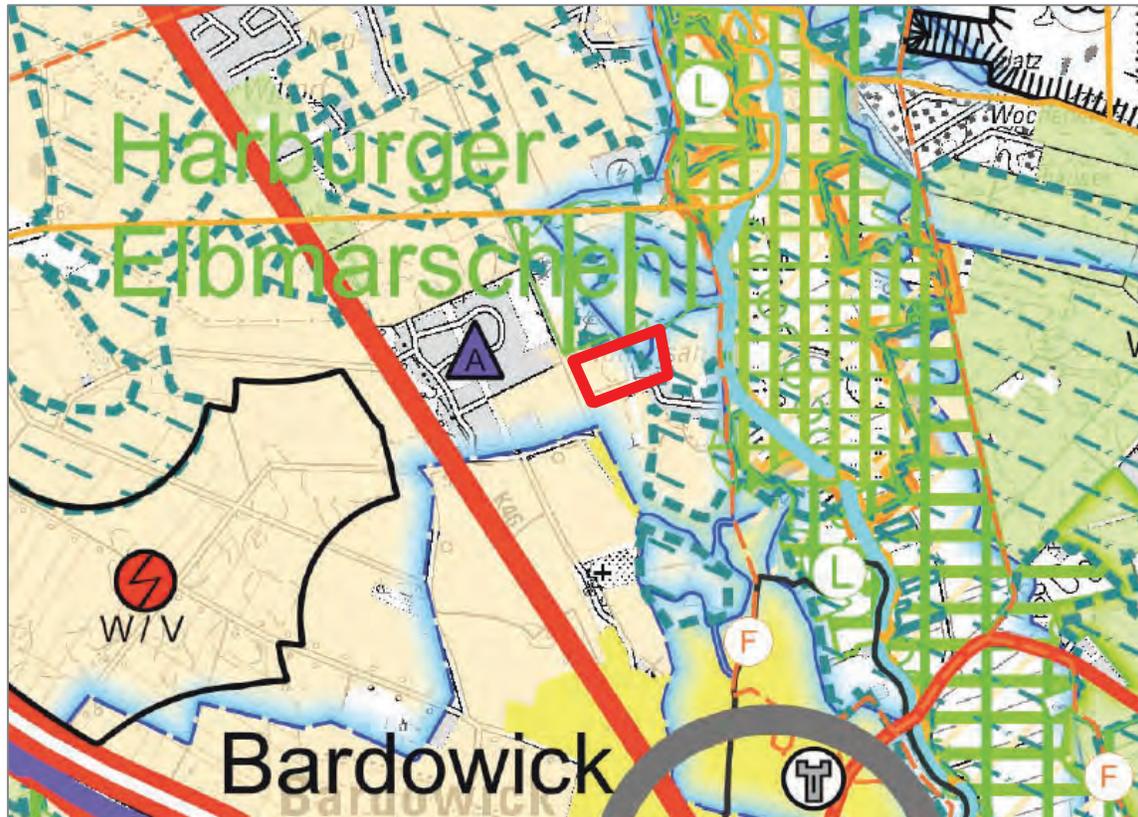


Abbildung 3: Auszug aus dem 1. Entwurf zur Neuaufstellung des RROP mit Kennzeichnung des Änderungsbereiches (rote Linie). Beige Füllung = Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft auf Grund hohen Ertragspotenzials. Blaue Umrandung = Vorbehaltsgebiet Hochwasserschutz (ohne Maßstab). Quelle: Landkreis Lüneburg (2022).

Entwicklung der Freiraumfunktionen - Landwirtschaft

Die Landwirtschaft soll im Landkreis Lüneburg als raumbedeutsamer Wirtschaftszweig aufgrund ihrer regionalen Versorgungsaufgaben sowie ihrer volkswirtschaftlichen Bedeutung für die Nahrungs- und Futtermittelproduktion, die Produktion nachwachsender Rohstoffe und die nachhaltige Energiegewinnung auf Basis erneuerbarer Energieträger erhalten und entwickelt werden. Dies soll unter Kriterien der Nachhaltigkeit erfolgen, um die Landwirtschaft im Landkreis zukunftsfähig zu machen (2. Entwurf RROP 3.2.1 01).

Zum Schutz einer nachhaltigen Landwirtschaft werden im Entwurf des RROP-Gebiete mit einer mittleren bis äußerst hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft auf Grund hohen Ertragspotenzials dargestellt (2. Entwurf RROP 3.2.1 02). Die Plangebiete liegen in einem Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft auf Grund hohen Ertragspotenzials (vgl. Abb. 3).

Im 2. Entwurf des RROP wird darüber hinaus ausgeführt, dass die Gemüseanbauregion Bardowick aufgrund ihrer Bedeutung für die Landwirtschaft sowie die Versorgung der Bevölkerung gesichert und entwickelt werden soll (2. Entwurf RROP 3.2.1 06).

Der vorliegende Bebauungsplan trägt den o.g. Grundsätzen der Raumordnung Rechnung, indem einem ortsansässigen Gemüseanbaubetrieb Entwicklungsmöglichkeiten gesichert werden. Durch die Planung wird die besondere Bedeutung der Landwirtschaft gegenüber konkurrierenden Nutzungsansprüchen abgesichert. Der Gemüseanbau, welcher eine wichtige Grundlage für die regionale und nachhaltige Versorgung mit Lebensmitteln darstellt, wird durch die vorliegende Planung gestärkt.

Hochwasserschutz

Das Plangebiet 1 liegt in einem Vorbehaltsgebiet Hochwasserschutz (vgl. Abb. 3).

Die in der zeichnerischen Darstellung als Vorbehaltsgebiete Hochwasserschutz festgelegten Bereiche, die mit niedriger Wahrscheinlichkeit überschwemmt werden sowie geeignete Rückhalteräume sollen gesichert und entwickelt werden. In ihnen soll bei der weiteren räumlichen Nutzung das Risiko einer Beeinträchtigung durch eine Überflutung berechnet und Planungsalternativen geprüft werden (2. Entwurf RROP 3.2.4 10).

Nach Sichtung der Karten auf dem Kartenserver des NLWKN liegt das Plangebiet, wie das überwiegende Gebiet der Gemeinde Wittorf, lediglich am Rand in einem Risikogebiet HQextrem der Mittelelbe, wo Hochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit oder bei Extremereignissen zu erwarten ist. Das Hochwasser tritt im Mittel seltener als alle 100 Jahre auf. Für das Plangebiet 1 wird für den modellierten Überflutungsfall eine Wassertiefe zwischen 0 m bis 0,5 m angegeben. Um die schadlose Versickerung des Oberflächenwassers sicherzustellen, wird das Plangebiet um 0,5 bis 1,5 m aufgehört, sodass eine Höhe des Erdgeschossfertigfußbodens von 8,5 m ü NNH erreicht wird (siehe Vorhabenplan). Diese Aufhöhungen entsprechen der modellierten Überflutungstiefe oder gehen darüber hinaus.

Zu berücksichtigen ist dabei auch, dass das Plangebiet hinter dem Elbdeich liegt und eine Überflutung nur im Falle des Deichbruchs bzw. der Deichüberflutung droht. Im Falle eines Elbhochwassers treten zudem Maßnahmen des Katastrophenschutzes in Kraft.

Standortalternativen wurden im Rahmen der 47. Flächennutzungsplanänderung geprüft (s. Kap. 4.2.1, Abschnitt zu Vorbehalt Natur und Landschaft).

Vorranggebiet Hochwasserschutz

Nordöstlich des Plangebiets 1 wird ein Vorranggebiet Hochwasserschutz im Entwurf des RROP dargestellt (Entwurf RROP 3.2.4 09). Hierbei handelt es sich um ein Überschwemmungsgebiet der Ilmenau, in welchem statistisch einmal in 100 Jahren ein Hochwasserereignis zu erwarten ist. Das Plangebiet 1 liegt außerhalb des Überschwemmungsgebietes. Das Plangebiet 2 befindet sich am Rande des Überschwemmungsgebietes. Dort werden Ausgleichsmaßnahmen geplant, was dem Vorrang Hochwasserschutz nicht entgegensteht.

Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft

Nordöstlich des Plangebiet 1 wird ein Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft im Entwurf des RROP dargestellt (Entwurf RROP 3.1.2 07). Die in der zeichnerischen Darstellung festgelegten Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft sollen als Gebiete, die für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild eine hohe Bedeutung haben, gesichert und entwickelt werden. Innerhalb des Vorbehaltsgebiets liegt lediglich das Plangebiet 2, in welchem Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Am nördlichen und westlichen Rand des Plangebiets 1 wird eine private Grünfläche festgesetzt, welche das Plangebiet auch gegenüber dem Vorbehaltsgebiet abgrenzt.

Vorbehaltsgebiet Biotopverbund

Nordöstlich des Plangebiets 1 wird ein Vorbehaltsgebiet Biotopverbund im Entwurf des RROP dargestellt (Entwurf RROP 3.1.2 02). Die in der zeichnerischen Darstellung als Vorbehaltsgebiet Biotopverbund festgelegten Entwicklungsflächen des Biotopverbundkonzepts für den Landkreis Lüneburg sollen in ihrer Funktion als Suchräume für vernetzende Elemente gesichert und entwickelt werden. Das Vorbehaltsgebiet wird durch die Planung im Plangebiet 1 nicht berührt. Darüber hinaus wird am nördlichen und westlichen Rand des Plangebiets 1 eine private Grünfläche festgesetzt, welche das Plangebiet auch gegenüber dem Vorbehaltsgebiet abgrenzt.

Das Plangebiet 2 befindet sich innerhalb des Vorbehaltsgebiets Biotopverbund. Die im Plangebiet 2 geplante Ausgleichsmaßnahme trägt zur ökologischen Aufwertung der Fläche bei.

Standort Schwerpunktaufgabe Sicherung und Entwicklung von Arbeitsstätten

Das Gewerbegebiet „Wittorfer Heide“ nordwestlich der Plangebiete wird im Entwurf des RROP als Standort mit der Schwerpunktaufgabe „Sicherung und Entwicklung von Arbeitsstätten“ dargestellt (Entwurf RROP 2.1.3 02). Dieser Gewerbebestandort mit überregionaler Bedeutung ist zu sichern und zu entwickeln. Die Planung ist mit dem Gewerbegebiet in der Nähe vereinbar. Es findet ebenfalls eine gewerbliche Nutzung im Plangebiet statt.

Vorranggebiet Windenergienutzung

Siehe Kapitel 4.21

Fazit

Die Planung ist mit dem Entwurf des RROP vereinbar.

4.3 Landschaftsrahmenplan

Das Zielkonzept des Landschaftsrahmenplans legt keine verbindlichen Ziele fest. Der Landschaftsrahmenplan wird in die Abwägung eingestellt.

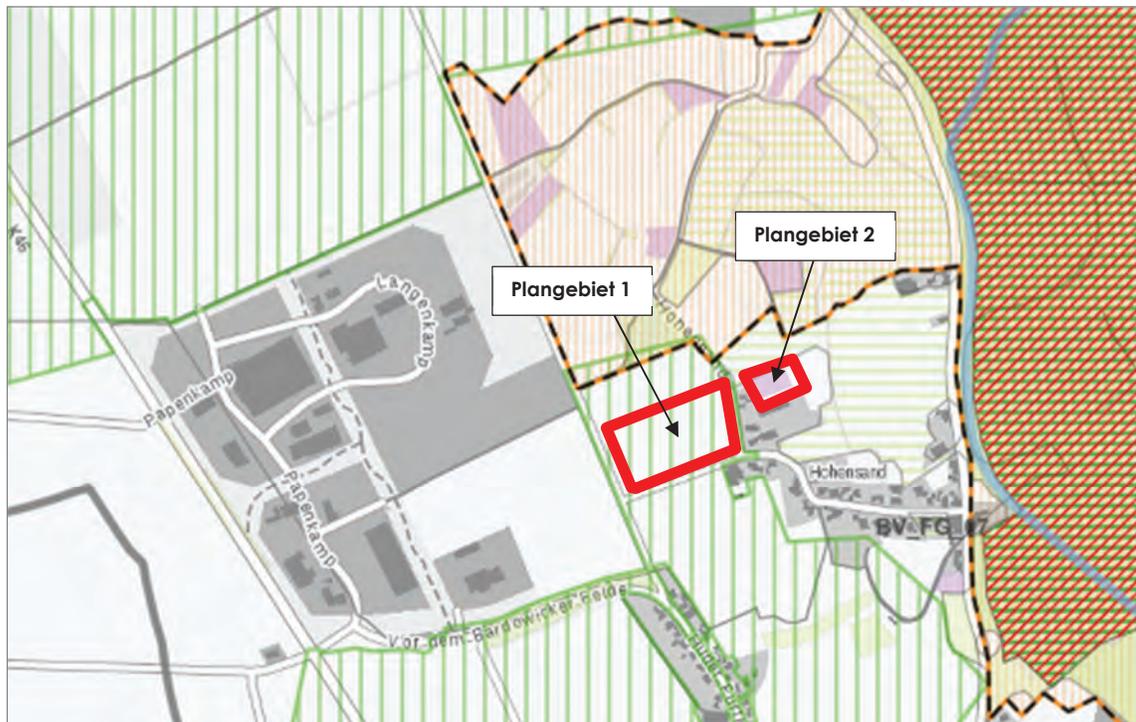


Abbildung 4: Auszug aus dem Zielkonzept des Landschaftsrahmenplans 2017 mit Kennzeichnung der Lage der Plangebiete (rote Linie) (ohne Maßstab).

Quelle: Landkreis Lüneburg (2017).

Im Zielkonzept des Landschaftsrahmenplans (LRP) wird für das Plangebiet 1 sowie die nördlich und südlich angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen ein Schwerpunktraum für Artenhilfsmaßnahmen „AS 03“ für die Artengruppen Amphibien und Brutvögel dargestellt. Für den Schwerpunktraum wird im Maßnahmendatenblatt als Zielstellungen formuliert:

- Förderung der Vorkommen der Tierartengruppen: Amphibien (Moorfrosch, Laubfrosch, Kammmolch),
- Brutvögel (Arten der halboffenen Agrarlandschaft z. B. Rebhuhn, Schwarzkehlchen, Braunkehlchen, Heidelerche, Neuntöter)
- Verbesserung der Bestandssituation der aufgeführten Artengruppen, Förderung/ Vernetzung der bestehenden (Rest-)Vorkommen in Vernetzung mit den angrenzenden Räumen.

Für das Plangebiet 1 kann lediglich die Zielstellung für Brutvögel angenommen werden.

Für die aufgeführten Amphibienarten besteht auf der Ackerfläche kein Potential. Innerhalb des Plangebietes befinden sich weder Gewässer, noch für Amphibien geeignete Landlebensräume. Ein regional bedeutsames Schwerpunktorkommen verschiedener Amphibienarten besteht in der Ilmenaniederung östlich der Ortslage Hohensand, die sich in ca. 400 m Entfernung zum Plangebiet 1 befindet, von diesem jedoch durch die vorhandene Wohnbebauung und die viel befahrene Wittorfer Straße getrennt wird, was ein erhebliches Wanderungshindernis darstellt.

Aufgrund der bisherigen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung des Plangebiets 1 mit Anbau unter Folie bzw. Vlies, sind keine geeigneten Habitatstrukturen für das Vorkommen von Brutvogelarten der halboffenen Agrarlandschaft vorhanden. Vogelarten wie der Neuntöter benötigen abwechslungsreiche Gebüschbestände oder Feldhecken als Brutplatz sowie unmittelbar angrenzende, insektenreiche und vegetationsarme bzw. kurzrasige Freiflächen zur Nahrungssuche.

Vorkommen des Rebhuhns bestehen in intensiv genutzten Agrarlandschaften nur beim Vorhandensein von Brachflächen oder anderen lichten, kräuter- und insektenreichen Saumstrukturen. Im Plangebiet 1 sind derartige Saumstrukturen nicht vorhanden. Außerdem ist die Nutzung der angebauten Gemüsekulturen mit Folien- bzw. Vlieseinsatz als Brutplatz bzw. Nahrungsgebiet nicht möglich. Letzteres ist auch für die Feldlerche anzunehmen, die grundsätzlich ackerbaulich genutzte Flächen besiedelt, insbesondere Sommergetreide und Flächen mit Hackfrucht- oder Leguminosenanbau. Gemüseanbau mit Folien- bzw. Vlieseinsatz stellt jedoch keinen geeigneten Lebensraum dar.

Weitere Brutvogelarten wie Schwarz- und Braunkehlchen besiedeln bevorzugt strukturreiche Grünlandgebiete, können jedoch beim Vorhandensein geeigneter Ruderalflächen und Saumstrukturen auch in der Agrarlandschaft vorkommen, was innerhalb des Plangebietes jedoch auf Grund der fehlenden Habitatelemente ebenfalls nicht zu erwarten ist.

Die Heidelerche besiedelt in ackerbaulich genutzten Gebieten vor allem sandige Ackerrandbereiche bzw. randlich gelegene Saumstreifen und Brachflächen in Waldrandlage und findet daher im Plangebiet ebenfalls keinen geeigneten Lebensraum vor. Bezüglich eines in Daten des Landschaftsplans der Samtgemeinde Bardowick dokumentierten Vorkommens der Heidelerche wird auf die Abwägung im folgenden Kapitel 4.4 verwiesen.

Durch den Bebauungsplan wird die Eignung des Plangebiets 1 für die o.g. Brutvogelarten nicht nachteilig verändert. Wenn anstelle des landwirtschaftlichen Anbaus unter Folie bzw. Vlies das Plangebiet 1 bebaut wird und randlich extensivere Grünflächen oder Säume zugelassen werden, kann eine bessere Eignung für die o.g. Arten erreicht werden. Im Bebauungsplan werden entlang der nördlichen, westlichen und südlichen Plangebietsgrenze private Grünflächen festgesetzt. Dort soll eine Baum-Strauch-Hecke mit Saumstruktur entwickelt werden.

Das Plangebiet 2 wird im Zielkonzept des Landschaftsrahmenplans als Fläche mit Klimaschutzfunktion (Senken für klimaschädliche Stoffe, Grünland hydromorpher Standorte) dargestellt. Gemäß NIBIS handelt es sich um eine Fläche mit Moorgley. Die Entwicklung von standortgemäßen Biotoptypen (Weiden-Sumpfgewächsbüsch, Sonstiges feuchtes Extensivgrünland) im Rahmen der dort festgesetzten Ausgleichsmaßnahme ist mit dem Zielkonzept vereinbar bzw. trägt Umsetzung des Zielkonzepts bei.

4.4 Landschaftsplan Samtgemeinde Bardowick

Daten des Landschaftsplans der Samtgemeinde Bardowick von 2021 weisen auf ein Vorkommen der Heidelerche im Plangebiet 1 hin. Aus der Karte 2 „Besonderer Artenschutz: Tiere/Fauna & Biotoptypen und Pflanzen (Flora)“ ist die Art jedoch nicht herleitbar. Im Plangebiet 1 werden zwei Brutstandorte für verbreitete, ungefährdete Arten dargestellt und ein Brutstandort für eine herausragende Art (streng geschützt und nach Roter Liste mind. stark gefährdet). Gemäß dem Bericht „Aktualisierung des Landschaftsplanes 2017 Faunistische Erfassungen“, Jann Wübbenhorst 2017 wurde das Plangebiet offenbar nicht in die Kartierung 2017 einbezogen. Für die Fläche wurden Daten von Ornitho.de ausgewertet. Demnach wurde im Plangebiet 1 im März 2014 auf Ornitho.de eine Heidelerche gemeldet (Einzelmeldung). Die Meldung ist somit bereits 10 Jahre alt. Im Jahr 2014 war die Nutzung der Fläche noch weniger intensiv (Luftbilder

im Geoportal des Landkreises 2009 und 2012 noch ohne Gemüseanbau unter Folie bzw. unter Vlies). Seit 2018 findet nach Luftbildauswertung im Plangebiet 1 offensichtlich Gemüse/ Spargelanbau, z.T. unter Folie statt, (2021 über die Hälfte der Fläche unter Folie bzw. Vlies). Nach Kartierung vom Büro Mehring wurden auch im Jahr 2023 auf der Fläche Gemüse und Kräuter unter Vlies angebaut. Somit sind Heidelcherbruten nicht möglich. 2023 wurden keine Brutvögel ermittelt.

Der folgenden Abbildung ist ein Auszug aus dem Ziel- und Handlungskonzept (Karte 3) des Landschaftsplanes der Samtgemeinde Bardowick zu entnehmen, in welchem das Plangebiet mit einer roten Linie gekennzeichnet ist.

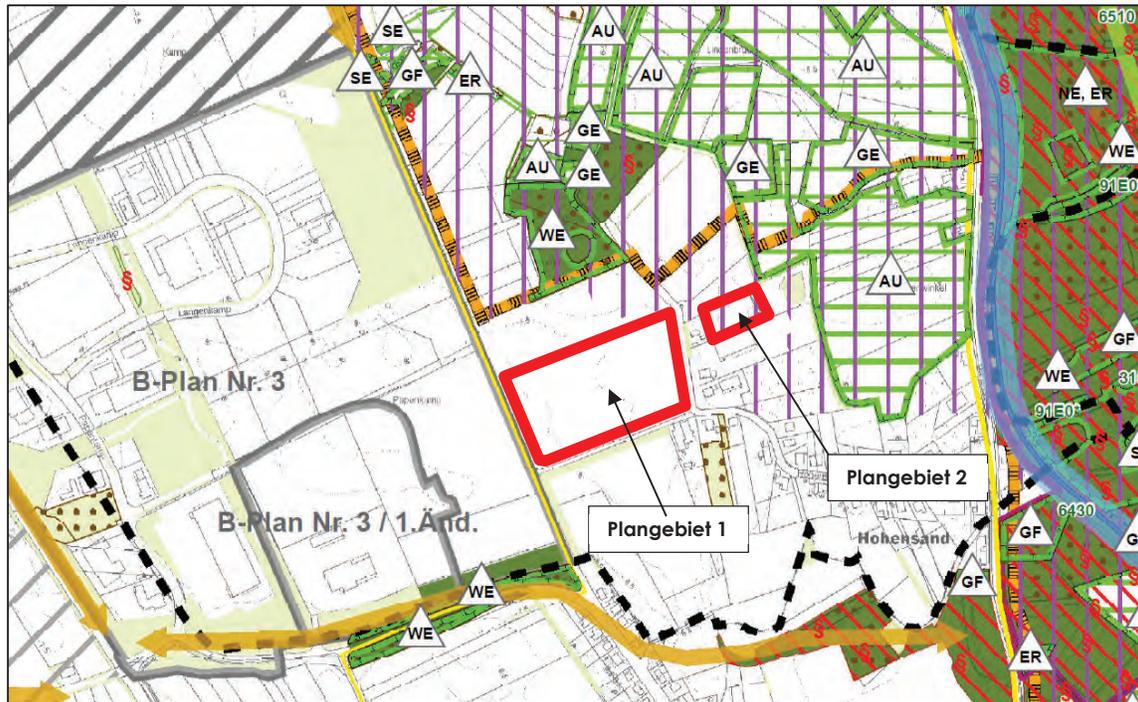


Abbildung 5: Auszug aus dem Ziel- und Handlungskonzept (Karte 3) der Aktualisierung des Landschaftsplanes der Samtgemeinde Bardowick mit Kennzeichnung der Lage der Plangebiete (rote Linie) (ohne Maßstab).

Quelle: Samtgemeinde Bardowick (2021).

In der Karte 3 des Landschaftsplanes der Samtgemeinde Bardowick werden keine Ziele oder Maßnahmen für das Plangebiet 1 dargestellt.

Nordöstlich grenzt ein Schwerpunktbereich für Artenhilfsmaßnahmen an das Plangebiet 1 an. Südlich entlang der Straße „Vor dem Bardowicker Felde“, die südlich an das Plangebiet 1 angrenzt, wird ein schmales Verbindungselement für Biotopverbundflächen dargestellt. Der westlich an das Plangebiet 1 angrenzende Wittorfer Kirchweg wird als regionaler Erholungsweg dargestellt.

Entlang der nördlichen, westlichen und südlichen Grenze des Sonstigen Sondergebiet wird eine private Grünfläche zur Entwicklung einer Strauch-Baumhecke mit Saumstreifen festgesetzt, welche das Plangebiet 1 auch gegenüber dem Schwerpunktbereich für Artenhilfsmaßnahmen und dem regionalen Erholungsweg aus dem Landschaftsplan abgrenzt.

Das Plangebiet 2 liegt innerhalb des Schwerpunktbereichs für Artenhilfsmaßnahmen. Im Plangebiet 2 wird eine Ausgleichsmaßnahme festgesetzt. Durch die Entwicklung eines Weidensumpfbüsches werden neue Tier- und Pflanzenlebensräume geschaffen. Durch die Entwicklung eines sonstigen feuchten Extensivgrünlands wird das auf dem bisherigen Intensivgrünland vorhandene Arteninventar verbessert.

Die Planung ist mit dem Landschaftsplan vereinbar.

4.5 Entwicklungskonzept Samtgemeinde Bardowick

Landwirtschaft

Gemäß dem Entwicklungskonzept der Samtgemeinde Bardowick aus dem Jahr 2018 ist die Landwirtschaft das historisch-flächendeckende Element der Siedlungs- und Landschaftsstruktur in der Samtgemeinde Bardowick. Der dabei vorherrschende Gemüseanbau war früher sehr kleinteilig strukturiert.

Seit mehreren Jahrzehnten ist in allen Gemeinden eine Verdrängung der Landwirtschaft durch andere Nutzungen sowie eine Vergrößerung der landwirtschaftlichen Betriebe zu beobachten.

Ein wichtiges Ziel ist daher der Schutz der noch erhalten gebliebenen, kleinteilig strukturierten Landwirtschaftsbetriebe in den Ortsgefügen. Dazu dient u.a. die Überplanung des Fleckens Bardowick als Dorfgebiet.

Nach Ausführung im Entwicklungskonzept stehen die wohnbauliche Siedlungsentwicklung, die gewerbliche Flächenentwicklung sowie die Entwicklung der Verkehrswege in einer direkten Nutzungskonkurrenz mit Flächenansprüchen von Natur- und Landschaftsschutz wie auch der Landwirtschaft. Neben der Sicherstellung von Natur- und Landschaftsschutz ist es auch das erklärte Ziel des Entwicklungskonzepts der Samtgemeinde, der Land(wirt-)schaft nicht noch weitere Flächen zu entziehen.

Gewerbe

Die Hauptschwerpunktorte für Gewerbeansiedlungen in der Samtgemeinde Bardowick sind der Flecken Bardowick sowie die Gemeinde Wittorf. Darüber hinaus stehen im „Gewerbegebiet Achter de Bahn“ der Gemeinde Radbruch zusätzliche freie Gewerbeflächen zur Verfügung.

Schwerpunkt der aktuellen Entwicklung ist der „Gewerbepark Wittorfer Heide“ an der ehemaligen B4 zwischen Bardowick und Wittorf. Es wird ausgeführt, dass aktuell noch ein Drittel der im Flächennutzungsplan als Gewerbe ausgewiesenen Flächen zur Verfügung stehen und für diesen Flächenanteil bisher noch kein Bebauungsplan erarbeitet wurde. Die Aufstellung eines Bebauungsplans für diese Fläche wird aktuell vorbereitet. Im bereits mit Bebauungsplan überplanten und erschlossenen Teilbereich des „Gewerbeparks Wittorfer Heide“ sind zwar noch etwa 49.000 m² frei, aber bereits mit einer Option zur Erweiterung durch einen ansässigen Betrieb belegt. Ein - eher kleinerer - Bauplatz ist noch verfügbar.

Insgesamt besteht derzeit somit kein Bedarf an einer weitergehenden Ausweisung von Gewerbeflächen im Flächennutzungsplan.

Fazit

Im Plangebiet 1 wird eine Entwicklungsfläche für die Sicherung eines vor Ort angesiedelten Gemüseanbaubetriebes als Sondergebiet festgesetzt, um dessen Ansprüchen an eine zukunftsfähige Produktion auch im Zuge des Generationswechsels gerecht zu werden. Dadurch kann der traditionelle Gemüseanbau eines örtlichen Familienbetriebes gesichert werden, was einer Zielstellung des Entwicklungskonzeptes der Samtgemeinde Bardowick entspricht.

Die geplanten baulichen Anlagen dienen zum einen einem landwirtschaftlichen Anbaubetrieb und dessen gewerblicher Gemüseverarbeitung. Die Unterbringung der geplanten baulichen Anlagen im Gewerbepark Wittorfer Heide stellen für den Gemüseanbaubetrieb keine vorteilhafte Option dar, da die Entfernung zum bisherigen Betriebsstandort zu groß für die erforderlichen Produktionsabläufe ist, vermeidbare Verkehre erzeugt würden und betriebsbezogenes Wohnen, für die Unterbringung von Saisonarbeitern sowie von Betriebsinhabern dort nicht zulässig ist (vgl. Kap. 7).

4.6 Integriertes Klimaschutzkonzept

Die Samtgemeinde Bardowick hat im Jahr 2013 ein Integriertes Klimaschutzkonzept erarbeitet.

Die vorgeschlagenen Maßnahmen aus dem Arbeitskreis „Energieeffizienz in eigenen Liegenschaften, privaten Haushalte, Gewerbe, Handel und Dienstleistungen“ sollen zu einer Primärenergiereduzierung von 30 % (gegenüber 2008) bis 2030 führen.

Als Maßnahmen für die Landwirtschaft werden aufgeführt:

- Flächenzusammenlegung, -tausch zur Einsparung von Treibstoff bei der Bearbeitung
- Ausbringungstechniken (z. B. Dünger) verbessern
- Umstellungsmöglichkeiten auf ökologischen Betrieb prüfen,

als Maßnahmen für das produzierende Gewerbe:

- Förderung von energetischen Sanierungsmaßnahmen
- TA Luft und Klimaschutz zusammen betrachten
- Realisierung Geothermie.

Als eine konkretere Maßnahme (Maßnahme 9) wird das Auflegen eines Förderprogramms für Photovoltaikanlagen an gewerblichen Gebäuden (auch Fassadenintegration) geplant.

Es wird ausgeführt, dass bei Neubauten die Integration von PV-Anlagen in Dächern und Fassaden technisch und gestalterisch problemlos möglich ist, da sie sich von Anfang an mit dem Gebäude planen und auf die verwendeten Baumaterialien abstimmen lässt.

Als Maßnahme 10 „Überprüfung der Bauleitplänen“ sollen die Festsetzungen so erfolgen, dass die optimale Nutzung regenerativer Energie ermöglicht/vorgegeben wird:

„Über die Festsetzung der Art und des Maß der baulichen Nutzung, der Baugrenzen und über örtliche Bauvorschriften kann auf energetisch relevante Größen wie z.B. die Kompaktheit der Gebäude Einfluss genommen werden.

Als klimarelevanten Festsetzungen können wirken:

- Festlegung der Art und des Maß der baulichen Nutzung mit dem Ziel optimierter Kompaktheit,
- Festlegung der Bauweise mit dem Ziel optimierter Orientierung und geringer gegenseitiger Verschattung (erleichtert gleichzeitig die Anwendung passiver Solarenergienutzung),
- Festsetzung der Baugrenzen mit dem Ziel geringer gegenseitiger Verschattung,
- Festsetzung von Versorgungsflächen, -anlagen und -leitungen mit dem Ziel einer (Option auf) Nah-/Fernwärmeversorgung Anschluss und Benutzungszwang,
- Hinweis für die Nutzung regenerativer Energiesysteme,
- Hinweis für den baulichen Standard,
- Örtliche Bauvorschriften (Dachgestaltung und Dachbegrünung, Fassadengestaltung, Gebäudetiefe)“ Klimaschutzkonzept für die Samtgemeinde Bardowick, Kapitel 6.4.1, S. 96

Die durch die Baugrenze festgesetzte überbaubare Grundstücksfläche ermöglicht Gebäudestellungen, für die eine gute Ausnutzung der solaren Strahlungsenergie, zum Beispiel im Rahmen von Dachflächenphotovoltaikanlagen, sichergestellt werden kann. Die Gemüselagerhalle wird gemäß Vorhaben- und Erschließungsplan mit einer Dachflächenausrichtung in südöstlicher Richtung geplant, für die bei einer großen Bandbreite von Dachneigungen ein guter Energieertrag zu erwarten ist.

Für Gebäude sind zwei Vollgeschosse zulässig, sodass kompakte Bauformen mit günstigen A/V-Verhältnissen (Verhältnis von Hüllfläche eines Gebäudes „A“ zum Gebäudevolumen „V“) zur Verminderung der Wärmeverluste möglich sind.

Am nördlichen, westlichen und südlichen Rand des Plangebiets 1 werden private Grünflächen festgesetzt, was ebenfalls zum Klimaschutz beiträgt. Durch die Festsetzung einer Ausgleichsmaßnahme wird eine Fläche mit Klimaschutzfunktion (Moorgley) langfristig in ihrer Funktion gesichert.

Weiterhin ist auf § 32a NBauO hinzuweisen, wonach bei Gebäuden ab einer Dachfläche von 50 m² mindestens 50 % der Dachfläche mit Solarenergieanlagen zur Stromerzeugung auszustatten sind. Dies gilt für Gebäude mit überwiegend gewerblicher Nutzung bereits seit Beginn des Jahres 2023. Für Wohngebäude gilt diese Regelung seit dem 31.12.2024.

4.7 Wirksamer Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan wurde kürzlich für das Plangebiet 1 geändert. Die Samtgemeinde Bardowick hat das Verfahren zur 47. Änderung des Flächennutzungsplanes durchgeführt. Die 47. Änderung des Flächennutzungsplanes ist seit dem 16.09.2024 wirksam und stellt das Plangebiet 1 als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Betrieb zur Be- und Verarbeitung und Sammlung land- und forstwirtschaftlicher Erzeugnisse“ dar (vgl. Samtgemeinde Bardowick 2024).

Angrenzend an das Plangebiet 1 sowie im Plangebiet 2 sind die Darstellungen der 38. Flächen-nutzungsplanänderung aus dem Jahr 2013 wirksam. Westlich angrenzend an das Plangebiet 1 bzw. westlich des „Wittorfer Kirchweges“ wird randlich zu gewerblichen Bauflächen im „Gewerbepark Wittorfer Heide“ eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung Pflanzstreifen „PF“ dargestellt, die der Eingrünung der gewerblichen Baufläche dient. Die gewerbliche Baufläche wird im Mindestabstand von ca. 60 m dargestellt. Mit dem Siedlungsbereich Hohensand grenzt eine Wohnbauflächendarstellung an das Plangebiet 1 an, durch den Straßenabschnitt „Vor dem Bardowicker Felde“ vom Plangebiet 1 getrennt. Für das Plangebiet 2 sind im Flächennutzungsplan keine Darstellungen enthalten. Es handelt sich also um eine Fläche für die Landwirtschaft. (vgl. Samtgemeinde Bardowick 2013).

Unmittelbar nördlich an die Plangebiete angrenzend wird eine Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft dargestellt. In diesem Bereich wurden bereits entsprechende Kompensationsmaßnahmen - die Entwicklung verschiedener Sukzessionsflächen - umgesetzt (vgl. Samtgemeinde Bardowick 2013).

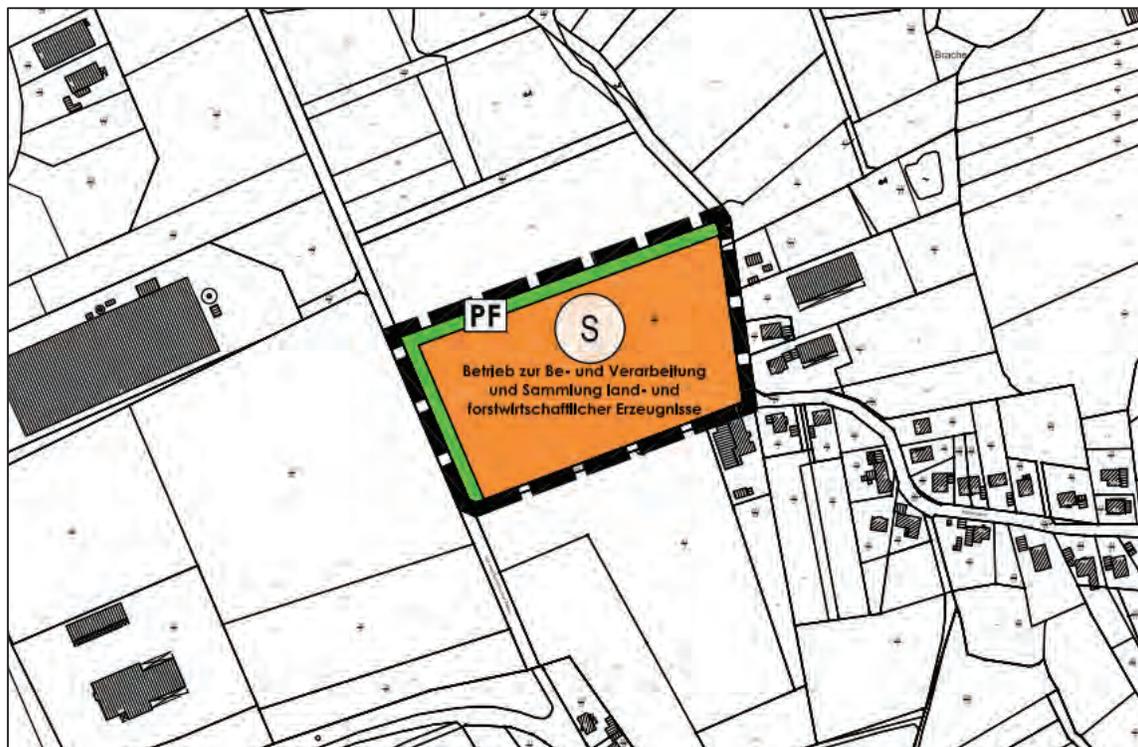


Abbildung 6: Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan (ohne Maßstab)
(Quelle: Samtgemeinde Bardowick 2024)

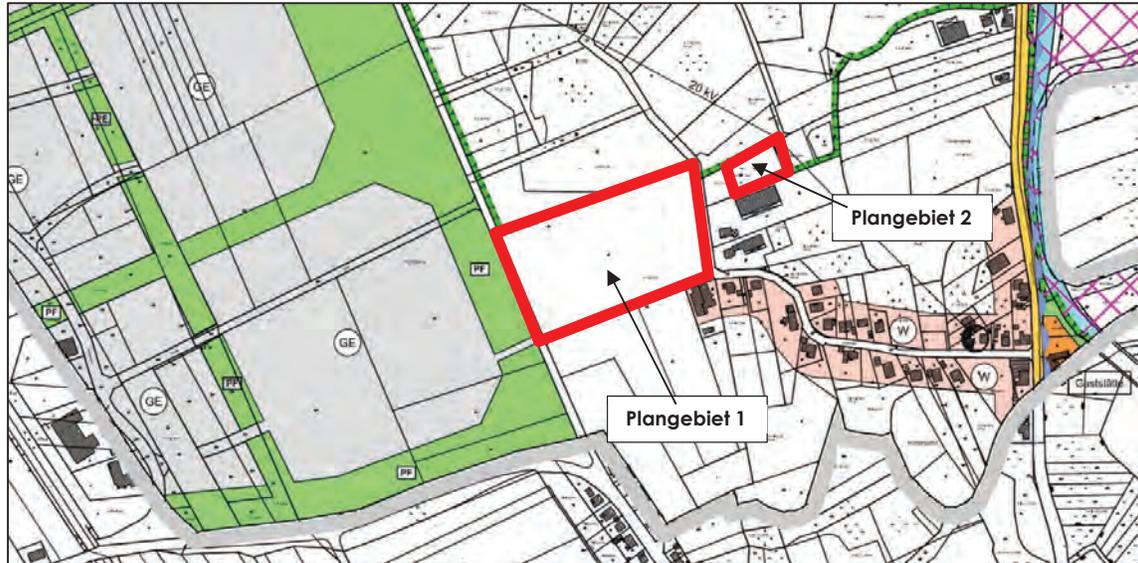


Abbildung 7: Auszug aus der 38. Änderung des Flächennutzungsplans mit Kennzeichnung der Lage der Plangebiete durch eine rote Linie (ohne Maßstab)
(Quelle: Samtgemeinde Bardowick 2013)

4.8 Angrenzende Bebauungspläne, Satzungen

Bebauungsplan Nr. 3 „Gewerbegebiet Wittorfer Heide“ (2012) und dessen 1. Änderung (2013)

Westlich, getrennt durch den Wittorfer Kirchweg, grenzt der Bebauungsplan Nr. 3 „Gewerbegebiet Wittorfer Heide“ an das Plangebiet 1 an. In dem Bebauungsplan ist ein Gewerbegebiet festgesetzt.

Entlang der Straße Wittorfer Kirchweg, gegenüberliegend zum Plangebiet 1 setzt der Bebauungsplan eine 50 m breite private Grünfläche fest, auf der unter anderem Feuchtbiotope angelegt werden sollen. Gleichzeitig ist die Grünfläche auch als Fläche zum Anpflanzen von landschaftsgerechten Laubgehölzen festgesetzt. Diese ist bisher noch nicht umgesetzt. Zur inneren Durchgrünung des Gewerbegebiets wurde die Anpflanzung eines hochstämmigen Laubbaumes je 4 Stellplätze und zusätzlich je 500 m² Baugrundstücksfläche festgesetzt.

Im Gewerbegebiet im Bereich gegenüber dem Plangebiet 1 (hinter der festgesetzten Eingrünung) ist eine GRZ von 0,8, eine GFZ von 1,0 und eine Traufhöhe von max. 15 m festgesetzt. Die Oberkante Fertigfußboden (OKFF) darf maximal 1 m über Straßenniveau liegen. Für eine kleinere Fläche im Südosten ist eine GRZ von 0,6, eine GFZ von 0,8 und eine Traufhöhe von max. 8 m festgesetzt.

Das Gewerbegebiet ist hinter der festgesetzten, aber nicht vorhandenen Eingrünung noch unbebaut. Die gegenüber der Einmündung „Vor dem Bardowicker Felde“ in den „Wittorfer Kirchweg“ festgesetzte Straßenverkehrsfläche als Einmündung in den „Wittorfer Kirchweg“ ist noch nicht vorhanden.

Wohnungsbauerleichterungssatzung Hohensand (1992)

Die Gemeinde Wittorf hat 1992 die „Satzung der Gemeinde Wittorf zur Erleichterung des Wohnungsbaus (Wohnungsbauerleichterungssatzung) im Ortsteil Hohensand“ aufgestellt.

„Zur Deckung des dringenden Wohnbedarfs bestimmt die Gemeinde Wittorf für den [als Geltungsbereich festgelegten] bebauten Bereich im Außenbereich, der nicht überwiegend landwirtschaftlich geprägt ist und in dem eine Wohnbebauung von einigem Gewicht vorhanden ist, dass Wohnzwecken und kleinen Handwerks- und Gewerbebetrieben dienende Vorhaben, [...] nicht entgegengehalten werden kann, dass sie einer Darstellung im Flächennutzungsplan über Flächen für die Landwirtschaft oder Wald widersprechen oder die Entstehung oder Verfestigung einer Splittersiedlung befürchten lassen“ (§ 1 der o. g. Satzung).

5 Festsetzungen des Bebauungsplanes

5.1 Art der baulichen Nutzung

Der östlich an das Plangebiet angrenzende landwirtschaftliche Betrieb plant seinen Betriebsstandort zu erweitern. Im Plangebiet soll eine Gemüselagerhalle mit Kommissionierung errichtet werden, in der landwirtschaftliche Erzeugnisse gesammelt und verpackt werden (Suppengemüse). Perspektivisch plant der Betrieb im Plangebiet außerdem eine Unterkunft für Saisonarbeitskräfte, ein weiteres Wohngebäude (Altenteiler/Betriebsleiterwohnen) und weitere Halle. Prioritär soll zunächst jedoch nur die Gemüselagerhalle umgesetzt werden. Der Vorhabenträger hat bereits einen Bauantrag auf Grundlage des § 35 Abs. 1 Nr. 1 BauGB eingereicht (landwirtschaftlich privilegiertes Bauen im Außenbereich).

Zur Ermöglichung dieser Vorhaben wird im Plangebiet ein Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Betrieb zur Be- und Verarbeitung und Sammlung land- und forstwirtschaftlicher Erzeugnisse“ festgesetzt. Die zulässigen Nutzungen im Sonstigen Sondergebiet werden textlich wie folgt festgesetzt.

- Bauliche Anlagen, die der Be- und Verarbeitung und Sammlung von land- und forstwirtschaftlichen Erzeugnissen dienen,
- Bauliche Anlagen, die dem betriebsbezogenen Wohnen dienen, im Sinne von Unterkünften für Saisonarbeitende, einer Wohnung für die Betriebsleitung und einer Altenteilerwohnung,
- Bauliche Anlagen, die der Ver- und Entsorgung sowie der Oberflächenentwässerung dienen,
- Bauliche Anlagen, die der Sicherung des Gebiets dienen (z. B. Zaunanlage, Beleuchtung)
- Bauliche Anlagen, die dem Immissionsschutz dienen (z. B. Lärmschutzwand)
- Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO
- Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten

Unter den Begriff der „Garagen und Stellplätze“ wird auch, der Hauptnutzung entsprechend, die Errichtung einer Halle zur Unterbringung von Traktoren, Sattelschleppern und Maschinen gefasst.

Gemäß § 9 Abs. 2 BauGB i. V. m. § 12 Abs. 3a BauGB wird außerdem textlich festgesetzt, dass im Rahmen der festgesetzten Nutzungen nur solche Vorhaben zulässig sind, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet. Änderungen des Durchführungsvertrags oder der Abschluss eines neuen Durchführungsvertrags sind zulässig.

Dadurch wird ermöglicht, zunächst nur die priorisierte Gemüselagerhalle in den Durchführungsvertrag aufzunehmen und im Vorhaben- und Erschließungsplan darzustellen. Die später geplanten Gebäude könnten somit im Rahmen späterer Änderungen oder des Neuabschlusses eines Durchführungsvertrags entsprechend der künftig bestehenden Bedürfnisse geplant werden (s. Kap. 3 Rechtsgrundlage und Verfahren).

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Es wird eine Grundflächenzahl von 0,7 festgesetzt. Eine Überschreitung durch Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten gemäß § 12 Abs. 1 BauNVO, Nebenanlagen im Sinne § 14 BauNVO und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, wird nicht zugelassen.

Eine GRZ von 0,7 entspricht einer Neuversiegelung von ca. 17.100 m². Der Neubau einer Gemüselagerhalle sowie die dazugehörigen befestigten Flächen entsprechen einer Versiegelung von ca. 8.600 m². Für die perspektivische Entwicklung des Betriebsstandortes verbleibt somit noch ein Puffer von ca. 8500 m².

Die maximale Firsthöhe baulicher Anlagen wird auf 11 m begrenzt. Diese Festsetzung ermöglicht den Bau einer den Anforderungen des Vorhabenträgers entsprechenden

Gemüselagerhalle. Unterer Bezugspunkt für die festgesetzte maximale Firsthöhe ist die Oberkante des Erdgeschossfertigfußbodens.

Darüber hinaus wird festgesetzt, dass die Oberkante des Erdgeschossfertigfußbodens maximal 8,60 m über NHN liegen darf. Diese Festsetzung berücksichtigt die für die schadlose Versickerung des Oberflächenwassers erforderliche Aufhöhung des Geländes. Das Gelände im Plangebiet steigt von Nordosten (6,78 m ü. NHN) nach Südwesten (8,17 m ü. NHN) an. Um das Plangebiet entwässern zu können, muss das Gelände zwischen ca. 0,5 und 1,5 m aufgehört werden, sodass eine Höhe der Oberkante des Erdgeschossfertigfußbodens von 8,50 m ü. NHN erreicht wird. Die Festsetzung der maximalen Höhe der Oberkante des Erdgeschossfertigfußbodens von 8,60 m ü. NHN berücksichtigt somit einen Puffer für die Ausführungsplanung.

Außerdem wird die Zahl der Vollgeschosse auf 2 Vollgeschosse begrenzt. Diese Festsetzung ermöglicht den Bau einer den Anforderungen des Vorhabenträgers entsprechenden Unterkunft für Saisonarbeitskräfte. Auch weitere Wohngebäude (Altenteiler/Betriebsleiterwohnen) dürfen maximal 2 Vollgeschosse aufweisen.

5.3 Bauweise

Um den Neubau einer Gemüselagerhalle zu ermöglichen, die den Anforderungen des Erweiterungsbetriebs des Vorhabenträgers hinsichtlich Betriebsabläufen und deren Platzbedarfe entspricht, wird eine abweichende Bauweise festgesetzt. Textlich wird festgesetzt, dass Gebäude mit einer Länge von über 50 m zulässig sind und der seitliche Grenzabstand zu Grundstücksgrenzen einzuhalten ist. Somit ist die mit einer Länge von 81 m geplante Gemüselagerhalle im Plangebiet zulässig.

5.4 Baugrenze

Die festgesetzte Baugrenze ermöglicht Planungsspielraum für die Vorhabenplanung. Sie wird in einem Abstand von 4 m zu den privaten Grünflächen festgesetzt. Somit wird ausreichend Raum für die Wurzelentwicklung der im Pflanzstreifen anzupflanzenden Gehölze sichergestellt. An der östlichen Plangebietsgrenze wird die Baugrenze 5 m von der Straßenverkehrsfläche abgerückt festgesetzt. Dies wirkt sich positiv auf das Ortsbild aus und trägt zur Verkehrssicherheit bei.

5.5 Immissionsschutz

Aufgrund der geplanten gewerblichen Nutzung des Plangebiets und der an das Plangebiet angrenzenden schutzwürdigen Wohnnutzungen, wird zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan eine schalltechnische Untersuchung vorgelegt (s. Anlage 3). Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurden die zu erwartenden Geräuschimmissionen (Gewerbelärm und Verkehrslärm) im Bereich der benachbarten, schutzwürdigen Nutzungen ermittelt und beurteilt.

Gewerbelärm

Dabei ist hinsichtlich des Gewerbelärms eine Geräuschvorbelastung durch benachbart vorhandene gewerbliche Nutzungen zu beachten. Es wird davon ausgegangen, dass durch die benachbarten gewerblichen Nutzungen die maßgeblichen Orientierungswerte der DIN 18005 im Bereich der zu betrachtenden schutzwürdigen Bauflächen bereits ausgeschöpft sein könnten. Daher ist sicherzustellen, dass durch die geplante Betriebserweiterung an den untersuchten Aufpunkten (schutzwürdige Bebauung) kein relevanter Immissionsbeitrag verursacht wird. Dies ist der Fall, wenn die von der zu beurteilenden Anlage ausgehende Zusatzbelastung die Immissionsrichtwerte der TA Lärm am maßgeblichen Immissionsort um mindestens 6 dB(A) unterschreitet („Nichtrelevanzkriterium“, vgl. Bonk-Maire-Hoppmann GmbH 2025).

Die Untersuchung hat ergeben, dass zur Einhaltung des „Nichtrelevanzkriteriums“ (s. vorheriger Absatz) die Errichtung einer 20 m langen Lärmschutzanlage mit einer Höhe von 2,5 m über OKEGFF erforderlich ist, um die dahinterliegende Wohnbebauung Hohensand 43 als maßgeblichen Immissionsort, welcher unmittelbar an das Plangebiet 1 angrenzt, zu schützen. Unter Berücksichtigung der Lärmschutzanlage werden die Immissionsrichtwerte am maßgeblichen Immissionsort sowohl zu den Tag- als auch zu den Nachtzeiten eingehalten. Fahrverkehre und Ladevorgänge finden nur tagsüber statt. Nachts werden ausschließlich die technischen Anlagen betrieben (vgl. Bonk-Maire-Hoppmann GmbH 2025).

Verkehrslärm

Gemäß Nr. 7.4 TA Lärm sind Geräusche des An- und Abfahrtverkehrs auf öffentlichen Straßen in einem Abstand von 500 m zum Betriebsgrundstück in Gebieten nach Nr. 6.1 Buchstabe c-g in die schalltechnische Untersuchung einzustellen. Wenn die Voraussetzungen nach Nr. 7.4 erfüllt werden, sind organisatorische Maßnahmen zur Minderung des Verkehrslärms zu prüfen. Eine der Voraussetzungen ist die erstmalige Überschreitung der Grenzwerte der 16. BImSchV.

Die Untersuchung ergab, dass die maßgeblichen Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV an den Aufpunkten um 13 bis 22 dB(A) unterschritten wurden. Auch unter Berücksichtigung der Vorbelastung ergab sich keine erstmalige oder weitergehende Überschreitung des Immissionsgrenzwertes.

Da die in Abschnitt 7.4 der TA-Lärm genannten Voraussetzungen als Auslöser für lärmindernde Maßnahmen kumulativ zu sehen sind, ist eine weitergehende Prüfung nicht erforderlich. Organisatorische Maßnahmen zur Verminderung des Verkehrslärms sind damit nicht abzuleiten (vgl. Bonk-Maire-Hoppmann GmbH 2025).

Festsetzung der Lärmschutzanlage

Die Grünflächen entlang der südlichen und östlichen Grenze werden daher teilweise als Fläche für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen festgesetzt. Diese ist für die Errichtung der erforderlichen Lärmschutzwand vorgesehen. Textlich wird festgesetzt, dass entlang der südlich angrenzenden Verkehrsfläche "Vor dem Bardowicker Felde" eine Lärmschutzanlage mit einer Mindestlänge von 20 m beginnend im Abstand von 5 m von der Straßenbegrenzungslinie der Verkehrsfläche "Hohensand" und mit einer Schirmkantenhöhe von mindestens 2,5 m bezogen auf die festgesetzte Oberkante des Erdgeschossferdigfußbodens (OKEGFF) als unterer Bezugspunkt zu errichten ist.

Da eine Aufhöhung des Geländes vorgesehen ist (s. Abschnitt zu Oberflächenentwässerung), muss auch im Bereich der Lärmschutzanlage eine Geländeaufhöhung stattfinden oder eine entsprechend höhere Wand errichtet werden.

Obwohl für das geplante Vorhaben nur eine Lärmschutzanlage mit einer Länge von 20 m erforderlich ist, wird die Fläche für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen mit einer Länge von 110 m festgesetzt. Eine Lärmschutzanlage mit einer Länge von 20 m muss zwingend für das geplante Vorhaben umgesetzt werden. Da bei dem vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan § 12 Abs. 3a BauGB angewendet wird, können der Durchführungsvertrag und der Vorhaben- und Erschließungsplan zu einem späteren Zeitpunkt geändert bzw. erneuert werden (s. Kap. 3). Falls mit zukünftigen Erweiterungen auch zusätzliche schallemittierende Betriebsabläufe geplant werden, die eine Erweiterung des aktiven Schallschutzes erforderlich machen, kann die Lärmschutzwand auf Basis der Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans in Länge und Höhe erweitert werden.

5.6 Verkehr und Erschließung

Der „Wittorfer Kirchweg“, die Straße „Vor dem Bardowicker Felde“ und die Straße „Hohensand“ entlang der festgesetzten privaten Grünflächen bzw. des Sonstigen Sondergebiets werden in das Plangebiet einbezogen und als öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzt.

Die Erschließung des Plangebiets erfolgt über die südlich angrenzende Straße „Vor dem Bardowicker Felde“. Der Verkehr soll von der Hamburger Landstraße (K46) über den südwestlichen Abschnitt der Straße „Papenkamp“ und die Straße „Vor dem Bardowicker Felde“ direkt zu dem im Plangebiet geplanten Betriebsstandort geleitet werden. Somit bestehen auch gute Anschlussmöglichkeiten an das übergeordnete Verkehrsnetz, die B404 und die A39. Durch entsprechende Ausschilderung soll diese angestrebte Verkehrsführung unterstützt werden. Im Anschluss an die Abfahrt von der K46 wird im Bereich der Einmündung der Straße „Papenkamp“ ein Hinweis auf den Gemüseanbaubetrieb im Plangebiet und die benachbarte angesiedelte Firma vorgesehen. Es erfolgt keine vollständige Freigabe für den öffentlichen Verkehr, um nachteilige Auswirkungen auf die Nachbarschaft des Plangebiets zu vermeiden. Durch diese

Maßnahmen sowie durch Anweisung an die Zulieferungsbetriebe sollen die Siedlungsbereiche „Hohensand“ und „Huder Furth“ sowie die angrenzenden Straßenzüge des Flecken Bardowick von Verkehren von und zum Plangebiet freigehalten werden.

Entsprechend den vorangegangenen Erläuterungen wird die private Grünfläche entlang der Straße „Vor dem Bardowicker Tore“ für eine Zufahrt mit einer Breite von 30 m unterbrochen. Im Vorhaben- und Erschließungsplan ist kenntlich gemacht, dass dieser Zufahrtsbereich für die Belieferungsverkehre zum Betriebsstandort (Belieferung mit Rohware, Abholung des verpackten Produkts) im Plangebiet genutzt wird. Die Unterbrechung der privaten Grünfläche entlang der Straße „Hohensand“ dient der Verbindung der bestehenden und der geplanten Betriebsflächen. Diese Zufahrt darf aus Gründen des Lärmschutzes nur von PKWs genutzt, nicht aber vom externen LKW-Lieferverkehr.

5.7 Oberflächenentwässerung

Zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan liegt ein Oberflächenentwässerungskonzept vor (s. Anlage 2). Dieses enthält zum einen die Oberflächenentwässerung für den Neubau der Gemüselagerhalle und zum anderen überschlägige Angaben für die Oberflächenentwässerung der Restfläche des Sondergebiets (nördliche Gehältehälfte). Das Oberflächenentwässerungskonzept ist bereits Teil des wasserrechtlichen Erlaubnisanspruchs im Bauantragsverfahren zum Neubau der Gemüselagerhalle.

Auf Basis des Oberflächenentwässerungskonzeptes wird textlich festgesetzt, dass das im Sonstigen Sondergebiet anfallende Oberflächenwasser in Sickermulden zurückzuhalten und über die bewachsene Bodenzone zur Versickerung zu bringen ist. Die Brauchwassernutzung ist zulässig.

Gemäß Bodengutachten stehen im Plangebiet 1 gut versickerungsfähige Sande im Untergrund an (s. Anlage 1), sodass eine Versickerung über die belebte Bodenzone möglich ist. Dabei können Sickerstrecken von einem Meter eingehalten werden, indem das Gelände im Plangebiet 1 aufgehöhht wird. Eine Aufhöhung bis maximal 8,60 ü. NHN (Oberkante Erdgeschossfertigfußboden) ist zulässig (s. Kap. 5.2). Um das Oberflächenwasser über ein Gefälle flächig zu entwässern, ist eine Aufhöhung zw. 0,5 und 1,5 m erforderlich, sodass eine Sickerstrecke von ca. 1 m zustande kommt (s. Anlage 2).

Die Sickermulden für den Neubau der Gemüselagerhalle werden bereits im Oberflächenentwässerungskonzept dargestellt. Die Darstellung wird in den Vorhaben- und Erschließungsplan übernommen. Die Sickermulden befinden sich ringförmig angeordnet westlich, südlich und östlich der befestigten Flächen um den geplanten Hallenneubau. Im Oberflächenentwässerungskonzept wird der Nachweis geführt, dass das Oberflächenwasser der befestigten Außenanlagen und des Hallendachs sich in den drei Versickerungsmulden West, Ost und Süd sicher für ein 30-jähriges Regenereignis zurückhalten lässt (s. Anlage 2).

Für den nördlichen Teil des Sonstigen Sondergebiets, der perspektivisch im Rahmen von Änderung, Ergänzung oder Neuabschluss des Durchführungsvertrags entwickelt werden soll, wird empfohlen, die Sickermulden ebenfalls ringförmig um geplante Gebäude/Fahrflächen herum anzuordnen. Im Oberflächenentwässerungskonzept wird für den nördlichen Teil des Sonstigen Sondergebiets hergeleitet, dass die bei einer GRZ von 0,7 ausreichend Fläche für die Anordnung von Sickermulden zur Verfügung steht. In der südlichen Teilfläche macht die Sickermuldengesamtfläche 22 % an der Gesamt-Befestigungsfläche aus. Analog dazu können auch im nördlichen Teil 22 % zusätzlich zu der befestigten Fläche für die Anordnung von Sickermulden genutzt werden (s. Anlage 2).

5.8 Grünordnung

Entlang der nördlichen und westlichen Sondergebietsgrenze wird die private Grünfläche Nr. 1 mit einer Breite von 10 m festgesetzt. Diese Festsetzung dient der Eingrünung des Baugebiets gegenüber der freien Landschaft, insbesondere auch in Abgrenzung zu dem nördlich angrenzenden Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft. Auf der privaten Grünfläche Nr.1 ist eine vierreihige Strauch-Baumhecke mit einem Baumanteil von mindestens 30 % anzupflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. In und zwischen den Reihen ist ein Pflanzabstand von 1,5 m einzuhalten, wobei im versetzten Pflanzverbund zu pflanzen ist. Zu den Grenzen der Fläche, also zum Nachbargrundstück und zum Sonstigen Sondergebiet, ist ein Pflanzabstand von 3,5 m einzuhalten. In diesem Abstandsbereich ist ein Stauden- und Krautsaum durch Selbstbegrünung zu entwickeln, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten (Mahd im Dreijahresrhythmus). Gehölzarten und -Qualitäten für die Anpflanzung der Strauch-Baumhecke sind der Pflanzliste 1 zu entnehmen (s. Bebauungsplan). Für die Pflanzliste wurden standortheimische Arten gewählt, welche gemäß den Standortgegebenheiten (mittel frisch, hohe Ertragsfähigkeit) besonders geeignet sind.

Während nach Norden in Abgrenzung zum Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft eine breitere Eingrünung festgesetzt wird (s. vorige Abschnitte), wird nach Süden und Südosten eine schmalere Eingrünung (5 m breit) festgesetzt. Die südlich an das Plangebiet 1 angrenzenden Flächen befinden sich außerhalb des Vorbehaltsgebiets Natur und Landschaft. Die Gemüselagerhalle wird daher soweit südlich wie möglich im Sonstigen Sondergebiet angeordnet. Südlich der Halle sind für den Betriebsablauf Fahrflächen und für die Oberflächenentwässerung Mulden erforderlich.

Die private Grünfläche entlang der südlichen und südöstlichen Sondergebietsgrenze teilt sich in die private Grünfläche Nr. 2 (westlicher Teil) und die private Grünfläche Nr. 3 (östlicher Teil).

Für die Grünfläche Nr. 2 wird textlich festgesetzt, dass eine einreihige Strauchhecke anzupflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten ist. Zu den Grenzen der Fläche ist ein Pflanzabstand von 2,5 m einzuhalten. Innerhalb der Reihe ist ein Pflanzabstand von 1,5 m einzuhalten. Es sind Gehölzarten der Pflanzliste 1 (Sträucher) zu verwenden, bei welchen es sich um standortgerechte Arten handelt. Bei Abgang ist ein artgleiche Ersatzpflanzung mit gleicher Pflanzqualität im Verhältnis 1:1 vorzunehmen.

Die private Grünfläche Nr. 3 ist gleichzeitig als Fläche für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen festgesetzt. Mindestens auf einem festgesetzten Teil der Fläche ist im Rahmen des zunächst geplanten Vorhabens eine Lärmschutzanlage zu errichten (s. Abschnitt zu Immissionsschutz). Diese soll begrünt werden. Die konkrete Ausführung der Lärmschutzanlage wird erst im Rahmen der Ausführungsplanung festgelegt. Dabei darf sowohl ein begrünter Lärmschutzwall, als auch eine begrünte Lärmschutzwand errichtet werden, sofern in jedem Fall die festgesetzte Mindesthöhe (Schirmkante) von 2,5 m bezogen auf die Oberkante des Erdgeschossfertigfußbodens erreicht wird. Um die Planung nicht einzuschränken werden keine Begrünungsvorgaben im Rahmen einer Festsetzung vorgegeben. Die sonstige Fläche, die zunächst nicht für die Errichtung einer Lärmschutzanlage genutzt wird, ist ebenfalls zu begrünen. Ggf. können dort auch Sträucher entsprechend der Pflanzliste 1 (Sträucher) angepflanzt werden, was eine zusätzliche Abschirmwirkung entfalten könnte.

5.9 Naturschutzfachlicher Ausgleich und Ersatz

Im Plangebiet 2 wird eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt. Diese dient dem Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft. Da die Fläche im Nibis-Kartenserver unter anderem als Moor der Klasse Moor-Gley eingestuft wird, eignen sich besonders feuchtigkeitsliebende Pflanzenarten für die Entwicklung eines wertvollen Biotops. Entlang der südlichen und westlichen Grenze der Fläche ist entsprechend ein fünfreihiges Weiden-Sumpfbüsch anzupflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Dieses dient der Abschirmung der restlichen Fläche gegenüber dem benachbarten Betriebsgelände, so dass diese nicht betreten und somit in der Entwicklung gestört wird. Auf der übrigen Fläche ist ein Sonstiges feuchtes Extensivgrünland aus der Initialsaat einer Regiosaatgutmischung zu entwickeln. Düngung und die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln

werden für die naturnahe Entwicklung ausgeschlossen. Die Maßnahme trägt unter anderem zu einem verbesserten Zustand des Bodens mit seinen natürlichen Funktionen bei.

Mittels Zuordnungsfestsetzung wird außerdem eine Ausgleichsfläche im Flecken Bardowick, etwa 2 km westlich des Geltungsbereiches in Anspruch genommen. Auf einem Teil des Flurstückes 103 der Flur 25 in der Gemarkung Bardowick wird das übrige Kompensationsdefizit ausgeglichen (vgl. Eingriffs-Ausgleich-Bilanz in Kapitel 5 des Umweltberichtes). Die Fläche stellt sich bisher als intensiv bewirtschaftete Ackerfläche dar. Ein randlicher Streifen mit 6 m Breite und

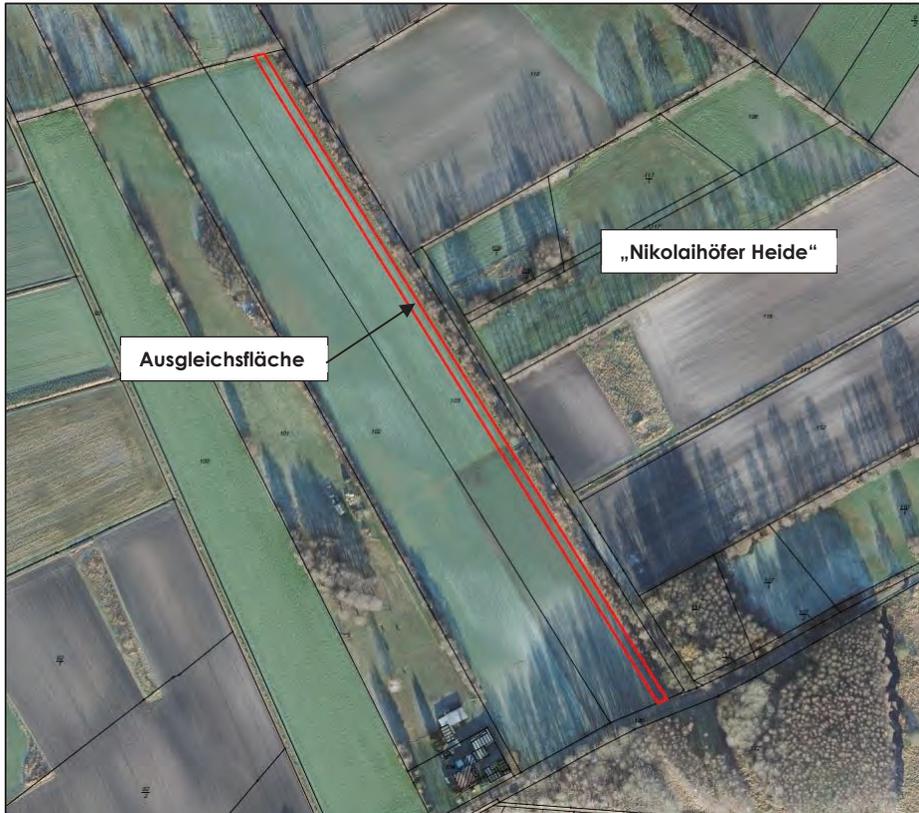


Abbildung 8: Darstellung der externen Ausgleichsfläche im Flecken Bardowick (rote Linie)

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung. © 2023 LGLN Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN)

einer Fläche von 2.857 m² soll aus der Initialsaat einer Regiosaatgutmischung (z. B. „Grundmischung“ UG 1 von Saatenzeller) als Brachestreifen (Zielbiotop: halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte - UHM) entwickelt und gepflegt (Mahd im Dreijahresrhythmus) werden (s. Abb 8).

6 Hinweise

Bodendenkmalpflege

Im Plangebiet 1 sind keine Bodenfunde bekannt. Es wird auf die Anzeigepflicht von Kulturdenkmalen (§ 14 NDSchG) hingewiesen. Sachen oder Spuren, bei denen Anlass zu der Annahme gegeben ist, dass sie Kulturdenkmale sind (Bodenfunde), sind unverzüglich einer Denkmalbehörde, der Gemeinde oder einem Beauftragten für die archäologische Denkmalpflege (§ 22 NDSchG) anzuzeigen

Gefahrenerforschung (Kampfmittel)

Das Landesamt für Geoinformation und Landvermessung Niedersachsen, Kampfmittelbeseitigung nimmt im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung zum vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan wie folgt Stellung.

„Im zweiten Weltkrieg war das heutige Gebiet des Landes Niedersachsen vollständig durch Kampfhandlungen betroffen. Daher sollte vor geplanten Bodeneingriffen grundsätzlich eine Gefährdungsbeurteilung hinsichtlich Kampfmittel durchgeführt werden. Eine Maßnahme der Gefahrenerforschung kann eine historische Erkundung sein, bei der alliierte Kriegsflugbilder für die Ermittlung von Kriegseinwirkungen durch Abwurfmunition ausgewertet werden (Kriegsflugbilddauswertung).

Hinweis: Der KBD hat nicht die Aufgabe, Kriegsflugbilder zu Zwecken einer TÖB-Beteiligung auszuwerten. Die Auswertung ist vielmehr gem. § 6 Niedersächsisches Umweltinformationsgesetz (NUIG) in Verbindung mit § 2 Abs. 3 Niedersächsisches Verwaltungskostengesetz (NVwKostG) auch für Behörden kostenpflichtig.“

In den Bebauungsplan wird ein Hinweis aufgenommen, dass die Gemeinde die Verantwortung, die Kampfmittelfreiheit im Plangebiet sicherzustellen hat und auf den Vorhabenträger überträgt. Eine entsprechende Regelung wird in den Durchführungsvertrag einbezogen. Der Vorhabenträger beantragt dementsprechend eine kostenpflichtige Auswertung.

7 Vorhaben- und Erschließungsplan

Das Vorhaben umfasst die Errichtung einer Kommissionierungs- und Lagerhalle mit dem Ziel das selbst erzeugte Gemüse zu Lagern und zu Sortieren und zu Kommissionieren.

Der Vorhabenträger betreibt am bestehenden Betriebsstandort im Rahmen der landwirtschaftlichen Gemüseproduktion bereits die vor genannten Tätigkeiten. Aufgrund der Betriebsexpansion (Hinzugewinn von Ackerflächen) wird es notwendig Verfahrensabläufe zu optimieren und zu bündeln. Das soll mit der nun vorliegenden Planung erfolgen.

Zu den entscheidenden positiven Faktoren zählt hierbei unter anderem, dass durch die umfassende Neuplanung Betriebsabläufe optimiert werden können, und eine Qualitätssicherung der Produkte leichter zu realisieren ist, sodass die Errichtung eine langfristige Perspektive zur Wettbewerbsfähigkeit bietet. So hat die geplante Anlage die Möglichkeit unterschiedliche Kühlzonen vorzuhalten sowie durch einen großzügig dimensionierten Bereich zur Konfektionierung der Waren kurzfristig und flexibel auf die Anforderungen eingehender Aufträge zu reagieren.

Am geplanten Standort sollen zukünftig 35 Angestellte beschäftigt werden. Es ergibt sich in diesem Zusammenhang ein Stellplatzbedarf von 13 Stellplätzen (je ein Stellplatz/Beschäftigter + 1 Stellplatz für Besucher). Am geplanten Standort sollen 23 Stellplätze entstehen.

Die Halle ist mit den Gesamtabmessungen von 80,72m x 35,50m geplant. Sie verfügt über 1 Verladerampe für die Warenannahme und 2 Verladerampen für den Warenausgang. Die Flächen innerhalb der Halle gliedern sich in Arbeitsbereiche zum Sortieren/ Konfektionieren/ Kommissionieren und notwendige Bewegungsflächen.



8 Weitere Angaben

8.1 Ver- und Entsorgung

Die Zuständigkeiten für die Ver- und Entsorgung verteilen sich wie folgt:

Energieversorgung mit Strom und Erdgas	Avacon AG
Trink- und Brauchwasserversorgung	Wasserbeschaffungsverband Elbmarsch
Löschwasserversorgung	Samtgemeinde Bardowick
Schmutzwasserentsorgung	Abwassergesellschaft Bardowick
Abfallentsorgung	GfA Lüneburg – gkAöR
Versorgung mit Telekommunikations- anschluss/ Telefondienst	Deutsche Telekom AG

Energieversorgung mit Strom und Erdgas

Die Avacon AG teilte in ihrer Stellungnahme im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung Folgendes mit:

„Bezugnehmend auf Ihr Schreiben teilen wir Ihnen mit, dass wir gegen den vorhabenbezogenen Bebauungsplan der Gemeinde Wittorf "Sondergebiet Betrieb zur Be- und Verarbeitung und Sammlung land- und forstwirtschaftlicher Erzeugnisse" – Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (gemäß § 4 Abs. 1 BauGB) grundsätzlich keine Einwände erheben.

Die Avacon Netz GmbH betreibt im genannten Bereich Gas- und Stromverteilungsanlagen.

Zur Versorgung des Bauvorhabens mit elektrischer Energie kann ggf. der Bau einer zusätzlichen Trafostation erforderlich sein. Der genaue Standort kann im Rahmen der Detailplanung abgestimmt werden. Für den Bau einer Trafostation wird eine Fläche von ca. 5 x 7 m im öffentlichen Bereich als Standort benötigt.

Für die Planung und den rechtzeitigen Ausbau unseres Versorgungsnetzes sowie die Koordination mit dem Straßenbau ist es notwendig, dass uns Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Planbereich so früh wie möglich, mindestens jedoch 3 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden.

Zwecks Festlegung der Leitungstrassen halten wir im Zuge der Erschließungsplanung ein gemeinsames Koordinierungsgespräch mit allen Ver- und Entsorgern für erforderlich.

Details zu unserem Anlagenbestand entnehmen Sie bitte aus den beigefügten Plänen.

Die Einhaltung der erforderlichen Sicherheitskriterien sowie weiteren Anweisungen entnehmen Sie bitte der ebenfalls beigefügten "Avacon Leitungsschutzanweisung".

Die Zustimmung zum Bauprojekt entbindet die bauausführende Firma nicht von ihrer Erkundigungspflicht vor Beginn der Tiefbauarbeiten. Hierbei ist eine Bearbeitungszeit von ca. 10 Tagen zu berücksichtigen.“

Erforderliche, zusätzliche Trafo-Stationen werden im Rahmen der Ausführungsplanung geplant. Die Hinweise zur Koordination mit dem Straßenbau betreffen ebenfalls nicht die Bauleitplanung, sondern die nachfolgende Ausführungsplanung.

Trink- und Brauchwasserversorgung

Der Wasserbeschaffungsverband Elbmarsch hat im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung zum vorliegenden Bebauungsplan keine Stellungnahme abgegeben.

Schmutzwasserentsorgung

Die Abwassergesellschaft Bardowick hat im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung zum vorliegenden Bebauungsplan keine Stellungnahme abgegeben.



Löschwasserversorgung

Der Landkreis Lüneburg teilte in seiner Stellungnahme im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung Folgendes mit:

„Nach dem „Niedersächsischen Gesetz über den Brandschutz und die Hilfeleistung der Feuerwehr“ (Niedersächsisches Brandschutzgesetz – NBrandSchG) vom 18.07.2012 ist die Gemeinde (Samtgemeinde) verpflichtet, für eine Grundversorgung mit Löschwasser zu sorgen (§ 2 Abs. 1 NBrandSchG). Der Löschwasserbedarf (m³/h) ist nach der Tabelle im Absatz 4 der Technischen Regel "Arbeitsblatt W 405" des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW) festzulegen.

Aus brandschutztechnischer Sicht muss für die Grundversorgung des Gebietes eine Löschwassermenge von mindestens 192 m³/h über 2 Stunden vorhanden sein, die in einer Entfernung von höchstens 300 m zur Verfügung stehen muss.

Die erforderliche Löschwassermenge kann ggfs. nicht durch die zentrale Trinkwasserversorgung sichergestellt werden. Hier ist frühzeitig eine umfassende Planung unter Einbeziehung der zentralen Trinkwasserversorgung, möglicher Löschwasserbrunnen, Löschwasserteiche oder Löschwasserbehälter erforderlich.

Die Abstände der Löschwasserentnahmestellen untereinander dürfen höchstens 140 m betragen.

Bei der weiteren Ausführungsplanung der Löschwasserversorgung ist die örtliche Feuerwehr (Gemeindebrandmeister) einzubinden.

Zur Sicherstellung von wirksamen Lösch- und Rettungsmaßnahmen durch die Feuerwehr sind auf dem Grundstück Zufahrten und Bewegungsflächen entsprechend der „Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr“ erforderlich. Die Bewegungsflächen dürfen nicht weiter als 50 m von den einzelnen Gebäudeeingängen und den mit tragbaren Leitern der Feuerwehr anzuleitenden Stellen entfernt liegen (fußläufig). Die Bewegungsflächen müssen mindestens 7x12 m groß sein und dürfen auch vorübergehend nicht eingeschränkt werden (z. B. durch parkende Fahrzeuge).“

Die Samtgemeinde Bardowick hat in ihrer Stellungnahme im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung darauf hingewiesen, dass die Löschwasserversorgung durch den Vorhabenträger sicherzustellen ist und dazu eine entsprechende vertragliche Vereinbarung mit der Samtgemeinde erforderlich ist. Dies erfolgt im Rahmen des Durchführungsvertrags.

Versorgung mit Telekommunikationsanschluss/ Telefondienst

Die Deutsche Telekom AG hat in ihrer Stellungnahme im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung Folgendes mitgeteilt:

„Die Telekom Deutschland GmbH (nachfolgend Telekom genannt) - als Netzeigentümerin und Nutzungsberechtigte i. S. v. § 125 Abs.1 TKG- hat die Deutsche Telekom Technik GmbH beauftragt und bevollmächtigt, alle Rechte und Pflichten der Wegesicherung wahrzunehmen sowie alle Planverfahren Dritter entgegenzunehmen und dementsprechend die erforderlichen Stellungnahmen abzugeben. Zu der o. g. Planung nehmen wir wie folgt Stellung:

Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Bebauungsplangebiet der Deutschen Telekom Technik GmbH so früh wie möglich, mindestens 4 Monate vor Bau beginn, schriftlich angezeigt werden.

Vor der tatsächlichen Durchführung eines Ausbaus des Gebietes wird von uns eine Prüfung bezüglich einer Ausbauentscheidung veranlasst. Erst nach Abschluss der Prüfung können wir eine Aussage treffen, ob wir dort ausbauen und mit welchem Medium.“

Die Hinweise betreffen nicht den Bebauungsplan, sondern die nachfolgende Bauausführungsplanung.

8.2 Städtebauliche Werte

Plangebiet 1		
Sonstiges Sondergebiet „Betrieb zur Be- und Verarbeitung und Sammlung land- und forstwirtschaftlicher Erzeugnisse“	ca. 24.473 m ²	74 %
Private Grünfläche Nr. 1 bis 3	ca. 4.798 m ²	15 %
Öffentliche Straßenverkehrsfläche	ca. 3678 m ²	11 %
Summe	ca. 32.950 m²	100 %
Plangebiet 2		
Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	ca. 2637 m²	100 %

Teil II Umweltbericht

1 Einleitung

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans

Mit dem vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan möchte die Gemeinde Wittorf die Errichtung von Produktions- und Lagerhallen sowie von einem Gebäude zur Unterbringung von Saisonarbeitskräften und einem weiteren Wohnhaus (Altenteiler/Betriebsleiterwohngebäude) auf dem Flurstück 93/4 der Flur 7 der Gemarkung Wittorf zur perspektivischen Entwicklung des dort ansässigen Gemüseanbaubetriebes vorbereiten. Daher wird das Plangebiet überwiegend als Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Betrieb zur Be- und Verarbeitung und Sammlung land- und forstwirtschaftlicher Erzeugnisse“ festgesetzt.

Am westlichen, nördlichen und südlichen Rand des Plangebiets wird eine 5 m (südlicher Rand) bzw. 10 m (nördlicher und westlicher Rand) breite Grünfläche festgesetzt, um eine Eingrünung des Plangebiets zur freien Landschaft hin zu erreichen.

Die an das geplante Vorhaben angrenzenden Straßenflächen der Straßen „Wittorfer Kirchweg“, „Vor dem Bardowicker Felde“ und „Hohensand“ werden in das Plangebiet einbezogen und als öffentliche Straßenverkehrsflächen festgesetzt.

1.2 Ziele des Umweltschutzes aus einschlägigen Fachgesetzen und deren Berücksichtigung bei der Planung

Im Folgenden werden aus einschlägigen Fachgesetzen Ziele des Umweltschutzes abgeleitet und deren Umsetzung im Rahmen der Planung dargelegt. Es werden nur die für die vorliegende Planung relevanten Fachgesetze aufgeführt.

Baugesetzbuch (BauGB)

Das EAG Bau aus dem Jahre 2004 diene der Umsetzung der „Richtlinie 2001/42/EG über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme“ sowie der „Richtlinie 2003/35/EG über die Beteiligung der Öffentlichkeit bei der Ausarbeitung bestimmter umweltbezogener Pläne und Programme“. Folge der Änderung des Baugesetzbuchs war insbesondere die Einführung der Umweltprüfung in der Bauleitplanung und damit eine grundlegende Änderung der Vorschriften über die Aufstellung der Bauleitpläne.

Die Ziele des Umweltschutzes werden insbesondere in den §§ 1 (5 und 6) sowie 1a des BauGB abgeleitet.

Gem. § 1 (5) BauGB wird angestrebt, dass die städtebauliche Entwicklung dem Prinzip der Nachhaltigkeit gerecht wird. Hier heißt es: „Die Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung unter Berücksichtigung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.“

Der Mensch, seine Sicherheit und seine gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse erfahren gemäß § 1 (6) Nr. 1 BauGB besondere Berücksichtigung. Nach Nr. 5 ist bei der Aufstellung der Bauleitpläne u. a. die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes zu berücksichtigen.

Gemäß Nr. 7 sollen bei der Aufstellung der Bauleitpläne insbesondere die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege berücksichtigt werden.

§ 1 a BauGB fordert ergänzend den flächensparenden Umgang mit Grund und Boden: „Dabei sind ... Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang genutzt

werden. Die Grundsätze nach den Sätzen 1 und 2 sind nach § 1 Abs. 7 in der Abwägung zu berücksichtigen.“

Diese Grundsätze und Ziele des Baugesetzbuches werden der Erarbeitung des vorliegenden Umweltberichtes zugrunde gelegt.

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)

Zweck des BImSchG ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.

Das Bundesimmissionsschutzgesetz erhält durch die TA Lärm ein wesentliches Umsetzungsinstrument. Diese technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm stellt eine Verwaltungsvorschrift dar, nach der schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche zu beurteilen sind.

Der Immissionsschutz wird bei der Planung ausreichend berücksichtigt. Dem Zweck des Bundesimmissionsschutzgesetzes wird entsprochen. Die Verkehrsführung von und zum Plangebiet wird bereits so geplant, dass die Verkehre nach Westen auf die K 46 abfließen, um die angrenzende Wohnbebauung im Bereich Hohensand von zusätzlichen Verkehren freizuhalten. Eine entsprechende Beschilderung wird aktuell bereits vorbereitet. Darüber hinaus werden auf Grundlage einer schalltechnischen Untersuchung Vorkehrungen zum Schutz der südöstlich angrenzenden Wohnbebauung vor Gewerbelärm getroffen. Nach Südosten wird im Bereich der privaten Grünfläche eine Fläche für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes festgesetzt. Dort ist eine Lärmschutzanlage zu errichten.

Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)

Aus dem Bundesbodenschutzgesetz sind Anhaltspunkte für die Ausgestaltung des Bodenschutzes abzuleiten. Es wird ergänzt durch die Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung.

Das BBodSchG verfolgt das Ziel, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Schädliche Bodenveränderungen sollen abgewehrt werden. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

Das Schutzgut „Boden“ wird im Umweltbericht berücksichtigt. Der Boden wird anhand der Karten des LBEG ausgewertet. Bodenversiegelungen werden begrenzt, indem eine GRZ von 0,7 festgesetzt wird.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

In § 1a Abs. 3 des Baugesetzbuches (BauGB) wird auf das Bundesnaturschutzgesetz verwiesen. Seit dem Europarechtsanpassungsgesetz (EAGBau) wurden die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege in die Umweltprüfung einbezogen. Sie erfahren durch das BNatSchG ihre Konkretisierung: Eingriffsregelung, biologische Vielfalt/NATURA 2000, Besonderer Artenschutz. Die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege inklusive dem Besonderen Artenschutz werden in den nachfolgenden Kapiteln des vorliegenden Umweltberichtes dargelegt. Mittels der Durchführung der Umweltprüfung wird die vorliegende Planung den Anforderungen des BNatSchG gerecht.

Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

Zweck dieses Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen. Im WHG werden unter anderem auch Regelungen zur Bewirtschaftung des Grundwassers getroffen, um das Grundwasser zu schützen.

Es wird auf § 55 Abs. 2 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) hingewiesen: 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 noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

Es wird auf § 55 Abs. 1 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) hingewiesen: Abwasser ist so zu beseitigen, dass das Wohl der Allgemeinheit nicht beeinträchtigt wird. Dem Wohl der Allgemeinheit kann auch die Beseitigung von häuslichem Abwasser durch dezentrale Anlagen entsprechen.

Im Rahmen der vorliegenden vorhabenbezogenen Bauleitplanung werden die Belange des Wasserhaushaltes und der Schutz des Grundwassers berücksichtigt. Es wird eine ortsnahe Versickerung des Oberflächenwassers in Sickermulden mit Passage der belebten Bodenzone festgesetzt. Die Sickermulden werden in den Vorhaben- und Erschließungsplan, als Teil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans, einbezogen.

Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG)

Das Niedersächsische Denkmalschutzgesetz verfolgt den Grundsatz, Kulturdenkmale zu schützen, zu pflegen und wissenschaftlich zu erforschen (§ 1 NDSchG). In § 14 des NDSchG wird auf die Anzeigepflicht von Bodenfunden hingewiesen. Sachen oder Spuren, bei denen Anlass gegeben ist, dass sie Kulturdenkmale (Bodenfunde) sind, sind unverzüglich einer Denkmalbehörde, der Gemeinde oder einem Beauftragten für archäologische Denkmalpflege (§ 22 NDSchG) anzuzeigen.

Der Landkreis Lüneburg hat in seiner Stellungnahme im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung mitgeteilt, dass im Wirkungsbereich der Planung zurzeit keine Bodenfunde bekannt sind und gegen die Planung daher aus bodendenkmalfachlicher Sicht keine Bedenken bestehen. Der Landkreis hat auf die Anzeigepflicht von Kulturdenkmalen (§ 14 NDSchG) hingewiesen.

In den Bebauungsplan wird vorsorglich ein Hinweis auf die Anzeigepflicht von Kulturdenkmalen (§ 14 NDSchG) aufgenommen. Die Planung wird den Anforderungen des NDSchG gerecht.

1.3 Ziele des Umweltschutzes aus einschlägigen Fachplänen und deren Umsetzung bei der Planung

Die übergeordneten Planungen, wie das Landes-Raumordnungsprogramm, das Regionale Raumordnungsprogramm, der Landschaftsrahmenplan, der Landschaftsplan, das Entwicklungskonzept und das Klimaschutzkonzept stellen einschlägige Fachpläne dar. Deren Berücksichtigung bei der Planung wird in den Kapiteln 4.1 bis 4.6 der Begründung dargelegt, auf welche hiermit verwiesen wird. Die Planung ist mit den Vorgaben aus diesen übergeordneten Planungen vereinbar.

Weitere Fachpläne sind für die Planung nicht relevant.

2 Bestandsaufnahme: Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes (Basiszenario)

2.1 Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Biotoptypenkartierung

Die Biotope wurden mittels Sichtererkennung nach dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (DRACHENFELS 2023) am 28.04.2023 aufgenommen. Jeder Biotop des Bestandes wird nach seiner Beschreibung einer grundsätzlichen Bewertung hinsichtlich seiner Bedeutung für Natur und Landschaft unterzogen. Der Wert ergibt sich aus seiner Bedeutung für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und für das Landschaftsbild. Die Bewertung der Biotoptypen erfolgt in Anlehnung an die 2024 aktualisierte Rote Liste für Biotoptypen (DRACHENFELS 2024) mit einer sechsstufigen Skala der Wertfaktoren von 0-V. Bei Strauch- und Baumbeständen wird auf eine Wertstufe verzichtet (Kürzel „E“ anstelle Wertfaktor), da für beseitigte Bestände Ersatz in Art, Zahl und ggf. Länge zu schaffen ist. Handelt es sich um Strukturelemente flächig ausgeprägter Biotope, so gilt zusätzlich deren Wert.

V	sehr hohe bis hervorragende Bedeutung
IV	Hohe Bedeutung
III	Mittlere Bedeutung
II	Geringe Bedeutung
I	Geringe bis sehr geringe Bedeutung
0	Sehr geringe oder keine Bedeutung
E	Baum- und Strauchbestände – Ersatz im Falle einer Beseitigung

Tabelle 1: Erläuterung der Wertstufen (Drachenfels 2024)

Das Plangebiet 1 wird intensiv landwirtschaftlich als Ackerfläche (A) zum Gemüseanbau, zeitweise unter Folie bzw. Vlies, genutzt und weist somit einen sehr geringen Biotopwert (Wertfaktor I) auf. Zum Zeitpunkt der Kartierung am 18.04.2023 war das Plangebiet vollständig mit Vlies überspannt, unter dem Gemüse und Gartenkräuter angebaut wurden. Unter dem Vlies wachsen ausschließlich die angebauten Kulturpflanzen.

An drei Seiten wird der Acker von Straßenverkehrsflächen (Biotoptyp Straße, OVS) begrenzt, welche in das Plangebiet eingezogen werden und mit dem Wertfaktor 0 zu bewerten sind.

Bei dem Plangebiet 2 handelt es sich um ein artenarmes Intensivgrünland (GI), welches aufgrund seiner Ausprägung mit dem Wertfaktor II zu bewerten ist.

Biotoptyp (Drachenfels 2023)	Kürzel (Drachenfels 2023)	Wertstufe (Drachenfels 2024)
Sandacker	AS	I
Straße	OVS	0
Artenarmes Intensivgrünland	GI	II
Einzelbaum des Siedlungsbereichs	HEB	E

Tabelle 2: Biotoptypen und Bewertung nach Drachenfels (2023 / 2024)

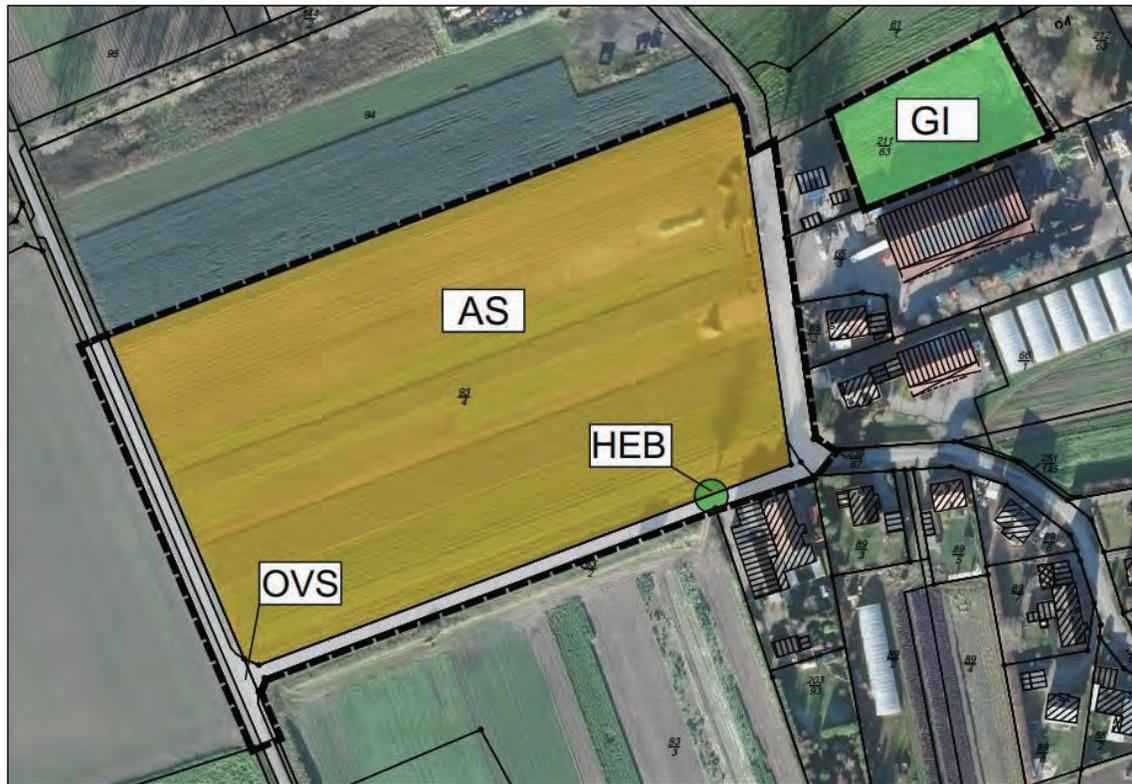


Abbildung 9: Biotoptypen in den Plangebieten.

Quelle der Plangrundlage: Auszug aus dem Geoportal des Landkreises Lüneburg, Luftbilder 2021. Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung, © 2023  Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN), Regionaldirektion Lüneburg.

Tiere/Artenschutz

Nach Auswertung der Karten des NLWKN sind im Plangebiet und seinem Wirkraum keine faunistisch oder avifaunistisch wertvollen Bereiche vorhanden (NLWKN 2025).

Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung des Plangebiets 1 mit Anbau von Gemüse und Kräutern unter Folie bzw. Vlies, sind keine geeigneten Habitatstrukturen für das Vorkommen von Brutvogelarten der halboffenen Agrarlandschaft vorhanden. Eine Ansiedlung von bodenbrütenden Vogelarten wird bereits alleine durch die Anbaumethode (Folie/Vlies) verhindert, da diese den offenen Boden komplett bedeckt, sodass dieser weder zur Nahrungssuche, noch zur Anlage eines Nestes genutzt werden kann. Zudem ist diese Form der Landwirtschaft insbesondere im Vergleich zu großflächig angebauten Ackerkulturen wie Getreide mit einer deutlich erhöhten Anwesenheit von Menschen und somit auch von diesen verursachten Störungen verbunden. Der Folien- bzw. Vlieseinsatz führt auch ohne menschliche Anwesenheit zu Störungen, da diese sich häufig im Wind bewegen und somit optische und akustische Reize verursachen. Aus diesem Grund sind Vorkommen von Feldlerche, Heidelerche und Rebhuhn im Plangebiet 1 auszuschließen.

Gebüschbrüter wie der Neuntöter benötigen abwechslungsreiche Gebüschbestände oder Feldhecken als Brutplatz sowie unmittelbar angrenzende, insektenreiche und vegetationsarme bzw. kurzrasige Freiflächen zur Nahrungssuche, die im Plangebiet 1 nicht vorhanden sind.

Weitere Brutvogelarten wie Schwarz- und Braunkehlchen besiedeln bevorzugt strukturreiche Grünlandgebiete, können jedoch beim Vorhandensein geeigneter Ruderalflächen und Saumstrukturen auch in der Agrarlandschaft vorkommen, was innerhalb des Plangebietes 1 jedoch auf Grund der fehlenden Habitatelemente ebenfalls nicht zu erwarten ist.

Innerhalb des Plangebietes 1 befinden sich keine Gewässer und das Plangebiet 1 stellt zudem keinen geeigneten Landlebensraum für Amphibien dar. Mit dem Vorkommen weiterer Gruppen streng geschützter Tier- oder Pflanzenarten ist im Plangebiet aufgrund der Habitatausstattung nicht zu rechnen.

2.2 Fläche, Boden

Das Plangebiet 1 umfasst eine Fläche von ca. 32.950 m², welche derzeit größtenteils unversiegelt ist. Die Fläche weist Höhen zwischen 7 m über NHN im Nordosten und 8,5 m über NHN im Westen auf. Das Plangebiet 2 ist mit ca. 2.640 m² deutlich kleiner und ebenfalls unversiegelt, die Fläche weist eine fast konstante Höhe von 6 m über NHN auf.

Gemäß der Bodenkarte (BK50) des LBEG ist im Plangebiet 1 der Bodentyp Mittlerer Gley-Podsol vorhanden (LBEG 2025a). Die Bodenuntersuchung ergab ein einheitliches Profil von maximal 0,3 m tiefem Mutterboden mit unterlagerten fluviatilen Sanden bis zur Endteufe von 5 m. Der Boden wird als durchlässig bewertet. (BÜRO FÜR BODENPRÜFUNG 2024)

Im Plangebiet 2 ist laut BK50 Tiefer Gley zu finden (LBEG 2025a). Eine weitere Karte im NIBIS-Server mit Bodenschätzungsdaten zu kohlenstoffreichen Böden aus dem Jahr 2018 weist im Plangebiet 2 jedoch einen Moorstandort der Klasse Moorgley aus (LBEG 2024).

Nach den Karten des LBEG sind im Plangebiet keine Suchräume für schutzwürdige Böden vorhanden (LBEG 2025b). Die Böden im Plangebiet weisen jedoch eine hohe Bodenfruchtbarkeit (Ertragsfähigkeit) auf (LBEG 2019).

2.3 Wasser

Nach Auswertung der Karte zur Lage der Grundwasseroberfläche (HK50) des LBEG liegt die Grundwasseroberfläche im Plangebiet zwischen 5 und 7,5 m über NHN (LBEG 2025c).

Bei den Untersuchungen des Bodens im Plangebiet 1 wurde das Grundwasser in Tiefen zwischen 2,30 m und 1,80 m unter der Geländeoberfläche angetroffen. In niederschlagsreichen Perioden ist mit dem Anstieg des Grundwasserspiegels zu rechnen so dass der Bemessungswasserstand bei durchschnittlich 0,7 m unter der Geländeoberfläche angenommen werden kann. (BÜRO FÜR BODENPRÜFUNG 2024)

Bei einer Ortsbegehung fiel auf, dass das Grundwasser im Plangebiet 2 hoch ansteht, was besonders in Richtung Nordosten durch auf der Fläche stehendes Wasser erkennbar ist. Nach Auswertung der Karte zur Lage der Grundwasseroberfläche (HK50) des LBEG liegt die Grundwasseroberfläche im Plangebiet zwischen 5 und 7,5 m über NHN (LBEG 2025c). Unter Berücksichtigung der Geländehöhen würden sich ein rechnerischer Grundwasserflurabstand von 0 bis 1 m ergeben, was der Beobachtung von stehendem Wasser entspricht.

In den Plangebietten befinden sich keine Oberflächengewässer.

2.4 Luft, Klima

Die lokalklimatische Situation des Plangebietes wird durch die Offenlandschaft im Plangebiet und angrenzend beeinflusst. Diese trägt zur Kaltluftproduktion und somit zur Frischluftzufuhr für den angrenzenden Siedlungsbereich bei, welcher jedoch locker bebaut und von Garten- und Freiflächen durchzogen ist.

2.5 Landschaft

Das Landschaftsbild im Plangebiet 1 und seiner unmittelbaren Umgebung ist von keinem besonderen Wert, da dieses eine ungegliederte Ackerfläche darstellt, die für den Gemüseanbau, zeitweilig unter Folie bzw. Vlies, genutzt wird. Wenige, das Landschaftsbild gliedernde Einzelbäume stehen auf der Ostseite der östlich angrenzenden Straße sowie im Süden. Zudem wirkt von den östlich an das Plangebiet angrenzenden Betriebsstandorten zweier Gartenbaubetriebe eine bauliche Vorprägung auf das Plangebiet ein. Ein vielfältigeres Landschaftsbild mit gliedernden Gehölzstrukturen bietet sich erst weiter nördlich.

2.6 Natura 2000-Gebiete, Schutzgebiete

Im Plangebiet sind keine Natura 2000-Gebiete oder sonstigen Schutzgebiete vorhanden. In einer Entfernung von ca. 35 bis ca. 80 m nördlich und rund 400 m östlich des Plangebietes 1 liegt ein Teil des Landschaftsschutzgebietes des Landkreises Lüneburg. In einer Entfernung von rund 400 m östlich des Plangebietes 1 liegt das FFH-Gebiet Nr. 71 „Ilmenau mit Nebenbächen“.

2.7 Mensch und seine Gesundheit

Die intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche im Plangebiet 1 weist keinen wesentlichen Erholungswert auf. Westlich des Plangebietes 1 verläuft der Wittorfer Kirchweg, welcher nach dem Zielkonzept des Landschaftsplanes ein regionaler Erholungsweg werden soll.

Südöstlich grenzen Wohnnutzungen im Siedlungsbereich „Hohensand“ an das Plangebiet 1 an. Diese liegen im Bereich einer Außenbereichssatzung gemäß § 35 BauGB (Wohnbauerleichterungssatzung 1992), welche schutzwürdige Wohnnutzungen im Außenbereich sowie kleine Handwerks- und Gewerbebetriebe zulässt. Die Wohnnutzungen liegen benachbart zu den nördlich bestehenden Betriebsstandorten, von denen bereits entsprechende Immissionen auf die Wohnnutzung einwirken.

In einem Abstand von ca. 125 m südwestlich des Plangebietes und somit in größerem Abstand zum Wirkungsbereich des Plangebietes liegt der Siedlungsbereich „Huder Furth“. Der Flächennutzungsplan stellt eine gemischte Baufläche für diesen Bereich dar.

In einer Entfernung ab ca. 70 m nordöstlich des Plangebietes 1 liegt ein Überschwemmungsgebiet der Ilmenau, in welchem sich der Großteil des Plangebietes 2 für die Planung einer Ausgleichsmaßnahme befindet (NLWKN 2025). Das Plangebiet 1 liegt mindestens 1 m höher als der Bereich des Überschwemmungsgebietes und in der Modellierung für ein hundertjähriges Hochwasserereignis (HQ100) außerhalb des Risikogebietes (NLWKN 2020).

Beide Plangebiete, wie das überwiegende Gebiet der Gemeinde Wittorf, befinden sich zudem in einem Risikogebiet HQextrem, wo Hochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit oder bei Extremereignissen zu erwarten ist. Das Hochwasser tritt im Mittel seltener als alle 100 Jahre auf. Für die Plangebiete wird für den modellierten Überflutungsfall HQextrem eine Wassertiefe zwischen 0 m und 0,5 m angegeben.

2.8 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Der Landkreis Lüneburg hat in seiner Stellungnahme im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden mitgeteilt, dass im Wirkungsbereich der Planung zurzeit keine Bodenfunde bekannt sind.

Sonstige Sachgüter sind im Plangebiet nicht vorhanden.

2.9 Wechselwirkungen

Die betrachteten Umweltbelange stehen untereinander in Wechselbeziehungen. Der Begriff Wechselwirkungen umfasst dabei die in der Umwelt ablaufenden Prozesse. Die Umweltbelange beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Ein Eingriff in den einen Umweltbelang kann somit auch (in-)direkte Auswirkungen auf einen anderen haben. Diese können positiver wie auch negativer Art sein. Aus ihnen können sich für die Bewertung der Umweltauswirkungen zusätzliche Aspekte ergeben. Boden, Luft und Wasser bilden die Lebensgrundlage für Tiere und Pflanzen und den Menschen und seine Gesundheit. Diese Schutzgüter stehen in intensiver Wechselwirkung. So wirkt sich der Grundwasserstand direkt auf die Bodenentwicklung aus, insbesondere da in den Plangebieten mit den Bodentypen Mittlerer Gley-Podsol und Tiefer Gley stark grundwasserabhängige Böden anstehen.

Das Plangebiet 1 wird intensiv landwirtschaftlich, zeitweilig unter Folie bzw. Vlies, genutzt. Daher stellt das Plangebiet 1 keinen geeigneten Lebensraum für Pflanzen und Tiere dar. Die Lebensraumeignung konkurriert bereits mit der aktuellen menschlichen Nutzung für die landwirtschaftliche Produktion.

Der anstehende Boden im Plangebiet 1 weist ein hohes landwirtschaftliches Ertragspotential für die Nutzung durch den Menschen auf, aber auch ein Biotopentwicklungspotential. Der Boden stellt auch die Grundlage für Natur- und Kulturgeschichte dar.

Ein unbelastetes Klima kommt dem Menschen und seiner Gesundheit genauso, wie Arten und Lebensgemeinschaften zugute. Im Plangebiet und seiner Umgebung besteht bisher keine erhebliche klimatische Belastung.

Das Schutzgut Landschaft/Landschaftsbild steht in Wechselwirkung mit dem Schutzgut Mensch. Landschaft wird vom Menschen wahrgenommen und kann dem Menschen zur Erholung dienen. Die Bebauung von Landschaft kann mit der Einschränkung des Landschaftserlebens einhergehen.

3 Auswirkungen der Planung

Mit der Planung gehen Eingriffe in Natur und Landschaft einher, die ausgleichspflichtig sind.

Nachfolgend werden die Auswirkungen der Planung auf Umweltbelange beschrieben und bewertet.

Grundsätzlich ist zwischen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben zu unterscheiden, wobei baubedingte Auswirkungen in der Regel nur von vorübergehender Wirkung sind.

Entsprechend der Novelle des BauGB vom 04.05.2017 sind gemäß der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a und 4 c, Nr. 2b BauGB dabei zu berücksichtigen:

aa) der Bau und das Vorhandensein der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,

bb) die Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen,

cc) die Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie die Verursachung von Belästigungen,

dd) die Art und Menge der erzeugten Abfälle, ihrer Beseitigung und Verwertung,

ee) Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),

ff) die 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,

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,

hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe.

3.1 Auswirkungen während der Bauphase

- Verlärmung während der Bauphase
- Bodenverdichtung durch Baustelleneinrichtung und Befahren während der Bauphase
- Flächeninanspruchnahme
- Bodenversiegelung und -überbauung
- Geländeprofilierung, Entfernen anstehender Bodenprofile, Bodenverdichtung in den Gründungsbereichen von baulichen Anlagen
- Geringfügige Erwärmung des Lokalklimas
- Geringfügige Landschaftsbildwirkung von baulichen Anlagen
- Die während der Bauphase anfallenden Bauabfälle in üblichen Mengen sind ordnungsgemäß zu entsorgen bzw. zu verwerten. Erhebliche Auswirkungen auf den Umweltzustand sind durch diese Abfälle nicht zu erwarten.
- Während der Bauphase werden die allgemein gebräuchlichen Techniken und Stoffe eingesetzt. Der Bau erfolgt nach den anerkannten Regeln der Technik. Erhebliche Auswirkungen auf den Umweltzustand sind durch die eingesetzten Techniken und Stoffe nicht zu erwarten.

3.2 Auswirkungen während der Betriebsphase

- Zusätzliche Verkehrsbewegungen verbunden mit Lärmimmissionen
- Aufenthalt von Menschen im Freien
- Während der Betriebsphase fallen Abfälle in den für einen Gemüseanbaubetrieb normalen Mengen an, welcher ebenfalls ordnungsgemäß zu entsorgen bzw. zu verwerten ist. Für die Abfallbeseitigung ist die GfA Lüneburg zuständig. Erhebliche Auswirkungen auf den Umweltzustand sind durch diese Abfälle nicht zu erwarten.
- Während der Betriebsphase werden lediglich im Zusammenhang mit dem zulässigen Gemüseanbaubetrieb Techniken und Stoffe eingesetzt. Erhebliche Auswirkungen auf den Umweltzustand sind durch die eingesetzten Techniken und Stoffe nicht zu erwarten.

3.3 Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Pflanzen und Biotoptypen

Durch die geplanten Versiegelungen im Bereich eines Sondergebietes „Betrieb zur Be- und Verarbeitung und Sammlung land- und forstwirtschaftlicher Erzeugnisse“ gehen Biotoptypen und Pflanzenstandorte verloren. Es werden jedoch nur Eingriffe in einen Biotoptyp von sehr geringer Bedeutung vorbereitet (Acker, Wertfaktor 1).

Tiere/Artenschutz

Darüber hinaus resultiert ein Verlust von potenziellen Lebensräumen für Tiere und Pflanzen.

Nach Auswertung der Karten des NLWKN sind im Plangebiet jedoch keine faunistisch oder avifaunistisch wertvollen Bereiche vorhanden (NLWKN 2025).

Durch die Planung kommt es im Plangebiet 1 lediglich zu einem geringen Verlust von Lebensraum, da das Plangebiet 1 aufgrund der bisherigen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung zum Gemüseanbau, zeitweise unter Folie bzw. Vlies, keine tatsächlich ausgeprägte erhebliche Lebensraumeignung aufweist.

Nachteilige Auswirkungen auf streng geschützte Tier- und Pflanzenarten sind durch die Planung nicht zu erwarten, da für diese im Plangebiet 1 und seinem Wirkungsbereich keine Lebensraumeignung besteht (vgl. Kapitel 2.1).

3.4 Fläche, Boden

Mit der Planung wird durch die Festsetzung einer GRZ von 0,7 die Versiegelung von ca. 17.100 m² Boden zugelassen. Damit geht die Beeinträchtigung des fruchtbaren Bodens und seiner natürlichen Bodenfunktionen einher.

Aufgrund des geringen Grundwasserflurabstandes sind für die schadlose Versickerung des Oberflächenwassers Geländeaufhöhungen zwischen 0,5 und 1,5 m erforderlich, sodass durchgehend eine Höhe der Oberkante des Erdgeschossfertigfußbodens von 8,50 m ü. NHN erreicht wird. Dies stellt einen weiteren Eingriff in den Umweltbelang Boden dar.

3.5 Wasser

Mit der Versiegelung des Bodens geht auch eine Verringerung der Grundwasserneubildungsrate einher, da anfallendes Oberflächenwasser dort nicht mehr versickern kann. Mithilfe eines Oberflächenentwässerungskonzeptes wird sichergestellt, dass eine Rückhaltung und Versickerung dennoch innerhalb des Plangebietes erfolgt (s. Kapitel 6.3).

Im Plangebiet 2 werden durch die Nutzung als Maßnahmenfläche für den Ausgleich der geplanten Eingriffe Biotope geschaffen, welche die Funktion der Fläche als Überschwemmungsgebiet der Ilmenau unterstützen.

3.6 Luft, Klima

Durch die geplante Bebauung kommt es zu einem Verlust von klimatisch wirksamen Offenbodenflächen. Bodenversiegelung und Überbauung bewirken eine Erwärmung des Lokalklimas. Die Kalt- und Frischluftproduktion der Fläche wird reduziert. Zu berücksichtigen sind hierbei die weiterhin erhaltenen klimatischen Gunstflächen der angrenzenden Offenlandschaft. Eine negative Auswirkung der lokalklimatischen Erwärmung auf die Umgebung ist aufgrund der Landschaftsausstattung mit großen der Kalt- und Frischluftproduktion dienenden Flächen nicht zu erwarten.

Zudem werden im Norden, Osten und Westen des Plangebiets 1 breite Anpflanzflächen zur Entwicklung von Baum-Strauchhecken geplant, welchen im Zuge Ihrer Entwicklung positive Wirkungen für das Lokalklima zukommen (Frischluftbildung, Luftfilterung)

3.7 Landschaft

Durch die vorbereitete Inanspruchnahme von freier Landschaft mit Bebauung wird ein Eingriff in das Orts- und Landschaftsbild vorgenommen, das im Plangebiet 1 nur von geringer Bedeutung ist und bereits durch die Wirkung angrenzender Gartenbaubetriebe mit geprägt wird.

3.8 Natura 2000-Gebiete, Schutzgebiete

Im Plangebiet sind keine Natura 2000-Gebiete oder sonstigen Schutzgebiete vorhanden. Daher werden diese durch die Planung nicht berührt.

Durch die Planung sind keine negativen Auswirkungen auf das Landschaftsschutzgebiet in einer Entfernung von ca. 35 bis ca. 80 m nördlich und rund 400 m östlich des Plangebietes zu erwarten. Das Plangebiet wird nach Norden in Richtung des Landschaftsschutzgebietes eingegrünt.

Durch die Festsetzung einer 10 m breiten Anpflanzfläche entlang der nördlichen Plangebietsgrenze und die Festsetzungen zur Anpflanzung von standortheimischen Bäumen und Sträuchern auf der Fläche wird zudem eine wirkungsvolle Abschirmung des Plangebietes gegenüber dem weiter nördlich beginnenden Landschaftsschutzgebiet erreicht.

Durch die Planung sind ebenso keine negativen Auswirkungen auf das FFH-Gebiet in einer Entfernung von rund 400 m östlich des Plangebietes zu erwarten. Aufgrund seiner Entfernung und der Begrenzung durch den Verlauf der Ilmenau liegt es außerhalb vom Wirkungsbereich des Plangebietes.

3.9 Mensch und seine Gesundheit

Erholung

Die intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche im Plangebiet 1 weist keinen wesentlichen Erholungswert auf. Daher gehen durch die Planung für den Menschen keine Erholungsflächen verloren. In den westlich des Plangebietes 1 verlaufenden Wittorfer Kirchweg, für welchen die Zielsetzung eines regionalen Erholungswegs gilt, wird nicht eingegriffen. Er wird zudem gegenüber dem Plangebiet 1 durch die festgesetzte 10 m breite 4-reihige Anpflanzung aus standortheimischen Baum- und Straucharten abgeschirmt.

Schallimmissionen

Aufgrund der geplanten gewerblichen Nutzung des Plangebiets und der an das Plangebiet 1 angrenzenden schutzwürdigen Wohnnutzung, wird zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan eine schalltechnische Untersuchung vorgelegt (s. Anlage 3). Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurden die zu erwartenden Geräuschemissionen (Gewerbelärm und Verkehrslärm) im Bereich der benachbarten, schutzwürdigen Nutzungen ermittelt und beurteilt.

Gewerbelärm

Aufgrund einer Geräuschvorbelastung durch benachbart bereits vorhandene gewerbliche Nutzungen, ist sicherzustellen, dass durch die geplante Betriebserweiterung an den untersuchten Aufpunkten (schutzwürdige Bebauung) kein relevanter Immissionsbeitrag verursacht wird. Um dies erreichen, ist die Errichtung einer Lärmschutzanlage vor der benachbarten Wohnbebauung Hohensand 43 zu errichten (vgl. Bonk-Maire-Hoppmann GmbH 2025). Unter Berücksichtigung des aktiven Lärmschutzes können gesunde Wohnverhältnisse gewahrt werden.

Verkehrslärm

Außerdem wurden Geräusche des An- und Abfahrtverkehrs auf öffentlichen Straßen in einem Abstand von 500 m zum Betriebsgrundstück in die schalltechnische Untersuchung eingestellt. Die Untersuchung ergab, dass die maßgeblichen Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV an den Aufpunkten (Bebauung Straßen Huder Furth und Hohensand) weit unterschritten wurden. Organisatorische Maßnahmen zur Verminderung des Verkehrslärms sind damit nicht abzuleiten (VGL. BONK-MAIRE-HOPPMANN GMBH 2025).

Die Verkehrsführung von und zum Änderungsbereich wird bereits so geplant, dass die Verkehre nach Westen und auf die K 46 abfließen, um die angrenzende Wohnbebauung im Bereich Hohensand von zusätzlichen Verkehren freizuhalten. Außerdem erfolgt keine vollständige Freigabe für den öffentlichen Verkehr, um nachteilige Auswirkungen auf die Nachbarschaft des Plangebietes zu vermeiden (vgl. Kap. 5.6 der Begründung).

Hochwasser

Das Plangebiet liegt in einem Risikogebiet HOextrem, wo Hochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit oder bei Extremereignissen zu erwarten ist. Das Hochwasser tritt im Mittel seltener als alle 100 Jahre auf. Für das Plangebiet wird für den modellierten Überflutungsfall eine Wassertiefe zwischen 0 m bis 0,5 m angegeben.

In dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird festgesetzt, dass die Oberkante des Erdgeschossfertigfußbodens im Plangebiet 1 maximal 8,60 m über NHN liegen darf. Dies liegt darin begründet, dass für eine ordnungsgemäße Oberflächenentwässerung mittels Versickerung über mindestens 1 m der belebten Bodenzone eine Aufhöhung des Geländes auf einheitliche 8,50 m ü NHN erforderlich ist. Es wird somit eine Aufhöhung des Bestandsgeländes um 0,5 m bis 1,5 m geplant. So kann die rechnerische Überflutung des Geländes im extremen Hochwasserisikofall ausgeschlossen werden.

Zu berücksichtigen ist zudem, dass das Plangebiet hinter dem Elbdeich liegt und eine Überflutung nur im Falle des Deichbruchs bzw. der Deichüberflutung droht. Im Falle eines Elbhochwassers treten zudem Maßnahmen des Katastrophenschutzes in Kraft. Auch das NLWKN hat aus Sicht des vorbeugenden Hochwasserschutzes keine Bedenken gegen das Vorhaben.

3.10 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Kulturgüter und sonstige Sachgüter sind im Plangebiet nicht bekannt bzw. nicht vorhanden und werden daher durch die Planung nicht berührt. Aus einer gemeinsamen Stellungnahme des Landkreises Lüneburg und des Niedersächsischen Landesamtes für Denkmalpflege im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden geht hervor, dass gegen die Planung daher aus bodendenkmalfachlicher Sicht keine Bedenken bestehen.

In dem Bebauungsplan wird vorsorglich auf die Anzeigepflicht von Kulturdenkmalen (§ 14 NDSchG) hingewiesen: „Die Anzeigepflicht von Kulturdenkmalen (§ 14 NDSchG) bleibt unberührt. Sachen oder Spuren, bei denen Anlass zu der Annahme gegeben ist, dass sie Kulturdenkmale sind (Bodenfunde), sind unverzüglich der Gemeinde oder einem Beauftragten für die archäologische Denkmalpflege (gem. § 22 NDSchG) anzuzeigen.“

Sollten Kulturdenkmale im Plangebiet gefunden werden, würden diese somit nicht beeinträchtigt.

3.11 Wechselwirkungen

Die betrachteten Umweltbelange stehen untereinander in Wechselbeziehungen. Ein Eingriff in den einen Umweltbelang kann somit auch Auswirkungen auf einen anderen Umweltbelang haben. Im Folgenden wird verdeutlicht, wie sich die durch die Planung zugelassenen Versiegelungen auf die unterschiedlichen Umweltbelange auswirken.

Durch die Planung werden Teilversiegelungen des anstehenden Bodens zulässig. Die natürlichen Bodenfunktionen werden somit beeinträchtigt. Zugleich wird durch die Versiegelungen ein Eingriff in den Wasserhaushalt vorgenommen. Ebenso wird in den Biotophaushalt eingegriffen, potenzielle Lebensräume für Tiere und Pflanzen gehen verloren.

Die Aufhöhung des Bestandsgeländes stellt einen Eingriff in den Boden mit seinen Funktionen dar, wirkt sich jedoch positiv auf den Schutz des Grundwassers bei der Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers aus und minimiert das Überflutungsrisiko im extremen Hochwasserfall.

Darüber hinaus haben die Versiegelungen auch Auswirkungen auf das Landschaftsbild und das Lokalklima. Die festgesetzte private Grünfläche, auf der eine Eingrünung des Plangebietes mit Gehölzen vorgesehen ist, wirkt sowohl positiv auf das Landschaftsbild, das Lokalklima sowie für Arten und Lebensgemeinschaft. Im Bereich der Anpflanzfläche werden auch Bodenstruktur und Boden-Wasserhaushalt positiv entwickelt.

3.12 Risiken durch Unfälle oder Katastrophen

Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt, zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen, sind nur mit extrem geringer Wahrscheinlichkeit zu erwarten.

In der Umgebung des Plangebietes befinden sich keine Störfallbetriebe.

Das Plangebiet liegt in einem Risikogebiet HQextrem, wo Hochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit oder bei Extremereignissen zu erwarten ist. Das Hochwasser tritt im Mittel seltener als alle 100 Jahre auf. Für das Plangebiet wird für den modellierten Überflutungsfall eine Wassertiefe zwischen 0 m bis 0,5 m angegeben, welche jedoch durch die geplanten Geländeaufhöhungen von mindestens 0,5 m zukünftig nicht mehr erreicht würden. Zu berücksichtigen ist dabei auch, dass das Plangebiet hinter dem Elbdeich liegt und eine Überflutung nur im Falle des Deichbruchs bzw. der Deichüberflutung droht. Im Falle eines Elbhochwassers treten zudem Maßnahmen des Katastrophenschutzes in Kraft. Auch das NLWKN hat aus Sicht des vorbeugenden Hochwasserschutzes keine Bedenken gegen das Vorhaben.

3.13 Kumulative Auswirkungen benachbarter Vorhaben

In unmittelbarer Nähe des Plangebietes befinden sich keine aktuellen Vorhaben, welche einer kumulativen Betrachtung zu unterziehen wären.

Westlich des Wittorfer Kirchweges und somit westlich des Plangebietes grenzt der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 3 „Gewerbegebiet Wittorfer Heide“ an. Im betreffenden Bebauungsplan sind entlang der östlichen Grenze, angrenzend an den Geltungsbereich der vorliegenden Bauleitplanung, großräumige Grünflächen mit Anpflanzgeboten festgesetzt. Zudem wird im vorliegenden Bebauungsplan ebenfalls eine Festsetzung zur Eingrünung gegenüber dem westlich angrenzenden Bebauungsplan Nr. 3 vorgenommen. Bei Umsetzung beider Planungen ist also eine Abschirmung der beiden Plangebiete voneinander gegeben, womit auch die Kumulierung von Auswirkungen auf die Umgebung verhindert wird.

4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde das Plangebiet 1 weiterhin intensiv landwirtschaftlich als Ackerfläche zum Gemüseanbau, zeitweise unter Folie bzw. Vlies, genutzt. Es würden keine Versiegelungen erfolgen. Der Umweltzustand würde im Wesentlichen dem Bestand entsprechen, welcher in Kapitel 2 des Umweltberichtes beschrieben wird. Die in Kapitel 3 des Umweltberichtes dargelegten Auswirkungen der Planung würden entfallen.

5 Eingriffs- und Ausgleichbilanzierung

Zur Ermittlung des quantitativen Umfangs der Ausgleichsmaßnahme nach § 1a Abs. 3 BauGB wird neben der argumentativen Abhandlung der Eingriffsregelung eine rechnerische Bilanzierung der Eingriffe und Ausgleichsmaßnahmen in Anlehnung an die „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung“ des NIEDERSÄCHSISCHEN STÄDTETAGES (2013) vorgenommen. Die Arbeitshilfe orientiert sich hauptsächlich an den Biotopwerten.

Die Biotope wurden nach dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (DRACHENFELS 2023) ermittelt, wie in Kapitel 2.1 des Umweltberichtes erläutert. Aufgrund der Aktualität wurde auch für die Biotopwerte die Einstufung nach Olaf von Drachenfels gewählt (DRACHENFELS 2024).

In der Tabelle Nr. 3 wird der Flächenwert in den Plangebieten vor der Planung ermittelt (Bestand), in der Tabelle Nr. 4 der Flächenwert nach der Planung. In der Tabelle Nr. 5 werden beide Werte gegenübergestellt und so das Kompensationsdefizit ermittelt.

Bestand	Größe in m ²	Eingriff unzulässig	Wert- Faktor	Flächen- Wert	besonderer Schutzbedarf
Plangebiet 1					
Sandacker (AS)	29.271	-	1	29.271	-
Straße (OVS)	3.678	-	0	0	-
Einzelbaum des Siedlungsbereiches (HEB)	-	-	E	-	-
Plangebiet 2					
Intensivgrünland (GI)	2.637	-	2	5.274	-
Summe	35.586			34.545	

Tabelle 3: Flächenwerte Bestand in den Plangebieten

Planung	Größe in m ²	Wertfaktor	Flächenwert
Plangebiet 1			
Versiegelte und überbaute Bereiche des Sondergebietes „Betrieb zur Be- und Verarbeitung und Sammlung land- und forstwirtschaftlicher Erzeugnisse“ (GRZ 0,7)	17.131	0	0
Unversiegelte Bereiche des Sondergebietes „Betrieb zur Be- und Verarbeitung und Sammlung land- und forstwirtschaftlicher Erzeugnisse“	7.342	1	7.342
Private Grünfläche Nr. 1	3.865	3	11.595
Private Grünfläche Nr. 2	405	2	810
Private Grünfläche Nr. 3	528	1	528
Straßenverkehrsfläche	3.678	0	0
Plangebiet 2			
Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft – Sonstiges feuchtes Extensivgrünland (GEF)	1.767	3	5.301
Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft – Weiden-Sumpfgebüsch nährstoffreicher Standorte (BNR)	870	4	3.480
Summe	35.586		29.056

Tabelle 4: Flächenwerte nach der Planung

Flächenwert Bestand	34.545
Flächenwert Planung	29.056
Bilanz	- 5.489

Tabelle 5: Gegenüberstellung der Flächenwerte

Durch die Planung entsteht ein auszugleichendes **Kompensationsdefizit von rund 5.490 Wertpunkten**.

Für den Ausgleich dieses Defizits ist die Entwicklung eines Brachestreifens auf einer externen Ausgleichsfläche ca. 2 km westlich des Plangebietes vorgesehen. Es handelt sich um einen Teil des Flurstückes 103 der Flur 25 in der Gemarkung Bardowick. Es wird eine vertragliche Vereinbarung im Durchführungsvertrag nach § 11 BauGB getroffen.

6 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

6.1 Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Grünflächen mit Anpflanzgebot

Der Eingriff in den Umweltbelang Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt wird durch die Festsetzung der privaten Grünflächen Nr. 1 bis 3 minimiert. Es werden neue Lebensräume für Tiere und Pflanzen geschaffen. Im Bereich der Grünfläche findet eine Aufwertung der Lebensraumeignung und des Biotopverbundes für Tiere und Pflanzen statt, da die bisher intensive landwirtschaftliche Nutzung zum Gemüseanbau, zeitweise unter Folie bzw. Vlies, keine erhebliche Lebensraumeignung aufweist.

Der in der Bilanz aufgeführte Einzelbaum des Siedlungsbereiches wird im Rahmen der Planungsdurchführung entnommen. Ein Ausgleich dieser Entnahme erfolgt auf der privaten Grünfläche, für welche die Pflanzung einer Strauch-Baumhecke mit einem Baumanteil von mindestens 30 % festgesetzt wird.

Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Im Plangebiet 2 wird eine Maßnahmenfläche für den Ausgleich der Eingriffe im Plangebiet 1 festgesetzt. Dort wird auf dem bisher intensiv genutzten Grünland ein Sonstiges feuchtes Extensivgrünland entwickelt und randlich ein Weiden-Sumpfgewüchsnährstoffreicher Standorte gepflanzt. Somit wird das Biotop aufgewertet und in einer dem Standort und Bodentyp (Tiefer Gley bzw. Moor-Gley) entsprechenden Weise entwickelt.

Externe Maßnahmenplanung gem. § 9 Abs. 1a BauGB im Rahmen des Durchführungsvertrages

Auf einer Fläche ca. 2 km westlich des Plangebietes ist als Ausgleich des übrigen Kompensationsdefizites ein etwa 6 m breiter Streifen am Rand einer Ackerfläche als Brachestreifen (halbruderaler Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte - UHM) zu entwickeln und pflegen.

6.2 Fläche, Boden

Der Eingriff in den Boden durch die geplante Versiegelung wird durch die Verbesserung der Bodenfunktionen auf der festgesetzten umlaufenden Grünfläche teilweise ausgeglichen. Zudem wird mit dem Plangebiet 2 eine Ausgleichsfläche festgesetzt, auf welcher durch die dauerhafte Entnahme aus der landwirtschaftlichen Nutzung und die Entwicklung wertvoller Biotope der Boden mit seinen natürlichen Funktionen sich regenerieren kann. Auf der externen Ausgleichsfläche wird durch die Entwicklung eines Brachestreifens (halbruderaler Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte - UHM) ebenso eine Verbesserung der Bodenfunktionen erreicht.

6.3 Wasser

Im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung wurde ein Oberflächenentwässerungskonzept erarbeitet, um die Rückhaltung und Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers innerhalb des Plangebietes 1 sicherzustellen. Laut Baugrundgutachten stehen im gesamten Plangebiet 1 sickerfähige Sande an, so dass anfallendes Oberflächenwasser über Mulden durch die belebte Bodenzone versickert werden kann. Damit eine optimale Sickerstrecke von mindestens einem Meter erreicht wird, werden allerdings Geländeaufhöhungen von 0,5 m bis 1,5 m notwendig. So wird dem Schutz des Grundwassers vor Verunreinigungen Rechnung getragen.

Auf der festgesetzten Maßnahmenfläche im Plangebiet 2 sowie auf der externen Ausgleichsfläche wird durch die vorzunehmenden Pflanzungen bzw. Einsaaten eine Verbesserung der Bodenfunktionen und somit auch der Sickerfähigkeit erreicht.

6.4 Luft, Klima

Durch die Festsetzung der nördlich und westlich verlaufenden Grünfläche wird der Umfang der vorbereiteten Versiegelung und Bebauung, welche eine Erwärmung des Lokalklimas bewirken, reduziert. Die dort zu pflanzenden Gehölzstrukturen wirken außerdem im Sinne der Beschattung und Luftreinhaltung (Filterwirkung).

Die Entwicklung von wertvolleren Biotopen im Plangebiet 2 im Rahmen der festgesetzten Maßnahmen trägt durch eine verbesserte Frischluftproduktion und der Wirkung als Senke für Treibhausgase ebenfalls positiv auf das Lokalklima. Gleiches gilt für die externe Ausgleichsfläche mit dem dort zu entwickelnden Brachestreifen.

6.5 Landschaft

Auch für die Wirkung der Planung auf das Landschaftsbild entfaltet die Festsetzung der umlaufenden Grünfläche eine mindernde Wirkung. Es wird eine Einbindung des Plangebietes 1 in das Orts- und Landschaftsbild bewirkt.

6.6 Natura 2000-Gebiete, Schutzgebiete

Bezüglich Natura 2000-Gebieten und Naturschutzgebieten sind keine Maßnahmen erforderlich. Die nördlich und westlich festgesetzten Grünflächen grenzen das Plangebiet 1 gegenüber dem Landschaftsschutzgebiet in einer Entfernung von ca. 35 bis ca. 80 m nördlich des Plangebietes 1 ab.

6.7 Mensch und seine Gesundheit

Die Auswirkungen auf den Umweltbelang „Mensch und seine Gesundheit“ werden durch die Festsetzung von privaten Grünflächen minimiert. Durch die Grünfläche wird das Plangebiet 1 gegenüber dem westlich angrenzenden Wittorfer Kirchweg eingegrünt bzw. abgeschirmt, welcher somit der Zielsetzung des Landschaftsplanes entsprechend besser zur Erholung genutzt werden kann.

Zur Minderung der Schallimmissionen durch aus dem Plangebiet 1 einwirkenden Gewerbelärm auf die angrenzenden Wohnnutzungen wird auf der südöstlichen Grünfläche eine mindestens 20 m lange und 2,5 m hohe (Bezug auf Oberkante des Erdgeschossfertigfußbodens) Lärmschutzanlage festgesetzt.

Als Maßnahme zur Vermeidung von zusätzlichem Verkehrslärm wird die Verkehrsführung von und zum Plangebiet so geplant, dass die Verkehre nach Westen und auf die K 46 abfließen, um die angrenzende Wohnbebauung im Bereich Hohensand von zusätzlichen Verkehren freizuhalten. Außerdem erfolgt keine vollständige Freigabe für den öffentlichen Verkehr, um nachteilige Auswirkungen auf die Nachbarschaft des Plangebietes zu vermeiden.

Das Plangebiet liegt in einem Risikogebiet HQextrem der Elbe, wo Hochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit oder bei Extremereignissen zu erwarten ist. Für das Plangebiet werden 0 bis 0,5 m Wassertiefe im Überflutungsfall modelliert. Da durch das erarbeitete Oberflächenentwässerungskonzept bereits eine Geländeaufhöhung von mindestens 0,5 m vorgesehen ist, kann so auch die mögliche Überflutung vermieden werden.

6.8 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Kulturgüter und sonstige Sachgüter sind im Plangebiet 1 nicht bekannt bzw. nicht vorhanden und werden daher durch die Planung nicht berührt.

Die Anzeigepflicht von Kulturdenkmalen nach § 14 NDSchG stellt eine Vermeidungsmaßnahme dar. Sollten Kulturdenkmale im Plangebiet gefunden werden, werden diese nicht beeinträchtigt, da diese unverzüglich anzuzeigen sind (vgl. Kapitel 3.10).

Weitere Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich sind nicht erforderlich.

7 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Bezüglich der Abwägung von Standortalternativen wird auf die 47. Änderung des Flächennutzungsplans der Samtgemeinde Bardowick verwiesen.

Als Planungsalternative kommt die Festsetzung von Nutzungsgrenzen innerhalb des Sonstigen Sondergebiets in Betracht. Damit könnten bestimmte Maße zur baulichen Nutzung sowie die Bauweise gestaffelt werden. Somit könnten beispielsweise für die geplanten betriebsbezogenen Wohnnutzungen eine offene Bauweise und eine geringere Höhe baulicher Anlagen festgesetzt werden. Durch Festsetzung einer Traufhöhe könnte die Errichtung von optisch dreigeschossigen Gebäuden mit Staffelgeschossen vermieden werden. In diesem Zusammenhang kommt auch die Begrenzung der überbaubaren Fläche (engere Baugrenzen) in Betracht. In diesem Fall müssten die verschiedenen Nutzungen bereits auf Bebauungsplanebene räumlich abgrenzt bzw. räumlich festgelegt werden, was einer flexiblen Vorhabenplanung im Rahmen der perspektivischen Erweiterungen unter Anwendung des Absatzes 3a des § 12 BauGB entgegensteht (Änderung des Durchführungsvertrages mit Anpassung bzw. Änderung der Vorhabenplanung).

8 Zusätzliche Angaben

8.1 Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind

Biotoptypen mit Bewertung

Die Biotope wurden mittels Sichtererkennung nach dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (Drachenfels 2023) am 28.04.2023 aufgenommen. Jeder Biotop des Bestandes wird nach seiner Beschreibung einer grundsätzlichen Bewertung hinsichtlich seiner Bedeutung für Natur und Landschaft unterzogen. Der Wert ergibt sich aus seiner Bedeutung für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und für das Landschaftsbild. Die Bewertung erfolgt nach der Veröffentlichung der Biotopwerte in „Rote Liste der Biotoptypen in Niedersachsen – Regenerationsfähigkeit, Biotopwerte, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung“ des Informationsdienstes Naturschutz Niedersachsen, verfasst von Olaf von Drachenfels (2024).

Die Bewertungsskala umfasst dabei folgende Wertfaktoren:

0	sehr geringe oder keine Bedeutung
I	geringe bis sehr geringe Bedeutung
II	geringe Bedeutung
III	mittlere Bedeutung
IV	hohe Bedeutung
V	sehr hohe bis hervorragende Bedeutung
E	Baum- und Strauchbestände (Art und Zahl)

Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung

Die Eingriffs-, Ausgleichsbilanzierung erfolgt in Anlehnung an die vom Niedersächsischen Städtetag (2013) herausgegebene „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung“. Die Arbeitshilfe orientiert sich hauptsächlich an den Biotopwerten.

Da die in der Arbeitshilfe angegebenen Biotoptypen und -werte inzwischen veraltet sind, wurde die Methode unter Hinzunahme der oben beschriebenen Wertfaktoren aus Drachenfels (2024) umgesetzt.



Fachgutachten

Die im Zuge der Erstellung der anliegenden Fachgutachten verwendeten technischen Verfahren sind den jeweiligen Fachgutachten zu entnehmen.

Hinweis

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sind nicht aufgetreten.

8.2 Überwachung (Monitoring) gem. § 4c BauGB

Die Gemeinden sind nach dem BauGB verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen zu überwachen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitplanung eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln. Sie sollen in der Lage sein, frühzeitig geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Gegenstand der Überwachung ist nach der Novelle 2017 des BauGB auch die Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen nach § 1a Absatz 3 Satz 2 und von Maßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4. Die Gemeinden nutzen neben den Angaben dieses Umweltberichtes die Informationen der Behörden nach § 4 Abs. 3 BauGB. Gemäß § 4 Abs. 3 BauGB unterrichten die Behörden die Gemeinden nach Abschluss des Verfahrens zur Aufstellung des Bauleitplans, sofern nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung des Bauleitplans erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat. Die Überwachung bezieht sich auf die Phase der Durchführung des Bauleitplans. Sie ist damit nicht Bestandteil dieser Bauleitplanung, sondern folgt ihr zeitlich nach.

8.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

In Kapitel 1 werden einleitend der Inhalt und die wichtigsten Ziele der Planung kurz dargestellt. Die Ziele des Umweltschutzes werden aus Fachgesetzen und -planungen abgeleitet und es wird dargelegt, dass diese berücksichtigt werden.

Im Kapitel 2 werden die Umweltbelange gemäß der Bestandssituation bzw. der aktuellen Biotopeansprache beschrieben und bewertet. Ein großer Teil des Plangebietes stellt im Bestand eine Ackerfläche mit geringer Bedeutung dar, zudem wird eine Straßenverkehrsfläche und ein Parkplatz in den Geltungsbereich einbezogen. Das Plangebiet 2 stellt sich als Intensivgrünland dar.

Die Auswirkungen der Planung werden in Kapitel 3 unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich (Kapitel 6) wie folgt beurteilt:

Von der Planung gehen voraussichtlich keine erheblichen nachteiligen Beeinträchtigungen auf die Umweltbelange „Natura 2000-Gebiete, Schutzgebiete“ und „Kulturgüter und sonstige Sachgüter“ aus.

Die Auswirkungen auf die Umweltbelange „Mensch, seine Gesundheit und Erholung“, „Fläche und Boden“, „Wasserhaushalt“, „Klima und Luft“, „Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt“ und „Landschaftsbild“ können durch Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung sowie zum Ausgleich unter ein erhebliches Maß begrenzt werden. Als Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen gelten:

- Festsetzung von Grünflächen zur Anpflanzung einer Strauch-Baumhecke und Strauchhecke aus standortheimischen Arten
- Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet 2 durch Pflanzung eines Weiden-Sumpfbüsches und Anlage eines Sonstigen feuchten Extensivgrünlandes
- Weiterer Ausgleich auf externer Fläche
- Festsetzung einer Lärmschutzanlage gegenüber Wohnnutzungen
- Ausschluss der Überschreitung der GRZ
- Begrenzung der Höhe der baulichen Anlagen auf 11 m zur Minderung der Eingriffe in das Orts- und Landschaftsbild

In Kapitel 4 wird prognostiziert, wie sich der Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung entwickeln würde. Eine Bilanz der Eingriffe und Ausgleichsmaßnahmen wird in Kapitel 5 tabellarisch dargestellt.



Zusammenfassende Erklärung

Die zusammenfassende Erklärung wird gemäß § 10a BauGB erst zur Bekanntmachung des Bebauungsplans ausgearbeitet und dem in Kraft getretenen Bebauungsplan beigelegt. Die zusammenfassende Erklärung wird Angaben enthalten über die Art und Weise, wie die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung im Bebauungsplan berücksichtigt wurden, und über die Gründe, aus denen der Plan nach Abwägung mit den geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten gewählt wurde.



Literaturverzeichnis / Quellenverzeichnis

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

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

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNatSchG) in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323).

BÜRO FÜR BODENPRÜFUNG (2024): Baugrunduntersuchung für den Neubau einer landwirtschaftlichen Halle in Wittorf. Lüneburg.

DRACHENFELS, O. VON (2023): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie. Stand März 2021, mit Korrekturen und Änderungen, Stand 01.03.2023.

DRACHENFELS, O. VON (2024): Rote Liste der Biotoptypen in Niedersachsen – Regenerationsfähigkeit, Biotopwerte, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung. In: NLWKN (Hrsg.), *Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen*. 2/2024, S. 69-140. Hannover.

LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (LBEG) (2019): Bodenkarte von Niedersachsen 1 : 50 000 – Bodenfruchtbarkeit (Ertragsfähigkeit), URL: <http://nibis.lbeg.de/cardomap3>.

LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (LBEG) (2024): Kohlenstoffreiche Böden in Niedersachsen 1: 5 000 nach Bodenschätzung, URL: <http://nibis.lbeg.de/cardomap3>.

LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (LBEG) (2025a): Bodenkarte von Niedersachsen 1 : 50 000, URL: <http://nibis.lbeg.de/cardomap3>.

LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (LBEG) (2025b): Schutzwürdige Böden in Niedersachsen 1 : 50 000, URL: <http://nibis.lbeg.de/cardomap3>.

LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (LBEG) (2025c): Hydrogeologische Karte von Niedersachsen 1 : 50 000, URL: <http://nibis.lbeg.de/cardomap3>.

LANDKREIS LÜNEBURG (1992): Satzung der Gemeinde Wittorf zur Erleichterung des Wohnungsbaus im Ortsteil Hohensand.

LANDKREIS LÜNEBURG (2016): Regionales Raumordnungsprogramms 2003 in der Fassung der 2. Änderung 2016.

LANDKREIS LÜNEBURG (2017): Landschaftsrahmenplan 2017, Landkreis Lüneburg.

LANDKREIS LÜNEBURG (2018): Entwicklungskonzept Samtgemeinde Bardowick. Hamburg 06.12.2018.

LANDKREIS LÜNEBURG (2022): Regionales Raumordnungsprogramm für den Landkreis Lüneburg, 1. Entwurf Dezember 2022.

LANDKREIS LÜNEBURG (2023): Daten vom Geoportal des Landkreises Lüneburg unter http://geo.klg.net/terraweb_openlayers/login-ol.htm?login=geoportal&mobil=false.

NIEDERSÄCHSISCHE LANDESREGIERUNG (2022): Verordnung zur Änderung der Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP-VO) vom 7. September 2022.

NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG (Hrsg.) (2013): Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung, Hannover, 2013.

NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (ML) (HRSG.) (2017): Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen 2017 i. d. Fassung vom 26.09.2017.

NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN) (2020): Wassertiefen Binnenland HQ100 / HQextrem, bezogen von umweltkarten-niedersachsen.de © 2020, daten@nlwkn.niedersachsen.de

NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN) (2025): Überschwemmungsgebiete Verordnungsflächen Niedersachsen; Wertvolle Bereiche, bezogen von umweltkarten-niedersachsen.de © 2015, 2018, 2021, 2025, daten@nlwkn.niedersachsen.de

PLANUNGSVERBAND SAMTGEMEINDE BARDOWICK (2012): Bbauungsplan Nr. 3 „Gewerbegebiet Wittorfer Heide“.

SAMTGEMEINDE BARDOWICK (2013): 38. Änderung des Flächennutzungsplanes. Teilplan II – Gemeinde Wittorf.

SAMTGEMEINDE BARDOWICK (2013): Integriertes Kommunales Klimaschutzkonzept für die Samtgemeinde Bardowick
SAMTGEMEINDE BARDOWICK (2021): Landschaftsplan der Samtgemeinde Bardowick – Aktualisierung.