

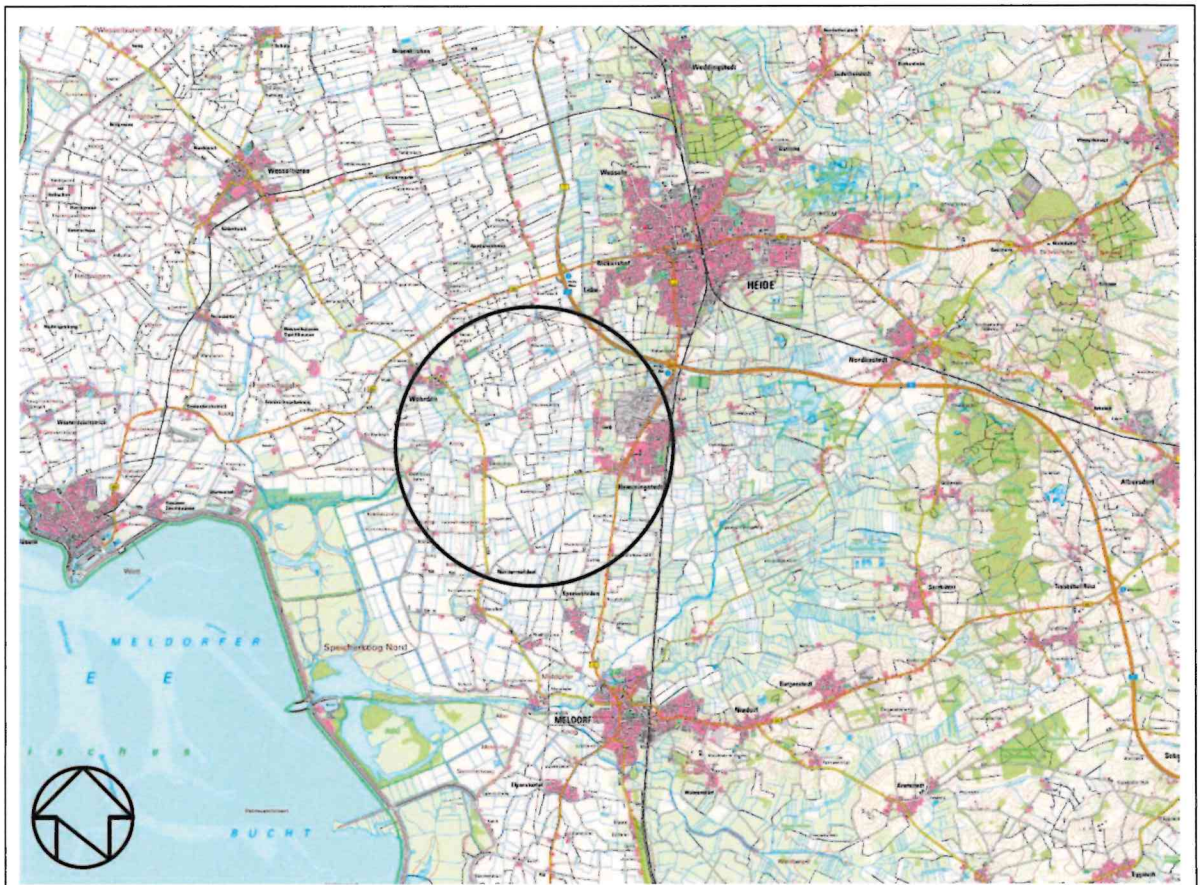
# BEGRÜNDUNG

## zur 20. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Wöhrden



für das Gebiet südlich der B 203, westlich der Grenze zur Gemeinde Lohe-Rickelshof, nördlich der Grenze zur Gemeinde Lieth und östlich der K 29

### Teil I - Bauleitplanerischer Teil



**PLANUNGSGRUPPE**  
Dipl.-Ing. Hermann Dirks  
Stadt- und Landschaftsplanung



Stand: Abschließender Beschluss  
Datum: Mai 2025  
Verfasser: Dipl.-Ing. Hermann Dirks

**Inhaltsverzeichnis**

<b>1. Übergeordnete Planungen .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Lage und Umfang des Plangebietes .....</b>	<b>3</b>
<b>3. Notwendigkeit der Planaufstellung und städtebauliche Maßnahmen .....</b>	<b>4</b>
<b>4. Planinhalte .....</b>	<b>6</b>
<b>5. Denkmalschutz .....</b>	<b>7</b>
<b>6. Quellen- und Literaturverzeichnis.....</b>	<b>8</b>

## 1. Übergeordnete Planungen

Das formulierte Planungsziel der Gemeinde Wöhrden für die vorliegende Planung lautet:  
*„Es wird folgendes Planungsziel verfolgt: Fläche für die Landwirtschaft“*  
(Beschluss der Gemeindevertretung Wöhrden vom 23.07.2024)

Die Realisierung des geplanten **Multiterminal-Hub Heide-West** erfordert die Aufhebung des auf den Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes (FNP) beruhenden vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 14 der Gemeinde Wöhrden. Für die Realisierung des geplanten Multiterminal-Hub Heide-West wird ein Zielabweichungsverfahren durchgeführt; die Funktion des Änderungsbereiches als Windenergievorrangfläche wird hierdurch Einschränkungen erfahren.

Der LANDESENTWICKLUNGSPLAN SCHLESWIG-HOLSTEIN 2021 (LEP) stellt die maßgebliche raumplanerische Grundlage für die Bauleitplanung in der Gemeinde Wöhrden dar. Der LEP ordnet der Gemeinde Wöhrden keine zentralörtliche Funktion zu. Der nächstgelegene zentrale Ort ist die als **Mittelzentrum** eingestufte Stadt Heide.

Im REGIONALPLAN FÜR DEN PLANUNGSRAUM IV - SCHLESWIG-HOLSTEIN SÜD-WEST - (REG-PL) in der Fassung der Fortschreibung von 2005 wird der Gemeinde Wöhrden aufgrund ihrer spezifischen Lage und Ausstattung eine „ergänzende überörtliche Versorgungsfunktion“ zugewiesen. Wöhrden ist Schul- sowie Kindergartenstandort. Das Plangebiet befindet sich innerhalb der im REGIONALPLAN FÜR DEN PLANUNGSRAUM III - WEST IN SCHLESWIG-HOLSTEIN (WINDENERGIE AN LAND) festgelegten Windenergievorranggebiete (PR\_DIT\_051 und PR\_DIT\_063).

Der wirksame FLÄCHENNUTZUNGSPLAN (FNP) DER GEMEINDE WÖHRDEN stellt die Flächen innerhalb des Plangeltungsbereiches der vorliegenden Aufhebung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 14 in einer Größe von insgesamt ca. 148 ha als **Fläche für die Landwirtschaft** mit der zusätzlichen Nutzungsmöglichkeit **-Errichtung von Windkraftanlagen-** dar. Als nachrichtliche Übernahmen gemäß § 5 Abs. 4 BauGB sind vorhandene Vorfluter, Biotope sowie eine Biotopverbundachse im Plangebiet enthalten.

Im Zuge der vorliegenden 20. Änderung des FNP der Gemeinde Wöhrden wird die zusätzlichen Nutzungsmöglichkeit **-Errichtung von Windkraftanlagen-** aus der Planung herausgenommen; die sonstigen Darstellungen bleiben erhalten.

Zeitnah zur Änderung des FNP wird im sog. Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB die Aufhebung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 14 vorgenommen.

## 2. Lage und Umfang des Plangebietes

Der Plangeltungsbereich der vorliegenden 20. Änderung des Flächennutzungsplanes befindet sich im westlichen Teil des Gemeindegebietes und umfasst eine Fläche von ca. 148 ha.

Begrenzt wird das Plangebiet

- im Norden durch die Grenze zur Gemeinde Norderwörden,
- im Osten mittelbar durch die Grenzen zu den Gemeinden Lohe-Rickelshof und Lieth,
- im Süden mittelbar durch die Grenze zur Gemeinde Lieth,
- im Westen mittelbar durch den Verlauf der K 29.

Die Flächen innerhalb der Plangeltungsbereiche weisen insgesamt topografisch kaum Bewegung auf.

### 3. Notwendigkeit der Planaufstellung und städtebauliche Maßnahmen

Mit Stand vom 31-12-2023 wies die Gemeinde Wörden insgesamt 1.306 Einwohner auf. Wörden ist amtsangehörige Gemeinde des Amtes Heider Umland mit Verwaltungssitz in Heide.

Die Gemeinde ist Partner des Stadt-Umland-Konzeptes (SUK) Heide als Weiterentwicklung der Gebietsentwicklungsplanung (GEP) „Heide und Umland“. Die Kooperationsvereinbarung wurde am 18-12-2012 von den Bürgermeistern der Partnergemeinden unterzeichnet. Die Fortschreibung des SUK wurde mit Unterschrift der Bürgermeister am 21-12-2020 in Kraft gesetzt.

Derzeit erfolgt vor dem Hintergrund der real fortschreitenden Transformation der Region zur Energiewenderegion eine entsprechend thematisch ausgerichtete Fortschreibung des SUK (**Region Heide Stadt-Umland-Kooperation - Vereinbarung zu den Grundlagen der Ansiedlung von industriellen Großvorhaben im „Energiewende-Cluster“ der Region Heide**).

Hier heißt es u.a.:

*„In der Region Heide wird zudem einer der ersten beiden „Multi-Terminal-Hubs“ in Deutschland errichtet, ein innovatives Gleichstromdrehkreuz. TenneT, 50Hertz und Amprion verknüpfen hier zwei neue Offshore-Netzanbindungen (LanWin2 und LanWin3) und die geplante Erdkabelleitung NordOstLink miteinander und mit dem Wechselstromnetz. Bislang waren alle Gleichstromsysteme auf See und an Land Punkt-zu-Punkt-Verbindungen. Die Multiterminal-Hubs sind der erste Schritt hin zu einem vermaschten Gleichstromnetz - und damit der Grundstein für ein resilientes Energienetz der Zukunft. Mit der Realisierung des Hubs und dem Ausbau der drei neuen Gleichstromverbindungen können voraussichtlich im Jahr 2030 vier Gigawatt Offshore-Windenergie in das Stromnetz eingespeist werden. Der auf der Nordsee erzeugte grüne Strom kommt über zwei Gleichstromerdkabel am HeideHub an. Dort wird er von einer innovativen 525-kV-Gleichstrom-Schaltanlage verteilt: Ein Teil des Stroms fließt direkt über den NordOstLink als Gleichstrom nach Mecklenburg-Vorpommern und von dort über den SuedOstLink+ weiter in den Süden Deutschlands. Den anderen Teil des Stroms wandelt ein Konverter zu Wechselstrom um (und umgekehrt). Die Verteilung in der Region erfolgt dann über ein Umspannwerk. Der geplante Elektrolyseur kann den grünen Strom in Wasserstoff umwandeln und ihn für regionale Anwendungen zur Verfügung stellen. Die Nähe und Transformationspotenziale zur*



*vorhandenen Raffinerie bergen hierbei zusätzliche Entwicklungspotenziale auch für Anwendungstechnologien (Quelle: Tennet.eu).“*

Die Tennet TSO GmbH beschreibt dieses Projekt wie folgt (Stand Februar 2024):

### **Multiterminal-Hub – innovatives Gleichstromdrehkreuz**

*Bislang waren alle Gleichstromsysteme auf See und an Land Punkt-zu-Punkt-Verbindungen. Für das angestrebte klimaneutrale Energienetz der Zukunft muss sich das ändern. Denn erst wenn Gleichstromverbindungen engmaschig miteinander vernetzt sind, können die großen Strommengen flexibel und sicher über weite Strecken transportiert werden. Herzstück dieser Vermaschung sind die Multiterminal-Hubs: Sie leiten den Gleichstrom aus den Windparks in der Nordsee direkt ins landseitige Gleichstromnetz weiter. Gleichzeitig sorgen sie dafür, dass der Strom – durch Umwandlung in Drehstrom – direkt vor Ort genutzt und ins regionale Verteilnetz eingespeist werden kann. Zwei der ersten Multiterminal-Hubs werden in Schleswig-Holstein gebaut: Im Suchraum Heide wird der Heide-Hub erreicht und im Suchraum Pöschendorf der NordHub.*

*Multiterminal-Hubs bestehen im Wesentlichen aus einer Gleichstromschaltanlage, einem Konverter und einem Umspannwerk.*

*Die Gleichstromschaltanlage (DC-Schaltanlage) ist das Herzstück eines Multiterminal-Hubs. Denn sie kann die Energie flexibel lenken: Sie leitet den aus der Nordsee kommenden Windstrom direkt in die Gleichstromleitungen an Land und – über einen Konverter – ins Drehstromnetz. So kann der Strom zu den Industriestandorten weiter transportiert und auch vor Ort genutzt werden.*

*Der Konverter ist für die Integration des Gleichstroms in das regionale Drehstromnetz entscheidend. Denn er wandelt den von der Nordsee kommenden Gleichstrom in Drehstrom um, sodass er eingespeist und vor Ort genutzt werden kann. Andersherum funktioniert die Umwandlung des Stroms ebenfalls: Der in den Windparks an Land produzierte Drehstrom kann im Konverter in Gleichstrom umgewandelt und über angebundene Gleichstromleitungen transportiert werden.*

*Das Umspannwerk verbindet die verschiedenen Ebenen des Drehstromnetzes miteinander. Hier wird der Strom auf verschiedene Spannungsebenen umgespannt (transformiert) und weitergeleitet – ein erster Schritt für den Transport des Stroms ins Verteilnetz vor Ort.*

Die Tennet TSO GmbH und Amprion GmbH beantragen nunmehr die Aufhebung dieses Bebauungsplanes sowie eine Änderung des Flächennutzungsplanes, da auf Teilen dieser Flächen der Multi-Terminal-Hub errichtet werden soll.

Die bestehenden Baurechte widersprechen dem Bau dieses Multi-Terminal-Hubs. Daher ist für die Realisierung des für die überregionale Stromversorgung essentiellen Projektes die 20. Änderung des Flächennutzungsplanes sowie die Aufhebung des rechtswirksamen

vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 14 erforderlich. Die Gemeinde Wöhrden entschloss sich zur Durchführung der entsprechenden Bauleitplanverfahren.

Auslöser der nunmehr rückabzuwickelnden Planung (12. Änderung des FNP / vorhabenbezogener B-Plan Nr. 14) war eine REPOWERING-MASSNAHME von Windenergieanlagen (WEA). Bei Rückbau von insgesamt 14 Altanlagen sollten 7 neue WEA errichtet werden. Hierfür war zum Zeitpunkt der Planung die Aufstellung entsprechender Bauleitpläne erforderlich. Im Zuge der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 14 wurde im sog. Parallelverfahren der FNP einer 12. Änderung unterzogen; beide Bauleitpläne wurden im Jahr 2012 rechtswirksam. Die Umsetzung der Planung erfolgte in rascher Folge.

Kinder und Jugendliche werden in den veröffentlichten Einladungen zu gemeindlichen Sitzungen, in denen der vorliegende Plan erörtert wird, gesondert angesprochen und eingeladen.

#### 4. Planinhalte

Die Flächen des Änderungsbereiches sind im wirksamen Flächennutzungsplan mit seinen Änderungen als **Flächen für die Landwirtschaft** nach § 5 Abs. 2 Nr. 9a BauGB mit der zusätzlichen Nutzungsmöglichkeit **-Errichtung von Windkraftanlagen-** dargestellt; im Zuge der vorliegenden 20. Änderung des FNP der Gemeinde Wöhrden wird diese zusätzliche Nutzungsmöglichkeit **-Errichtung von Windkraftanlagen-** aus der Planung herausgenommen.

Die vorhandenen **Vorfluter** innerhalb des Plangebietes sind ebenso als nachrichtliche Übernahme Bestandteil der Planung wie eine vorhandene **Biotopfläche**, eine das Plangebiet querende **Biotopverbundachse** sowie eine vorhandene **110kv-Freileitung**.

Im Geltungsbereich befinden sich derzeit zudem insgesamt vier Kompensationsflächen. Es handelt sich dabei um eine Sukzessionsfläche und drei naturnahe Fließgewässer. Die vorliegende 20. Änderung des FNP bewirkt keine Auswirkungen auf die Kompensationsflächen.

Die Planung bereitet jedoch die Errichtung des Multiterminal-Hub vor. Die Kompensationsflächen sind daher im Rahmen des BImSch-Genehmigungsverfahrens zu berücksichtigen und bei unvermeidlichen Eingriffen in Abstimmung mit der UNB auszugleichen.

## 5. Denkmalschutz

Innerhalb des Plangebietes befinden sich archäologische Interessengebiete; die vorliegende Bauleitplanung hat auf diese Gebiete keinerlei negative Auswirkungen.

Allgemein gilt:

Falls während durchzuführenden Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist die Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen und die Fundstelle bis zum Eintreffen der Fachbehörde zu sichern.

Verantwortlich hier sind gem. § 15 DSchG (in der Neufassung vom 30. Dezember 2014) der Grundstückseigentümer und der Leiter der Arbeiten.

## 6. Quellen- und Literaturverzeichnis

GEMEINDE WÖHRDEN (2003): Landschaftsplan der Gemeinde Wöhrden.

GEMEINDE WÖHRDEN (1986): Flächennutzungsplan der Gemeinde Wöhrden mit Begründung.

GEMEINDE WÖHRDEN (2012): 12. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Wöhrden mit Begründung.

GEMEINDE WÖHRDEN (2012): vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 14 der Gemeinde Wöhrden mit Begründung.

INNENMINISTERIUM DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (Hrsg.), 2005: Regionalplan für den Planungsraum IV – Schleswig-Holstein Süd-West - Kreise Dithmarschen und Steinburg. Kiel

MINISTERIUM FÜR INNERES, LÄNDLICHE RÄUME, INTEGRATION UND GLEICHSTELLUNG DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (HRSRG.) 2021: Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2021. Kiel

SUK STADT-UMLAND-KONZEPT DER REGION HEIDE (FORTSCHREIBUNG 2020): Kooperationsvereinbarungen unter Beteiligung der Kommunen Heide, Hemmingstedt, Lieth, Lohe-Rickelshof, Neuenkirchen, Norderwöhrden, Nordhastedt, Ostrohe, Stelle-Wittenwurth, Weddingstedt, Wesseln, Wöhrden.

REGION HEIDE - STADT-UMLAND-KOOPERATION (2024): Vereinbarung zu den Grundlagen der Ansiedlung von industriellen Großvorhaben im „Energiewende-Cluster“ der Region Heide

### Gesetze, Richtlinien und Verordnungen

Baugesetzbuch (BauGB) i.d.F. vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 14.05.2021 (BGBl. I S. 1802)

Baunutzungsverordnung (BauNVO) i.d.F. vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132) zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14.05.2021 (BGBl. I S. 1802)



# **BEGRÜNDUNG**

## **zur 20. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Wöhrden**

für das Gebiet „südlich der B 203, westlich der Grenze zur Gemeinde Lohe-Rickelshof,  
nördlich der Grenze zur Gemeinde Lieth und östlich der K 29“

### **Teil II - Umweltbericht**

Verfahrensstand: Abschließender Beschluss

Stand 28.04.2025



**GFN**

**Gesellschaft für Freilandökologie und Naturschutzplanung mbH**

Stuthagen 25

24113 Molfsee

Tel.: 04347 / 999 73 0

Email: [info@gfnmbh.de](mailto:info@gfnmbh.de)

Internet: [www.gfnmbh.de](http://www.gfnmbh.de)

P.-Nr. 24\_159

## Inhalt

<b>1</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Übergeordnete naturschutzfachliche Planungs- und Bewertungsgrundlagen.....</b>	<b>2</b>
2.1	Lage im Raum und Nutzung .....	2
2.2	Schutzgebiete und Biotopverbundsystem .....	3
2.3	Vorgaben der Raumordnung .....	6
2.3.1	Landesentwicklungsplan.....	6
2.3.2	Regionalplan.....	6
2.3.3	Flächennutzungsplan.....	8
2.3.4	Bebauungsplan.....	9
2.4	Vorgaben der Landschaftsplanung .....	9
2.4.1	Landschaftsrahmenplan .....	9
2.4.2	Landschaftsplan .....	10
2.4.3	Maßnahmen für Natur und Umwelt .....	14
<b>3</b>	<b>Bestand &amp; Beschreibung/Bewertung der Umweltauswirkungen.....</b>	<b>15</b>
3.1	Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit.....	15
3.1.1	Bestand .....	15
3.1.2	Auswirkung.....	16
3.2	Schutzgut Pflanzen (Biotoptypen).....	17
3.2.1	Bestand .....	17
3.2.2	Auswirkungen.....	22
3.3	Schutzgut Tiere .....	22
3.3.1	Bestand .....	22
3.3.2	Auswirkung.....	36
3.4	Schutzgüter Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, das Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern, die biologische Vielfalt/ Wechselwirkungen .....	37
3.4.1	Bestand .....	37
3.4.2	Auswirkung .....	40
3.5	Schutzgut Landschaftsbild .....	40
3.5.1	Bestand .....	40
3.5.2	Auswirkung.....	43
3.6	Schutzgut Sach- und Kulturgüter .....	44
3.6.1	Bestand .....	44
3.6.2	Auswirkung.....	46
<b>4</b>	<b>Schwierigkeiten und Kenntnislücken.....</b>	<b>46</b>
<b>5</b>	<b>Überwachung.....</b>	<b>46</b>
<b>6</b>	<b>Allgemeinverständliche Zusammenfassung .....</b>	<b>47</b>
<b>7</b>	<b>Quellen .....</b>	<b>48</b>
<b>8</b>	<b>Anlage: Biotoptypenkarten .....</b>	<b>50</b>

## **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1: Lage im Raum .....	3
Abbildung 2: Schutzgebiete und Flächen des landesweiten Biotopverbundsystems .....	5
Abbildung 3: Auszug aus dem Regionalplan (Planungsraum IV) (IM-SH 2005), ergänzt um den Geltungsbereich der 20. Änderung des FNP .....	7
Abbildung 4: Windvorranggebiete im Bereich des Geltungsbereichs .....	8
Abbildung 5: Auszug aus dem Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III (2020), ergänzt um den Geltungsbereich der 20. Änderung des FNP .....	10
Abbildung 6: Auszug aus dem LP der Gemeinde Wöhrden (hier: Bewertung Landschaftsbild), ergänzt um den Geltungsbereich der 20. Änderung des FNP .....	11
Abbildung 7: Auszug aus dem LP der Gemeinde Wöhrden (hier: Maßnahmenkarte), ergänzt um den Geltungsbereich der 20. Änderung des FNP .....	13
Abbildung 8: Kompensationsflächen im Umfeld .....	14
Abbildung 9: Intensivacker (AAy) mit umgebenden Gräben (FGy) und Windkraftanlagen (Slw) im Norden des UG .....	18
Abbildung 10: Vollversiegelter Verkehrsweg (SVs) mit Übergang zum Spurplattenweg (SVp). Intensivacker (AAy), begrenzende Gräben (FGy), Windenergieanlagen (Slw) und Hochspannungsfreileitungen (Sle) im südlichen UG .....	19
Abbildung 11: Splitterhaussiedlung (SDe) mit angrenzender landwirtschaftlicher Produktionsstätte (SDp) und umgebenden Gehölzbeständen (HFy und HRy) im Nordwesten des UG .....	19
Abbildung 12: Graben (FGy) zur Abgrenzung und Entwässerung von zwei intensiv genutzten Ackerflächen (AAy) .....	20
Abbildung 13: Anlage zur Elektrizitätsgewinnung (Sle) (Umspannwerk Heide) im östlichen UG .....	20
Abbildung 14: Süderstrom (FLk), welcher sich von West nach Ost mittig durch das UG zieht ..	21
Abbildung 15: Zuwegung (SVt) zu einer Windenergieanlage (Slw) mit Baustellenaufschüttungsflächen, welche teils durch ruderale Grasfluren (RHg) gewachsen sind .....	21
Abbildung 16: Nachweise Brutvögel und Gebiete mit tierökologischer Bedeutung .....	25
Abbildung 17: Ergebnisse der Synchronerfassung des Goldregenpfeifers (links) und des Kiebitzes (rechts) am 11./12.10.14 .....	27
Abbildung 18: Rastverbreitung der Nonnengans (links) und der Blässgans (rechts) in Schleswig-Holstein im Winterhalbjahr 2011/2012 .....	27
Abbildung 19: Ergebnisse der Synchronerfassung des Singschwans am 10./11./01.10.2020 (links) und des Zwergschwans in Schleswig-Holstein im Winter 2020) in Schleswig-Holstein .....	28
Abbildung 20: Hauptachsen des Vogelzugs gemäß Regionalplan (2020) .....	29
Abbildung 21: Blick auf die bestehenden Windenergieanlagen und die intensiv genutzten Ackerflächen .....	42
Abbildung 22: Im Hintergrund ist die Hochspannungsfreileitung zu erkennen .....	42
Abbildung 23: Blick in Richtung des Umspannwerks bei Lieth .....	43
Abbildung 24: Archäologische Interessengebiete im Geltungsbereich .....	45

## **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1: Schutzgebiete und Flächen des Biotopverbundsystems bis 6 km Abstand zur Planung .....	4
Tabelle 2: Bewertungskriterien für Biotoptypen .....	17
Tabelle 3: Biotoptypen im Untersuchungsgebiet .....	21
Tabelle 4: Bewertungskriterien für Brutvögel im Nahbereich .....	24
Tabelle 5: Bewertungskriterien für Rastvogellebensräume .....	28

Tabelle 6: Potenziell vorkommende Fledermausarten im Geltungsbereich.....	31
Tabelle 7: Bewertungskriterien für Fledermäuse (Lokale Arten).....	32
Tabelle 8: Rangskala zur Bewertung von Reptilienlebensräumen auf Basis einer Potenzialabschätzung .....	33
Tabelle 9: Rangskala zur Bewertung von Amphibienlebensräumen auf Basis einer Potenzialabschätzung .....	35
Tabelle 10: Funktionen von Böden.....	37
Tabelle 11: Bewertungstabelle Schutzgut Boden .....	38
Tabelle 12: Bewertungstabelle Schutzgut Wasser.....	38
Tabelle 13: Bewertungskriterien für das Landschaftsbild (Naturraumtypische Eigenart) .....	41
Tabelle 14: Bewertungskriterien für das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.....	45

Version	Datum	Änderung/Zweck	erstellt	geprüft	Freigabe
1.0	30.08.2024	Fassung zur Übergabe an AG	TeAli	Tölmk	TeAli
2.0	28.04.2025	Fassung Abschließender Beschluss	TeAli		TeAli



# 1 Einleitung

Die Gemeinde Wöhrden, Kreis Dithmarschen, hat zur städtebaulichen Steuerung der Windkraftnutzung im Gemeindegebiet die 12. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) (Abschließender Beschluss vom 27.08.2012) aufgestellt und darin Flächen für die Landwirtschaft mit dem zusätzlichen Nutzungszweck Windenergieanlagen ausgewiesen. Im Parallelverfahren erfolgte die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans (vzb. B-Plans) Nr. 14 mit der Festsetzung von Baugrenzen zur Standortplanung der Windenergieanlagen und Höhenbeschränkungen für diese.

Auf dem Gebiet der Gemeinde Wöhrden soll nun ein Multiterminal-Hub, ein innovatives Gleichstromdrehkreuz, entstehen. Die Flächen liegen zum Teil innerhalb des Geltungsbereichs der 12. Änderung des Flächennutzungsplans. Die Gemeinde Wöhrden hat sich daher entschlossen, den Flächennutzungsplan für den Geltungsbereich der 12. Änderung erneut zu ändern. Der Aufstellungsbeschluss wurde am 23.07.2024 gefasst.

Da die Planung innerhalb eines Windvorranggebietes gem. Regionalplan Teilfortschreibung Sachthema Wind (2020) liegt und eine Vereinbarkeit zwischen Multiterminal-Hub mit dem Vorrang der Windenergie nicht gegeben ist, wird im Zuge des BImSch-Genehmigungsverfahrens des Multiterminal-Hubs ein Zielabweichungsverfahren durchgeführt.

Mit der 20. Änderung des Flächennutzungsplans und der Aufhebung des vzb. B-Plans Nr. 14 geht die Aufhebung des zusätzlichen Nutzungszwecks der Flächen für die Windenergienutzung einher. Die Flächen des Geltungsbereichs werden zukünftig ausschließlich als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Aufgrund der Planung des Multiterminal-Hubs wird auf den Flächen allerdings nur teilweise die landwirtschaftliche Nutzung erfolgen, die Flächen des Multiterminal-Hubs werden bebaut.

Gemäß § 2a i.V.m. § 2 (4) BauGB sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen eines Bauleitplans zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten, der gesonderter Teil der Begründung ist.

Über die konkreten Ziele der Landschaftsplanung hinaus sind die in § 1a BauGB genannten Zielvorgaben zum Umweltschutz einschlägig. Demnach soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden, landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Zudem behalten im Rahmen der Abwägung die in § 1 BNatSchG aufgeführten grundsätzlichen Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege ihre Gültigkeit. Dies sind der Schutz bzw. die Pflege

- der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes,
- der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
- der Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensräume sowie
- der Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft.

## **2 Übergeordnete naturschutzfachliche Planungs- und Bewertungsgrundlagen**

### **2.1 Lage im Raum und Nutzung**

Der Geltungsbereich umfasst rd. 148 ha und liegt an der Westküste Schleswig-Holsteins, im Kreis Dithmarschen, rd. 8 km vom Küstenverlauf entfernt. Die Stadt Heide liegt östlich des Geltungsbereichs, rd. 2 km vom Siedlungsbereich von Heide entfernt. Im Südwesten liegt die Ortslage Hemmingstedt (Entfernung rd. 1 km). Der Raum ist stark durch WEA geprägt.

Westlich verläuft die K 29, nördlich die A 23, östlich die K 28 und südlich die L 238. Daneben verlaufen im Norden und Osten Hochspannungsfreileitungen.

Die Flächen werden intensiv ackerbaulich genutzt. Nur vereinzelt sind Grünlandflächen eingestreut. Die Schläge werden durch Gräben begrenzt und entwässert. Im zentralen Bereich quert der Süderstrom den Geltungsbereich. Auf den landwirtschaftlichen Flächen befinden sich derzeit Windenergieanlagen in Betrieb.

Naturräumlich befindet sich der Geltungsbereich in der Dithmarscher Marsch. Der Naturraum ist in seiner Entstehung und historischen Entwicklung stark vom Wasser geprägt, was sich heute durch die kleineren und größeren Gewässersysteme zeigt. Sie führen Süßwasser aus dem Binnenland und bei Hochwasser aufgelaufenes Meerwasser zurück in die Nordsee. Der gesamte Naturraum der Marsch ist dabei durch die landwirtschaftliche Nutzung geprägt und somit der Kulturlandschaft zuzuordnen. Während in früheren Zeiten vor allem eine Dauergrünlandnutzung vorherrschte, werden die Flächen heute auch ackerbaulich – zum Teil mit Höchstserträgen – genutzt. Ökologisch wertvolle Feuchtgrünlandflächen sind aus der ehemaligen Nutzung zum Teil erhalten geblieben.

## 2.2 Schutzgebiete und Biotopverbundsystem

GFN mbH (24\_159) 28.04.2025: Gemeinde Wöhrden - 20. Änderung des Flächennutzungsplans - Umweltbericht



Tabelle 1: Schutzgebiete und Flächen des Biotopverbundsystems bis 6 km Abstand zur Planung

Typ	Schutzgebiete/Biotopverbundflächen	Abstand
<b>NATURA 2000</b>		
FFH-Gebiet	DE 0916-391 „NTP S-H Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete“	3,3 km
	DE 1820-302 „NSG Fieler Moor“	4,3 km
VSchG	DE 0916-491 „Ramsar-Gebiet S-H Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete“	3,4 km
<b>Nationale Schutzgebiete</b>		
NSG	Wöhrdener Loch / Speicherkoog Dithmarschen	3,3 km
	Ehemaliger Fieler See	4,1 km
	Fieler Moor	4,3 km
LSG	Rüsdorfer Moor	2,6 km
	Speicherkoog Dithmarschen (Nordkoog)	5,6 km
NP	Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer	innerhalb
<b>Landesweites Biotopverbundsystem</b>		
Schwerpunkt- bereich	Speicherkoog Dithmarschen	3,4 km
	Mieleniederung	4,0 km
	Süderholmer Moor	4,3 km
	Ostroher/Süderholmer Moor	5,7 km
Verbundachse (bis 2 km Abstand)	Süderstrom, Norderstrom und Liether Moor	teilweise innerhalb

Zu den Natura2000-Gebieten wird ein ausreichender Abstand eingehalten, sodass durch die Planung keiner Betroffenheit besteht.

Die Verbundachsen umfassen schmale Fließgewässer und das Liether Moor. Entwicklungsziele sind die Entwicklung naturnaher Uferbereiche und in Teilbereichen die Entwicklung flächiger naturnaher, marschentypischer Lebensräume. Durch die 20. Änderung des FNP ergeben sich keine Auswirkungen auf die Verbundachsen. Die Planung bereitet jedoch die Errichtung des Multiterminal-Hub vor, welches voraussichtlich im Bereich des Süderstroms und damit der Verbundachse errichtet wird. Auswirkungen auf die Verbundachse sind entsprechend im Rahmen des BImSch-Genehmigungsverfahrens zu prüfen.

Vorrangiges Ziel des Nationalparks ist ein möglichst ungestörter Ablauf der Naturvorgänge. Es sollen also die Voraussetzungen dafür erhalten oder geschaffen werden, dass im Wattenmeer ökologische Prozesse vom Menschen weitgehend ungesteuert ablaufen können (so genannter Prozessschutz) und in der Folge eine natürliche Entwicklung stattfinden kann. Die Planung liegt nahe der Stadt Heide in rd.



8 km Entfernung zur Nordseeküste und somit abseits des Wattenmeeres selbst. Eine Störung der natürlichen Prozesse ist somit nicht zu erwarten.

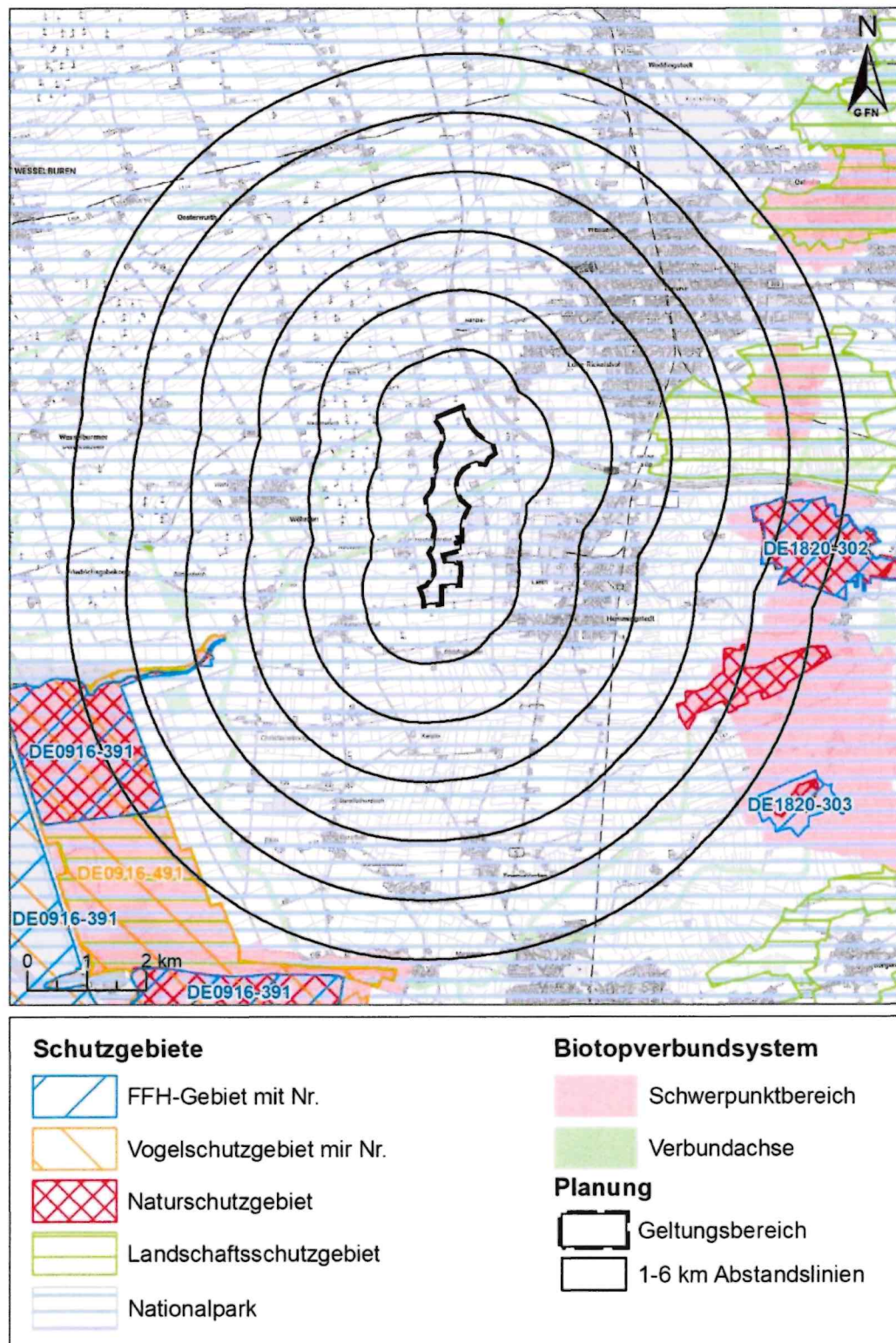


Abbildung 2: Schutzgebiete und Flächen des landesweiten Biotopverbundsystems

## **2.3 Vorgaben der Raumordnung**

### **2.3.1 Landesentwicklungsplan**

Gemäß gültigem Landesentwicklungsplan (LEP) (MILIG-SH 2021) liegt der Geltungsbereich im Stadt- und Umlandbereich des Mittelzentrums Heide im ländlichen Raum. Im Osten verläuft eine Hochspannungsfreileitung.

Der LEP wird derzeit zum Sachthema Windenergie fortgeschrieben. Im Entwurf von 2024 sind ebenfalls Hochspannungsfreileitungen sowie der Stadt-Umlandbereich dargestellt. Daneben sind im Geltungsbereich verschiedene Kleinbiotope und Kompensationsflächen sowie der Süderstrom als Biotopverbundsystem und Talraum dargestellt. Im Süden des Geltungsbereichs und nur zu einem geringen Teil innerhalb dessen liegt ein Geotop. Die Flächen des Geltungsbereichs sind als Potenzialflächen für Windenergie dargestellt, sodass eine Ausweisung als Windvorranggebiet innerhalb des Regionalplans möglich ist.

### **2.3.2 Regionalplan**

Die Planung befindet sich gemäß Regionalplan für den Planungsraum IV (IM-SH 2005) im ländlichen Raum angrenzend an den Stadt- und Umlandbereich der Stadt Heide (Abbildung 3). Gemäß Regionalplan sollen die Stadt- und Umlandbereiche als bedeutende Wirtschafts- und Arbeitsmarktzentren sowie als höherrangige Versorgungs- und Siedlungsschwerpunkte für den ländlichen Raum gestärkt werden. So seien unter anderem bei Maßnahmen der Bauleitplanung sowie der Verkehrs- und Infrastrukturplanung in den Umlandgemeinden die Erfordernisse der jeweiligen Kernstadt zu beachten. Südlich grenzt an den Geltungsbereich ein Gebiet mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft.

In der Teilfortschreibung des Regionalplans zum Sachthema Wind (2020) wurde der Geltungsbereich als Windvorranggebiete PR3\_DIT\_063 und PR3\_DIT\_051 ausgewiesen. Die Windvorranggebiete erstrecken sich nach Norden und Süden auch über die Grenzen des Geltungsbereichs hinaus (Abbildung 4).

Entsprechend dem aktuellen Entwurf der Neuaufstellung des Regionalplans (2023) liegt der Geltungsbereich vollständig innerhalb des Stadt- und Umlandbereichs im ländlichen Raum um die Stadt Heide. Der Süderstrom wird als Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft dargestellt.

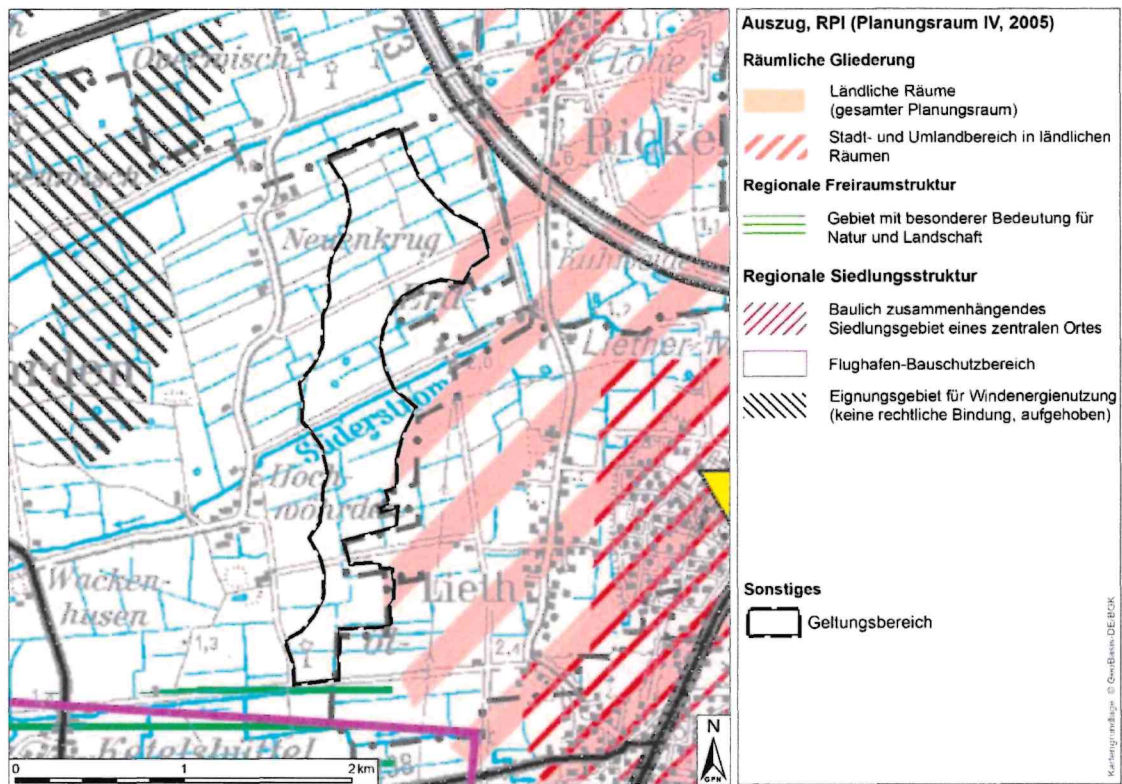


Abbildung 3: Auszug aus dem Regionalplan (Planungsraum IV) (IM-SH 2005), ergänzt um den Geltungsbereich der 20. Änderung des FNP.



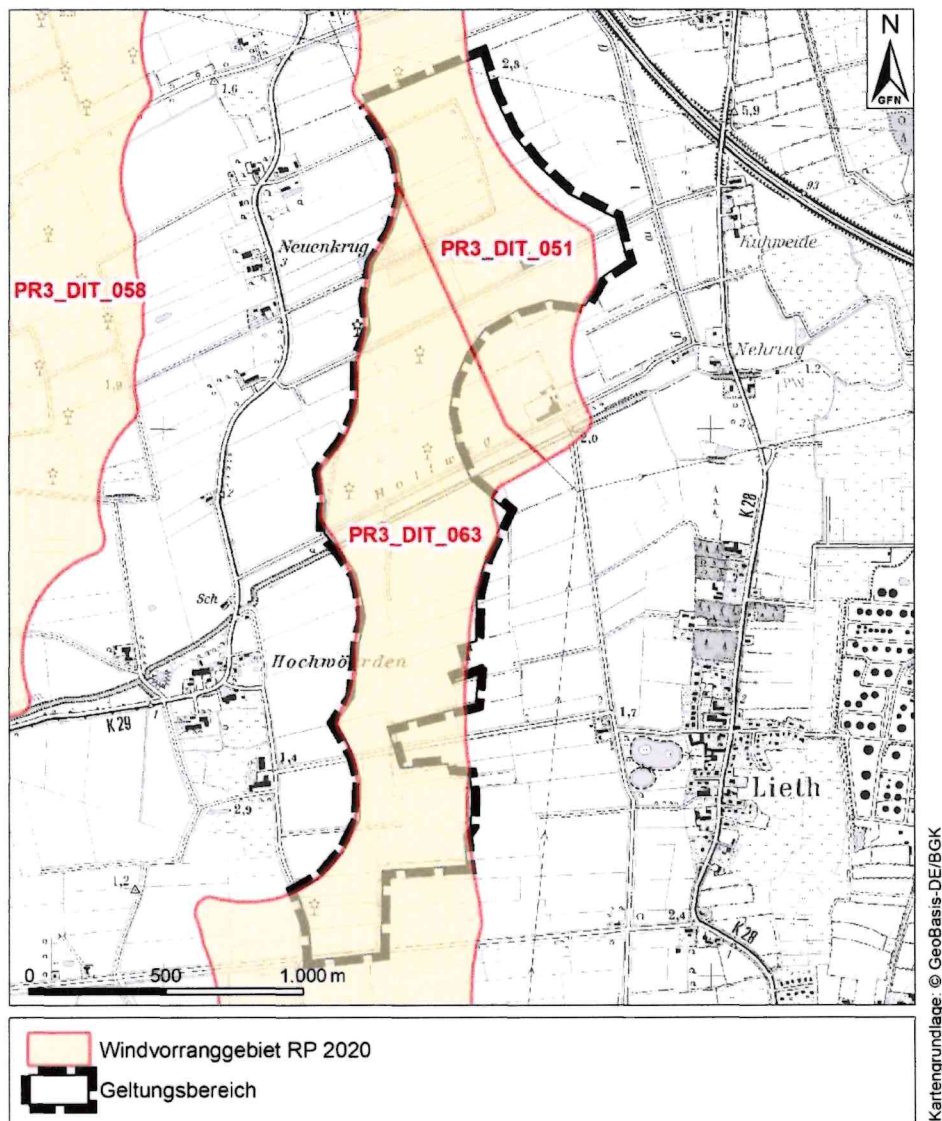


Abbildung 4: Windvorranggebiete im Bereich des Geltungsbereichs

Durch die Darstellungen in der 20. Änderung des FNP sowie die Ausweisung als Windvorranggebiet in der Teilfortschreibung des Regionalplans zum Sachthema Wind entsteht ein Konflikt, da die Planung des Multiterminal-Hub nicht mit dem Vorrang der Windenergie gem. RP vereinbar ist. Im Zuge der Planung des Multiterminal-Hubs wird daher ein Zielabweichungsverfahren durchgeführt, welche das Ziel verfolgt, im Bereich der Planung den Vorrang für die Windenergienutzung zugunsten des Multiterminal-Hub zurückzustellen.

### 2.3.3 Flächennutzungsplan

Der Geltungsbereich der 20. Änderung des FNP ist deckungsgleich mit der 12. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Wörden. Innerhalb der 12. Änderung wurde der Geltungsbereich als Flächen für die Landwirtschaft mit dem besonderen Nutzungszweck Windenergieanlagen dargestellt.



### **2.3.4 Bebauungsplan**

Für den Geltungsbereich gilt derzeit der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 14. Er setzt Flächen für die Landwirtschaft mit dem besonderen Nutzungszweck Windenergieanlagen fest. Es sind Baugrenzen festgesetzt sowie eine Maximalhöhe für die Windenergieanlagen von 150 m über OK Gelände (gewachsener Boden) und einem maximalen Rotordurchmesser von 120 m. Zur Erschließung der Windenergiestandorte sind zudem Verkehrsflächen festgesetzt.

Als nachrichtliche Übernahme sind gesetzlich geschützte Biotope und Verbandsgewässer dargestellt.

Im Parallelverfahren zur 20. Änderung des FNP erfolgt die Aufhebung des vhb. B-Plans Nr. 14.

## **2.4 Vorgaben der Landschaftsplanung**

### **2.4.1 Landschaftsrahmenplan**

Im Landschaftsrahmenplan (MELUND-SH 2020) ist innerhalb des Geltungsbereichs lediglich die Verbundachse des Biotopverbundsystems dargestellt (Abbildung 5).

Im Umfeld befinden sich ein Wiesenvogelbrutgebiet, ein Gebiet mit besonderer Erholungseignung, ein potenzielles Landschaftsschutzgebiet und klimasensitive Böden.

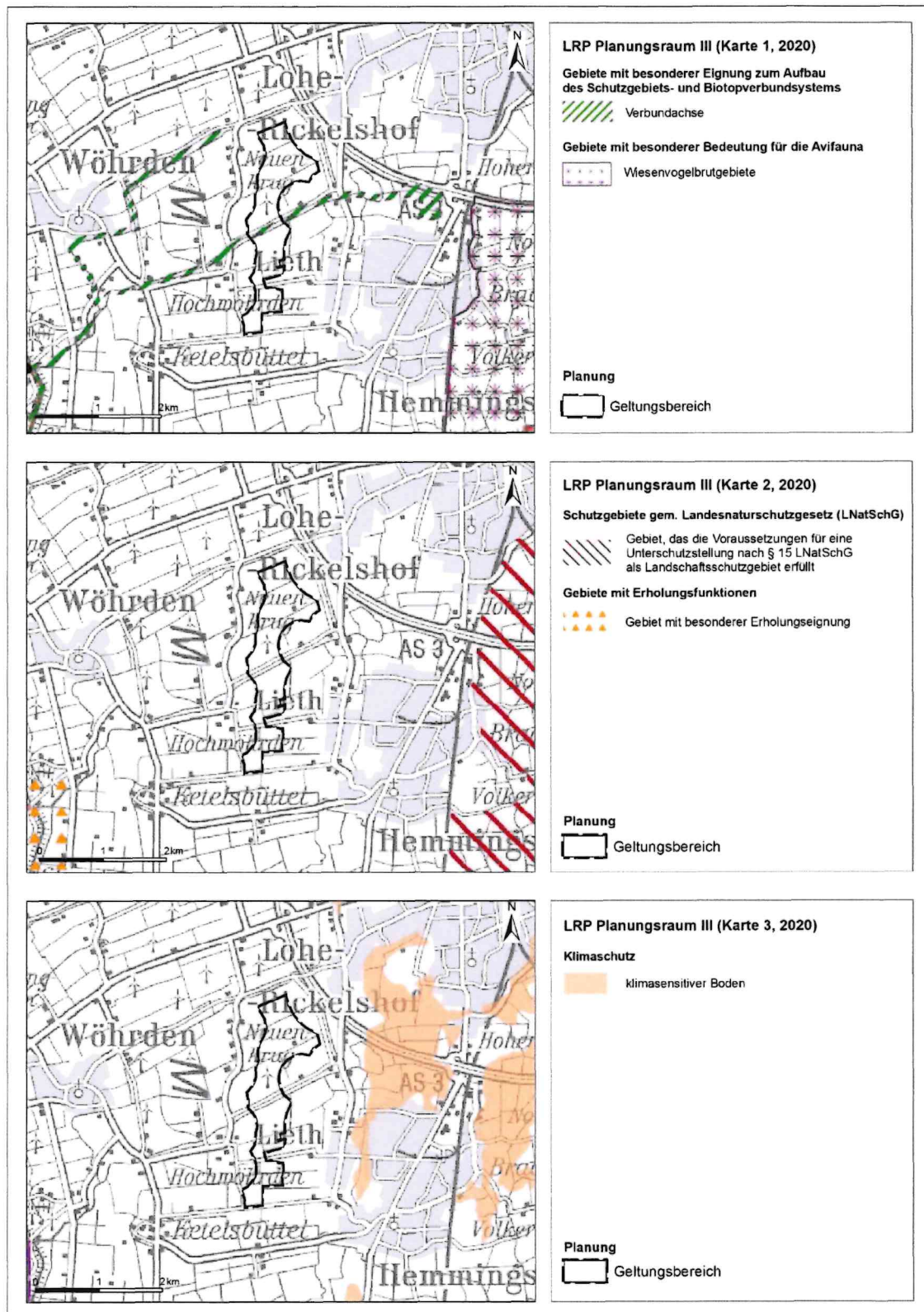


Abbildung 5: Auszug aus dem Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III (2020), ergänzt um den Geltungsbereich der 20. Änderung des FNP.

## 2.4.2 Landschaftsplan

Für die Gemeinde Wöhrden liegt ein Landschaftsplan (LP) vor (Ingenieurbüro Ivers GmbH 2002). Gemäß LP liegt der Geltungsbereich in einem Gebiet mit überwiegend geringem landschaftsästhetischem Wert (Abbildung 6). Im Norden, rund um ein Gebiet



mit einer Häufung kulturhistorisch wertvoller Warften, liegt ein Bereich mit mittlerem landschaftsästhetischem Wert. Gebiete mit hohem bis sehr hohem sowie sehr geringem landschaftsästhetischem Wert kommen gem. LP in der Gemeinde Wöhrden nicht vor.

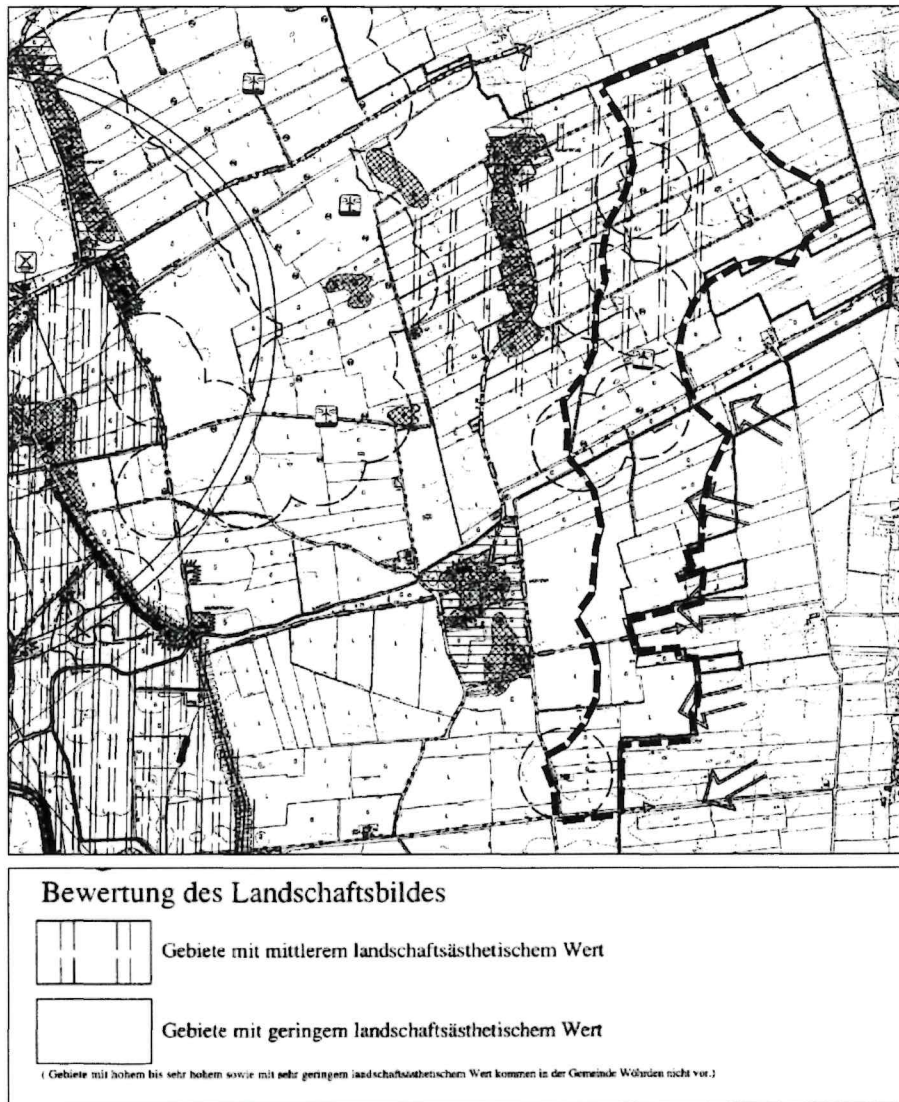


Abbildung 6: Auszug aus dem LP der Gemeinde Wöhrden (hier: Bewertung Landschaftsbild), ergänzt um den Geltungsbereich der 20. Änderung des FNP.

Innerhalb des Landschaftsplans erfolgt auch eine Bewertung der Landschaft als Lebensraum für Arten und Lebensgemeinschaften der Pflanzen- und Tierwelt. Demnach liegt der nördliche Teil des Geltungsbereichs (nördlich des Süderstroms) in dem Gebiet „Feldflur östlich von Neuenkrug“ mit der Wertstufe II/III (besondere bis allgemeine Bedeutung). Das Gebiet wird wie folgt beschrieben:

- Überwiegend intensiv Acker- und Grünlandflächen mit vielen gliedernden, vernetzenden Gräben (intensive Gewässerunterhaltung, Begradigung des Gewässerlaufs)
- Ansonsten wenig wertvolle Strukturen
- Vorkommen seltener Vogelarten
- Flächige Biotop- und Nutzungsstrukturen mit überdurchschnittlicher Lebensraumqualität

Der südliche Teil des Geltungsbereichs (südlich des Süderstroms) liegt in dem Gebiet „Feldflur um Hochwöhrden“ mit der Wertstufe III/IV (allgemeine bis geringe Bedeutung).

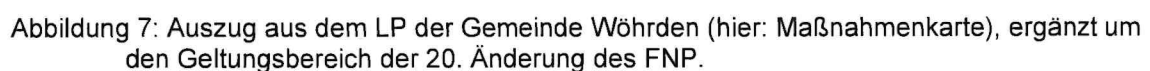
Es wird wie folgt beschrieben:

- Überwiegend intensiv landwirtschaftliche Nutzung, hauptsächlich als Acker
- Wenig naturnahe Vernetzungsstrukturen und Kleingewässer
- Vorkommen gefährdeter Arten

Beide Gebiete sind durch Windenergieanlagen vorbelastet.

Hinsichtlich der Entwicklungs- und Maßnahmenkonzeption sind im LP der Gemeinde auf der Fläche des Geltungsbereiches keine Maßnahmen vorgesehen, die einer weiterführenden Planung entgegenstehen (vgl. Abbildung 7).





### 2.4.3 Maßnahmen für Natur und Umwelt

Im Geltungsbereich befinden sich insgesamt vier Kompensationsflächen (Abbildung 8). Es handelt sich dabei um eine Sukzessionsfläche und drei naturnahe Fließgewässer. Im Umfeld liegen weitere Kompensationsflächen. Die 20. Änderung des FNP bewirkt keine Auswirkungen auf die Kompensationsflächen. Die Planung bereitet jedoch die Errichtung des Multiterminal-Hub vor. Die Kompensationsflächen sind daher im Rahmen des BlmSch-Genehmigungsverfahrens zu berücksichtigen und bei unvermeidlichen Eingriffen in Abstimmung mit der UNB auszugleichen.

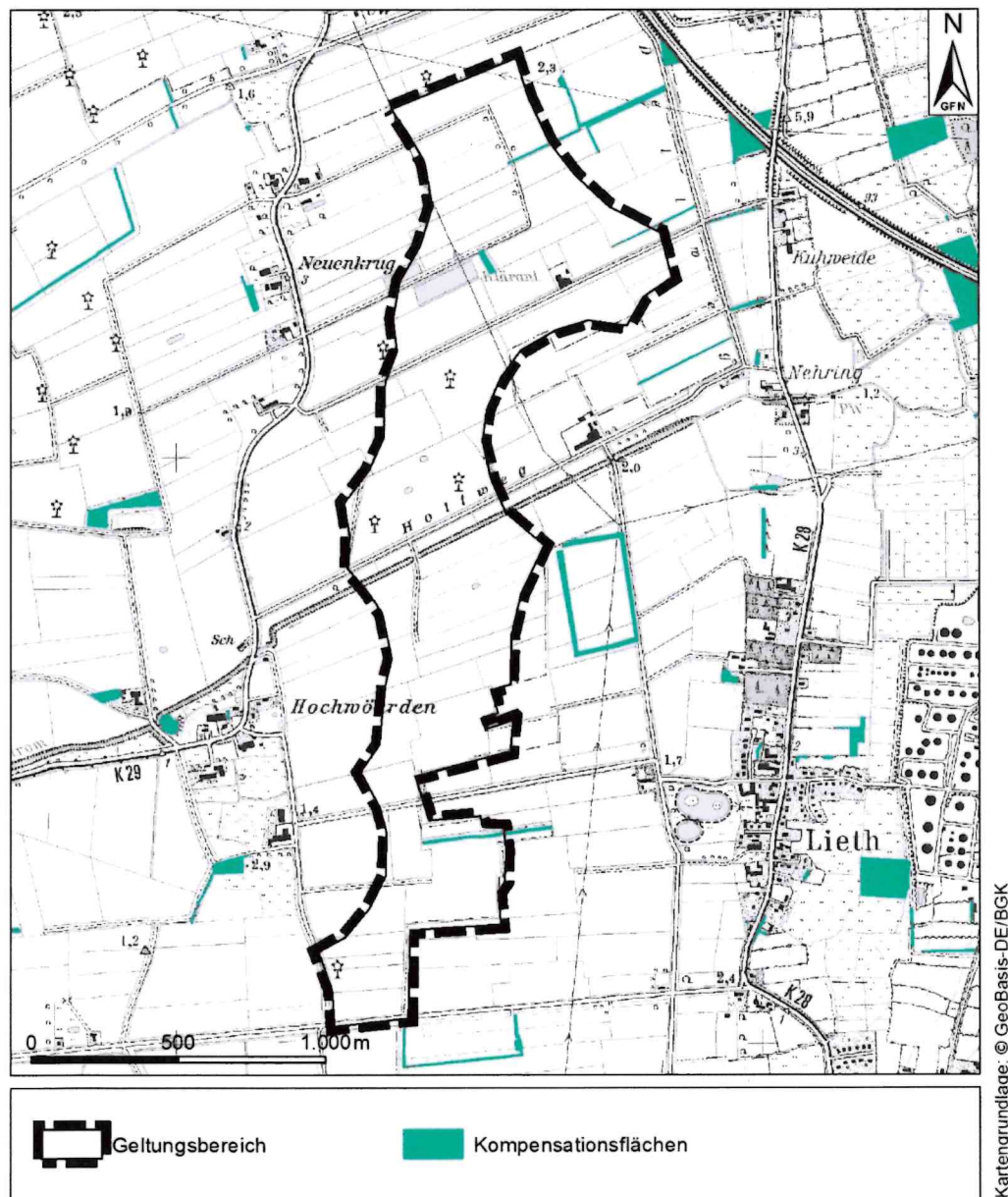


Abbildung 8: Kompensationsflächen im Umfeld



### **3 Bestand & Beschreibung/Bewertung der Umweltauswirkungen**

Die 20. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Wöhrden erfolgt im Parallelverfahren mit der Aufhebung des vhb. B-Plans Nr. 14. Damit entfällt der auf den Flächen dargestellte bzw. festgesetzte besondere Nutzungszweck „Windenergieanlagen“. Somit hat die Gemeinde Wöhrden auf den Flächen keine Ausweisung von Windenergiegebieten seitens der Gemeinde mehr vorgenommen. Stattdessen ist vorgesehen, dass eine Darstellung als Flächen für die Landwirtschaft erfolgt. Die Flächen sind in der Teilfortschreibung des Regionalplans zum Sachthema Windenergie und im Entwurf der Fortschreibung des LEP (vgl. Kap. 2.3) als Windvorranggebiet bzw. Potenzialfläche für Windenergie dargestellt. Somit ist eine Windenergienutzung weiterhin möglich.

Innerhalb des Umweltberichts ist zu prüfen, ob es durch die 20. Änderung des FNP zu Auswirkungen auf den Menschen sowie Natur und Landschaft kommen kann. Da durch die geplante Änderung und die Aufhebung des vhb. B-Plans ein zukünftiges Vorhaben nicht direkt vorbereitet wird, können diese Auswirkungen nur allgemein beschrieben werden. Es wird bei den Darstellungen der Auswirkungen aber angenommen, dass das parallellaufende Zielabweichungsverfahren zugunsten des Multiterminal-Hub erfolgreich ist. Somit entfiele innerhalb des Vorhabengebietes der Vorrang für die Windenergienutzung.

#### **3.1 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit**

##### **3.1.1 Bestand**

###### Wohnnutzung

Westlich in rd. 3 km zum Geltungsbereich liegt die geschlossene Ortschaft Wöhrden. Im Osten liegen mit der Ortschaft Lieth, die sich als schmales Straßendorf entlang der K 28 zieht, und der Ortslage Lohe weitere geschlossene Siedlungen in knapp 1.000 m Entfernung. Darüber hinaus befinden sich im Nahbereich Einzelhäuser sowie Mischbebauungen, die sich aus landwirtschaftlichen Höfen und Wohngebäuden zusammensetzen.

###### Erholungsnutzung

Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung im Planungsraum und der z.T. starken Überprägung durch WEA, besonders östlich von Wöhrden, ist die landschaftsbezogene Erholung im Gebiet eingeschränkt. Hinzu kommt die starke Vorbelastung durch das Raffineriegelände östlich von Lieth, das aufgrund seiner Geestlage bzw. den hohen Schornsteinen weithin sichtbar ist. Wenngleich einzelne Flächen im Raum Lieth, wie das Liether Moor und die Liether Niederung aufgrund naturnaher Biotope grundsätzlich Möglichkeiten zur landschaftlichen Erholung bieten, so muss auch hier aufgrund der Nähe zur Autobahn A 23 und zur B 5 (Verlärmung) und zur Raffinerie (Geruchsbelastung) von einer Vorbelastung ausgegangen werden. Insgesamt ist die landschaftliche Erholung im Plangebiet von eher untergeordneter Bedeutung.

### 3.1.2 Auswirkung

Durch eine Nutzung der Flächen für die Landwirtschaft ergeben sich keine neuen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch.

Durch das parallellaufende Zielabweichungsverfahren wird angestrebt, dass der Vorrang für die Windenergienutzung in dem Vorhabenbereich zugunsten des Multiterminal-Hubs zurückgestellt wird. Es ist nach der 20. Änderung des FNP und der Aufhebung des vhb. B-Plans Nr. 14 innerhalb des Teils des Vorranggebietes, für welches kein Zielabweichungsverfahren durchgeführt wird, jedoch potenziell möglich, höhere WEA auf den Flächen zu errichten, die nicht durch das Zielabweichungsverfahren abgedeckt sind, da diese als Windvorranggebiet in der Teilfortschreibung des Regionalplans zum Sachthema Windenergie (2020, vgl. Kap. 2.3.2) ausgewiesen sind und die derzeit im vhb. B-Plan Nr. 14 festgesetzte Höhenbegrenzung entfällt.

Bei Zunahme der WEA-Gesamthöhen kann es zu zusätzlichen Beeinträchtigungen des Menschen v.a. durch die von den WEA ausgehenden Emissionen, wie Lärm, periodischer Schattenwurf und Lichtreflexe kommen. Darüber hinaus können Windenergieanlagen visuell die Wohnnutzung beeinträchtigen, wenn sie aufgrund der Bauhöhe als „optisch bedrängend“ wahrgenommen werden. Weiterhin können Beeinträchtigungen durch herabfallende Teile z.B. im Schadensfall auftreten, was jedoch auch im Bestand schon möglich ist. Weitere erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Mensch und die menschliche Gesundheit durch z.B. Wirbelschleppen sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

Im Rahmen eines konkreten BlmSch-Genehmigungsverfahrens wären die folgenden Nachweise zu erbringen:

- Einhalten der gem. Regionalplan vorgegebenen Abstände zu Siedlungsbereichen/Wohnbebauung im Außenbereich.
- Vorlage eines Schallgutachtens und bei Überschreitung von Schwellenwerten gem. TA Lärm Umsetzen von Maßnahmen zur Schallreduktion.
- Vorlage eines Schattenwurfgutachtens und ggf. Umsetzung von Maßnahmen, um die maximal mögliche Beschattungsdauer von 30 Min./Tag und 30 Std./Jahr nicht zu überschreiten.
- Reduktion von visuellen Beeinträchtigungen, z.B. durch bedarfsgerechte Nachtkennzeichnung oder Synchronisierung der nächtlichen Befeuerung innerhalb eines Windparks.

Da innerhalb der Gemeinde Wöhrden und teilweise innerhalb des Geltungsbereichs die Errichtung des Multiterminal-Hubs vorgesehen ist (BlmSch-Verfahren, Zielabweichungsverfahren), bleibt jedoch – wenn überhaupt – nur eine geringe Fläche zur Errichtung von WEA bestehen. Durch den Bau des Multiterminal-Hubs geht grundsätzlich auch eine Beeinträchtigung bzw. Veränderung des Landschaftsbildes einher. Es ist von einer technischen Überprägung der Fläche auszugehen, welche aber durch Eingrünung abgeschwächt werden kann. Die Wirkung des Multiterminal-Hubs ist aufgrund der niedrigen Bauweise nicht so weitreichend wie die von Windkraftanlagen. Dennoch kommt im Bereich des Multiterminal-Hubs zu einer Reduktion der Erholungsfunktion, die jedoch ohnehin derzeit nur gering ist.

Daneben dient die Errichtung des Multiterminal-Hubs der Energiewende und dem Erreichen des Klimaziels der Bundesrepublik Deutschland. Es verknüpft sowohl die Netzanbindungssysteme von See mit den Gleichstromverbindungen an Land als auch die landseitigen Gleichstromverbindungen untereinander. Dadurch sollen die steigenden Anforderungen an das Stromnetz erfüllt und langfristig eine sichere, stabile Stromversorgung garantiert werden. Dies wirkt sich positiv auf das Schutzgut Mensch aus.

Die Wohnfunktion ist durch die Planung nicht betroffen.

## **3.2 Schutzgut Pflanzen (Biototypen)**

### **3.2.1 Bestand**

#### **Methodik**

Am 08.07.2024 wurde eine flächendeckende Biotop- und Nutzungstypenkartierung sowie eine Kartierung der gesetzlich geschützten Biotope im Bereich der Planung durchgeführt. Die Abgrenzung der Biototypen erfolgt nach der Standardliste der Biototypen Schleswig-Holsteins (LfU-SH 2024). Die naturschutzfachliche Einstufung erfolgt in Anlehnung an die Wertstufen des „Orientierungsrahmens für Straßenbau“ (Landesamt für Straßenbau und Straßenverkehr S-H (LBV-SH) 2004). Der Wert stellt dabei eine Einstufung des jeweiligen Biototyps hinsichtlich seiner Wertigkeit und Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz dar. Es werden im Orientierungsrahmen die folgenden Wertstufen unterschieden (Tabelle 2):

Tabelle 2: Bewertungskriterien für Biototypen

	<b>Bewertung</b>	<b>Kriterien</b>
0	ohne Wert	sehr stark belastete, in der Regel versiegelte Flächen; soweit möglich, sollte eine Verbesserung der ökologischen Situation (Entsiegelung) herbeigeführt werden
1	sehr gering	häufige, stark anthropogen beeinflusste Fläche, sehr geringer Natürlichkeitsgrad, aus der Sicht von Naturschutz und Landschaftspflege Interesse an Umwandlung in naturnähere Ökosysteme geringerer Nutzungsintensität
2	gering	häufige, stark anthropogen beeinflusste Biototypen, als Lebensstätte geringe Bedeutung, geringer Natürlichkeitsgrad, hohe Nutzungsintensität, allenthalben kurzfristige Neuentstehung, aus der Sicht von Naturschutz und Landschaftspflege Interesse an Umwandlung in naturnähere Ökosysteme geringerer Nutzungsintensität.
3	mittel	weitverbreitete, ungefährdete Biototypen mit geringer Empfindlichkeit, relativ rasch regenerierbar, als Lebensstätte mittlere Bedeutung, kaum gefährdete Arten, mittlerer bis geringer Natürlichkeitsgrad, mäßige bis hohe Nutzungsintensität, aus der Sicht des Arten- und Biotopschutzes Entwicklung zu höherwertigen Biototypen anstreben, wenigstens aber Bestandssicherung garantieren.
4	hoch	mäßig gefährdete, zurückgehende Biototypen mit mittlerer Empfindlichkeit, lange bis mittlere Regenerationszeiten, bedeutungsvoll als Lebensstätte für viele, teilweise gefährdete Arten, hoher bis mittlerer Natürlichkeitsgrad, mäßige bis geringe Nutzungsintensität, nur bedingt ersetzbar, möglichst erhalten oder verbessern.
5	sehr hoch	stark gefährdete und im Bestand rückläufige Biototypen mit hoher Empfindlichkeit und zum Teil sehr langer Regenerationszeit, Lebensstätte für zahlreiche seltene und gefährdete Arten, meist hoher Natürlichkeitsgrad und extensive oder keine Nutzung, kaum oder gar nicht ersetzbar/ausgleichbar, unbedingt erhaltenswürdig

Zusätzlich erfolgt die Angabe des jeweiligen Schutzstatus nach § 30 BNatSchG i.V. mit § 21 LNatSchG sowie des Lebensraumtyps entspr. Anhang I der FFH-Richtlinie (LRT).



### **Bestand und Bewertung**

Das Untersuchungsgebiet (UG) umfasst den Geltungsbereich der 20. Änderung des FNP, einschließlich eines Puffers von ca. 100 m, in der Gemeinde Wöhrden. Das gesamte UG ist durch landwirtschaftliche Nutzung geprägt. So erstrecken sich intensiv (AAy) und extensiv (AAe) genutzte Ackerflächen über das gesamte Gebiet (Abbildung 9). Vereinzelt befinden sich Flächen mit artenarmem (GAy) bis mäßig artenreichem (GYy) Wirtschaftsgrünland im UG. Viele Äcker sind durch Gräben (FGy) zur Entwässerung begrenzt (Abbildung 12). Im zentralen Bereich durchquert der Süderstrom das UG von West nach Ost (Abbildung 14). Nördlich des Stroms befinden sich ein Kleingewässer (FKy) und ein Stillgewässer (FSy) auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen.

Das gesamte UG ist von vollversiegelten (SVs), teilversiegelten (SVt) und unversiegelten Verkehrswegen (SVu) durchzogen. Vereinzelt finden sich Spurplattenwege (SVp), die die Äcker voneinander abgrenzen (Abbildung 10).

Auf den landwirtschaftlichen Flächen sind über das gesamte UG verstreut Windenergieanlagen (Slw) zu finden (Abbildung 15). Im Osten und Norden befinden sich zudem Hochspannungsfreileitungen (Sle). Im östlichen UG befindet sich das Umspannwerk Heide (Sle) (Abbildung 13), das von mäßig artenreichem Wirtschaftsgrünland (GYy) an der nördlichen und südlichen Seite umgeben ist.

Die Zufahrten zu den Windenergieanlagen sind häufig von Bodenaufschüttungsflächen (XAs) gesäumt, die teils mit ruderalen Grasfluren (RHg) bewachsen sind.

Im nördlichen UG befinden sich landwirtschaftliche Produktionsanlagen (SDp) sowie eine Splittersiedlung (SDe), die an eine landwirtschaftlich genutzte Produktionsanlage angrenzt (Abbildung 11). Die Splittersiedlung wird teilweise von einer typischen Feldhecke (HFy) sowie einer Baumreihe aus heimischen Laubbäumen (HRy) einrahmt. Südlich des Hauses befindet sich eine arten- und strukturreiche Rasenfläche (SGe).



Abbildung 9: Intensivacker (AAy) mit umgebenden Gräben (FGy) und Windkraftanlagen (Slw) im Norden des UG



Abbildung 10: Vollversiegelter Verkehrsweg (SVs) mit Übergang zum Spurplattenweg (SVp). Intensiväcker (AAy), begrenzend Gräben (FGy), Windenergieanlagen (Slw) und Hochspannungsfreileitungen (Sle) im südlichen UG.



Abbildung 11: Splitterhaussiedlung (SDe) mit angrenzender landwirtschaftlicher Produktionsstätte (SDp) und umgebenden Gehölzbeständen (HFy und HRy) im Nordwesten des UG.





Abbildung 12: Graben (FGy) zur Abgrenzung und Entwässerung von zwei intensiv genutzten Ackerflächen (AAy)



Abbildung 13: Anlage zur Elektrizitätsgewinnung (Sle) (Umspannwerk Heide) im östlichen UG



Abbildung 14: Süderstrom (FLk), welcher sich von West nach Ost mittig durch das UG zieht



Abbildung 15: Zuwegung (SVt) zu einer Windenergieanlage (Slw) mit Baustellenaufschüttungsflächen, welche teils durch ruderale Grasfluren (RHg) gewachsen sind

Tabelle 3: Biotoptypen im Untersuchungsgebiet

Code	Biotoptyp	§, LRT	OR-Wert
<b>Gehölze und sonstige Baumstrukturen</b>			
HFy	Typische Feldhecke	§	2-3
HRy	Baumreihe aus heimischen Laubgehölzen		2-3
<b>Gewässer</b>			
FGy	Sonstiges Graben		2-3
FKy	Sonstiges Kleingewässer	§	2-3
KLk	Kanal, naturnah	§	4-5



Code	Biotoptyp	§, LRT	OR-Wert
FSy	Sonstiges Stillgewässer	§	4-5
<b>Acker und Grünland</b>			
GAy	Artenarmes Wirtschaftsgrünland		2
GYy	Mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland		2
AAe	Extensivacker		1
AAy	Intensivacker		1
<b>Ruderalstandorte</b>			
RHg	Ruderales Grasflur		3
<b>Straßen und Siedlungsbereiche</b>			
SDe	Einzelhaus und Splittersiedlungen		1-3
SDp	Landwirtschaftliche Produktionsanlage		1-3
SGe	Rasenfläche, arten- und strukturreich		3
SVp	Spurplattenweg		1-2
SVs	Vollversiegelte Verkehrsfläche		0
SVt	Teilversiegelte Verkehrsfläche		1-2
SVu	Unversiegelter Weg		1-2
SXx	Neue Bausubstanz		1-2
<b>Nicht zu wohnzwecken dienende Bebauung</b>			
Sle	Anlage zur Elektrizitätsversorgung		1
Slw	Windkraftanlage		1

Code = gem. Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung Schleswig-Holstein (LLUR 2021), § / LRT = Biotopschutz nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG, Lebensraumtypen (LRT) aus Anhang I der FFH-Richtlinie, naturschutzfachliche Wertstufe nach dem Orientierungsrahmen Straßenbau (OR-Wert).

### 3.2.2 Auswirkungen

Durch eine Nutzung der Flächen für die Landwirtschaft ergeben sich keine neuen Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen.

Bei zukünftigen Planungen auf den Flächen sind die Eingriffe im Genehmigungsverfahren zu bilanzieren und auszugleichen, dies betrifft hier insbesondere die Errichtung des Multiterminal-Hubs. Da die genaue Lage der Anlagenbestandteile noch nicht final feststeht, können an dieser Stelle keine detaillierten Angaben zu den Auswirkungen auf Pflanzen (Biotoptypen) gemacht werden. Gesetzlich geschützte Biotope sind nach Möglichkeit zu erhalten oder sofern dies nicht möglich ist, eine Ausnahmegenehmigung bei der UNB zu beantragen.

## 3.3 Schutzgut Tiere

### 3.3.1 Bestand

#### Brutvögel

In Abbildung 16 sind die Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Vogelschutz nach LANU-SH (2008) sowie die Ergebnisse der Datenrecherchen zum Vorkommen von

Brutvögeln und Vogelkolonien für einen Umkreis von 6 km um den Geltungsbereich dargestellt. Es wurden die Daten der Datenabfrage bei folgenden Stellen ausgewertet:

- Zentrales Artenkataster des LfU (ZAK-Daten vom 18.06.2024)

Die Ergebnisse werden nachfolgend zusammengefasst.

In 4,6 km Entfernung befindet sich ein Brutplatz des Wanderfalken am Funkturm in Heide, der zuletzt 2022 besetzt war.

In Heide am Thiedemannring in rd. 4 km Entfernung zur Planung liegt eine langjährige Brutkolonie des Graureihers, welche im Jahr 2023 mit 47 Brutpaaren besetzt war.

Südöstlich von Heide besteht ein langjähriger Weißstorch-Horst (Heide-Rüsdorf), welcher zuletzt 2023 Bruterfolg hatte. 2024 war der Horst zwar besetzt, das Paar hatte jedoch keinen Bruterfolg. Der Abstand zum Geltungsbereich beträgt rd. 3,8 km.

Südwestlich des Geltungsbereichs liegen mehrere Brutnachweise von Wiesenweihen aus den Jahren 2019 bis 2021. Der Abstand zur Planung beträgt mindestens 2,4 km.

Daneben liegen im 6 km-Radius um den Geltungsbereich zahlreiche Nachweise von Schleiereulen und Steinkäuzen. Der Abstand zur Planung beträgt mindestens 330 m (Schleiereule) bzw. 850 m (Steinkauz).

Angesichts der strukturellen Ausstattung (von Gräben durchzogene Ackerlandschaft, kaum Gehölzbestände) ist innerhalb des Betrachtungsraums mit der typischen (i.d.R. verarmten) Brutvogelzönose der halboffenen Kulturlandschaft zu rechnen.

Im Jahr 2023 erfolgte für die Fläche des geplanten Multiterminal-Hub-Standortes eine Brutvogelerfassung. Die Fläche deckt sich nur zum Teil mit dem Geltungsbereich der 20. Änderung des FNP, weshalb die Erfassungsergebnisse nur als Hinweis aufgenommen werden. Nachgewiesen wurden dabei die Arten Austernfischer, Blässhuhn, Blaukehlchen, Feldlerche, Kiebitz, Rohrweihe, Schilfrohrsänger, Teichhuhn und Wiesenpieper.

An Offenlandarten ist in erster Linie mit den häufigen und verbreiteten Arten zu rechnen (z. B. Schafstelze). Nachgewiesen wurde das Vorkommen der Feldlerche (RL SH: 3) und des Wiesenpiepers (RL SH: V). Beide Arten zählen zu den wertgebenden Offenlandarten. Weitere wertgebende Arten dieser Gilde wie z.B. das Braunkehlchen sind in der intensiv genutzten Ackerlandschaft nicht zu erwarten.

Gehölze kommen im Geltungsbereich nur sehr vereinzelt vor, sodass mit einem geringen Vorkommen von gehölzbewohnenden Arten zu rechnen ist, welches insbesondere aus Ubiquisten wie Amsel, Buchfink, Kohlmeise u.ä. besteht. Es liegen keine Hinweise auf wertgebende Arten dieser Gilde (z.B. Neuntöter) vor bzw. die Habitatausstattung lässt keine solchen Vorkommen erwarten.

An den zahlreichen Gräben im Geltungsbereich kommen stellenweise auch Röhrichtbestände vor, die potenziell auch als Habitat für häufige Arten der Röhrichtbrüter geeignet sein können (z.B. Rohrammer, Schnatterente, Stockente, Teich- und Sumpfrohrsänger). Als wertgebende Arten konnten das Blaukehlchen (Art des Anhang I der VSch-RL, streng geschützt nach BNatSchG) und der Schilfrohrsänger (streng geschützt nach BNatSchG) nachgewiesen werden. Beide Arten sind in S-H als ungefährdet eingestuft. Als weitere wertgebende Arten konnten das Teichhuhn (streng

geschützt nach BNatSchG) und das Blässhuhn (RL SH: V) nachgewiesen werden. Zusätzlich konnte auch die Rohrweihe (RL SH: V) nachgewiesen werden.

An Hühnervögeln ist der häufige Fasan mit Wahrscheinlichkeit anzutreffen. Für das seltenere Rebhuhn (RL S-H: 2) oder die Wachtel (RL S-H: 3) ist ein Vorkommen als Brutvogel nicht anzunehmen.

Vorkommen von Limikolen sind im Betrachtungsraum aufgrund der strukturellen Ausstattung grundsätzlich auf den Kiebitz (RL SH: 3) beschränkt, von dem Einzelvorkommen nicht auszuschließen sind und auch nachgewiesen werden konnten. Dagegen sind Arten mit spezielleren Habitatsansprüchen hinsichtlich extensiver Grünlandnutzung / hohen Feuchtegraden der Fläche (z.B. Rotschenkel oder Uferschnepfe) aufgrund der Entwässerung der Flächen auszuschließen.

In der Umgebung kommen mehrere Großvogelarten vor, die den Geltungsbereich teilweise zur Nahrungssuche bzw. als Durchflugraum nutzen können (z.B. Weißstorch, Schleiereule oder Steinkauz sowie die im Rahmen der Brutvogelerfassung 2023 nachgewiesene Rohrweihe).

Die Bewertung der Flächen innerhalb des Geltungsbereichs für Brutvögel richtet sich nach der folgenden Tabelle:

Tabelle 4: Bewertungskriterien für Brutvögel im Nahbereich

<b>Bedeutung</b>	<b>Kriterien (Auswahl)</b>
sehr gering	aufgrund fehlender Habitate, Versiegelungen, Vorbelastungen o.ä. für Brutvögel strukturell weitgehend ungeeignet
gering	für Brutvögel strukturell mäßig geeignet, aufgrund der Nutzungsintensität, Vorbelastungen o.ä. stark eingeschränktes Artenspektrum, geringe Siedlungsdichten
mittel	für Brutvögel strukturell geeignet, durchschnittliche Siedlungsdichten unvollständiges Artenspektrum mit einzelnen Brutvorkommen von RL 3 Arten (z.B. Kiebitz, Feldlerche)
hoch	Wiesenvogelbrutgebiete, vorbelastet; andere potenziell hochwertigen Gebiete bedeutende Brutvorkommen von RL 3 Arten (z.B. Kiebitz, Feldlerche) mit erhöhten Siedlungsdichten einzelne Brutvorkommen von RL 2 Arten (z.B. Uferschnepfe, Bekassine) und/oder besonders anspruchsvollen Arten (z.B. Rotschenkel) und/oder Koloniebrütern
sehr hoch	VSch-Gebiete, Wiesenvogelgebiete, typische Ausbildung, Vertragsnaturschutzgebiete Gewässerkomplexe > 10 ha bedeutende Brutvorkommen von RL 2 und RL 1 Arten

Aufgrund der hohen Vorbelastung durch bestehende WEA und den damit einhergehenden Meideabständen vieler Vogelarten zu diesen sowie aufgrund der monotonen, intensiven Ackernutzung ist nur mit wenigen wertgebenden Arten mit geringen Brutdichten zu rechnen, was im Rahmen der Brutvogelerfassung 2023 für das Multiterminal-Hub auch nachgewiesen werden konnte. Es ist insgesamt von einer **geringen Bedeutung** als Brutvogelhabitat mit dem typischen Artenspektrum der Dithmarscher Marsch auszugehen.



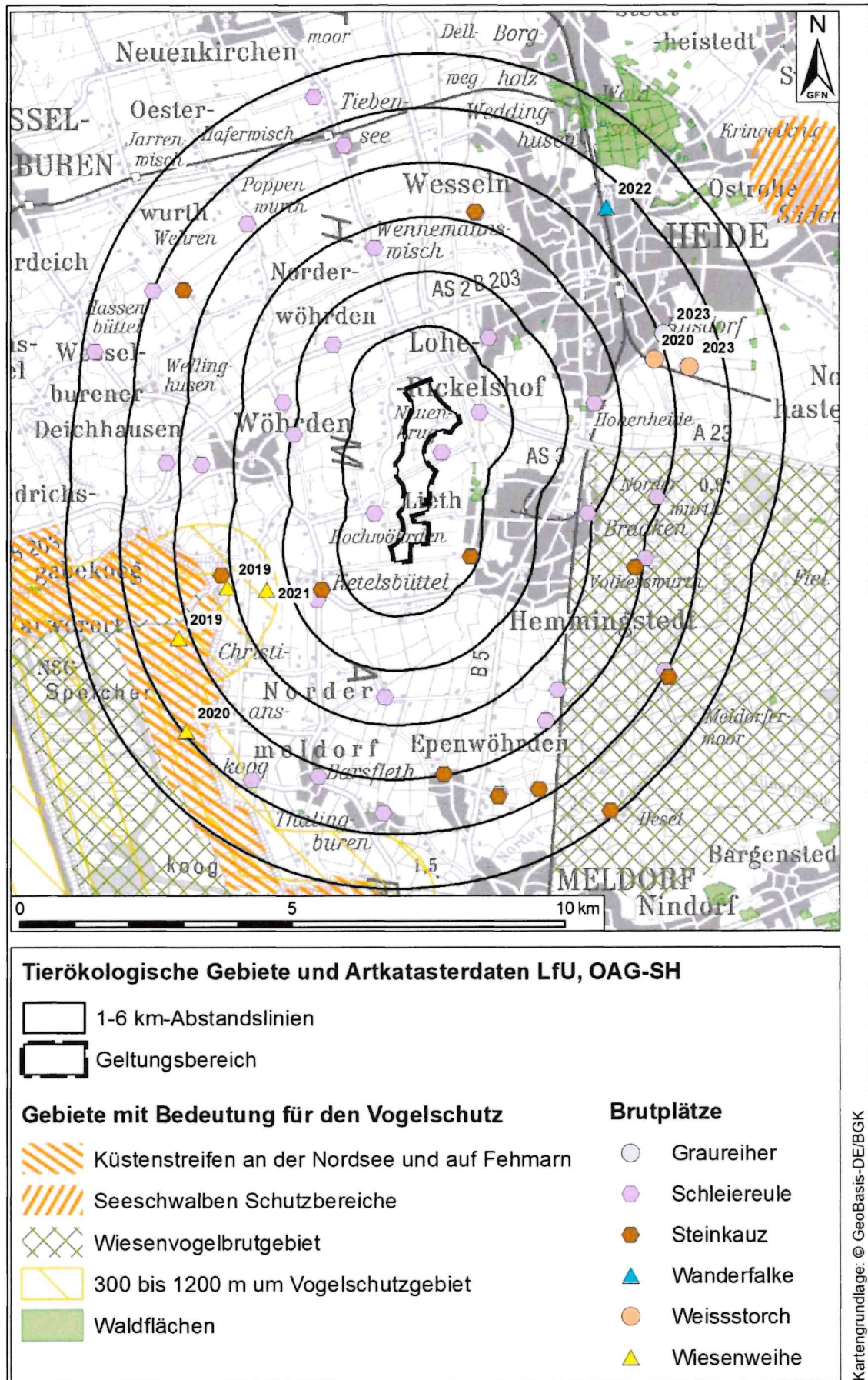


Abbildung 16: Nachweise Brutvögel und Gebiete mit tierökologischer Bedeutung

## **Rastvögel**

Diese Artengruppe wird im Rahmen einer Potenzialanalyse behandelt, die die Beurteilung auf Basis der landschaftlichen Ausstattung und Lage zu Hauptrastgebieten / -zugwegen berücksichtigt. Das Artenspektrum wird einerseits durch die Lage zu Schlafgewässern bzw. Leitlinien des Vogelzuges, die Größe und tatsächliche Verfügbarkeit von Flächen, die aktuelle Flächennutzung / Habitateignung und die gegebenen Vorbelastungen sowie andererseits durch das artspezifische Meideverhalten der Rastvogelarten bestimmt bzw. eingeschränkt.

Der Geltungsbereich zeichnet sich durch eine landwirtschaftlich geprägte Ackernutzung aus, die überwiegend durch Gräben strukturiert wird. Das Relief ist flach, sodass weite Sichtbeziehungen möglich sind, was für eine frühzeitige Prädatorenwahrnehmung von Bedeutung ist. Eine Vorbelastung besteht durch die bestehenden Windenergieanlagen und die Hochspannungsfreileitung im Norden des Geltungsbereichs. Größere Gewässer werden von der Planung nicht berührt. Die Agrarlandschaft setzt sich im Umfeld großflächig fort, sodass keine besondere Attraktionswirkung der Flächen besteht.

Ein Rastpotenzial besteht innerhalb des Geltungsbereichs v.a. für anpassungsfähige, häufige Arten/-gruppen wie Möwen, Ringeltaube, Star und verschiedene Kleinvogelarten, wobei nur mit vergleichsweise geringen Abundanzen zu rechnen ist. Es ist mit einem artenarmen und zahlenmäßig unauffälligen Rastgeschehen zu rechnen.

Im Gebiet ist mit verschiedenen Limikolenarten wie Kiebitz, Goldregenpfeifer, Regenbrachvogel, Waldwasserläufer u.a. zu rechnen, wobei als Hauptrastarten mit den größten Abundanzen Kiebitz und Goldregenpfeifer zu erwarten sind (vgl. Abbildung 17). Ihre Rastschwerpunkte liegen entlang der Nordseeküste und damit auch im näheren Umfeld der Gemeinde Wöhrden und dem Geltungsbereich.

Nach der Darstellung des LLUR (2012, Abbildung 18) sind im Bereich des Geltungsbereichs Rastvorkommen von Bläss- und Weißwangengans (= Nonnengans), wenn überhaupt, nur in sehr geringer Abundanz zu erwarten, die deutlich unter den 2 %-Schwellenwerten liegen.<sup>1</sup> Besondere Rastschwerpunkte oder eine regelmäßige Rastnutzung sind angesichts der Habitatausstattung auch für diese wertgebenden Arten nicht zu erwarten.

In der Literatur liegen für den Betrachtungsraum auch keine Nachweise von nordischen Schwänen (Zwergschwan, Singschwan) vor. Die aktuellen verfügbaren Daten für die Rastverbreitung von Sing- und Zwergschwan im Winter zeigt Abbildung 19. Die Konzentration auf die Eider-Treene-Sorge-Niederung und andere Niederungssysteme bzw. größeren Gewässer wird deutlich. Im Bereich des Vorhabens und in dessen Umfeld liegen jedoch keine aktuellen Nachweise größerer Rastansammlungen von nordischen Schwänen vor. Tatsächliche Rastvorkommen im Betrachtungsraum sind aufgrund der Landschaftsstruktur wenig wahrscheinlich.

---

<sup>1</sup> Zum Vergleich die 2%-Schwellenwerte: Blässgans 840 Ex., Weißwangengans 3.800 Ex.



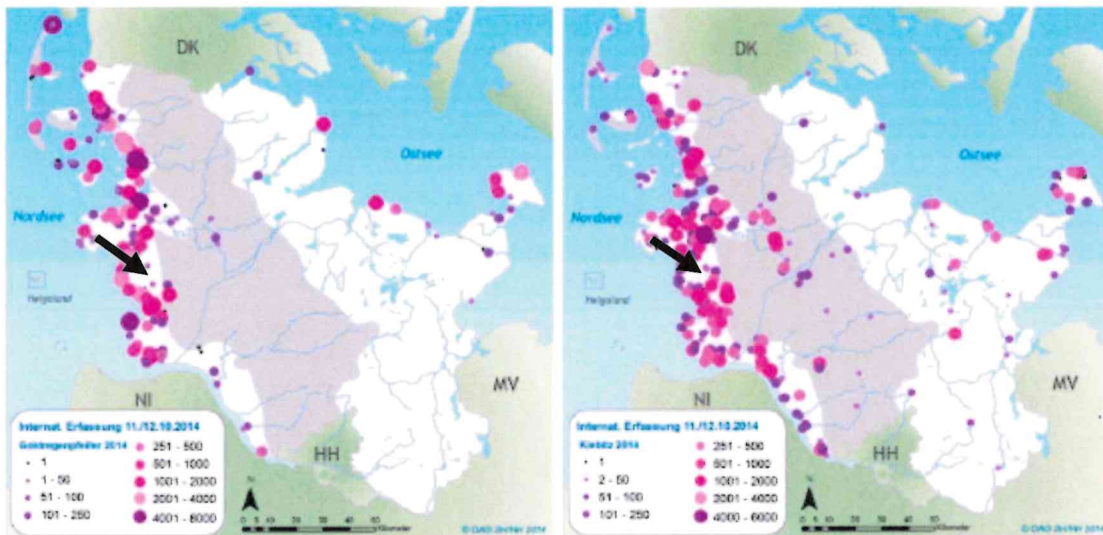


Abbildung 17: Ergebnisse der Synchronerfassung des Goldregenpfeifers (links) und des Kiebitzes (rechts) am 11./12.10.14

Quelle: (OAG 2014), Rundschreiben 3/2014, Nov. 2014. Insgesamt wurden etwa 110.000 Exemplare vom Goldregenpfeifer und etwa 89.000 Exemplare vom Kiebitz registriert. Pfeil = ungefähre Lage des Geltungsbereichs.

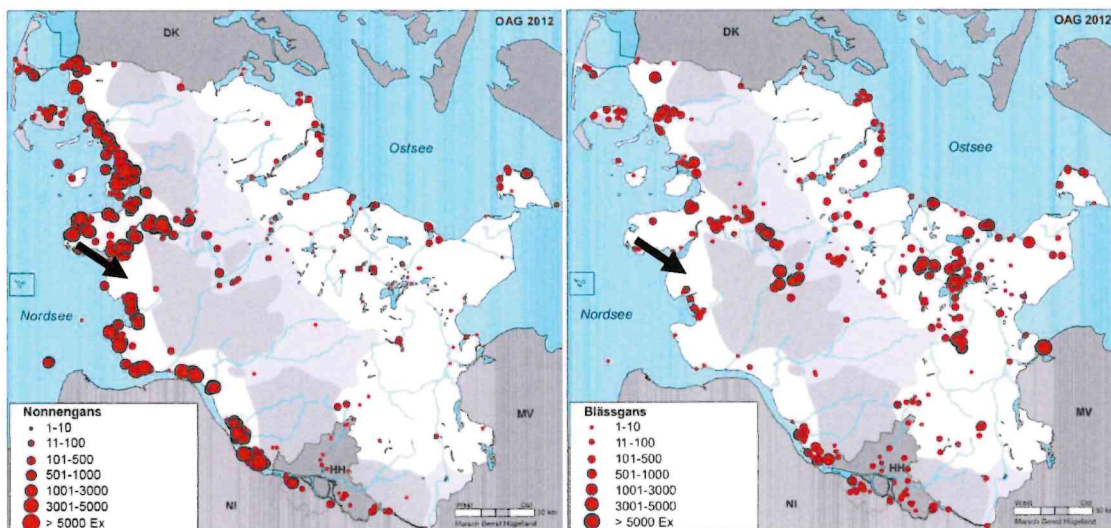


Abbildung 18: Rastverbreitung der Nonnengans (links) und der Blässgans (rechts) in Schleswig-Holstein im Winterhalbjahr 2011/2012

Quelle: (LLUR-SH 2012). Pfeil = ungefähre Lage des Geltungsbereichs. Nonnengans = Weißwangengans.

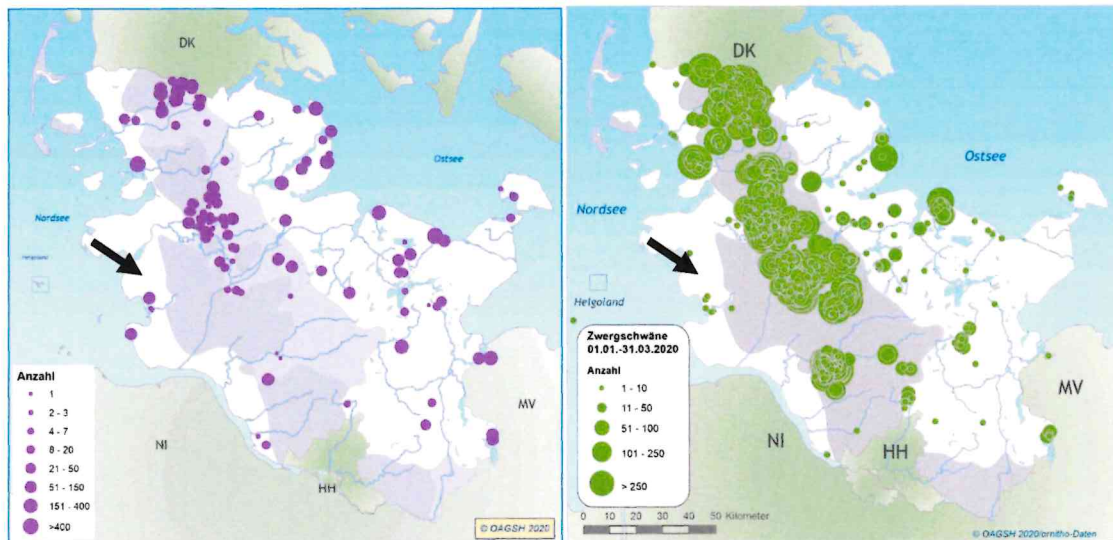


Abbildung 19: Ergebnisse der Synchronerfassung des Singschwans am 10./11./01.10.2020 (links) und des Zwergschwans in Schleswig-Holstein im Winter 2020) in Schleswig-Holstein

Quelle: (OAGSH 2020) Pfeil = ungefähre Lage des Geltungsbereichs. Nonnengans = Weißwangengans.

Die Bewertung der Flächen des Geltungsbereichs für Rastvögel erfolgt nach den Kriterien der nachfolgenden Tabelle:

Tabelle 5: Bewertungskriterien für Rastvogellebensräume

Bedeutung	Kriterien (Auswahl)
sehr gering	Potenzialanalyse: Lage abseits von Schlafgewässern / Hauptrastgebieten / Leitlinien des Vogelzuges, aufgrund (weitgehend) fehlender Habitate, Vorbelastungen o.ä. unzureichende Habitatausstattung für Rastvögel
gering	Potenzialanalyse: Lage abseits von Schlafgewässern / Hauptrastgebieten / Leitlinien des Vogelzuges, durchschnittliche Habitatausstattung, hohe Nutzungsintensität oder hohe Strukturdichte (Knicks/Wälder), daher keine besondere Attraktionswirkung für wertgebende Rastvogelarten, dementsprechend keine bekannten Vorkommen wertgebender Rastvogelarten
mittel	Potenzialanalyse: Vorhandensein geeigneter Rasthabitate für wertgebende Arten im Umfeld von Schlafgewässern / Hauptrastgebieten / Leitlinien des Vogelzuges, aber keine besondere Attraktionswirkung (Agrarlandschaft), keine bedeutenden Rastvorkommen wertgebender Arten bekannt
hoch	Potenzialanalyse: Prüfbereiche um Rastgebiete von Meeresgänsen und Gelbschnabelschwänen bzw. Küstenvorländern oder offenen Niederungen, andere Gebiete mit hohem Potenzial für Rastvögel im Umfeld von Schlafgewässern / Hauptrastgebieten / Leitlinien des Vogelzuges, mindestens bei einzelnen wertgebenden Arten zeitweise hohe Rastabundanzen zu erwarten
sehr hoch	Potenzialanalyse: VSch-Gebiete mit Erhaltungsgegenstand Rastvögel, ausgewiesene Rastgebiete von Meeresgänsen und Gelbschnabelschwänen, weitere Hauptrastgebiete (z.B. größere binnenländische Niederungen), bedeutende Schlafgewässer und deren Umfeld

Im Sinne einer Potenzialabschätzung ist insgesamt von einer **maximal mittleren Bedeutung** der Flächen für Rastvögel auszugehen.



## Zugvögel

Schleswig-Holstein ist bedingt durch seine Lage zwischen Nord- und Ostsee, zwischen Skandinavien und Mitteleuropa sowie durch die Lage am Wattenmeer eine „Drehscheibe“ des nord- und mitteleuropäischen Vogelzuges. Ausgehend von den unterschiedlichen Herkunftsregionen wird Schleswig-Holstein von den Zugvögeln an mehreren Stellen erreicht. Geomorphologische Leitlinien wie Küsten, markante Verläufe der Alt- und Jungmoräne, Gewässerläufe (Flüsse, Seenketten) und Niederungen sowie starke Winde können aber auch zu einer zeitweisen Modifikation der bei den meisten Arten genetisch fixierten Zugrichtung führen. Prägnante Leitlinien haben oftmals eine starke Bündelung des Vogelzuges zur Folge, so dass es in diesen Bereichen zu deutlichen Zugmassierungen mit einer entsprechend hohen Anzahl an Vögeln kommt. Wichtige Beispiele von ausgeprägten Zugkorridoren in Schleswig-Holstein sind vor allem die Küstenlinien von Nord- und Ostsee, die Elb- und Eidermündung, die Förden der Ostseeküste, die kurze Landverbindung zwischen der Eckernförder Bucht und der Husumer Bucht bzw. der Eidermündung sowie die bekannte „Vogelfluglinie“ von Seeland über Fehmarn nach Ostholstein (Koop 2002).

Gemäß Darstellungen der Teilfortschreibung des Regionalplans zum Sachthema Wind (Dezember 2020, Abbildung 20) liegt der Geltungsbereich außerhalb der Hauptzugachsen. Es besteht somit nur eine **geringe Bedeutung** der Flächen innerhalb des Geltungsbereichs für den Vogelzug.

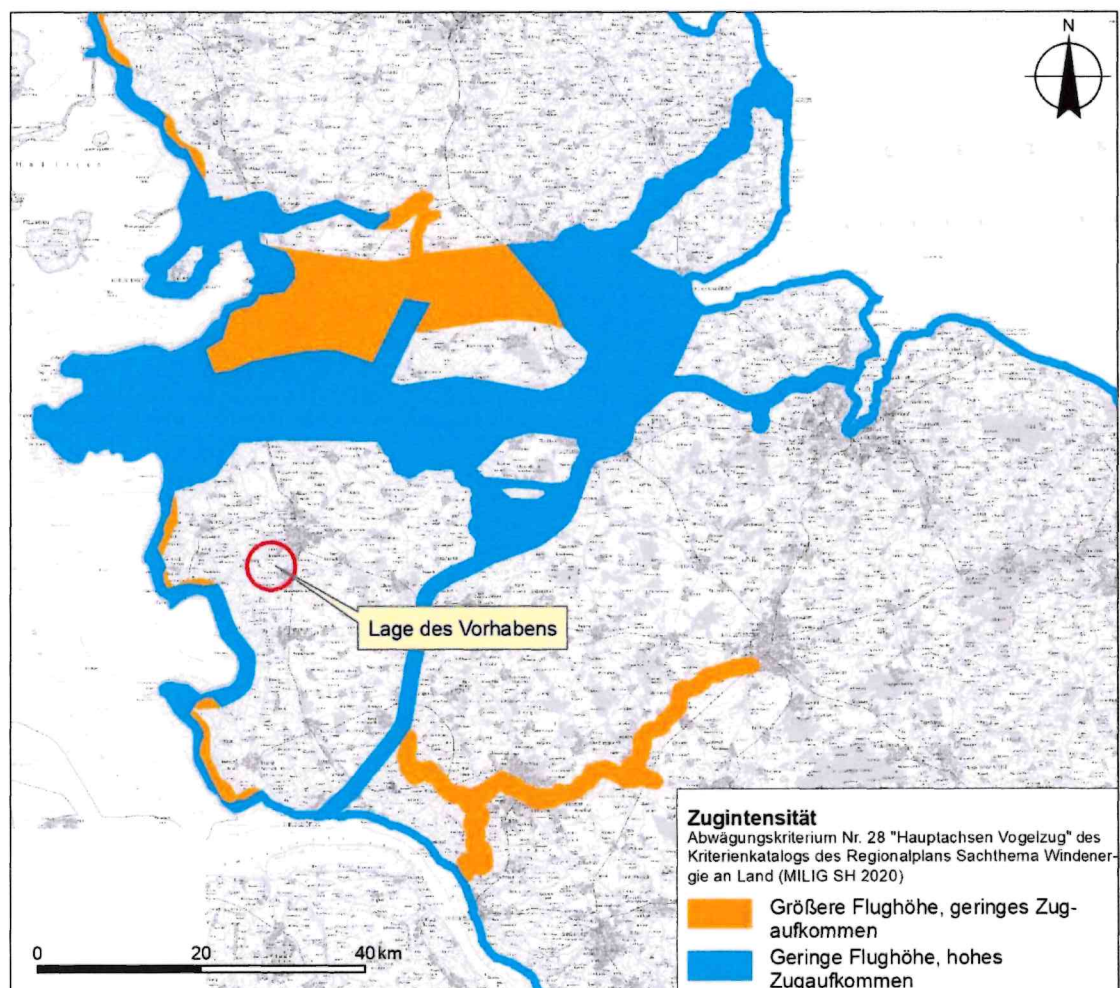


Abbildung 20: Hauptachsen des Vogelzugs gemäß Regionalplan (2020)

## Fledermäuse

### Lokale Fledermäuse

Die Ermittlung von Fledermaus-Vorkommen erfolgte über eine Abfrage vorhandener Daten beim ZAK-SH des LfU (Stand 18.06.2024), einer Auswertung des Säugetier-Verbreitungsatlas Schleswig-Holstein (Borkenhagen 2011) sowie einer die Autökologie der heimischen Arten berücksichtigenden Potenzialanalyse. Zur Ermittlung des potenziellen Artenspektrums wurden die o.g. Verbreitungsdaten unter Berücksichtigung der potenziellen Quartierstrukturen bzw. der Landschaftsstruktur im Untersuchungsraum zu Grunde gelegt. Zudem wurde die 2023 durchgeführte Detektorbegehung im Rahmen der Standortsuche für das Multiterminal-Hub ausgewertet. Die Ergebnisse zeigt Tabelle 6. Aufgrund der Vielzahl an Fledermausnachweisen aufgrund des im Kreis Dithmarschen durchgeführten Artenschutzprojekt Fledermäuse wird auf eine kartografische Darstellung verzichtet.

Der Geltungsbereich ist durch eine relativ strukturarme, ackerdominierte Agrarlandschaft geprägt, die durch zahlreiche (Entwässerungs-)Gräben, aber wenige Gehölze gegliedert wird. Die Gräben im Geltungsbereich können dabei als Leitlinie und Nahrungshabitate fungieren, insbesondere der Süderstrom im zentralen Bereich des Geltungsbereichs. Größere Wasserflächen, die von Fledermäusen gerne als Nahrungshabitat genutzt werden, befinden sich erst in größerer Entfernung. Auch Waldflächen, die ein Quartierpotenzial aufweisen könnten, befinden sich nicht innerhalb des Geltungsbereichs und auch nicht direkt angrenzend. Die nächstgelegenen kleineren Waldflächen liegen nördlich von Lieth in rd. 700 m Entfernung zum Geltungsbereich. Die nächsten Gebäude, die für gebäudebewohnende Arten als potenzielle Quartiere anzunehmen sind, befinden sich vor allem entlang der Straßen außerhalb des Geltungsbereichs zwischen Neuenkrug und Hochwörden sowie Hemmingstedt, Lieth und Lohe-Rickelshof. Innerhalb des Geltungsbereichs befindet sich im Norden ein landwirtschaftlicher Betrieb mit Wohngebäude. Quartiernachweise sind aus den umliegenden Ortslagen und Wohngebäuden jedoch nicht bekannt.

Insgesamt bietet der Betrachtungsraum keine besondere Attraktionswirkung für lokale Fledermäuse. Der Geltungsbereich zeichnet sich durch offene Ackerflächen aus. Auf Offenflächen sind grundsätzlich geringere Jagdaktivitäten anzunehmen, da diese aufgrund der Intensivnutzung nur ein geringes Nahrungsangebot aufweisen und zudem keinen Windschutz bieten. Einzig die Gräben dienen vermutlich als Leitlinien, sodass eine Querung von Fledermäusen aus den umliegenden Ortslagen und Wäldern durch den Geltungsbereich möglich ist.

Grundsätzlich ist im Betrachtungsraum mit dem Vorkommen der häufigen und weit verbreiteten Arten Zwerg- und Mückenfledermaus zu rechnen, die als typische Arten der Kulturlandschaft bevorzugt Gebäude als Quartiere aufsuchen und sich während der Jagd oft an linearen Strukturen im Gebiet orientieren. Zudem sind auch Vorkommen der Breitflügelfledermaus zu erwarten. Die Breitflügelfledermaus bevorzugt Siedlungsbereiche und Gehölzstrukturen, allerdings jagt sie auch strukturungebunden über Weiden.

Es liegen gemäß Datenabfrage auch Nachweise von baumbewohnenden Arten wie Rauhautfledermaus und Großer und Kleiner Abendsegler vor, die vermutlich vor allem in den außerhalb des Geltungsbereichs liegenden Waldflächen Quartiere aufweisen. Diese, eigentlich „klassischen“ Waldarten, kommen auch abseits von Wäldern vor (v.a.



der Große Abendsegler als typische Art des freien Luftraums mit großen Aktionsräumen).

Das Braune Langohr gehört ebenfalls zu den Waldarten und ist für seine relativ ortsgebundene Lebensweise bekannt. Ein Vorkommen der Art im Geltungsbereich ist für einzelne Jagdflüge anzunehmen, während auch hier die Quartiere sehr wahrscheinlich außerhalb des Geltungsbereichs in den umliegenden Waldflächen vorliegen.

Hinsichtlich der Raumausstattung sind Vorkommen der Wasserfledermaus und Fransenfledermaus als typische Baumarten (Fransenfledermaus auch in Gebäuden) im Geltungsbereich aufgrund der fehlenden Gehölze auch nur für Jagdflüge anzunehmen. Die Wasserfledermaus jagt über Seen, Teichen sowie Fließgewässern und nutzt lineare Strukturen wie Knicks, Baumreihen sowie Wasserläufe als Leitlinien (Borkenhagen 2011). Jagdflüge sind daher entlang der Vielzahl von Gräben und dem Süderstrom möglich. Ähnliches gilt für die Teichfledermaus, deren Jagdhabitate mit denen der Wasserfledermaus vergleichbar ist. Die Teichfledermaus bevorzugt allerdings anthropogene Strukturen wie z. B. Wohnhäuser, Luftschutzstollen und Bunkeranlagen als Quartier (Borkenhagen 2011).

Aus dem Umfeld des Geltungsbereichs liegen zudem Nachweise der Zweifarbfladermaus vor. Die bisher einzigen Wochenstuben der Art in Schleswig-Holstein wurden in Lübeck nachgewiesen. Aufgrund der Entfernung zu Lübeck sind Vorkommen im Geltungsbereich unwahrscheinlich.

Tabelle 6: Potenziell vorkommende Fledermausarten im Geltungsbereich

Art	RL SH	RL D	FFH-Anh.	Nachweise <sup>x</sup>
Wasserfledermaus <i>Myotis daubentoni</i>	*	*	IV	ja
Fransenfledermaus <i>Myotis nattereri</i>	V	*	IV	ja
Teichfledermaus <i>Myotis dasycneme</i>	2	G	IV	ja
Braunes Langohr <i>Plecotus auritus</i>	V	3	IV	ja
Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	3	V	IV	ja
Kleiner Abendsegler <i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	IV	ja
Breitflügel-fledermaus <i>Eptesicus serotinus</i>	3	3	IV	ja
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	*	IV	ja
Zweifarbfladermaus <i>Vespertilio murinus</i>	1	D	IV	ja
Mückenfledermaus <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	V	*	IV	ja
Rauhautfledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i>	3	*	IV	ja

Erläuterungen: <sup>x</sup> = Nachweise in der Umgebung (ZAK-Daten in Abständen bis 6 km zum Geltungsbereich sowie Ergebnisse Detektorbegehung 2023 für das Multiterminal-Hub)

RL SH: Gefährdungsstatus in Schleswig-Holstein (Borkenhagen 2014), RL D: Gefährdungsstatus in Deutschland (Meinig et al. 2020), Gefährdungskategorien: 1: vom Aussterben bedroht, 2: stark gefährdet, 3: gefährdet, D: Daten defizitär, G: Gefährdung anzunehmen, \*: ungefährdet, V: Art der Vorwarnliste, FFH-Anh.: IV: in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt (streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse)

Die Bewertung der Flächen für lokale Fledermäuse richtet sich nach folgender Tabelle:



Tabelle 7: Bewertungskriterien für Fledermäuse (Lokale Arten)

Hinweis: geeignete Strukturen für Fledermäuse können Jagdhabitate und Quartiere umfassen.

<b>Bedeutung</b>	<b>Kriterien (Auswahl)</b>
sehr gering	Potenzialanalyse: keine geeigneten Strukturen, intensiv genutzte, offene Agrarlandschaft
gering	Potenzialanalyse: vereinzelte Strukturen, geringe Knickdichte in intensiv genutzter Agrarlandschaft, keine Kleingewässer
mittel	Potenzialanalyse: mittlere Strukturdichte mit Gehölzen und ggf. einzelnen Kleingewässern, Siedlungsstrukturen in der Umgebung
hoch	Potenzialanalyse: hohe Strukturdichte (Knicks, Feldgehölze oder Waldflächen) und/oder erhöhter Grünlandanteil und/oder mehrere Kleingewässer und/oder Siedlungsstrukturen im nahen Umfeld
sehr hoch	Potenzialanalyse: sehr hohe Strukturdichte (Knicks, Feldgehölze oder Waldflächen) und/oder hoher Grünlandanteil der Offenflächen und/oder hohe Dichte an Kleingewässern bzw. einzelne größere Stillgewässer und/oder Siedlungsstrukturen im Betrachtungsraum

Aufgrund der Habitatausstattung ergibt sich eine **geringe Bedeutung** für lokale Fledermäuse.

### **Migrierende Fledermäuse**

Aus Beringungsstudien und wenigen Direktbeobachtungen ist bekannt, dass einige Fledermausarten aus Nordeuropa jahreszeitliche Wanderungen nach Mittel- und Südeuropa unternehmen (Ahlén 1997; Boye et al. 1999). Schleswig-Holstein ist somit ein Transitland für in Nordosteuropa lebende und in klimatisch begünstigten Regionen Europas überwinternde Fledermäuse. Grundsätzlich ist je nach Länge der Strecke, die zwischen Sommer- und Winterquartieren zurückgelegt wird, zwischen weitgehend ortstreuen, zugfähigen und regelmäßig ziehenden Arten zu unterscheiden. Typische fernziehende Arten in Mitteleuropa sind Großer und Kleiner Abendsegler sowie Rauhauf- und Zweifarbfledermaus (Göttsche 2007; Schober und Grimmberger 1998; Steffens et al. 2004), wobei einzelne Tiere einer Population nicht wandern, sondern vor Ort überwintern (z.B. beim Großen Abendsegler und der Zwergfledermaus bekannt (Hutterer et al. 2005; Taake und Vierhaus 2004).

Es ist davon auszugehen, dass der großräumige Fledermauszug durch eine Kombination aus Breitfrontzug und Zugwegen (Korridoren) mit erhöhter Konzentration von Individuen charakterisiert ist (Bach und Meyer-Cords 2004; Hutterer et al. 2005). Aufgrund der Leitlinienwirkung sowie der Barrierewirkung größerer Gewässer oder Meere spielen dabei vermutlich große Flüsse und wahrscheinlich auch insbesondere die Vogelfluglinien eine wichtige Rolle.

Da eine Nutzung des Geltungsbereichs durch migrierende Fledermäuse aus den genannten Gründen anhand struktureller Parameter schwer zu prognostizieren ist, wird im Sinne einer „worst-case“-Annahme von einer **hohen Bedeutung** ausgegangen.

### **Reptilien**

Die Abfrage des ZAK-SH des LfU (18.06.2024) ergab keine Reptilienarten-Nachweise im Umfeld bis 2 km um die Planung. In größeren Entfernungen liegen vor allem Nachweise von nicht-wertgebenden Arten (keine Arten des Anhang IV FFH-RL oder der

Roten Liste S-H) vor (Blindschleiche, Ringelnatter, Gelbwangen-Schmuckschildkröte, Waldeidechse). Als einzige Art der Roten Liste (Kategorie 2 „stark gefährdet“) liegen Alt-Nachweise der Kreuzotter aus einem Waldgebiet nördlich von Heide vor.

Auch weisen die Habitatstrukturen im Geltungsbereich (intensive Ackerflächen, kaum Gehölze oder Kleingewässer) keine besondere Eignung als Reptilienlebensraum auf.

Die Bewertung der Flächen als Lebensraum für Reptilien richtet sich nach der nachfolgenden Tabelle.

Tabelle 8: Rangskala zur Bewertung von Reptilienlebensräumen auf Basis einer Potenzialabschätzung

Bedeutung	Kriterien (Auswahl)
sehr gering	Standort voll beschattet oder vollversiegelte Fläche ohne geeignete Randstrukturen wie besonnte Säume- und Böschungen
gering	Standort überwiegend beschattet und fragmentiert, besonnte Bereiche nur kleinflächig vorhanden, meist homogene Strukturierung der offenen Bereiche
mittel	Offener oder halboffener Lebensraum von durchschnittlicher Ausprägung, welcher lediglich Kleinvorkommen von Reptilienarten mit allgemeiner Planungsrelevanz erwarten lässt
hoch	Offener oder halboffener Lebensraum von überdurchschnittlicher Ausprägung oder Hinweise auf ein Vorkommen einer besonders planungsrelevante Reptilienart in der Fauna-Datenbank (ZAK-SH) im räumlichen Bezug, potenzielle Teil – (Lebensräume) vorhanden
sehr hoch	Standort mit Habitatpotenzial für mehrere Reptilienarten mit besonderer Planungsrelevanz oder für eine landesweit vom Aussterben bedrohte Reptilienart; Hinweise auf ein Vorkommen von einer landesweit vom Aussterben bedrohten Reptilienart oder von mindestens zwei besonders planungsrelevanten Reptilienarten in der Fauna-Datenbank (ZAK-SH) im räumlichen Bezug, potenzielle (Teil) – Lebensräume vorhanden

Die Bedeutung des Geltungsbereichs als Lebensraum für Reptilien ist nach den vorliegenden Daten als **gering bis mittel** anzusehen.

## Amphibien

Die Abfrage des ZAK des LfU (Stand 18.06.2024) ergab mehrere Amphibienarten-Nachweise im Umfeld um die Planung. Am nächsten gelegen ist ein Nachweis von nicht näher bestimmten Braunfröschen an einem Gewässer 1 km östlich des Geltungsbereichs an der A 23. Bis 6 km-Umkreis um den Geltungsbereich liegen zudem Nachweise der Arten Erdkröte, Grasfrosch, Kammmolch, Moorfrosch, Seefrosch und Teichfrosch vor.

Im Rahmen der Standortplanung des Multiterminal-Hub erfolgte eine Amphibienerfassung im Jahr 2023. Dabei konnten die Arten Erdkröte, Grasfrosch und Teichfrosch nachgewiesen werden. In Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistete und somit streng geschützte und/oder im Bundesland gefährdete Amphibienarten wurden nicht nachgewiesen. Die beobachteten Vorkommen waren individuenarm und bestanden i.d.R. aus wenigen Einzeltieren. Die geringe Artenvielfalt und die geringen Bestandsdichten sind vor allem auf die stark eingeschränkte Anzahl an vorhandenen Gewässern, sowie der teilweise eingeschränkten Eignung der Gewässer und des Gewässerumfeldes zurückzuführen. Die untersuchten Standorte sind allesamt durch die intensive Landwirtschaft geprägt. Die untersuchten Kleingewässer und die zahlreichen



Entwässerungsgräben befinden sich auf intensiv genutzten Grünländern und Äckern ohne direkten Anschluss an Gehölze oder anderweitig extensiv genutzten Flächen, welche als Landlebensräume dienen. Zudem dürfte sich der beobachtete Einsatz von Mineraldüngern und Pestiziden an allen Standorten negativ auf die Amphibienbestände auswirken.

Nachfolgend wird kurz auf die Arten des Anhang IV der FFH-RL eingegangen, die im Umkreis bis 6 km um den Geltungsbereich gemäß der ZAK-Daten nachgewiesen wurden, da diese im Rahmen einer Artenschutzprüfung relevant wären. Es handelt sich um die Arten Moorfrosch und Kammmolch.

Vom Moorfrosch (*Rana arvalis*) (Anhang IV FFH-RL, Rote Liste SH Kategorie \* „ungefährdet“) liegen mehrere Nachweise aus Entfernungen von mindestens 4,8 km zum Geltungsbereich vor. Sie stammen aus den NSG Fieler Moor und Ehemaliger Fieler See. Der Moorfrosch bewohnt eine Vielzahl an Lebensräumen, darunter Kleingewässer, Sümpfe, Feuchtgrünland, Moorgewässer, Klein- und Flachseen oder lichte Bruchwälder (Klinge und Winkler 2005). Die Landhabitate sind oft in der Nähe der Laichhabitate.

Für den Kammmolch (*Triturus cristatus*) (Anhang IV FFH-RL, Rote Liste SH Kategorie 3 „gefährdet“) liegt ein einziger Alt-Nachweis (1982) vom südöstlichen Rand von Heide vor. Die Art ist vor allem im Östlichen Hügelland relativ flächendeckend vertreten und besiedelt auch vielfach Gewässer auf Acker- und Grünlandstandorten (auch in intensiv genutzten Agrarlandschaften mit monotonen Ackerschlägen).

Im Geltungsbereich und dessen nahem Umfeld liegen vor allem Gräben vor, die je nach Struktur (Uferbewuchs, Fließgeschwindigkeit) eine eingeschränkte Eignung als Laichhabitat für Amphibien aufweisen. Vereinzelt liegen im Geltungsbereich auch Kleingewässer vor, die teilweise auf Grünlandflächen liegen. Insgesamt herrscht jedoch intensiver Ackerbau im Geltungsbereich und dessen Umfeld vor. (Lineare) Gehölze, die als Wanderkorridor oder Winterlebensraum fungieren könnten, liegen ebenfalls nur sehr vereinzelt vor. Es daher insgesamt nur mit einem vereinzelt Auftreten von Amphibienarten innerhalb des Geltungsbereichs zu rechnen. Insbesondere ist ein Vorkommen der Anhang IV-Arten unwahrscheinlich und wenn überhaupt für den Moorfrosch anzunehmen. Auch die Amphibienerfassung im Rahmen der Standortplanung für das Multiterminal-Hub ergab dieses Ergebnis. Das nachgewiesene Artenspektrum der Amphibien umfasste ausschließlich relativ anspruchslose, in ihrem Bestand ungefährdete und weit verbreitete Arten und muss als durchschnittlich ausgeprägt angesehen werden.

Die Bewertung der Flächen innerhalb des Geltungsbereichs als Lebensraum für Amphibien richtet sich nach folgender Tabelle:



Tabelle 9: Rangskala zur Bewertung von Amphibienlebensräumen auf Basis einer Potenzialabschätzung

Bedeutung	Kriterien (Auswahl)
sehr gering	Keine Laichgewässer vorhanden oder stark belastete oder versiegelte Flächen
gering	Vorhandene Gewässer stark degradiert bzw. weiträumig ohne Anschluss an geeignete Landlebensräume (Knicks, Grünland, Waldränder etc.) oder Grabensysteme mit unzureichender Wasserführung
mittel	Kleingewässer oder Grabensysteme mit ausreichender Wasserführung vorhanden, jedoch überwiegend intensive Flächennutzung im Umland und potenzielle Landlebensräume in durchschnittlicher Ausprägung vorhanden
hoch	Dichtes Kleingewässernetz mit Gewässern und unterschiedlicher Art und Ausprägungen und enger Verbund mit potenziellen Landlebensräumen von überdurchschnittlicher Ausprägung oder Hinweise auf Vorkommen einer besonders planungsrelevanten Amphibienart in der Fauna-Datenbank (ZAK) im räumlichen Bezug, potenzielle (Teil-) lebensräume vorhanden
sehr hoch	Sonderstandort (z.B. Kiesgrube, militärischer Übungsplatz, naturnahe Flussauen) mit hoher Dynamik: Habitatpotenzialanalyse mit für mehrere Amphibienarten mit spezifischen Lebensraumansprüchen oder einer landesweit vom Aussterben bedrohten Amphibienart oder Hinweise auf Vorkommen von einer landesweit vom Aussterben bedrohten Amphibienart oder von mindestens zwei besonders planungsrelevanten Amphibienarten in der Fauna-Datenbank (ZAK), im räumlichen Bezug, potenzielle (Teil-) Lebensräume vorhanden

Insgesamt weist der Geltungsbereich eine **geringe bis stellenweise mittlere Bedeutung** als Lebensraum für Amphibien auf.

### Weitere Arten/Artgruppen

Für die weiteren Säugetierarten können Vorkommen im Geltungsbereich aufgrund ihres Verbreitungsgebietes (Haselmaus, Birkenmaus) bzw. ihrer potenziellen Habitate (Biber, Fischotter) ausgeschlossen werden.

Der vereinzelt wieder auftretende Wolf tritt derzeit in Schleswig-Holstein vor allem als sporadischer Zu- bzw. Durchwanderer aus südöstlichen Teilpopulationen (Polen, Lausitz) auf. Im Südosten von Schleswig-Holstein haben sich in geringer Zahl territoriale Paare angesiedelt.

In der Ackerlandschaft des Betrachtungsraums sind dagegen Vorkommen von häufigen und weit verbreiteten Kleinsäugetern, wie z.B. der Feldmaus zu erwarten. Diese sind gegenüber den Wirkfaktoren des Vorhabens allerdings weitgehend unempfindlich.

Insgesamt ergibt sich somit eine **geringe Bedeutung** für weitere Säugerarten.

Im Geltungsbereich sind keine weiteren Tierarten als prüfrelevant einzustufen, da innerhalb des Geltungsbereichs hauptsächlich Ackerflächen und (Entwässerungs-) Gräben vorliegen. Zudem wird durch die 20. Änderung des FNP keine Planung direkt vorbereitet und somit beispielsweise auch nicht in gesetzlich geschützte Biotope eingegriffen. Es sind daher keine weiteren Arten zu berücksichtigen.

### 3.3.2 Auswirkung

Durch die 20. Änderung des FNP und die Aufhebung des vhb. B-Plans Nr. 14 wird keine Planung direkt vorbereitet. Durch eine Nutzung der Flächen für die Landwirtschaft ergeben sich keine neuen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere.

Es ist jedoch doch das Ziel, auf den Flächen das Multiterminal-Hub zu errichten (BlmSch-Genehmigungsverfahren, Zielabweichungsverfahren). Aufgrund der nur geringen bis mittleren Bedeutung der Flächen als Lebensraum für Tierarten (Ausnahme migrierende Fledermäuse mit hoher Bedeutung) ist auch bei einer nachfolgenden Planung nicht mit Beeinträchtigungen zu rechnen, die sich durch Maßnahmen nicht verhindern oder minimieren lassen würden (z.B. Bauzeitenregelung, Vergrämung). Insbesondere ist aufgrund der Bauweise des Multiterminal-Hubs nicht mit unüberwindbaren artenschutzrechtlichen Konflikten zu rechnen. Im Rahmen des BlmSch-Genehmigungsverfahrens muss eine detaillierte Auswirkungsprognose unter Berücksichtigung der tatsächlichen Lage von nachgewiesenen Fortpflanzungsstätten und/oder relevanten Nahrungs-/Rast- oder Jagdhabitaten erfolgen.

Eine potenzielle Errichtung von höheren WEA innerhalb der in der Teilfortschreibung des Regionalplans dargestellten Windvorranggebiete (vgl. Kap. 2.3.2), die nicht vom Zielabweichungsverfahren für den Multiterminal-Hub betroffen sind, könnte sich potenziell auf Fledermäuse und Brutvögel (insbesondere Groß- und Greifvögel) stärker auswirken als die bestehenden kleineren WEA (höheres Kollisionsrisiko). Die Scheuchwirkung, die in der Regel mit der Anzahl an WEA zusammenhängt, oder zusätzliche Auswirkungen durch Flächeninanspruchnahmen (auch für weitere Artgruppen relevant) würden sich vermutlich verringern, da durch die geplante Errichtung des Multiterminal-Hub ein Großteil der Fläche des Windvorranggebietes bereits überplant wird. Eine vertiefte Auswirkungsprognose müsste im Rahmen der Genehmigungsverfahren nach dem BlmSchG erfolgen.

### 3.4 Schutzgüter Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, das Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern, die biologische Vielfalt/ Wechselwirkungen

#### 3.4.1 Bestand

##### Boden

Das Schutzgut Boden umfasst neben der eigentlichen Substanz auch diverse Funktionen, die in der nachfolgenden Tabelle zusammenfassend dargestellt werden.

Tabelle 10: Funktionen von Böden

Natürliche Funktion	Archivfunktion	Nutzungsfunktion
Lebensgrundlage und Lebensraum	Zeugnis historischer Nutzung	Rohstofflagerstätte
Wasser- und Nährstoffkreislauf		Siedlung und Erholung
Abbau-, Ausgleichs und Aufbaumedium (Pufferfunktion, Schutzfunktion)		Land- und Forstwirtschaft
		Verkehr, Versorgung
		Produktionsfunktion

Gemäß der BÜK 250 (LLUR-SH 2017) liegen innerhalb des Geltungsbereichs im Norden und Osten Knickmarsch-Böden mit Dwogmarsch und Kleimarsch und im Westen Kleimarsch-Böden mit Dwogmarsch. Die Bodenarten sind Schluffton und Tonschluff.

Nahezu alle Wirtschaftsflächen der Umgebung werden intensiv landwirtschaftlich genutzt, wobei die Ackernutzung weit dominiert. Es ist somit von einer (oberflächlichen) anthropogenen Überprägung der Böden auszugehen.

Im Süden des Geltungsbereichs ragt ein Geotop gemäß Karte des Entwurfs zur Fortschreibung des LEP (Juni 2024) in den Geltungsbereich hinein. Es handelt sich dabei um die Marschlandschaft bei Ketelsbüttel (Nr. Ma 002). Zudem liegen innerhalb des Geltungsbereichs stellenweise archäologische Interessengebiete (vgl. Kap. 3.6).

Die Bewertung des Schutzgutes Boden richtet sich nach folgender Tabelle:



Tabelle 11: Bewertungstabelle Schutzgut Boden

Bedeutung	Kriterien
sehr gering	versiegelte und teilversiegelte Böden
gering	anthropogen stark veränderte Böden, z.B. intensiv bewirtschaftete Ackerböden
mittel	typische Böden, anthropogen nicht oder nur mäßig verändert, sehr geringe bis mittlere Ertragsfähigkeit
hoch	seltene Bodenformen, anthropogen nicht oder nur mäßig verändert oder hohe bis sehr hohe Ertragsfähigkeit
sehr hoch	sehr seltene Bodenformen, anthropogen nicht verändert

Demnach weisen die Flächen innerhalb des Geltungsbereichs insgesamt eine **geringe Bedeutung** für das Schutzgut Boden auf. Die Bereiche des Geotops weisen eine **hohe Bedeutung** auf.

## Wasser

Der Geltungsbereich liegt naturräumlich in der Marsch und ist durch eine Vielzahl von Gräben geprägt (Entwässerungssystem). Im zentralen Bereich quert der Süderstrom den Geltungsbereich. Dieses Fließgewässer ist Teil des nach EU-Wasserrahmenrichtlinie berichtspflichtigen Oberflächenwasserkörpers „Wöhrdener Hafenstrom mit Zuläufen“. Das ökologische Potenzial des Oberflächenwasserkörpers wird mit „mäßig“ angegeben, der chemische Zustand insgesamt mit „nicht gut“ bewertet. Das Oberflächenwasser wird über ein System zahlreicher offener Gräben der Vorflut zugeführt. Die Gräben im Gebiet unterliegen einer regelmäßigen Räumung. Die natürlichen Verhältnisse sind dadurch stark überformt, die ökologische Funktion insgesamt beeinträchtigt.

Kleingewässer finden sich vereinzelt auf den Acker- oder Grünlandflächen. Hierbei handelt es sich zumeist um ehemals künstlich angelegte Gewässer wie Viehtränken oder ehemalige Mergelkuhlen.

Der Geltungsbereich liegt im Bereich des Grundwasserkörpers „Miele – Marschen“. Der Grundwasserkörper ist nicht gefährdet. Sowohl der mengenmäßige Zustand als auch der chemische Zustand nach EU-Wasserrahmenrichtlinie werden als „gut“ bewertet. Der Grundwasserstand liegt bei rd. 1,3 m uNN (Hemmingstedt) bis 2,4 m uNN (Reinsbüttel).

Die Bewertung des Schutzgutes Wasser richtet sich folgender Tabelle:

Tabelle 12: Bewertungstabelle Schutzgut Wasser

Bedeutung	Kriterien
sehr gering	keine Oberflächengewässer, hoher Grundwasserflurabstand
gering	schmale Gräben, lückiges Grabennetz, mittlerer Grundwasserflurabstand
mittel	anthropogene Kleingewässer, breitere Gräben, geringer Grundwasserflurabstand
hoch	natürliche Oberflächengewässer, sehr geringer Grundwasserflurabstand, Grundwassernutzung
sehr hoch	besonders hochwertige Oberflächengewässer, Grundwasserschutzgebiete

Demnach weisen die Flächen innerhalb des Geltungsbereichs eine **geringe bis mittlere Bedeutung** für das Schutzgut Wasser auf.

## Fläche

Der rd. 148 ha große Geltungsbereich umfasst überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen. Diese Ackerflächen werden von Gräben strukturiert. Nur stellenweise liegen Gehölze oder Grünlandflächen vor. Daneben ist der Geltungsbereich derzeit durch die bestehende Windenergienutzung und damit verbundene Erschließungsmaßnahmen geprägt. Ein geringer Teil der Flächen ist somit bereits versiegelt.

Die unversiegelten Flächen entsprechen ihrer Funktion, auch wenn sie landwirtschaftlich genutzt werden. Dem Schutzgut Fläche wird grundsätzlich eine **sehr hohe Bedeutung** beigemessen.

## Klima und Luft

Das Klima im Gebiet ist durch die Nähe zur Nordsee geprägt und als atlantisch geprägt zu bezeichnen. Es dominieren lebhafte bis starke westlich-südwestliche Winde. Die Sommer sind feucht und kühl, die Winter milde. Die Jahresmitteltemperatur liegt bei 8,2 Grad, der mittlere Jahresniederschlag bei 875 mm.

Vorbelastungen des lokalen Klimas bestehen v.a. durch die nahegelegene Raffinerie auf dem Gemeindegebiet Hemmingstedt / Lieth.

## Biologische Vielfalt

Die Darstellung und Bewertung erfolgt jeweils für die Teilkomponenten des Schutzgutes in den Schutzgutkapiteln Boden, Wasser, Pflanzen und Tiere.

Die Biodiversität oder biologische Vielfalt eines Raumes umfasst vier verschiedene Aspekte der Vielfalt:

- Genetische Diversität – einerseits die genetische Variation (Diversität) aller Gene innerhalb einer Art, andererseits die Vielfalt nur sehr entfernt miteinander verwandter Taxa in einer Biozönose;
- Artendiversität (Anzahl Arten);
- Ökosystem-Diversität (= Vielfalt an Lebensräumen);
- Vielfalt biologischer Interaktionen, auch funktionale Biodiversität genannt (z.B. Nahrungsnetze, Symbiosen).

Eine Abschätzung der Biodiversität bezieht alle vier Ebenen ein; am leichtesten zugänglich sind jedoch die Anzahl und die Verteilung der Arten, also die Artenvielfalt sowie die Vielfalt von Lebensräumen.

Innerhalb des Geltungsbereichs sind überwiegend Lebensräume mit geringer bis durchschnittlicher Artenvielfalt vorhanden. Daher ist die biologische Vielfalt als gering bis durchschnittlich zu werten. Dies gilt sowohl für die genetische Diversität als auch für die Arten- und Ökosystem-Diversität. Die Vielfalt biologischer Interaktionen zwischen den Arten und Lebensräumen (Nahrungsnetze, Symbiosen) wird dementsprechend als **maximal mittel** bewertet.

### **3.4.2 Auswirkung**

Durch eine Nutzung der Flächen für die Landwirtschaft ergeben sich keine neuen Auswirkungen auf die Schutzgüter. Die 20. Änderung des FNP und die Aufhebung des vhb. B-Plans Nr. 14 bereitet auch keine Planung direkt vor.

Ziel ist es jedoch, auf einem Teil der Flächen das Multiterminal-Hub zu errichten (BlmSch-Genehmigungsverfahren, Zielabweichungsverfahren). Damit verbunden sind Versiegelungen in geringem Umfang. Durch Versiegelungen kann es zu Veränderungen in Bezug auf den Wasserhaushalt bzw. die Grundwasserneubildungsrate kommen. Die Bodenfunktionen können in Bereichen der Versiegelungen nicht mehr erbracht werden. Es ist aber insgesamt aufgrund der Bauweise nur von geringen, kleinflächigen Beeinträchtigungen auszugehen. Eingriffe in die Schutzgüter Boden und Wasser sind im Rahmen des BlmSch-Genehmigungsverfahrens zu bilanzieren und auszugleichen. Zu Berücksichtigen ist insbesondere auch der Süderstrom.

Auf die Schutzgüter Klima und Luft hat das Vorhaben keine negativen Auswirkungen. Da das Multiterminal-Hub dem Erreichen der Klimaziele dient, wirkt sich die Umsetzung insgesamt positiv auf die Schutzgüter aus.

Auch eine Errichtung von Windenergieanlagen innerhalb der Bereiche der Windvorranggebiete, die nicht Bestandteil des Zielabweichungsverfahrens sind, führt zu geringfügigen Versiegelungen des Bodens und damit verbundenen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser. Auch hier sind keine negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft zu erwarten. Eingriffe in die Schutzgüter sind im Rahmen eines BlmSch-Verfahrens zu bilanzieren und zu kompensieren.

## **3.5 Schutzgut Landschaftsbild**

### **3.5.1 Bestand**

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 14 wurde das Landschaftsbild ausführlich beschrieben und bewertet, um die Auswirkungen durch eine Windenergienutzung darzustellen. Demnach liegt der Geltungsbereich vollständig innerhalb der Raumeinheit Dithmarscher Marsch 1. Östlich des Geltungsbereichs schließt sich die Raumeinheit der Heide-Itzehoer Geest an und westlich der Dithmarscher Marsch 2.

Nachfolgend wird die Beschreibung der Raumeinheit 1 aus dem ursprünglichen Umweltbericht wiedergegeben. Auf eine Beschreibung der weiteren Raumeinheiten wird aufgrund der Lage außerhalb des Geltungsbereichs nicht näher eingegangen.

#### **Raumeinheit 1: Dithmarscher Marsch 1**

Große Flächen der Dithmarscher Marsch sind durch umfangreiche Neulandgewinnung und Eindeichungen erst seit dem Mittelalter entstanden. Charakteristisch ist das zur Entwässerung angelegte dichte Grabennetz, das eine großräumige landwirtschaftliche Nutzung der Landschaft ermöglichte, die Feldflächen jedoch in schmale Schläge untergliedert. Auf den insgesamt sehr hochwertigen Marschböden findet überwiegend Getreide-, Hackfrucht- und Kohlanbau statt. Der Ackerflächenanteil ist höher als 50 %. Die Grünlandwirtschaft tritt zurück. Gliedernde Landschaftselemente wie Hecken oder



Wälder fehlen in der Marsch fast vollständig. Im Inneren der Raumeinheit sind als höhere gliedernde Landschaftselemente nur einzelne Gehölze entlang der Wege vorhanden, die zur Erschließung der Nutzflächen in das Gebiet hineinführen, sowie Gehölze um die einzeln gelegenen Gehöfte. Nur entlang der B 203 und der L 238 befinden sich Baumreihen.

Im zentralen Bereich des Untersuchungsraumes zeigt sich das Bild einer intensiv landwirtschaftlich genutzten, ackergeprägten Kulturlandschaft; die eine geringe Strukturdichte, Offenheit der Landschaft und weite Sichtbeziehungen aufweist. Damit ist sie grundsätzlich für den Naturraum typisch ausgeprägt und besitzt einen hohen Eigenarterhalt.

Jedoch wird die Raumeinheit durch landschaftsfremde Elemente überprägt. Zum einen ist der Verkehr zu nennen; insbesondere die stark befahrene A 23, die nach Norden in die B 5 übergeht und in diesem Bereich erhöht auf einem Damm die Raumeinheit schneidet. Die ebenfalls stark befahrene B 203 quert die Raumeinheit im nördlichen Bereich. Zum anderen durchziehen südlich der B 203 Freileitungen die Raumeinheit und dort befinden sich mehrere Windenergieanlagen. Darüber hinaus wirken noch die vielen Windenergieanlagen westlich der Wurtenlinie „Wennemannswisch – Hochwöhrden“ von Westen in die Raumeinheit hinein sowie von Südosten die Industrieanlagen von Hemmingstedt. Eine weitere Vorbelastung stellt das Umspannwerk westlich von Lieth dar.

Aufgrund der Vorbelastungen wird die Wertigkeit dieser Raumeinheit als **gering bis mittel** eingestuft (vgl. Tabelle 13).

Tabelle 13: Bewertungskriterien für das Landschaftsbild (Naturraumtypische Eigenart)

Bewertung	Kriterien
sehr gering	Naturraumtypische Eigenart weitestgehend überformt oder verloren (z.B. bebaute Flächen)
gering	Naturraumtypische Eigenart stark überformt (z.B. ausgeräumte/strukturarme und intensiv agrarisch genutzte Landschaft)
mittel	Naturraumtypische Eigenart durch den Verlust typischer Strukturen oder eine naturraumuntypische Nutzung vermindert (z.B. durchschnittliche Agrarlandschaften mit geringem Anteil von naturnahen Strukturen und geringem Grünlandanteilen)
hoch	Naturraumtypische Eigenart überwiegend erhalten bzw. nur in geringem Umfang vermindert (z.B. Agrarlandschaften mit dichten Knicknetzen, und/oder höherem Anteil an Knicks/Hecken, naturnahen Landschaftselementen oder Grünland, Bereiche mit standortbedingt höherer Naturnähe wie Bach- und Flussniederungen, hoher Grünlandanteil)
sehr hoch	Landschaften, die der naturraumtypische Eigenart entsprechen (z.B. Naturlandschaften wie Moore oder Wattenmeer etc.)



Abbildung 21: Blick auf die bestehenden Windenergieanlagen und die intensiv genutzten Ackerflächen



Abbildung 22: Im Hintergrund ist die Hochspannungsfreileitung zu erkennen





Abbildung 23: Blick in Richtung des Umspannwerks bei Lieth

### 3.5.2 Auswirkung

Durch die Darstellung der Flächen für die Landwirtschaft ergeben sich keine neuen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild. Die Planung bereitet auch kein Vorhaben direkt vor.

Parallel zur 20. Änderung des FNP und der Aufhebung des vhb. B-Plans Nr. 14 wird ein Zielabweichungsverfahren durchgeführt, welches vorsieht, dass der Vorrang für die Windenergie in Teilbereichen des Geltungsbereichs aufgehoben wird. In diesen Bereichen soll ein Multiterminal-Hub errichtet werden, das aufgrund seiner Ausgestaltung nicht mit dem Vorrang der Windenergie vereinbar wäre. In den Bereichen, die vom Zielabweichungsverfahren betroffen sind, wird eine technische Anlage errichtet. Entsprechend wird durch diese das Landschaftsbild überprägt. Die Auswirkungen können durch eine Eingrünung reduziert werden. Es ist zu berücksichtigen, dass die Landschaft bereits durch eine Vielzahl von technischen Anlagen (Umspannwerk, Raffinerie, Windenergieanlagen) überprägt ist.

Es ist nach Aufhebung des vhb. B-Plans Nr. 14 jedoch potenziell möglich in den Bereichen, die nicht vom Zielabweichungsverfahren gedeckt werden, höhere WEA auf den Flächen zu errichten, da diese als Windvorranggebiet in der Teilfortschreibung des Regionalplans zum Sachthema Windenergie (2020, vgl. Kap. 2.3.2) ausgewiesen sind und die derzeit im vhb. B-Plan Nr. 14 festgesetzte Höhenbegrenzung entfällt. Entsprechend würde sich ein höherer Wirkraum (15-fache Anlagengesamthöhe) in der Landschaft ergeben. Die neuen und wahrscheinlich höheren WEA mit der dann notwendigen Gefahrenkennzeichnung würden die Störintensität vor allem im Nahbereich erhöhen und wären auch in größerer Distanz als bislang in der Landschaft sichtbar. Aufgrund der Vorbelastung ergeben sich jedoch keine neuartigen Wirkungen und insbesondere wird der Charakter des Landschaftsbildes nicht verändert.

Auswirkungen sind im Detail in den entsprechenden BImSch-Genehmigungsverfahren zu prüfen.



## **3.6 Schutzgut Sach- und Kulturgüter**

### **3.6.1 Bestand**

Im weiteren Umfeld des Plangebietes befinden sich mehrere Bau- bzw. Kulturdenkmäler. Hierzu zählen auf dem Gemeindegebiet Wöhrden u.a. die Kirche St. Nicolai und in Hemmingstedt u.a. die Kirche St. Marien und sowie die Windmühle „Margaretha“.

Darüber hinaus liegen Teile des Geltungsbereichs in archäologischen Interessengebieten (Abbildung 24). Es handelt sich dabei im Norden um mögliche ehemalige Uferwälle und im zentralen Bereich des Geltungsbereichs um einen flachen Warftrest.

An den Geltungsbereich angrenzend befinden sich zudem ein Niederungsgebiet mit kleineren Erhebungen und mehreren zumeist jungsteinzeitlichen Siedlungshinweisen, weitere mögliche ehemalige Uferwälle und Geestkuppe im Niederungsgebiet mit mehreren Siedlungshinweisen aus der mittleren Steinzeit, der Eisenzeit (ca. 500 v. – 500 n. Chr.) sowie dem Mittelalter und der Neuzeit. Zudem gibt es Hinweise auf ein Teilgebiet der „Schlacht bei Hemmingstedt“.

Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit.

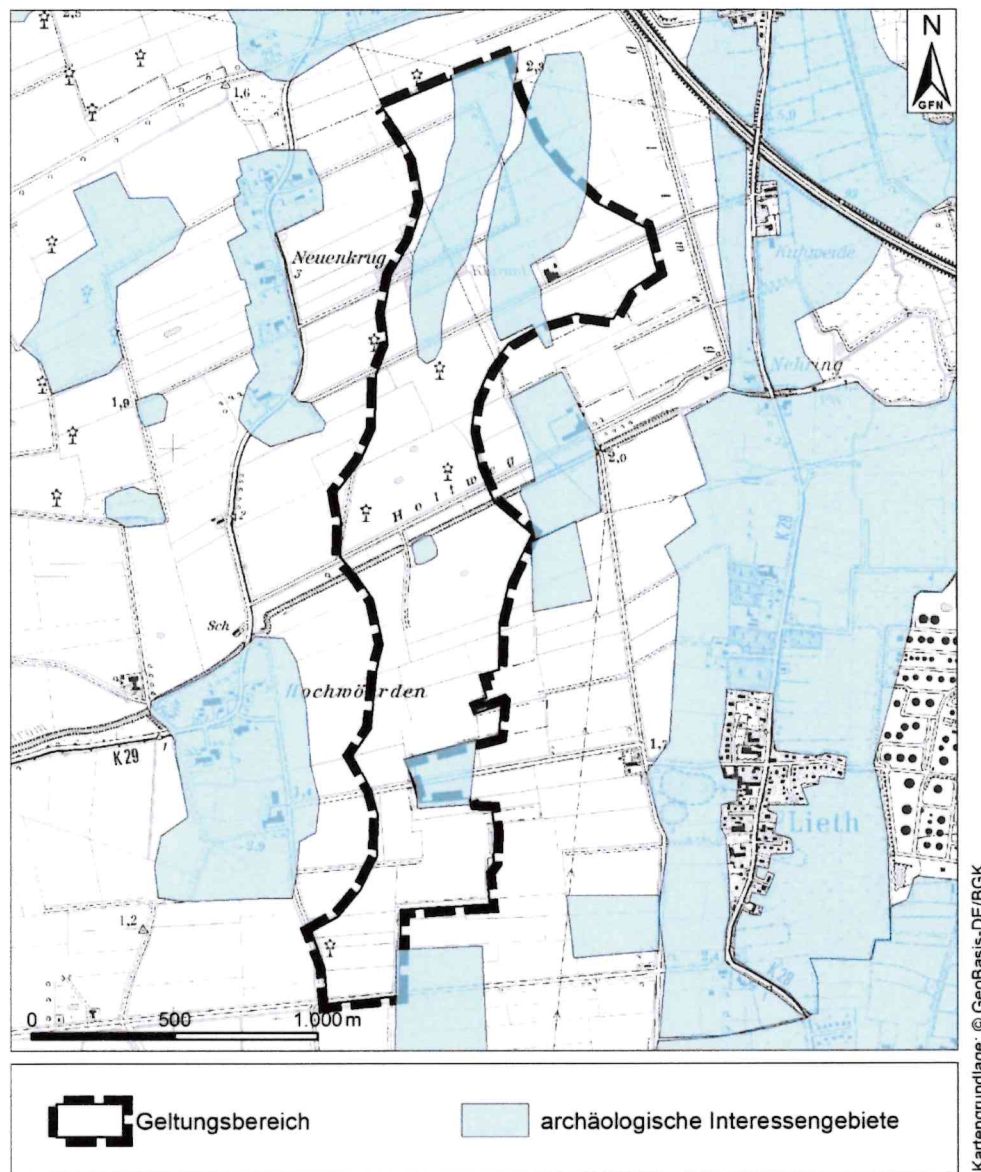


Abbildung 24: Archäologische Interessengebiete im Geltungsbereich

Die Bewertung der Flächen für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter richtet sich nach der folgenden Tabelle:

Tabelle 14: Bewertungskriterien für das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Bedeutung	Kriterien (Auswahl)
sehr gering	keine Kultur- und Sachgüter bekannt
gering	nur wenige Kultur- und Sachgüter von regionaler Bedeutung bekannt
mittel	Kultur- und Sachgüter von regionaler Bedeutung bekannt
hoch	eine hohe Dichte an Kultur- und Sachgüter von regionaler Bedeutung oder Kultur- und Sachgüter von überregionaler Bedeutung, Lage innerhalb von archäologischen Interessengebieten
sehr hoch	Kultur- und Sachgüter von nationaler oder internationaler Bedeutung

Demnach weisen die Flächen innerhalb des Geltungsbereichs eine **hohe Bedeutung** für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter auf (aufgrund der Lage innerhalb archäologischer Interessengebiete).

### **3.6.2 Auswirkung**

Da sich im Nahbereich des Geltungsbereichs keine Baudenkmale befinden ist nicht mit Beeinträchtigungen auf diese zu rechnen.

Bei zukünftigen Vorhaben mit Eingriffen in den Boden im Bereich archäologischer Interessengebiete ist die Genehmigung des Archäologischen Landesamtes einzuholen. Somit können erhebliche Auswirkungen auf archäologische Kulturdenkmale vermieden werden.

Der Verursacher des Eingriffs in ein Denkmal hat gem. § 14 DSchG die Kosten, die für die Untersuchung, Erhaltung und fachgerechte Instandsetzung, Bergung, Dokumentation des Denkmals sowie die Veröffentlichung der Untersuchungsergebnisse anfallen, im Rahmen des Zumutbaren zu tragen. Es ist dabei zu berücksichtigen, dass archäologische Untersuchungen zeitintensiv sein können und eine Genehmigung möglichst frühzeitig eingeholt werden sollte, damit keine Verzögerungen im sich daran anschließenden Planungs- oder Bauablauf entstehen. Entsprechend sollte der Planungsträger sich frühzeitig mit dem Archäologischen Landesamt in Verbindung setzen, um das weitere Vorgehen zu besprechen.

Darüber hinaus ist § 15 DSchG zu berücksichtigen: Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Die nach Satz 2 Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung. Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit.

## **4 Schwierigkeiten und Kenntnislücken**

Kenntnislücken bestehen vor allem hinsichtlich der Details der Umsetzung. Die 20. Änderung des FNP und die Aufhebung des B-Plan Nr. 14 bereitet die Errichtung und den Betrieb eines Multiterminal-Hubs vor. Da die Planung noch nicht abschließend ist, können die Auswirkungen nur grundlegend beschrieben werden. Eine detaillierte Umweltprüfung erfolgt im Genehmigungsverfahren.

## **5 Überwachung**

Durch die 20. Änderung des FNP und die Aufhebung des vhb. B-Plans Nr. 14 wird die Errichtung und der Betrieb eines Multiterminal-Hubs vorbereitet. Im Zuge des anlagenbezogenen Genehmigungsverfahrens sind Maßnahmen zur Überwachung festzulegen.



## 6 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die Gemeinde Wöhrden, Kreis Dithmarschen, hat zur städtebaulichen Steuerung der Windkraftnutzung im Gemeindegebiet die 12. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) und den vorhabenbezogenen Bebauungsplan (vzb. B-Plan) Nr. 14 aufgestellt und darin Flächen für die Landwirtschaft mit dem besonderen Nutzungszweck Windenergieanlagen ausgewiesen. Es wurden Baugrenzen zur Standortplanung der Windenergieanlagen und Höhenbeschränkungen für diese Anlagen festgesetzt.

Auf dem Gebiet der Gemeinde Wöhrden soll nun ein Multiterminal-Hub, ein innovatives Gleichstromdrehkreuz, entstehen. Die Flächen liegen zum Teil innerhalb des Geltungsbereichs der 12. Änderung des FNP.

Die Gemeinde Wöhrden hat sich daher entschlossen, die 20. Änderung des FNP durchzuführen und den vzb. B-Plan Nr. 14 aufzuheben.

Im Umweltbericht wurden die sich aus der 20. Änderung des FNP ergebenden möglichen Auswirkungen insbesondere auf die Schutzgüter Mensch, Tiere, Boden, Wasser, Fläche, Klima, Luft, Sach- und Kulturgüter sowie das Landschaftsbild aufgezeigt. Durch eine Nutzung der Flächen für die Landwirtschaft ergeben sich keine neuen Auswirkungen auf die Schutzgüter. Die Errichtung und der Betrieb des Multiterminal-Hubs führt zu kleinflächigen Versiegelungen, die Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser sowie das Schutzgut Fläche haben können. Unüberwindbare artenschutzrechtliche Konflikte werden durch die Errichtung des Multiterminal-Hubs nicht erwartet. Ebenso sind Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild zu erwarten, welche durch Maßnahmen abgemildert oder vermieden werden können. Beeinträchtigungen der Biotoptypen sind im anlagenbezogenen Genehmigungsverfahren zu bilanzieren und Ausgleichsmaßnahmen zu definieren.

Im Zuge der Planung des Multiterminal-Hubs wird ein Zielabweichungsverfahren durchgeführt, da die Planung innerhalb eines Vorranggebietes für die Windenergie liegt. Das Zielabweichungsverfahren umfasst nicht das vollständige Windvorranggebiet.

Es ist nach der 20. Änderung des FNP und der Aufhebung des vzb. B-Plans Nr. 14 somit potenziell möglich, höhere WEA auf den Flächen zu errichten, da diese als Windvorranggebiet in der Teilfortschreibung des Regionalplans zum Sachthema Windenergie ausgewiesen sind und die derzeit im vzb. B-Plan Nr. 14 festgesetzte Höhenbegrenzung entfällt. Entsprechend würden sich veränderte Auswirkungen auf die Schutzgüter Landschaftsbild und Menschen sowie die Fauna ergeben. Aufgrund der Vorbelastung ergeben sich jedoch keine grundsätzlich neuartigen Wirkungen und insbesondere wird der Charakter des Landschaftsbildes nicht verändert. Zudem ist auf einem Teil der Fläche des Geltungsbereichs die Errichtung des Multiterminal-Hub geplant, sodass nur ein geringer Flächenanteil für die Errichtung von WEA zur Verfügung bleibt.

Auswirkungen durch Flächeninanspruchnahme sind im Rahmen von BlmSch-Genehmigungsverfahren zu prüfen und Maßnahmen zur Vermeidung/Minimierung sowie zur Kompensation/zum Ausgleich festzusetzen.

## 7 Quellen

- Ahlén, I. (1997): Migratory behaviour of bats at south Swedish coasts. *Zeitschrift für Säugetierkunde* 62: 375–380.
- Bach, L. und T. Meyer-Cords (2004): Wanderkonzentrationen von Fledermäusen. Lebensraumkorridore für Mensch und Natur. Abschlußbericht zur Erstellung eines bundesweit kohärenten Grobkonzeptes des länderübergreifenden, integrativen Biotopverbunds (German Habitat Network) auf Basis von Vorgaben der Landschaftsplanung, GIS-basierter Modellierung und Expertenschätzungen. Anhang. Bonn.
- Borkenhagen, P. (2011): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins. Husum.
- Borkenhagen, P. (2014): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins - Rote Liste. Hrsg.: Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (MELUR).
- Boye, P., M. Dietz und M. Weber (1999): Fledermäuse und Federmausschutz in Deutschland. –Bundesforschungsanstalt für Naturschutz und Landschaftsökologie.
- Göttsche, M. (2007): Grundlage zur Berücksichtigung von Fledermäusen an terrestrischen Windenergiestandorten in Schleswig-Holstein. Unveröff. Gutachten.
- Hutterer, R., T. Ivanova, C. Meyer-Cords und L. Rodrigues (2005): Bat Migrations in Europe. A Review of Banding Data and Literature. In: (2005): Naturschutz und Biologische Vielfalt, 28.
- IM-SH (2005): Regionalplan Planungsraum IV.
- Ingenieurbüro Ivers GmbH (2002): Landschaftsplan Gemeinde Wöhrden. Entwurf.
- Klinge, A. und C. Winkler (2005): Atlas der Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins. In: Landesamt f. Naturschutz u. Landschaftspflege Schleswig-Holstein (Hrsg.) (2005): Atlas der Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins. Flintbek: 196–203.
- Koop, B. (2002): Vogelzug über Schleswig-Holstein. Räumlicher und zeitlicher Ablauf des sichtbaren Vogelzuges nach archivierten Daten von 1950-2002.
- Landesamt für Straßenbau und Straßenverkehr S-H (LBV-SH) (2004): Orientierungsrahmen zur Bestandserfassung, - Bewertung und Ermittlung der Kompensationsmaßnahmen im Rahmen landschaftspflegerischer Begleitplanungen für Straßenbauvorhaben.
- LANU-SH (2008): Empfehlungen zur Berücksichtigung tierökologischer Belange bei Windenergieplanungen in Schleswig-Holstein. Flintbek.
- LfU-SH (2023): Kartieranleitung und erläuterte Standardliste der Biotoptypen Schleswig-Holsteins mit Hinweisen zu den gesetzlich geschützten Biotopen sowie den Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie Version 2.2 Stand.
- LLUR-SH (2012): Gänse und Schwäne in Schleswig-Holstein. Lebensraumansprüche, Bestände und Verbreitung. Flintbek.
- LLUR-SH (2017): Bodenübersichtskarte von Schleswig-Holstein 1:250 000.
- Meinig, H., P. Boye, M. Dähne, R. Hutterer und J. Lange (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands.

- MELUND-SH (2020): Landschaftsrahmenplan Planungsraum III - Kreisfreie Hansestadt Lübeck, Kreise Dithmarschen, Herzogtum Lauenburg, Ostholstein, Pinneberg, Segeberg, Steinburg und Stormarn.
- MILIG-SH (2021): Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein. Fortschreibung.
- OAG (2014): Ergebnisse der internationalen Erfassung von Goldregenpfeifer, Kiebitz und Gr. Brachvogel 11./12.10.2014. OAG Rundschreiben (3/2014).
- OAGSH (2020): Untersuchungen zu den verbreitet auftretenden Vogelarten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie in Schleswig-Holstein. Singschwan, Zwergschwan, Rohrdommel, Rohrweihe. Bericht 2020.
- Schober, W. und E. Grimmberger (1998): Die Fledermäuse Europas. Kennen – Bestimmen – Schützen. Stuttgart.
- Steffens, R., U. Zöphel und D. Brockmann (2004): 40 Jahre Fledermausmarkierungszentrale Dresden, methodische Hinweise und Ergebnisübersicht. Dresden.
- Taake, K.-H. und H. Vierhaus (2004): *Pipistrellus pipistrellus* (Schreber, 1774) – Zwergfledermaus. In: Krapp, F. (Hrsg.) (2004): Handbuch der Säugetiere Europas, Band 4: Fledertiere. Teil II: Chiroptera II. Vespertilionidae 2, Molossidae, Nycteridae, Band 4. Wiebelsheim: 761–814.



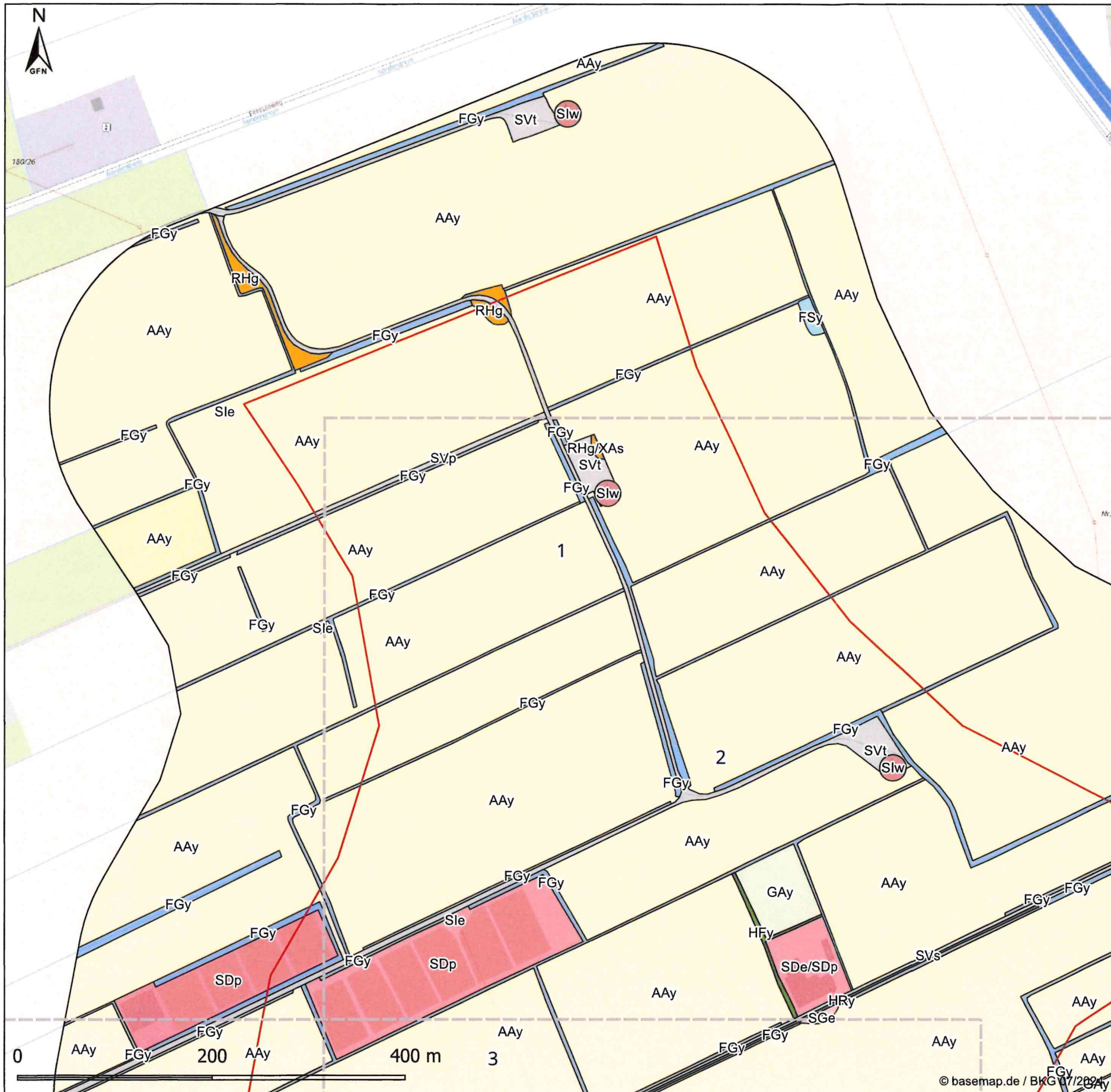
## 8 Anlage: Biotoptypenkarten

Wöhrden, den 28.08.2025



- Bürgermeister -



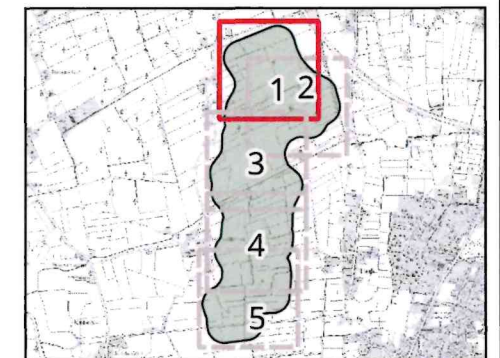



## Legende

- Untersuchungsgebiet
- Vorhabensgebiet

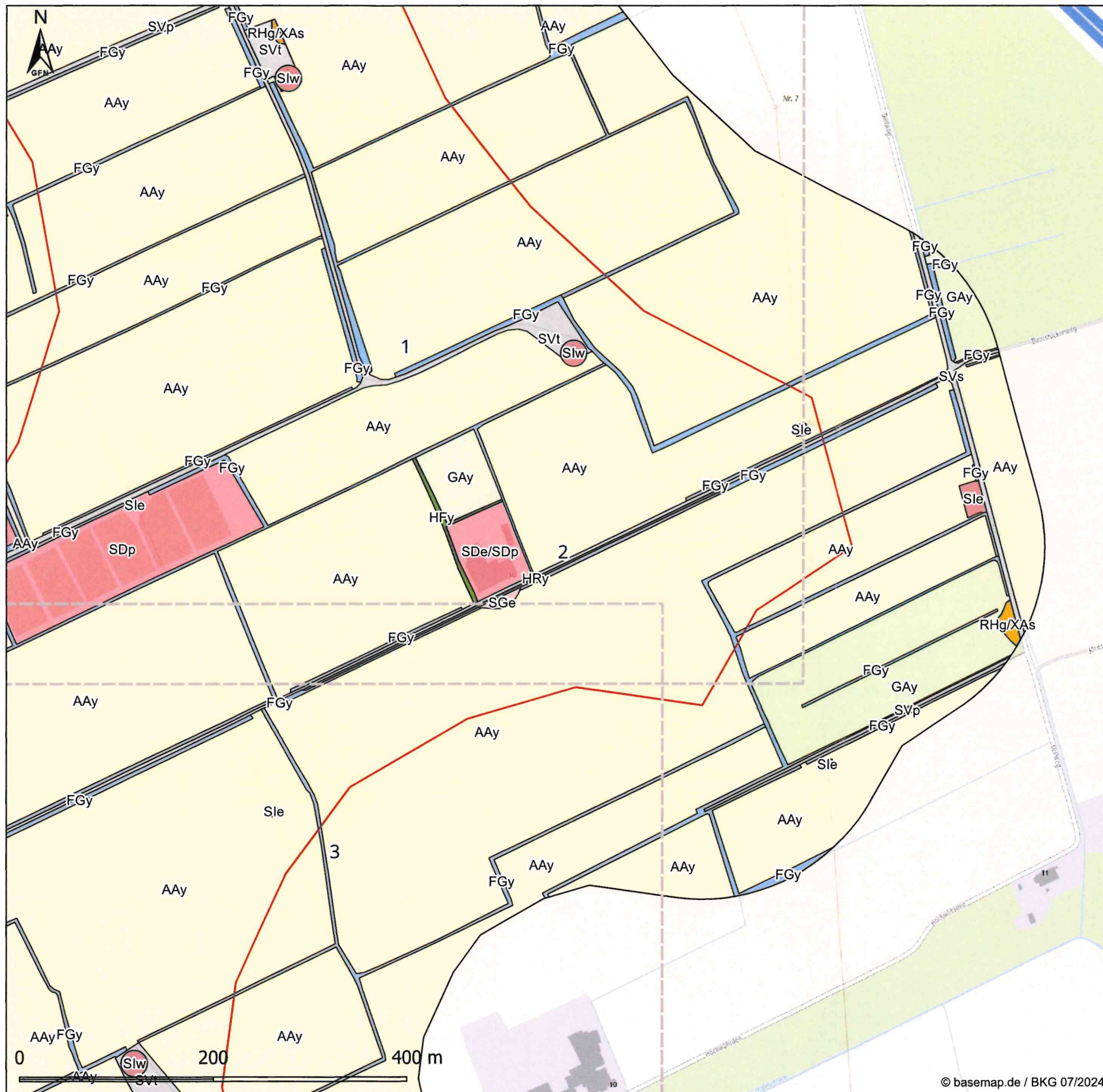
## Biotoptypen

- |  |   |
|--|---|
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #90EE90; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Typische Feldhecke (HFy) §                  | <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #FFB6C1; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Rasenfläche, arten- oder strukturreich (SGe) |
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #90EE90; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Baumreihe aus heimischen Laubbäumen (HRy)   | <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #FFB6C1; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Anlage der Elektrizitätsversorgung (Sle)     |
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #ADD8E6; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Sonstiger Graben (FGy)                      | <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #FFB6C1; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Windkraftanlage (Slw)                        |
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #ADD8E6; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Sonstiges Stillgewässer (FSy) §             | <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #D3D3D3; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Spurplattenweg (SVp)                         |
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #FFFFE0; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Artenarmes Wirtschaftsgrünland (GAy)        | <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #D3D3D3; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Vollversiegelte Verkehrsfläche (SVs)         |
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #FFFFE0; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Intensivacker (AAy)                         | <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #D3D3D3; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Teilversiegelte Verkehrsfläche (SVt)         |
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #FFD700; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Ruderale Grasflur (RHg)                     | <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #FFB6C1; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Neue Bausubstanz (SXx)                       |
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #FFB6C1; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Einzelhaus und Splittersiedlungen (SDe)     |   |
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #FFB6C1; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Landwirtschaftliche Produktionsanlage (SDp) |   |



Projekt:		Gemeinde Wöhrden Aufhebung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 14		24_159
Titel:		Biotoptypen		
Auftraggeber:		Amprion GmbH Robert-Schuman-Str. 7 44263 Dortmund		
Bearbeitung:		Datum:		Name:
 Gesellschaft für Freilandökologie und Naturschutzplanung mbH GFN	gezeichnet:		17.07.2024 F. Pieper	
	zul. geändert:			
	geprüft:		17.07.2024 S. Konschak	
Maßstab: 1:4.500		Karte 1 von 5		



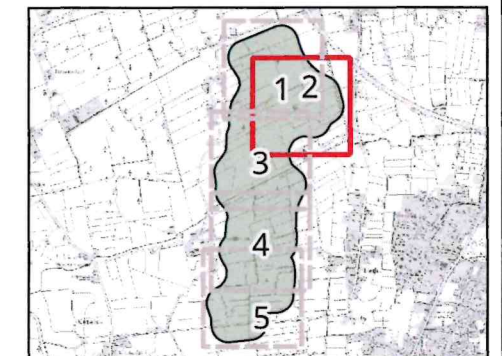


## Legende

- Untersuchungsgebiet
- Vorhabengebiet

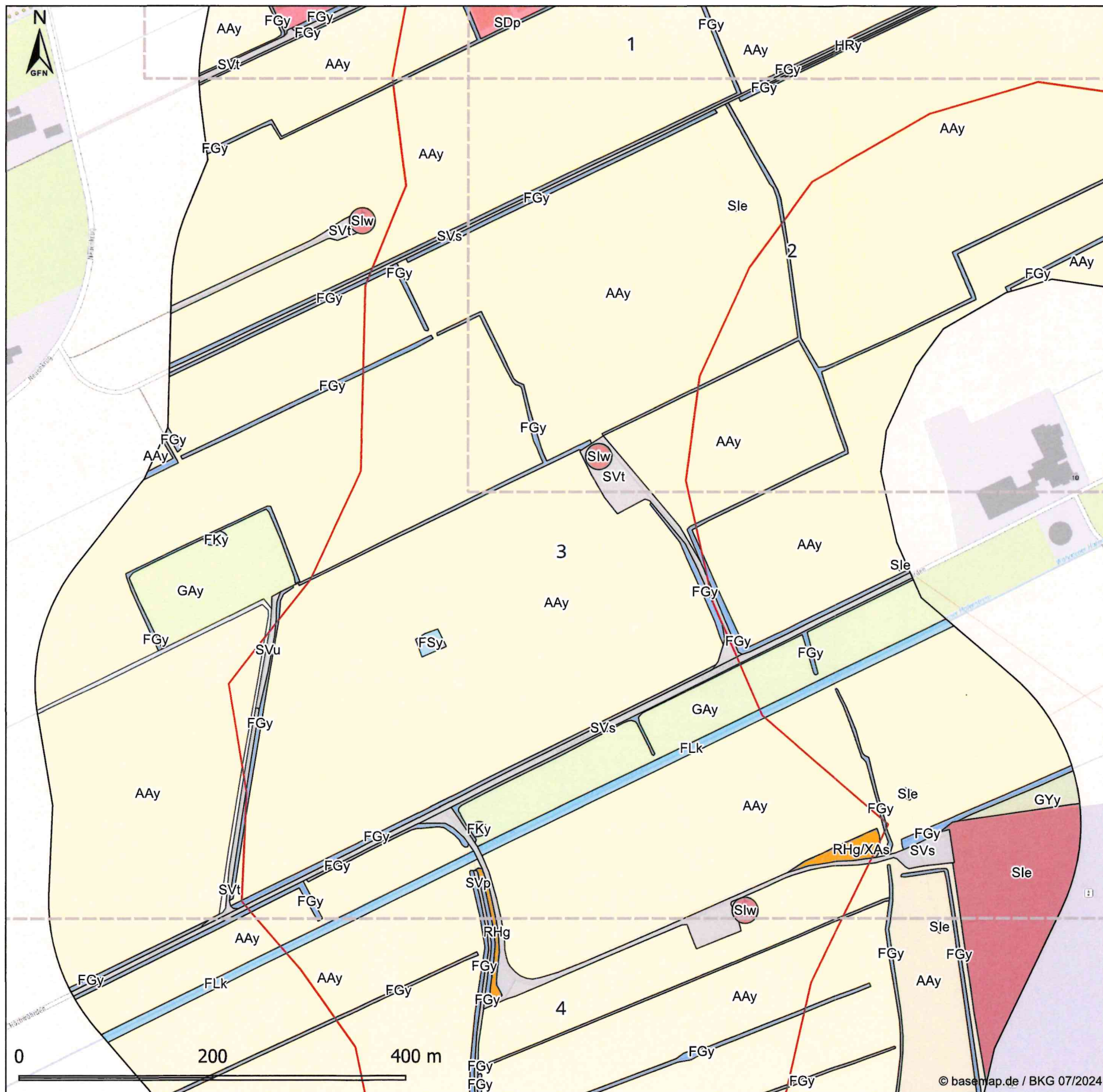
## Biotoptypen

- Typische Feldhecke (HFy) §
- Baumreihe aus heimischen Laubbäumen (HRy)
- Sonstiger Graben (FGy)
- Artenarmes Wirtschaftsgrünland (GAy)
- Intensivacker (AAy)
- Ruderale Grasflur (RHg)
- Einzelhaus und Splittersiedlungen (SDe)
- Landwirtschaftliche Produktionsanlage (SDp)
- Rasenfläche, arten- oder strukturreich (SGe)
- Anlage der Elektrizitätsversorgung (Sle)
- Windkraftanlage (Slw)
- Spurplattenweg (SVp)
- Vollversiegelte Verkehrsfläche (SVs)
- Teilversiegelte Verkehrsfläche (SVt)
- Neue Bausubstanz (SXx)



Projekt:		Gemeinde Wöhrden Aufhebung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 14		24_159
Titel:		Biotoptypen		
Auftraggeber:		Amprion GmbH Robert-Schuman-Str. 7 44263 Dortmund		
Bearbeitung:		Datum:	Name:	
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: #FFB6C1; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> <div>             Gesellschaft für Freilandökologie und Naturschutzplanung mbH           </div> </div>		gezeichnet:	17.07.2024	F. Pieper
		zul. geändert:		
GFN		geprüft:	17.07.2024	S. Konschak
Maßstab: 1:4.500		Karte 2 von 5		



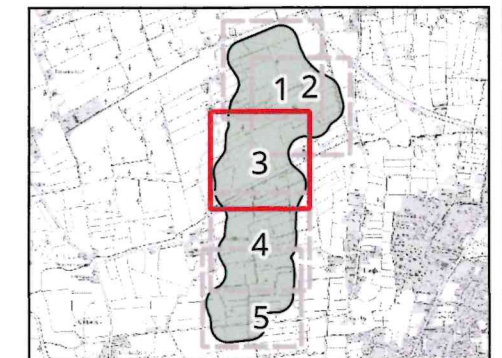



## Legende

- Untersuchungsgebiet
- Vorhabengebiet

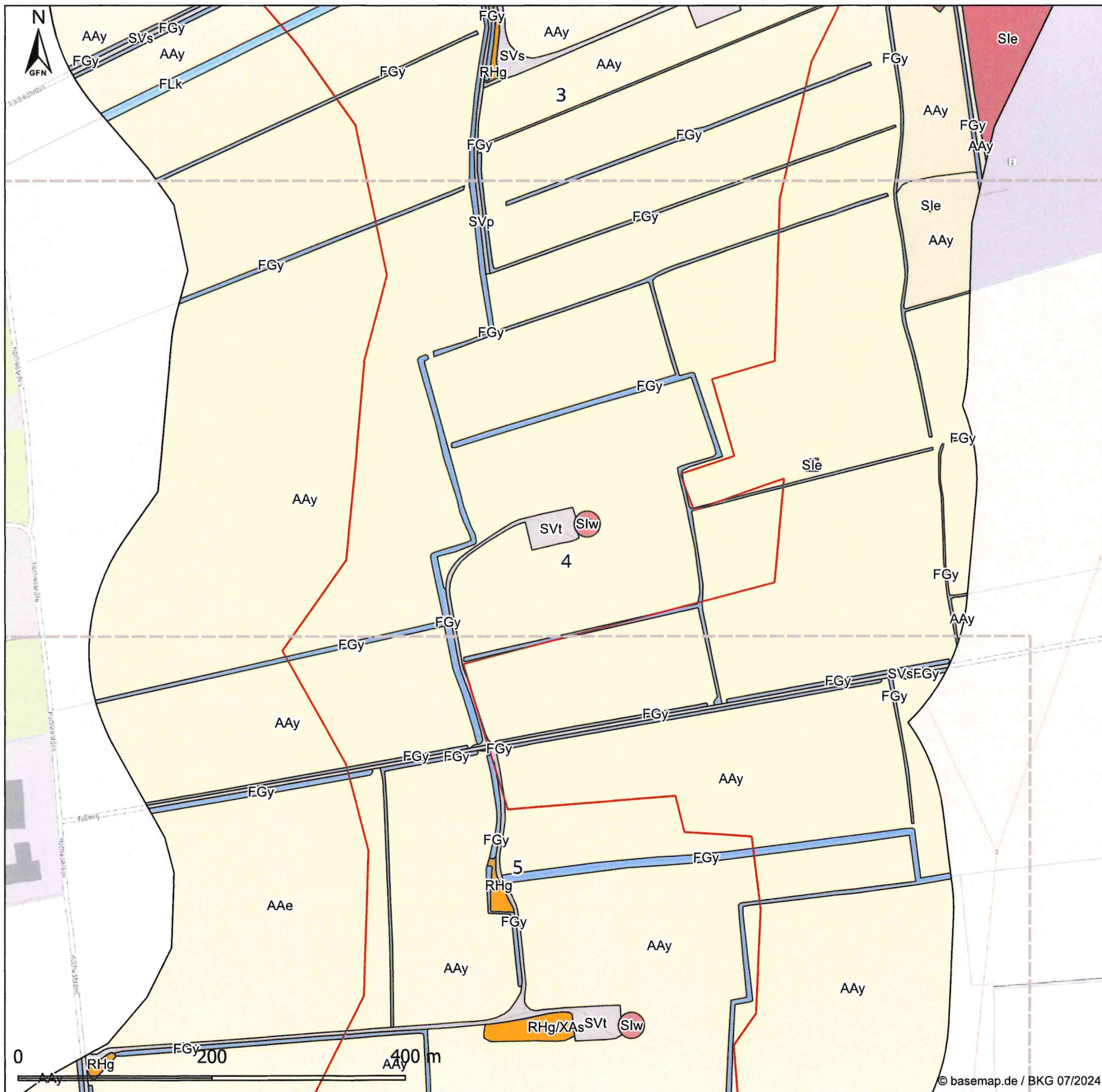
## Biotoptypen

- |   |   |
|---|---|
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #90EE90; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Baumreihe aus heimischen Laubbäumen (HRy)    | <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #FFB6C1; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Rasenfläche, arten- oder strukturreich (SGe) |
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #ADD8E6; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Sonstiger Graben (FGy)                       | <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #FF6347; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Anlage der Elektrizitätsversorgung (Sle)     |
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #87CEFA; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Sonstiges Kleingewässer (FKy) §              | <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #DC143C; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Windkraftanlage (Slw)                        |
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #6495ED; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Kanal, naturnah (FLk) §                      | <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #D8BFD8; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Spurplattenweg (SVp)                         |
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #87CEFA; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Sonstiges Stillgewässer (FSy) §              | <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #D8BFD8; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Vollversiegelte Verkehrsfläche (SVs)         |
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #F0F0F0; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Artenarmes Wirtschaftsgrünland (GAy)         | <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #D8BFD8; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Teilversiegelte Verkehrsfläche (SVt)         |
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #D2B48C; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland (GYy) | <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #D8BFD8; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Unversiegelter Weg (SVu)                     |
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #FAFAD2; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Intensivacker (AAy)                          | <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #FF6347; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Neue Bausubstanz (SXx)                       |
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #FFD700; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Ruderales Grasflur (RHg)                     |   |
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #FF6347; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Landwirtschaftliche Produktionsanlage (SDp)  |   |



Projekt:		Gemeinde Wöhrden Aufhebung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 14		24_159
Titel:		Biotoptypen		
Auftraggeber:		Amprion GmbH Robert-Schuman-Str. 7 44263 Dortmund		
Bearbeitung:		Datum:		Name:
 Gesellschaft für Freilandökologie und Naturschutzplanung mbH GFN	gezeichnet:		17.07.2024 F. Pieper	
	zul. geändert:			
	geprüft:		17.07.2024 S. Konschak	
Maßstab: 1:4.500		Karte 3 von 5		



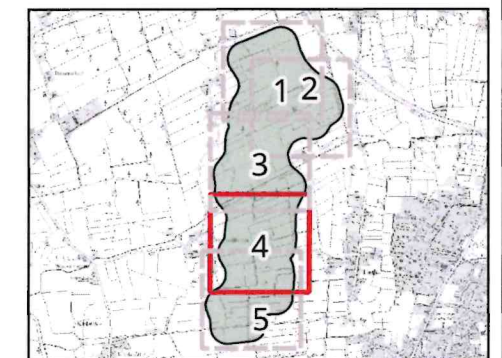


## Legende

- Untersuchungsgebiet
- Vorhabengebiet

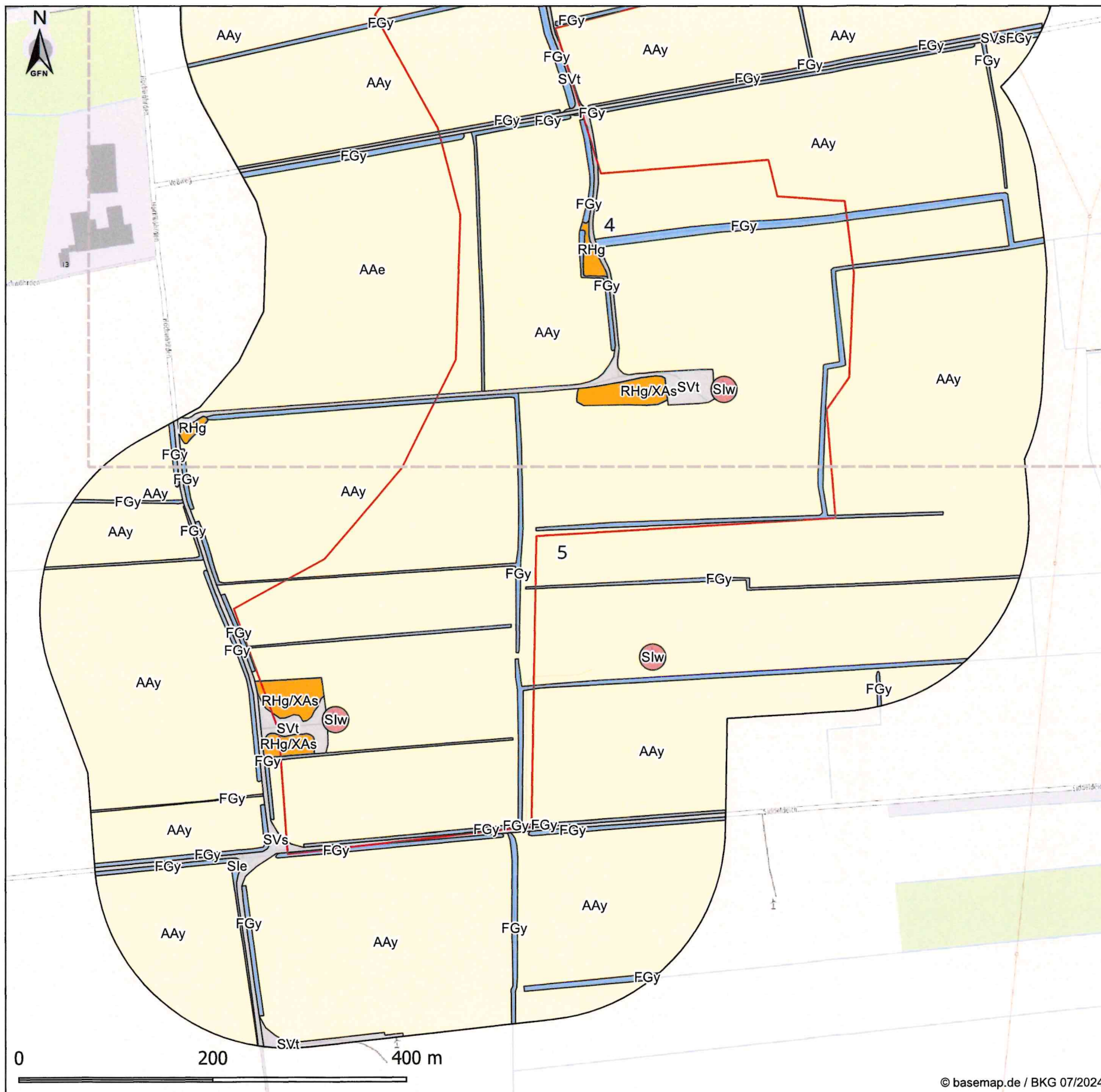
## Biotoptypen

- Sonstiger Graben (FGy)
- Kanal, naturnah (FLk) §
- Extensivacker (AAe)
- Intensivacker (AAy)
- Ruderales Grasflur (RHg)
- Anlage der Elektrizitätsversorgung (SLe)
- Windkraftanlage (Slw)
- Spurplattenweg (SVp)
- Vollversiegelte Verkehrsfläche (SVs)
- Teilversiegelte Verkehrsfläche (SVt)



Projekt:	Gemeinde Wöhrden Aufhebung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 14		24_159
Titel:	Biotoptypen		
Auftraggeber:	Amprion GmbH Robert-Schuman-Str. 7 44263 Dortmund		
Bearbeitung:	Gesellschaft für Freilandökologie und Naturschutzplanung mbH		Datum: Name:
GFN	gezeichnet: 17.07.2024		F. Pieper
	zul. geändert:		
	geprüft: 17.07.2024		S. Konschak
Maßstab:	1:4.500		Karte 4 von 5



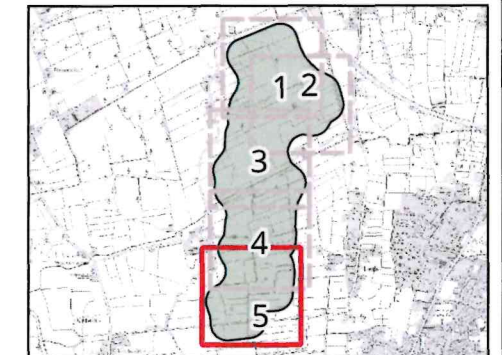


## Legende

- Untersuchungsgebiet
- Vorhabengebiet

## Biotoptypen

- Sonstiger Graben (FGy)
- Extensivacker (AAe)
- Intensivacker (AAY)
- Ruderaler Grasflur (RHg)
- Anlage der Elektrizitätsversorgung (Sle)
- Windkraftanlage (Slw)
- Vollversiegelte Verkehrsfläche (SVs)
- Teilversiegelte Verkehrsfläche (SVt)



Projekt:		Gemeinde Wöhrden Aufhebung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 14		24_159
Titel:		Biotoptypen		
Auftraggeber:		Amprion GmbH Robert-Schuman-Str. 7 44263 Dortmund		
Bearbeitung:		Datum:	Name:	
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 15px; height: 15px; background-color: #f08080; margin-right: 5px;"></div> <div>             Gesellschaft für Freilandökologie und Naturschutzplanung mbH           </div> </div>		gezeichnet:	17.07.2024	F. Pieper
		zul. geändert:		
GFN		geprüft:	17.07.2024	S. Konschak
Maßstab: 1:4.500		Karte 5 von 5		