

**Stadt Warendorf**

**Bauordnung und  
Stadtplanung**

**48231 Warendorf**

## **Umweltbericht**

zum Bebauungsplan 8.48 / 1. Änderung für das  
„Erholungszentrum Hörster Heide“ Stadt Warendorf



**B Ü R O S T E L Z I G**

Landschaft | Ökologie | Planung

Burghofstraße 6 | 59494 Soest  
T +49 2921 3619-0 | F +49 2921 3619-  
info@buero-stelzig.de | www.buero-stelzig.de

**Stand: September 2018**

**Auftraggeber:** Stadt Warendorf  
Bauordnung und Stadtplanung  
48231 Warendorf

**Auftragnehmer:**



**Bearbeiter:** Diplom-Geograph Volker Stelzig  
M. Sc. Landschaftsökologin Ute Lüers  
M. Sc. Landschaftsökologin Cinja Schwarz

**Stand:** September 2018



V. Stelzig

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung.....</b>	<b>1</b>
1.1	Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes.....	1
1.2	Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplanungen festgelegten und für die Fläche relevanten Ziele des Umweltschutzes.....	5
<b>2</b>	<b>Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....</b>	<b>9</b>
2.1	Lage und heutige Nutzung .....	9
2.2	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes .....	11
2.2.1	<i>Schutzgut Mensch</i> .....	13
2.2.2	<i>Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt</i> .....	15
2.2.3	<i>Schutzgut Luft und Klima</i> .....	21
2.2.4	<i>Schutzgut Landschaft</i> .....	22
2.2.5	<i>Schutzgut Boden</i> .....	24
2.2.6	<i>Schutzgut Wasser</i> .....	26
2.2.7	<i>Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter</i> .....	27
2.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	29
2.4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.....	30
2.4.1	<i>Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</i> .....	30
2.4.1.1	<i>Schutzgut Mensch</i> .....	30
2.4.1.2	<i>Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt</i> .....	32
2.4.1.3	<i>Schutzgut Luft und Klima</i> .....	34
2.4.1.4	<i>Schutzgut Landschaft</i> .....	35
2.4.1.5	<i>Schutzgut Boden</i> .....	36
2.4.1.6	<i>Schutzgut Wasser</i> .....	37
2.4.1.7	<i>Schutzgut Kultur- und Sachgüter</i> .....	37
2.4.1.8	<i>Wechselwirkungen</i> .....	38
2.4.2	<i>Ermittlung des Kompensationsbedarfs</i> .....	39
2.5	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der nachteiligen Auswirkungen....	43
2.5.1	<i>Vermeidungsmaßnahmen</i> .....	43
2.5.1.1	<i>Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt</i> .....	43
2.5.1.2	<i>Schutzgüter Boden und Wasser</i> .....	44
2.5.1.3	<i>Schutzgut Kultur- und Sachgüter</i> .....	45
2.5.2	<i>Darstellung anderweitig geprüfter Planungsmöglichkeiten</i> .....	45
<b>3</b>	<b>Sonstige Angaben.....</b>	<b>46</b>
3.1	Beschreibung der Methodik.....	46
3.2	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring).....	46
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung .....	47
<b>4</b>	<b>Literatur .....</b>	<b>48</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Übersichtskarte mit Lage des Plangebietes.....	2
Abbildung 2:	Luftbild des Plangebietes.....	3
Abbildung 3:	Entwurf der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 8.48 „Erholungszentrum Hörster Heide“ Stadt Warendorf.....	4
Abbildung 4:	Ausschnitt aus dem Regionalplan .....	7
Abbildung 5:	Auszug aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan .....	8
Abbildung 6:	Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 8.48 „Erholungszentrum Hörster Heide“ der Stadt Warendorf .....	9
Abbildung 7:	Der See am nördliche Ende, Blick Richtung Südwesten .....	10
Abbildung 8:	Unbefestigter Gehweg um den See .....	10
Abbildung 9:	Nur zum Teil bebaute Wochenendhaussiedlung. Unbebaute Flächen sind mit niederwüchsiger, grasreicher Vegetation bewachsen .....	11
Abbildung 10:	Gehweg am östlichen Seeufer und mit Gehölzen bestockter Wall .....	11
Abbildung 11:	Auszug aus dem Bebauungsplan Nr. 48 (8.48) „Erholungszentrum Hörster Heide“ Ortsteil Milte .....	12
Abbildung 12:	Übersicht über die Radwege im Umfeld des Plangebietes.....	14
Abbildung 13:	Übersicht über die Wanderwege im Umfeld des Plangebietes.....	14
Abbildung 14:	Bäume am nördlichen Seeufer, die unter die Baumschutzsatzung der Stadt Warendorf fallen .....	16
Abbildung 15:	Schutzwürdige Biotope im Umfeld des Plangebietes .....	19
Abbildung 16:	Naturschutzgebiete im Umfeld des Plangebietes.....	20
Abbildung 17:	Landschaftsschutzgebiete in der Umgebung des Plangebietes .....	23
Abbildung 18:	Auszug aus der digitalen Bodenkarte.....	25
Abbildung 19:	Auszug aus der Karte zum kulturlandschaftlichen Fachbeitrag zum Regionalplan Münsterland – Blatt 3 mit gekennzeichnete Lage des Plangebietes.....	28
Abbildung 20:	Biotoptypen im Plangebiet gemäß des Ursprungsbebauungsplanes.....	41
Abbildung 21:	Biotoptypen im Plangebiet gemäß dem Planentwurf zur 1. Änderung.....	42

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Relevante Fachgesetze. ....	5
Tabelle 2:	Bäume am nördlichen Seeufer, die unter die Baumschutzsatzung der Stadt Warendorf fallen. ....	17

# 1 Einleitung

## 1.1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

Die Stadt Warendorf plant die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 8.48 „Erholungszentrum Hörster Heide“. Diese Änderung ist im Hinblick auf eine geordnete städtebauliche Entwicklung erforderlich, da sich seit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 48 (8.48) „Erholungszentrum Hörster Heide“ aus dem Jahr 1978 insb. Abweichungen zwischen der planungsrechtlichen Grundlage und der tatsächlichen baulichen Entwicklung vor Ort ergeben haben.

Das ca. 13,9 ha große Plangebiet liegt in der Gemarkung Milte, Flur 609 nordwestlich des Ortsteiles Milte an der Kreisstraße 18 (vgl. Abbildung 1). Von den ursprünglich ca. 100 geplanten Wochenendhäusern sind bereits 44 im Wesentlichen in Ufernähe entlang der Haupteinfahrstraße errichtet worden (vgl. Abbildung 2). Die 1. Änderung des Bebauungsplanes beinhaltet im Wesentlichen eine Anpassung der planungsrechtlichen Grundlagen an die tatsächlichen Gegebenheiten im Hinblick auf die Lage der Erschließungsanlage, die Zuordnung überbaubarer Grundstücksflächen, die Verortung des öffentlichen Seeweges, Regelungen zu Nebenanlagen und überdachten Stellplätzen sowie gestalterischen Festsetzungen. Als künftiges Maß der baulichen Nutzung soll ein Wochenendhaus pro Grundstück (zum zeitlich begrenzten Aufenthalt) mit einer maximalen Grundfläche von 60 m<sup>2</sup> festgesetzt werden. Darüber hinaus soll eine nicht überdachte Terrasse, die im baulichen Zusammenhang mit dem Hauptbaukörper steht bis zu einer Größe von 10 m<sup>2</sup> zulässig bleiben. Zudem ist je Wochenendhaus die Einhausung eines Trinkwasserbrunnens (max. 5 m<sup>2</sup>) sowie die Errichtung eines Stellplatzes mit oder ohne Überdachung (max. 18 m<sup>2</sup> Grundfläche) erlaubt. Die Anzahl der Vollgeschosse wird – wie bisher auch – auf 1 festgesetzt und die maximale Traufhöhe auf 3,40 m. Bezugspunkt für die Traufhöhe bildet der jeweils nächstgelegene, innerhalb der Straßenverkehrsflächen festgesetzte NHN-Höhenpunkt.

Die Errichtung der Wochenendhäuser ist in offener Bauweise vorzunehmen. Die überbaubare Grundstücksfläche ist durch die Festsetzung von Baugrenzen mit einer maximalen Tiefe von 10 m entlang der Straßenverkehrsfläche im Bebauungsplan definiert.

Zur Erschließung sollen die vorhandenen Wege, die deutlich von denen im 1978 aufgestellten Bebauungsplan festgesetzten, abweichen, als private Verkehrsflächen ausgewiesen werden. Für den Anschluss der Baugrundstücke an diese Verkehrsflächen wird gemäß § 9 (1) Nr. 11 BauGB eine maximale Gesamtbreite von 4,5 m festgesetzt.

Der im Bebauungsplan festgesetzte Rundwanderweg um den See wurde bisher nicht realisiert und soll in der 1. Änderung in abgeänderter Form erneut festgelegt werden. Es er-

folgt eine Anpassung des Rundweges aufgrund topologischer Veränderungen des nördlichen Uferverlaufs in den letzten Jahrzehnten und der fehlenden Flächenverfügbarkeit. Da der ursprüngliche Wegeverlauf nunmehr von Wasserfläche überdeckt ist, mündet der öffentliche Rundweg im Südwesten auf die private Verkehrsfläche innerhalb des Wochenendhausgebietes. Hierzu wird diese in Ost-West-Ausrichtung mit einem Geh- und Fahrrecht zugunsten der Allgemeinheit für den Fuß- und Radverkehr belegt.

Die Flächen außerhalb des Sondergebietes und der Verkehrsflächen werden als private Grünflächen festgesetzt, um die landschaftliche Einbindung des Seedorfes zu gewährleisten. Darüber hinaus werden Flächen zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen in den Randbereichen des Plangebietes sowie um den See herum festgesetzt. Die Gehölze sind bei Verlust entsprechend mit heimischen und standortgerechten Gehölzen gemäß Pflanzliste des Bebauungsplanes zu ersetzen. Einzig im nördlichen Uferbereich wurde ein kleiner Bereich aufgrund des Leitungsrechtes für die Löschwasserversorgung von der Festsetzung ausgenommen.

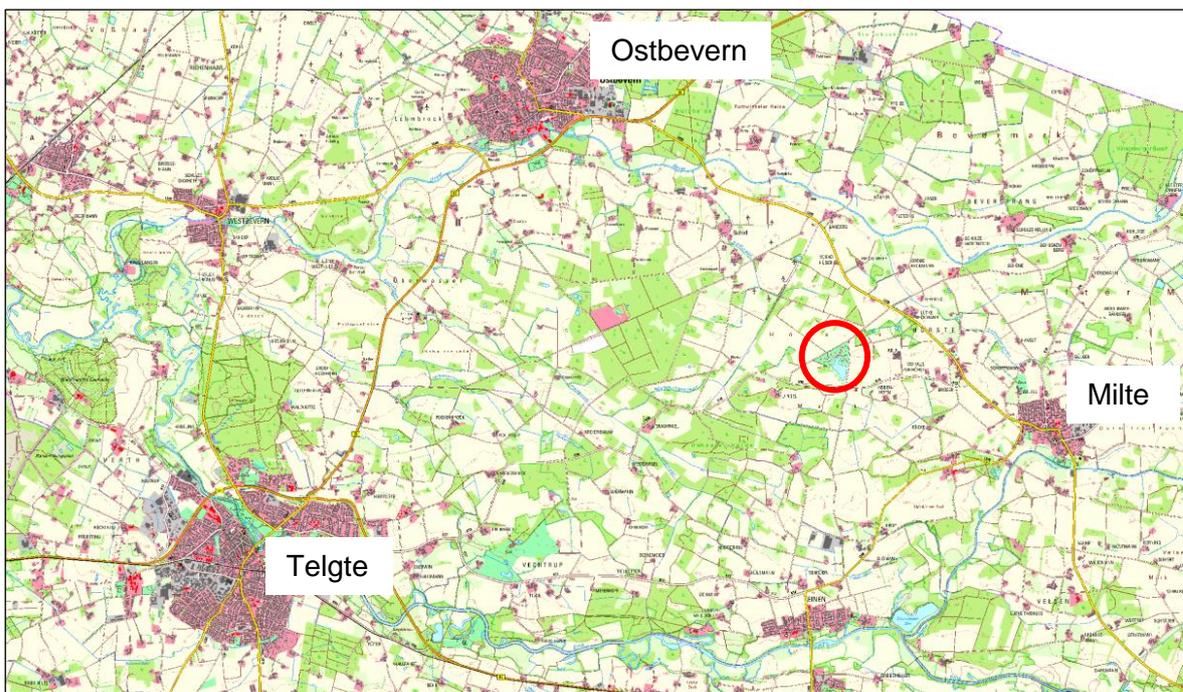


Abbildung 1: Übersichtskarte mit Lage des Plangebietes (rot umrandet) (Kartengrundlage: GEOBASIS NRW 2017).

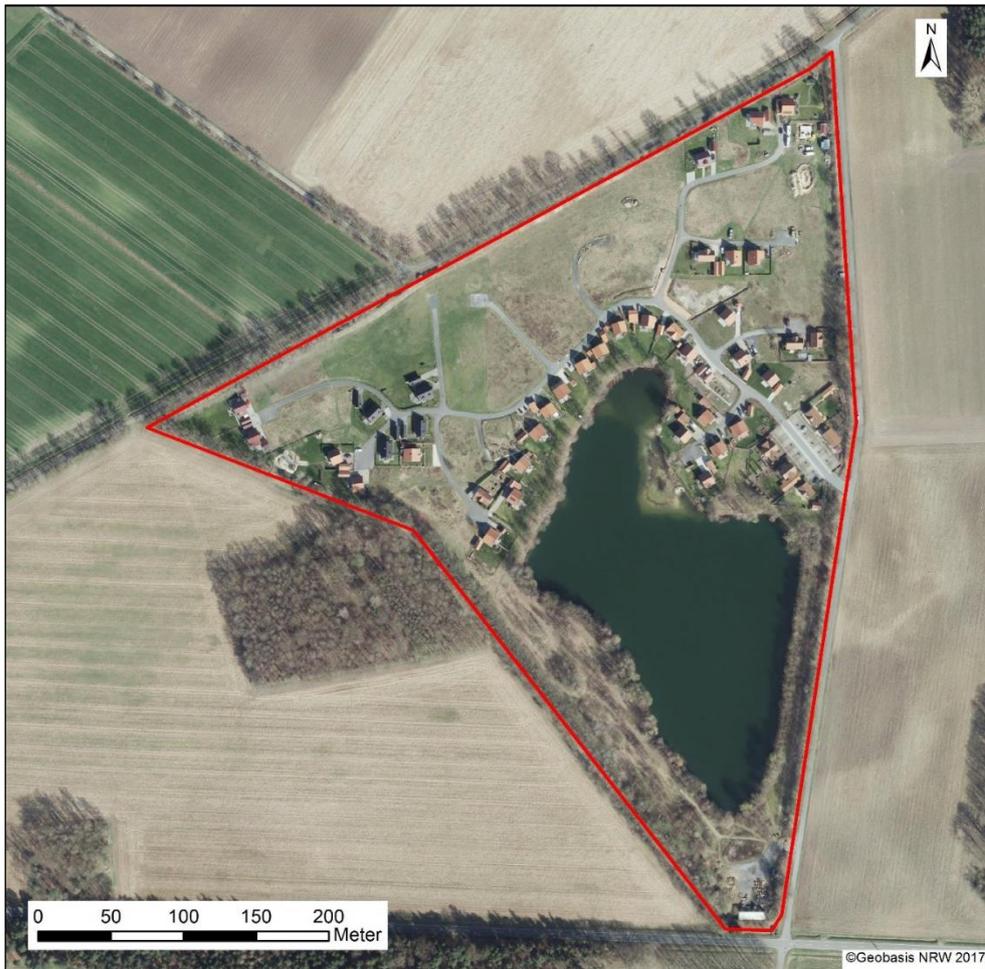


Abbildung 2: Luftbild des Plangebietes (Kartengrundlage: Geobasis NRW 2017).

UMWELTBERICHT ZUM BEBAUUNGSPLAN 8.48 / 1. ÄNDERUNG FÜR DAS  
„ERHOLUNGSZENTRUM HÖRSTER HEIDE“ STADT WARENDORF

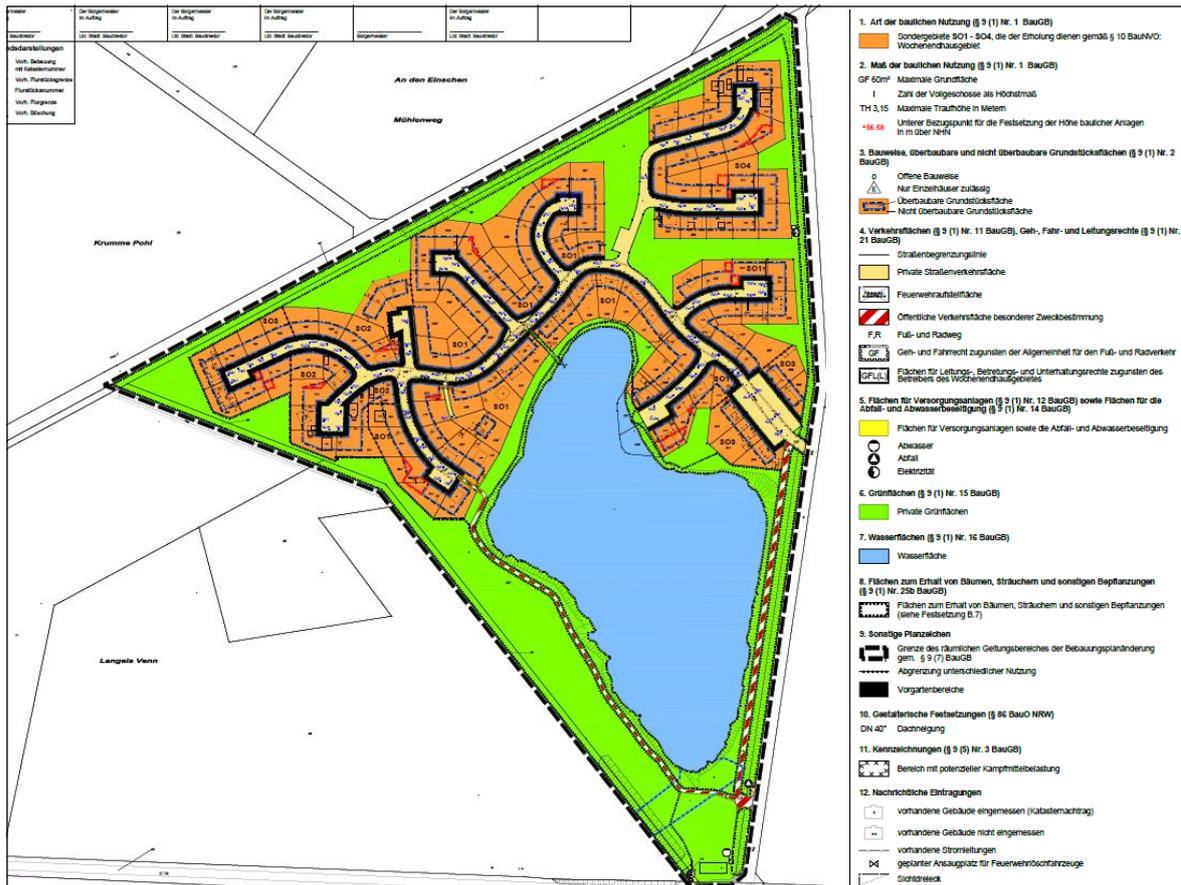


Abbildung 3: Entwurf der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 8.48 „Erholungszentrum Hörster Heide“ Stadt Warendorf (DREES & HUESMANN 2018a).

Der vorliegende Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung zum Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 8.48 „Erholungszentrum Hörster Heide“ der Stadt Warendorf (DREES & HUESMANN 2018b).

## 1.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplanungen festgelegten und für die Fläche relevanten Ziele des Umweltschutzes

In den Fachgesetzen sind für die verschiedenen Schutzgüter Ziele und allgemeine Grundsätze definiert, die im Rahmen der vorliegenden Prüfung der Schutzgüter berücksichtigt werden müssen. In der Tabelle 1 sind die relevanten Fachgesetze aufgeführt.

Tabelle 1: Relevante Fachgesetze.

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
<b>Mensch</b>	Baugesetzbuch	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne, insbesondere die Vermeidung von Emissionen.
	Bundes Immissionsschutzgesetz	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigung, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnlichen Erscheinungen).
	TA Lärm	Schutz der Allgemeinheit und Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.
	DIN 18005	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse in der Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und Lärm-minderung bewirkt werden soll.
<b>Tiere und Pflanzen</b>	FFH- und Vogelschutzrichtlinie	Schutz und Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen von gemeinschaftlicher Bedeutung zur Sicherstellung einer biologischen Vielfalt und insbesondere die Erhaltung wildlebender Vogelarten.
	Bundesnaturschutzgesetz/ Landschaftsgesetz NRW	Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung künftiger Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereichen zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und soweit erforderlich wiederherzustellen, dass <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes,</li> <li>• die Regenerationsfähigkeit und die nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,</li> <li>• die Tier und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume, sowie</li> <li>• die Vielfalt, Eigenart und Schönheit, sowie der der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.</li> </ul>
	Baugesetzbuch	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturhaushaltes und der Landschaftspflege insbesondere <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,</li> <li>• die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete, sowie</li> <li>• die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs-</li> </ul>

		und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes auf seinen in § 1, Absatz 6 Nr. 7a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung des Bundesnaturschutzgesetzes) zu berücksichtigen.
<b>Boden</b>	Bundesbodenschutzgesetz	Ziele sind <ul style="list-style-type: none"> <li>• der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktion im Naturhaushalt, insbesondere als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen,</li> <li>• Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser und Nährstoffkreisläufen,</li> <li>• Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz),</li> <li>• Archiv für Natur- und Kulturgeschichte,</li> <li>• Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen,</li> <li>• der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen,</li> <li>• Vorsorgeregulungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen,</li> <li>• die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten.</li> </ul>
	Baugesetzbuch	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden (Bodenschutzklausel). Darüber hinaus soll eine sozialgerechte Bodennutzung gewährt werden.
<b>Wasser</b>	Wasserhaushaltsgesetz	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigung ihrer ökologischen Funktionen.
	Landeswassergesetz	Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit.
<b>Luft</b>	Bundes-Immissionsschutzgesetz inkl. Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigung, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnlichen Erscheinungen).
	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
<b>Klima</b>	Landschaftsgesetz NRW	Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für seine Erholung.
<b>Landschaft</b>	Bundesnaturschutzgesetz/ Landschaftsgesetz NRW	Schutz, Pflege und Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.
	Baugesetzbuch	Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes.
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	Denkmalschutzgesetz	Dauerhafte Sicherung von Denkmalen und Kulturgütern. Vermeidung der Verfälschung, Beschädigung, Beeinträchtigung oder Zerstörung.



## Flächennutzungsplan

Im bestehenden Flächennutzungsplan der Stadt Warendorf ist das Plangebiet als Sonderbaufläche (nach § 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO) mit der Zweckbestimmung Erholungsgebiet ausgewiesen (vgl. Abbildung 5). Die geplante 1. Änderung des Bebauungsplanes entspricht weiterhin den Zielen des Flächennutzungsplanes.

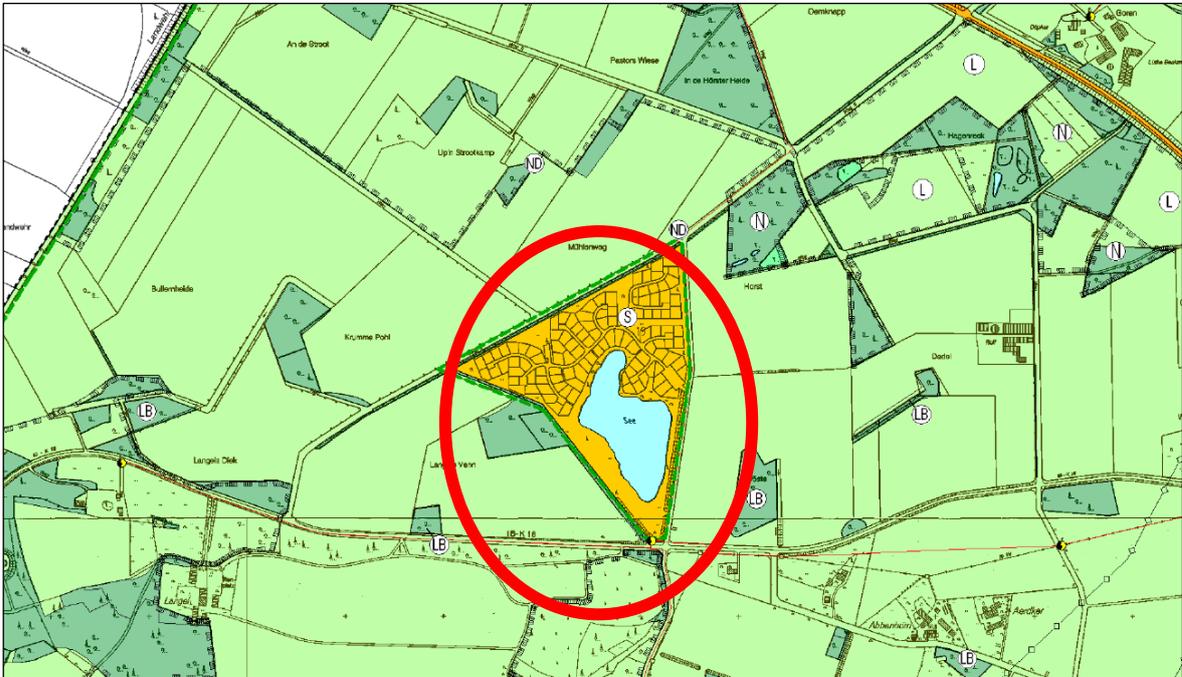


Abbildung 5: Auszug aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan der STADT WARENDORF (2010) mit Lage des Plangebietes (roter Kreis): orange = Sonderbaufläche (im vorliegenden Fall: Erholungsgebiet), blau = Wasserfläche, hellgrün = Flächen für die Landwirtschaft, dunkelgrün = Flächen für die Forstwirtschaft.

## Landschaftsplan

Das Plangebiet wird aus dem Geltungsbereich des Landschaftsplanes „Östliche Emsaue-Beelen“ ausgegrenzt und ist auch nicht Bestandteil eines Naturparks (LANUV NRW 2017b).

## 2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

### 2.1 Lage und heutige Nutzung

Das Plangebiet liegt ca. 8 km nordwestlich des Stadtzentrums von Warendorf zwischen der Ortschaft Warendorf-Milte, der Stadt Telgte und der Gemeinde Ostbevern. Das Plangebiet liegt in der offenen Feldflur und wird von landwirtschaftlichen Flächen umgeben. Ein kleines Feldgehölz grenzt im Westen an das Plangebiet an. Weitere kleine Feldgehölze liegen in der umgebenden Feldflur verteilt und strukturieren das Landschaftsbild. Entlang der nördlichen Gebietsgrenze verläuft ein namenloser asphaltierter Weg, der von Bäumen gesäumt ist. An der südlichen Spitze verläuft die „K18“ in West-Ost Richtung (vgl. Abbildung 6).



Abbildung 6: Geltungsbereich (Plangebiet) des Bebauungsplanes Nr. 8.48 „Erholungszentrum Hörster Heide“ der Stadt Warendorf.

Das Plangebiet umfasst insgesamt eine Fläche von ca. 13,9 ha. Der südliche Bereich wird zum Großteil von einem ehemaligen Baggersee eingenommen. Der See ist an der tiefsten Stelle 15 m tief und die Wasseroberfläche dehnt sich auf ca. 3 ha aus. Ein Zu- oder Abfluss ist nicht vorhanden (vgl. Abbildung 7). Entlang des östlichen, südlichen und südwestlichen Uferbereiches verläuft ein unbefestigter Gehweg. Das Seeufer ist zum Großteil mit heimischen Gehölzen bewachsen (vgl. Abbildung 8). Nördlich des Sees liegt das zu beplanende Wochenendhausgebiet, welches bislang nur zum Teil bebaut ist. Die Wochenendhäuser wurden als Einzelhäuser in offener Bauweise errichtet. Die unbebauten Flächen sind mit niederwüchsiger, grasreicher Vegetation bewachsen und werden regelmä-

ßig gemäht (vgl. Abbildung 9). Um das Plangebiet verläuft in weiten Teilen ein aufgeschütteter Wall, der im Norden mit Gras bewachsen ist. Im Osten stocken standortgerechte Gehölze (vgl. Abbildung 10).

Da für das Plangebiet ein rechtskräftiger Bebauungsplan besteht, ist dieser als Grundlage für die Bewertung des Umweltzustandes heranzuziehen. Laut ERNST et al. (2013) ist ein Ausgleich bei der Überplanung von Flächen, für die bereits Baurechte bestehen, nach § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB nur insoweit erforderlich, als zusätzliche und damit neu geschaffene Baurechte entstehen. Bestehende Baurechte müssen nicht ausgenutzt worden sein.



Abbildung 7: Der See am nördliche Ende, Blick Richtung Südwesten.



Abbildung 8: Unbefestigter Gehweg um den See (westliche Uferseite).



Abbildung 9: Nur zum Teil bebaute Wochenendhaussiedlung. Unbebaute Flächen sind mit niederwüchsiger, grasreicher Vegetation bewachsen.



Abbildung 10: Gehweg am östlichen Seeufer und mit Gehölzen bestockter Wall.

## 2.2 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Im Folgenden wird für die einzelnen Schutzgüter der Umweltzustand unter Berücksichtigung des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 48 (8.48) „Erholungszentrum Hörster Heide“ erläutert. Dieser bildet die Grundlage für die Beurteilung der Beeinträchtigungen durch das Vorhaben.

UMWELTBERICHT ZUM BEBAUUNGSPLAN 8.48 / 1. ÄNDERUNG FÜR DAS  
„ERHOLUNGSZENTRUM HÖRSTER HEIDE“ STADT WARENDORF

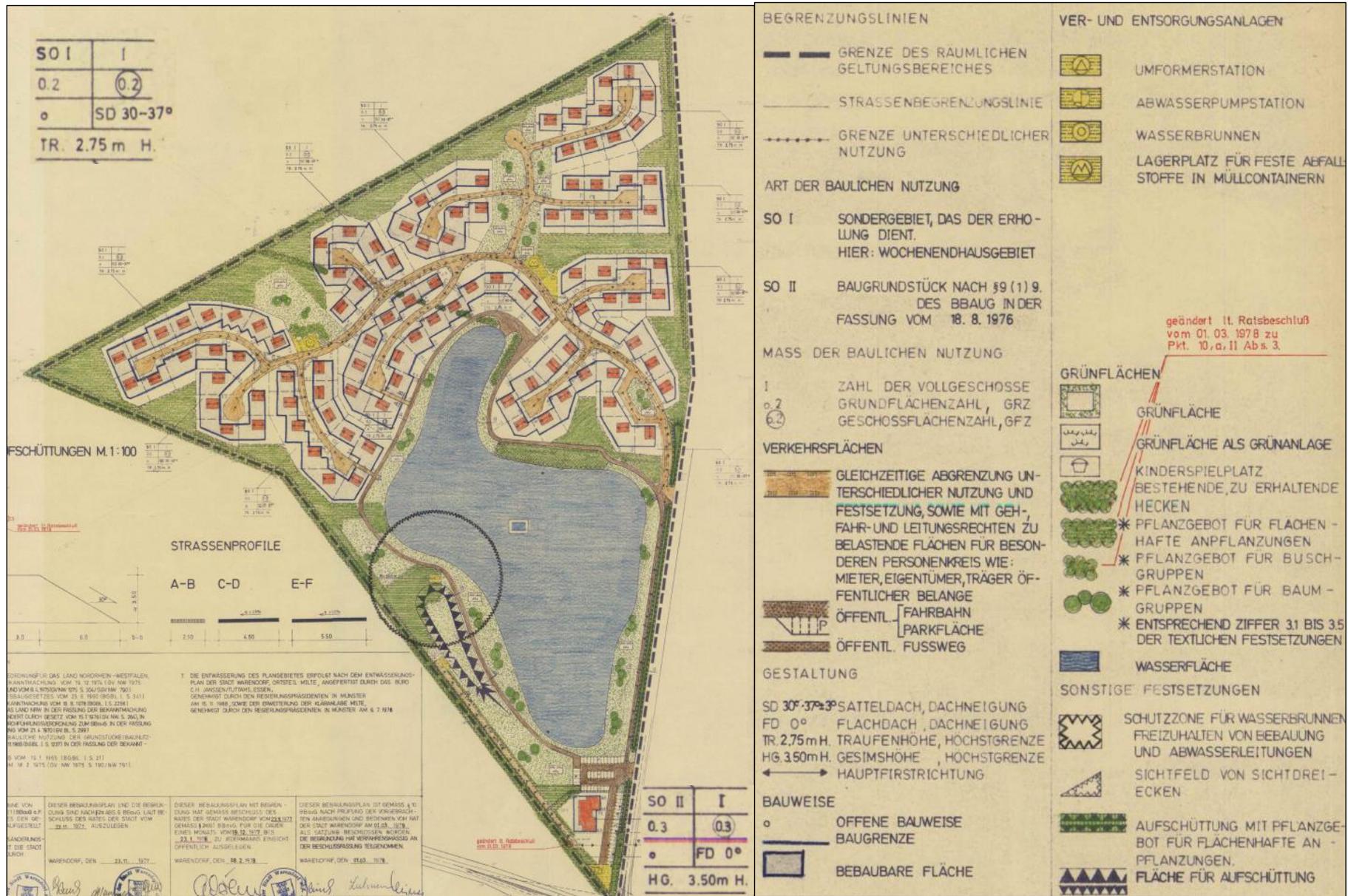


Abbildung 11: Auszug aus dem Bebauungsplan Nr. 48 (8.48), „Erholungscenter Hörster Heide“ Ortsteil Milte (STADT WARENDORF 1978).

### 2.2.1 Schutzgut Mensch

Unter dem Schutzgut Mensch sind die Bevölkerung im Allgemeinen und ihre Gesundheit sowie Wohlbefinden zu verstehen. Neben der Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt und dem Schutz und der Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen sind als Schutzziele das gesunde Wohnen und die Regenerationsmöglichkeiten zu betrachten. Daraus abgeleitet sind zu berücksichtigen:

- Wohn-, Wohnumfeld und Erholungsfunktion,
- Gesundheit und Wohlbefinden.

#### *Wohn-, Wohnumfeld- und Erholungsfunktion*

Das Plangebiet liegt in einem landwirtschaftlich geprägten Raum, der durch kleine Feldgehölze und Waldbereiche aufgelockert wird. Die nächstgelegene Ortschaft ist Milte und liegt ca. 2 km vom Vorhaben entfernt. Sichtbeziehungen anderer Wohngebiete auf das Plangebiet bestehen demnach nicht.

Entlang der östlichen Plangebietsgrenze verläuft ein Wirtschaftsweg, der Teil des örtlichen Fahrradwegenetzes sowie der Radwanderroute „Grenzgängerroute Teuto-Ems“ ist (vgl. Abbildung 12). Als Wanderweg ist im Umfeld des Geltungsbereiches der Hauptwanderweg x20 zu nennen (vgl. Abbildung 13). Dieser führt östlich am Vorhabensgebiet vorbei. Hier bestehen jedoch keine Sichtbeziehungen, da der Blick vom Weg Richtung Vorhabensfläche durch Bäume oder landwirtschaftliche Betriebe eingeschränkt ist.

Aufgrund der Lage des Plangebietes innerhalb eines strukturreichen, lärmarmen Landschaftsraumes (vgl. Kapitel 2.2.4), der Nähe zum ausgeschilderten Radwegenetz sowie dem See innerhalb des Geltungsbereiches, weist das Plangebiet eine besondere Bedeutung für die Erholung auf. Unterstrichen wird diese Funktion durch das Wochenendhausgebiet im Plangebiet, welches ebenfalls der Erholung dient.

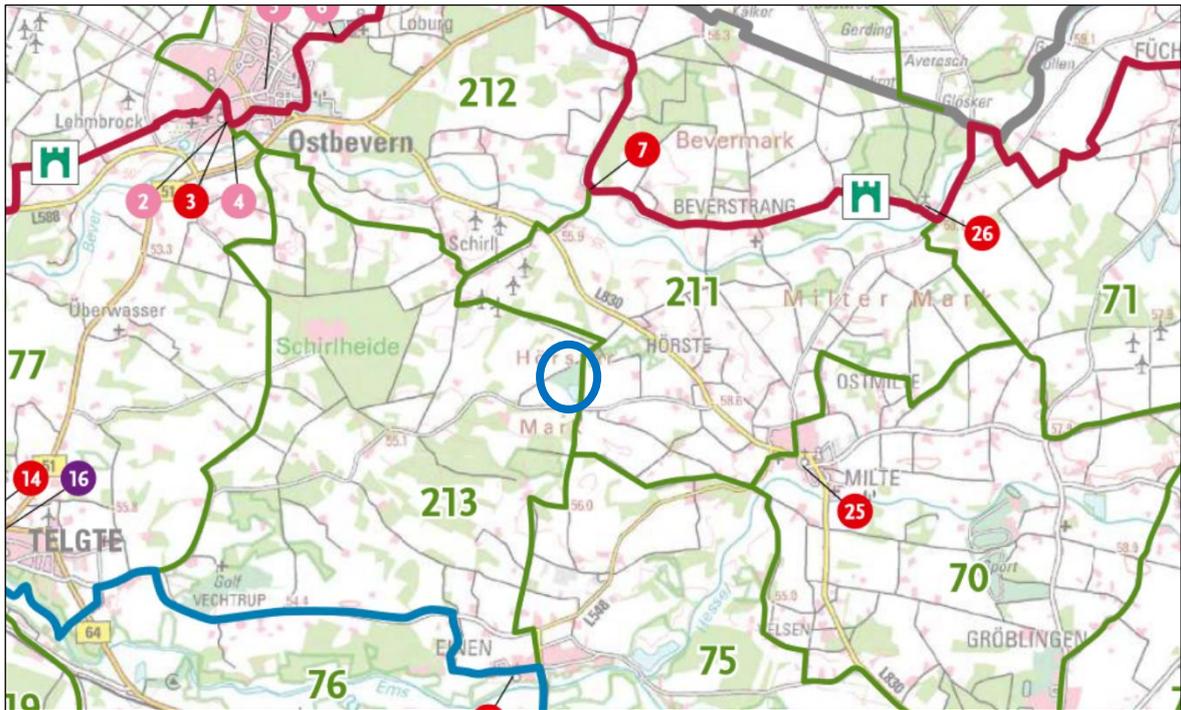


Abbildung 12: Übersicht über die Radwege im Umfeld des Plangebietes (blauer Kreis) (KREIS WARENDORF 2017).

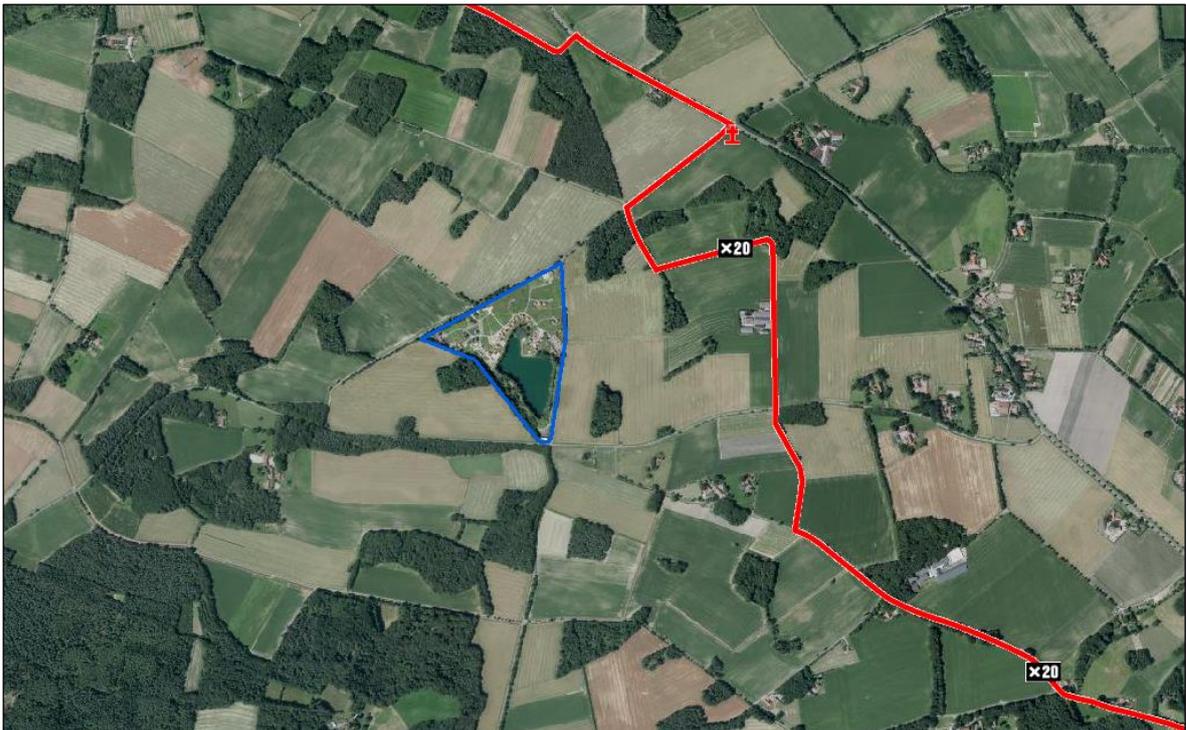


Abbildung 13: Übersicht über die Wanderwege im Umfeld des Plangebietes (blaue Umrandung) (Kartengrundlage: GEOBASIS NRW 2017).

### *Gesundheit und Wohlbefinden*

Im Geltungsbereich bestehen Lärm- und Luftimmissionen durch die Nutzung als Wochenendhausgebiet. Z.B. führt der Betrieb von Öfen innerhalb der Wochenendhaussiedlung zur Wärmeversorgung der Gebäude vor allem während der kalten Jahreszeit zu stofflichen Emissionen. Der allgemeine Wochenendhaus-Betrieb durch an- und abfahrende Autos sowie Freizeitaktivitäten ist verbunden mit der Entstehung von Geräuschemissionen.

Beeinträchtigungen in Form von Lärmimmissionen oder negativen Sichtbeziehungen von außerhalb des Plangebietes bestehen jedoch kaum. Gewerbebetriebe oder viel befahrene Straßen sind in der direkten Umgebung nicht vorhanden. Der Verkehr, der auf der Landstraße L830 und der Kreisstraße K18 herrscht, wird zudem durch einen zum Großteil mit Gehölzen bewachsenen Wall vom Plangebiet ferngehalten.

Durch die Lage im landwirtschaftlichen Raum sowie durch die landwirtschaftliche Betriebe in der Umgebung des Geltungsbereiches wird es temporär zu Belastungen der Luft kommen.

Durch den See kann es zur erhöhten Nebelbildung im Plangebiet kommen (GASSNER et al. 2010).

### **2.2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

Bei den Schutzgütern Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt stehen der Schutz der Arten und ihrer Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen Artenvielfalt und der Schutz ihrer Lebensräume und –bedingungen im Vordergrund. Lebensräume mit besonderen Funktionen für Tiere und Pflanzen und ihre Ausbreitungsmöglichkeiten sind dabei besonders zu berücksichtigen. Daraus lassen sich ableiten:

- Biotopfunktion,
- Biotopvernetzungsfunktion.

Die Biotopfunktion einer Fläche hängt von verschiedenen Kriterien ab, wie z.B. Lage, Größe, Struktur, Beschaffenheit, den Standortfaktoren und der Vorbelastung ab.

#### *Biotopfunktion*

#### **Tiere**

Zur Prüfung, ob artenschutzrechtliche Belange dem Vorhaben entgegenstehen, wurde eine Artenschutzrechtliche Vorprüfung durchgeführt (BÜRO STELZIG 2017). In diesem Zusammenhang wurden Daten des LINFOS-Informationssystems zum Vorkommen von Avifauna und Fledermausfauna sowie die im Internet bereitgestellte und fachlich begründete Auswahl planungsrelevanter Arten auf Messtischblattebene abgefragt (LANUV NRW

2017a & LANUV NRW 2017b). Zusätzlich fanden am 04.02.2016, am 19.04.2016 und am 02.08.2016 Ortsbegehungen statt.

Als Gesamtergebnis kann festgestellt werden, dass das Areal aus artenschutzrechtlicher Sicht eine mittlere Bedeutung besitzt. Diese Bedeutung ist vor allem auf den See als Nahrungs-, Rast- und Ruhehabitat für Vögel sowie seiner vielfältigen Lebensraumfunktion für Vögel, Amphibien, Insekten und Mollusken zurückzuführen. Außerdem weisen einige der älteren Gehölze entlang des Ufers Höhlen auf, die potentiell Fledermäusen als Quartier dienen könnten. Eine ausführliche Beschreibung und detaillierte Angaben hinsichtlich möglicher vorkommender Tiere sind dem Bericht zur Artenschutzrechtlichen Vorprüfung (BÜRO STELZIG 2017) zu entnehmen.

## Pflanzen

Das Plangebiet teilt sich in zwei Bereiche. Der südliche Bereich wird zum Großteil von einem ehemaligen Baggersee eingenommen, dessen Ufer mit teilweise schon älteren Gehölzen bewachsen ist. Hier ist vor allem der nördliche Uferbereich erwähnenswert, der mehrere Bäume aufweist, die unter die Baumschutzsatzung der Stadt Warendorf fallen (vgl. Abbildung 14 und Tabelle 2) (STADT WARENDORF 2011). Laut Bebauungsplan sind zwar in diesen Bereichen überwiegend Grünflächen mit Baumgruppen vorhanden, aufgrund der Schutzwürdigkeit der bestehenden Bäume ist jedoch in diesem Falle vom tatsächlichen Baumbestand bei der Bewertung des Schutzgutes Pflanzen auszugehen.



Abbildung 14: Bäume am nördlichen Seeufer, die unter die Baumschutzsatzung der Stadt Warendorf fallen.

Tabelle 2: Bäume am nördlichen Seeufer, die unter die Baumschutzsatzung der Stadt Warendorf fallen.

Nummer	Baumart	Umfang [cm]	Bemerkung
1	Erle	170	8 stämmig
2	Birke	130	
3	Birke	190	
4	Erle	310	4 stämmig
5	Birke	102	
7	Birke	125	
6	Birke	152	2 stämmig
9	Birke	100	
10	Erle	525	3 stämmig (175 cm x 3)
8	Birke	152	2 stämmig (77 cm + 75 cm)
11	Erle	142	2 stämmig (101 cm + 41 cm)
12	Erle	204	4 stämmig (110 cm + 40 cm + 36 cm + 18 cm)
13	Birke	111	
14	Erle	163	2 stämmig (103 cm + 60 cm)
15	Erle	101	
16	Erle	103	
17	Birke	107	
18	Erle	116	
19	Birke	195	2 stämmig (105 cm + 90 cm)
20	Birke	111	
21	Eiche	269	
22	Weide	167	
23	Birke	189	2 stämmig (72 cm + 117 cm)
24	Weide	151	
25	Erle	230	2 stämmig (120 cm + 110 cm)
26	Erle	127	2 stämmig (46 cm + 81 cm)
27	Erle	160	
28	Erle	198	3 stämmig (70 cm + 74 cm + 54 cm)
29	Weide	197	2 stämmig (96 cm + 101 cm)
30	Birke	153	2 stämmig (81 cm + 72 cm)
31	Birke	106	
32	Birke	109	

Im nördlichen Bereich des Plangebietes liegt das Baugebiet für die Wochenendhaussiedlung. Die unbebauten Flächen zwischen den Gebäuden sind mit niederwüchsiger, grasreicher Vegetation bewachsen und werden regelmäßig gemäht. Um den Geltungsbereich verläuft in weiten Teilen ein aufgeschütteter Wall, auf dem zum Großteil standortgerechte Gehölze stocken.

## **Biologische Vielfalt**

Unter dem Begriff „biologische Vielfalt“ werden laut BNatSchG die Vielfalt der Tier- und Pflanzenarten einschließlich der innerartlichen Vielfalt sowie die Vielfalt an Formen von Lebensgemeinschaften und Biotopen gefasst.

Die biologische Vielfalt im Plangebiet ist als mittel zu bezeichnen. Es sind vielfältige Lebensräume (Gewässer, Gehölzbereiche mit Gebüsch und Einzelbäumen, Grünflächen und Siedlungsbereiche) vorhanden, in denen sich eine Biozönose aus verschiedenen Tier- und Pflanzenarten etablieren konnte.

### *Nach § 42 LNatSchG geschützte sowie schutzwürdige Biotope*

Im Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung sind keine nach § 42 LNatSchG geschützten Biotope vorhanden (vgl. Abbildung 15). In über 500 m Entfernung nordöstlich des Plangebietes liegt ein stehendes Binnengewässer (natürlich o. naturnah, unverbaut) (GB-3913-031), welches nach § 42 geschützt ist (LANUV NRW 2017b).

Der ca. 3,5 ha große See innerhalb des Plangebietes, der durch Sandabgrabungen entstanden ist, ist mit seiner sehr schmalen Verlandungszone und einem schmalen Ufergehölz-Gürtel als schutzwürdiges Biotop eingetragen (BK-3913-0221 „Hörster-Heide-See“). Als wertbestimmende Merkmale werden die Größe des Stillgewässers sowie seine Bedeutung als Zugvogel-Rastgebiet und Trittsteinbiotop genannt. Schutzziel des Biotopes stellt die Erhaltung eines großen Abgrabungsgewässers mit Flachwasser und Verlandungszone dar. Als Maßnahmenvorschläge werden die Erhaltung der Laubholzbestockung, die Vermeidung der Eutrophierung und das Verbot der Abwassereinleitung genannt.

Etwa 85 m nordöstlich des Plangebietes ist ein weiteres schutzwürdiges Biotop eingetragen (LANUV NRW 2017b). Hierbei handelt es sich um das Naturschutzgebiet „Hagenreck“ (BK-3913-0210), welches im folgenden Absatz näher erläutert wird.

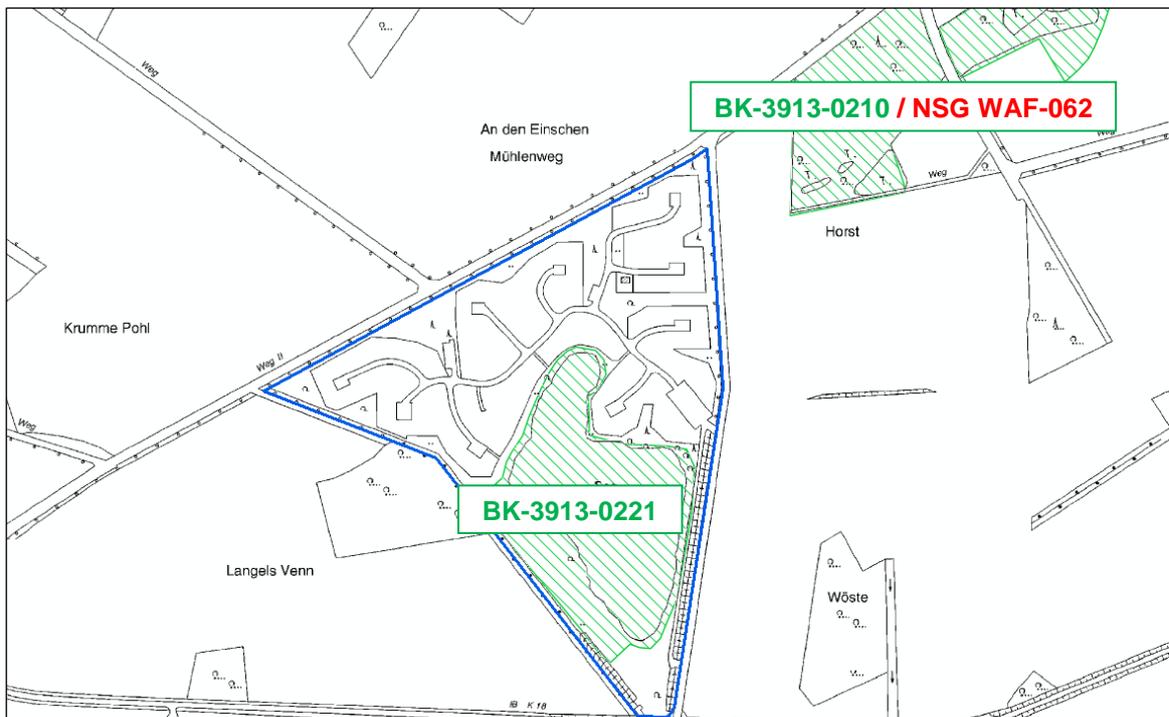


Abbildung 15: Schutzwürdige Biotope im Umfeld des Plangebietes (blau umrandet) (Kartengrundlage: GEOBASIS NRW 2017).

### *FFH- und Naturschutzgebiete*

Im Umkreis von 2 km um das Plangebiet befinden sich keine FFH- oder Vogelschutzgebiete (LANUV NRW 2017b). Ca. 85 m nordöstlich des Plangebietes beginnt das ca. 13 ha umfassende Naturschutzgebiet „Hagenreck“ (WAF-062), welches sich als Mosaik aus Bruch- und Feuchtwäldern, feuchtem Grünland und einem Kleingewässerkomplex mit wechsel-feuchten Zonen darstellt (vgl. Abbildung 16) (LANUV NRW 2017b). Wertbestimmend für das Gebiet sind die vier im östlichen Gebietsteil liegenden, naturnahen Gewässer. Als Schutzziel ist die Erhaltung des wertvollen Mosaiks sowie der Schutz der Vorkommen seltener und gefährdeter Pflanzenarten feuchter Standorte im Wald und auf Grünland sowie in den Uferbereichen der Kleingewässer angegeben. Die Festsetzung der Fläche als Naturschutzgebiet beruht dabei vor allem auf Grund der Seltenheit, der besonderen Eigenart und Schönheit des Gebietes sowie seiner regionalen Bedeutung für die Tierwelt. Dies gilt unter anderem für Amphibien, Libellen, Wasserinsekten und Tagfalter.

Ein weiteres Naturschutzgebiet liegt ca. 650 m südwestlich des Plangebietes (vgl. Abbildung 16). Auf einer Fläche von ca. 20 ha befindet sich dort ein großer, zusammenhängender, alter Waldbereich mit hoher Strukturvielfalt (NSG Ostdorsel, WAF-067). Ein Großteil des Waldes wird von einem bodenständigen Eichen-Buchenwald eingenommen, der zum Teil von anderen Waldgesellschaften durchdrungen wird. Neben dem Alter des Waldes und dem damit einhergehenden hohen Totholzanteil, liegt auch ein Kleingewässer innerhalb des Schutzgebietes, welches die Strukturvielfalt des Gebietes fördert. Die Fläche stellt einen schützenswerten Lebensraum von Höhlenbrütern und Amphibien dar.



### 2.2.3 Schutzgut Luft und Klima

Als Schutzziele sind für das Schutzgut Klima/Luft die Vermeidung von Luftverunreinigungen, die Erhaltung von Reinluftgebieten sowie die Erhaltung des Bestandsklimas und der lokalklimatischen Regenerations- und Austauschfunktion definiert. Dabei sind zu berücksichtigen:

- die Durchlüftungsfunktion,
- die Luftreinigungsfunktion,
- die Wärmeregulationsfunktion.

#### *Durchlüftungsfunktion*

Als Luftleitbahnen für Kalt- und Frischluft sowie für den allgemeinen Luftaustausch fungieren vor allem Freiflächen mit ausreichender Breite (min. 50 m) und ohne natürliche oder künstliche Barrieren, wie z.B. Wald oder flächige Bauwerke (GASSNER et al. 2010).

Das Plangebiet insgesamt ist von allen Seiten entweder durch einen Wall oder Bäumen begrenzt, die den Luftstrom von außen hemmen. Der See innerhalb des Plangebietes stellt jedoch eine ausreichend breite Freifläche dar, die eine Funktion innerhalb des Geltungsbereiches für die Durchlüftung des nördlich angrenzenden Wochenendhausgebietes einnimmt.

#### *Luftreinigungsfunktion*

Aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung in der direkten Umgebung des Plangebietes sowie einige Straßen ist die Luft zumindest temporär vorbelastet. Auch die bestehenden Wochenendhäuser tragen durch stoffliche Emissionen z.B. durch Kleinfeuerungsanlagen zu einer Vorbelastung bei. Weitere Quellen in der unmittelbaren Umgebung, die auf die Luftqualität Einfluss haben sind nicht vorhanden. Es handelt sich daher nur um eine geringe Vorbelastung der Luftqualität. Außerdem kommt dem See die Funktion als Frischluftreservoir und Ausgleichsraum für lufthygienische Belastungsflächen zu (GASSNER et al. 2010).

Im Bereich des Plangebietes befinden sich Gehölzbestände, die durch Verdünnung oder Filterung von Luftschadstoffen zur Lufterneuerung bzw. -reinhaltung beitragen. Diese Funktion wird jedoch in größerem Umfang durch den knapp 650 m südwestlich gelegenen Wald erfüllt.

#### *Wärmeregulationsfunktion*

Grünlandflächen können grundsätzlich als Kaltluftentstehungsgebiete fungieren und angrenzende topographisch niedriger liegende Siedlungsbereiche abkühlen und somit einen Temperatenausgleich schaffen (GASSNER et al. 2010).

Das Baugebiet im Norden des Geltungsbereiches ist nur in lockerer Bauweise (Grundflächenzahl 0,2, Einzelhäuser) bebaut (vgl. Abbildung 11). Die Freiflächen sind überwiegend mit niederwüchsiger, grasreicher Vegetation bewachsen, die regelmäßig gemäht werden. Sie können zur Abkühlung dienen.

Der See hat auf die Umgebung eine ausgleichende thermische Funktion durch seine gering ausgeprägten Tages- und Jahregänge (GASSNER et al. 2010).

Eine Neigung weist die Plangebietsfläche nicht auf. Durch die fehlenden Luftleitbahnen (siehe *Durchlüftungsfunktion*) bestehen allenfalls ein geringer thermischer Austausch mit angrenzenden Flächen.

#### **2.2.4 Schutzgut Landschaft**

Wesentliches Schutzziel des Schutzgutes Landschaft ist das Landschaftsbild, das es in seiner Eigenart, Vielfalt und Schönheit zu erhalten gilt, ebenso wie die Erhaltung ausreichend großer unzerschnittener Landschaftsräume. Vor diesem Hintergrund sind insbesondere Landschaftsteile mit besonderen Ausprägungen hinsichtlich Struktur und Größe zu betrachten. Daraus abgeleitet ist die landschaftsästhetische Funktion zu berücksichtigen. Diese Funktion, d.h. die Bedeutung des Landschaftsbildes, ist abhängig von der Ausstattung eines Gebietes mit unterschiedlichen Landschaftselementen, der Topographie und der Nutzung, aber auch der bestehenden Vorbelastungen durch künstliche Elemente (Lärm, Gerüche und Unruhe).

Das Plangebiet liegt im Landschaftsraum „Beverner Sandplatte“ (LR-IIIa-030) in der naturräumlichen Haupteinheit „Ostmünsterland“ sowie in der Großlandschaft „Westfälische Bucht“ (NR 5450). Der Landschaftsraum stellt eine strukturreiche, durch kleine Wälder und Grünland unterbrochene Ackerlandschaft dar. Typische Biotope, die üblicherweise auf nährstoffarmen Sandstandorten vorkommen wie trockene Buchen-Eichen- und Eichen-Birkenwälder sowie Heiden und Sandmagerrasen als Offenlandbiotope, sind nur noch als Relikte im Landschaftsraum vorhanden. Durch die Nähe zu den Flüssen (Ems, Bever und Hessel) und einer engen Verzahnung mit den umliegenden abwechslungsreichen Landschaftsräumen, weist der Landschaftsraum ein hohes Potential für die Naherholung auf. Insgesamt handelt es sich bei dem Landschaftsraum um einen sehr lärmarmen Landschaftsbereich (LANUV NRW 2017b). Das Plangebiet befindet sich innerhalb dieses Landschaftsraumes und ist dabei von dem dort typischen Landschaftsbild umgeben. An den Geltungsbereich grenzen landwirtschaftliche Flächen an, die durch kleine Feldgehölze und Waldbereiche unterbrochen sind.

Außerhalb des Plangebietes, an der nordöstlichen Ecke, ist innerhalb des Flächennutzungsplanes eine alte Linde mit einem Stammumfang von ca. 2 m als Naturdenkmal eingetragen (ND 2.6.4) (STADT WARENDORF 2010). Der Baum an der Weggabelung übernimmt an seinem Wuchsort eine optische Markierungsfunktion und zeigt in idealtypischer

Weise den Habitus einer freistehenden Linde. Durch ihre Eigenart und Schönheit als freistehender Einzelbaum prägt sie weithin sichtbar das Bild der Kulturlandschaft.

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes (LSG). Es befinden sich jedoch mit dem LSG „Hörster Heide“ (LG-3913-0005) im Norden und dem LSG „Einensche Mark“ (LSG-4013-0001) im Süden zwei Landschaftsschutzgebiete in der unmittelbaren Umgebung des Geltungsbereiches (vgl. Abbildung 17). Bei beiden Gebieten steht das abwechslungsreiche Landschaftsbild mit seinen vielfältigen Strukturen im Vordergrund. Während in der Hörster Heide das „abwechslungsreiche Mosaik aus kleinen Waldparzellen, die oftmals Bruch- und Niederwaldcharakter haben, den verbliebenen Hecken, Kleingewässer und Gehölzstreifen“ als schützenswert eingestuft wurde, sind es in der Einenschen Mark die „zum Teil großflächigen Wälder im Bereich von Haus Ostdorsel und nördlich der Emsaue sowie der kleinflächigen Feldgehölze, Hecken, Gehölzgruppen und Einzelbäume, die als gliedernde und belebende Elemente vor allem den zentralen und östlichen Teil des Landschaftsschutzgebiets prägen“ (LANUV NRW 2017b).

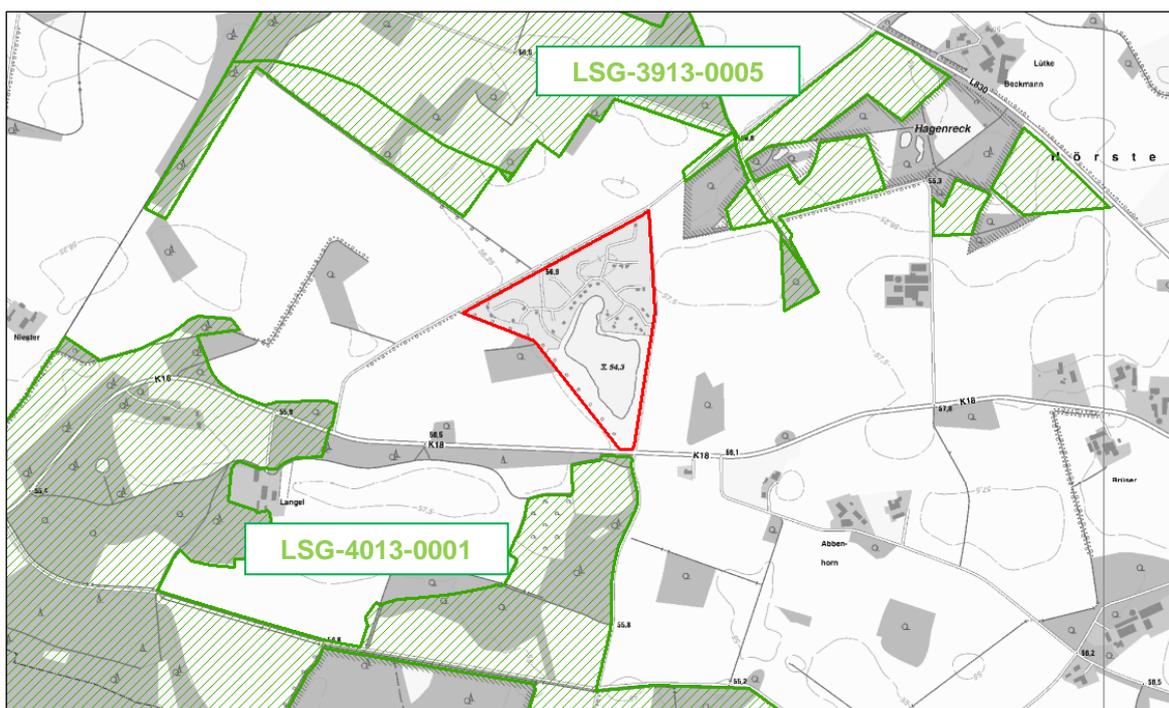


Abbildung 17: Landschaftsschutzgebiete (grüne Schraffuren) in der Umgebung des Plangebietes (rot umrandet) (Kartengrundlage: GEOBASIS NRW 2017).

### 2.2.5 Schutzgut Boden

Das Schutzgut Boden hat unterschiedliche Funktionen für den Naturhaushalt. Es dient vor allem als Lebensgrundlage und –raum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen. Darüber hinaus sind seine Wasser- und Nährstoffkreisläufe, seine Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, seine Grundwasserschutzfunktion und seine Bedeutung für die Natur- und Kulturgeschichte zu schützen. Zu berücksichtigen sind folgende bewertungsrelevante bodenökologischen Funktionen:

- Biotopbildungsfunktion,
- Grundwasserschutzfunktion,
- die Abflussregelungsfunktion.

#### *Biotopbildungsfunktion*

Der GEOLOGISCHE DIENST NRW (2004) gibt für das Plangebiet drei unterschiedliche Bodentypen an (vgl. Abbildung 18). Der größte Bereich wird durch einen Podsol-Gley bzw. typischen Gley gebildet. Als zweiter Bodentyp wird ein Gley-Podsol angegeben. Diese beiden Böden ähneln sich stark in ihrem Aufbau. Bei beiden Böden besteht die oberste Schicht hauptsächlich aus Mittel- bis Feinsand, die sich aus Flugsand im Jungpleistozän bis Holozän oder alternativ zum Teil aus Terrassenablagerung im Jungpleistozän gebildet hat. Darunter wird ebenfalls eine sandige Schicht (Mittelsand bis Feinsand, stellenweise schluffiger Sand oder vereinzelt sandiger Schluff) angegeben, die aus Terrassenablagerungen im Jungpleistozän entstanden ist.

Beim dritten Bodentyp innerhalb des Plangebietes handelt es sich um einen Braunen Plaggenesch zum Teil Graubraunen Plaggenesch. Hier besteht die oberste Schicht aus humosem Sand, der im Holozän abgelagert und als Plaggenboden genutzt wurde. Darunter liegt eine Schicht aus Sand, zum Teil schluffiger Sand (vereinzelt mit lehmigen und steinigen Anteilen), die aus unterschiedlichen Prozessen entstanden ist: Nachschüttsand (Mittelpleistozän), Terrassenablagerung (Jungpleistozän), Flugsand (Jungpleistozän bis Holozän), stellenweise Grundmoränenablagerungen (Mittelpleistozän).

Während die ersten beiden Bodentypen keinen Schutzstatus genießen, gehört der zuletzt beschriebene Bodentyp (Plaggenesch) laut dem Geologischen Dienst zu den schutzwürdigen Böden. Der Geologische Dienst Nordrhein-Westfalen hat auf Grundlage der digitalen Bodenkarte im Maßstab 1:50.000 für die Landesfläche von NRW die „Karte der schutzwürdigen Böden“ erarbeitet und veröffentlicht (GEOLOGISCHER DIENST NRW 2004). Dies ermöglicht eine Erkennung und Berücksichtigung von schutzwürdigen Böden bei Planungsvorhaben. Die Schutzwürdigkeit der Böden ist in drei Stufen aufgegliedert:

- sw1 = schutzwürdig
- sw2 = sehr schutzwürdig
- sw3 = besonders schutzwürdig.

Der vorliegende Bodentyp gehört der Kategorie sw3 an und ist besonders schutzwürdig. Der Boden ist vor allem als Archiv der Naturgeschichte relevant. Böden mit Archivfunktionen erhalten meist den höchsten Schutzgrad (besonders schutzwürdig) durch den geologischen Dienst, da die Böden einzigartig und unersetzbar sind. Zudem weisen sie zumeist nur einen sehr geringen Flächenanteil auf.

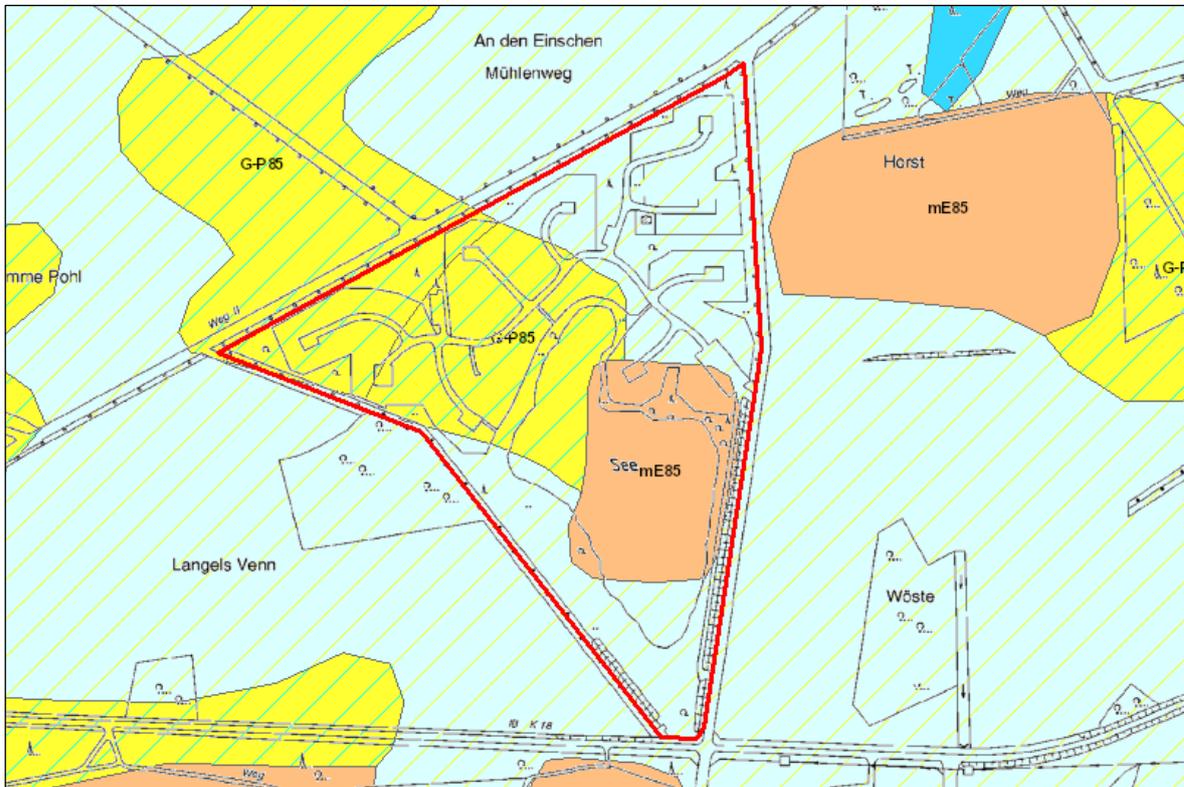


Abbildung 18: Auszug aus der digitalen Bodenkarte (GEOLOGISCHER DIENST NRW 2004) im Plangebiet (rot umrandet): hellblau = Podsol-Gley / Typischer Gley, gelb = Gley-Podsol, orange = Brauner Plaggenesch zum Teil Graubrauner Plaggenesch (besonders schutzwürdig).

Es bestehen keine Hinweise auf Altlasten im Plangebiet. Gefährdungspotentiale des Untergrundes durch Bergbau, Methanausgasung, Verkarstung, Auslaugung und Erdbeben sind ebenfalls nicht zu erwarten (GEOLOGISCHER DIENST NRW 2017).

Einzig wurde im Süden des Plangebietes per Luftbildauswertung ein Stellungsbereich vom Kampfmittelbeseitigungsdienst Westfalen-Lippe der Bezirksregierung Arnsberg ausgemacht. Es werden vor Bautätigkeiten / Bodenbewegungen Sondierungsarbeiten in diesem Bereich empfohlen. Der Bereich soll im Bebauungsplan gekennzeichnet werden und ein entsprechender Hinweis erfolgen.

#### Grundwasserschutzfunktion

Im Bereich des Plangebietes sind derzeit weder Wasser- oder Heilquellenschutzgebiete noch Überschwemmungsgebiete festgesetzt (ELWAS NRW 2017).

Der Grundwasserkörper des Plangebietes gehört zur „Niederung der Oberen Ems (Sassenberg/Versmold)“ (ELWAS NRW 2017). Es handelt sich um einen ergiebigen Poren-Grundwasserleiter, der aus quartären Sanden aufgebaut und meist 10 bis 30 m mächtig ist. Durch abgelagerte Schichten aus Ton, Schluff und Sand, die das Grundwasser stauen, teilt sich der Grundwasserkörper zum Teil in mehrere Stockwerke auf. Gleichzeitig bilden diese gering durchlässigen Schichten einen Schutz für die unteren Grundwasserstockwerke. Die Flurabstände sind meist gering und liegen zwischen 1 und 3 m, können aber aufgrund der Einschübe auch mehrere Meter Tiefe erreichen. Somit sind kleinräumige Unterschiede in der Beschaffenheit des Grundwassers zu erwarten.

Der chemische Zustand des Grundwasserkörpers wurde sowohl in der ersten (2000 – 2007) als auch der zweiten Periode (2007 – 2012) der Wasserrahmenrichtlinie als „schlecht“ bewertet (ELWAS NRW 2017). Im ersten Monitoringzyklus ist dies auf erhöhte Werte von Nitrat und Pflanzenschutzmitteln (PSM) zurück zu führen. Im zweiten Zyklus sind Nitrat und Ammonium die Stoffe, die im Messzeitraum zu Überschreitungen geführt haben.

#### *Abflussregelungsfunktion*

Anfallendes Niederschlagswasser kann auf den unbebauten und unversiegelten Flächen im Plangebiet versickern. Das Plangebiet wäre demnach für die Abflussregelungsfunktion von Bedeutung. Die vorhandenen Böden sind vom GEOLOGISCHEN DIENST NRW (2004) aufgrund ihrer Versickerungseignung im 2-Meter-Raum zur dezentralen Versickerung von Niederschlagswasser zum Teil als geeignet (Gley-Podsol, Plaggenesch) und zum Teil als ungeeignet (Typischer Gley / Podsol-Gley) eingestuft worden, da sie zu nass sind.

### **2.2.6 Schutzgut Wasser**

Das Schutzgut Wasser besitzt unterschiedliche Funktionen für den Naturhaushalt. Hierzu gehören:

- Grundwasserdargebotsfunktion,
- Grundwasserneubildungsfunktion,
- Grundwasserschutzfunktion,
- Abflussregulation von Oberflächengewässern,
- Lebensraumfunktion von Oberflächengewässern.

Zu den Zielen des Schutzgutes Wassers sind die Sicherung der Quantität und der Qualität von Grundwasservorkommen sowie die Einhaltung und Reinhaltung der Gewässer zu nennen.

### *Grundwasserdargebotsfunktion/Grundwasserneubildungsfunktion*

Der Grundwasserkörper im Bereich des Plangebietes weist einen guten mengenmäßigen Zustand auf (ELWAS NRW 2017). Die Grundwasserdargebotsfunktion spielt im Plangebiet eine Rolle. Die eingetragenen Bodentypen Typischer Gley und Gley-Podsol geben einen ersten Hinweis darauf, da sie einen Grundwassereinfluss in den unteren Erdschichten aufweisen. Zudem gibt der GEOLOGISCHE DIENST (2004) eine extrem hohe kapillare Aufstiegsrate (6 mm/d) für den Typischen Gley an, der den größten Flächenanteil im Plangebiet ausmacht. Feinsandige Böden eignen sich gut für den Kapillaraufstieg von Grundwasser in den Wurzelraum.

Der unversiegelte Boden innerhalb des Plangebietes trägt zur Grundwasserneubildung bei, da alle Bodentypen jeweils eine sandige Bodenschicht direkt unterhalb des Oberbodens besitzen, sodass das Niederschlagswasser ins Grundwasser versickern kann.

### *Grundwasserschutzfunktion*

Ausführungen zur Grundwasserschutzfunktion sind dem Schutzgut Boden zu entnehmen.

### *Abflussregulation und Lebensraumfunktion von Oberflächengewässern*

Der See nimmt als Oberflächengewässer mit ca. 3 ha einen großen Teil des Plangebietes ein. Seine Lebensraumfunktion ist vielfältig und weist vor allem eine besondere Funktion als Nahrungs- sowie Rast- und Ruhehabitat für die Vogelfauna auf. Genaueres zur Lebensraumfunktion des Gewässers ist dem Schutzgut „Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt“ (Kapitel 2.2.2) und der Artenschutzrechtlichen Vorprüfung (BÜRO STELZIG 2017) zu entnehmen.

Das Plangebiet liegt nicht im Überschwemmungsgebiet (ELWAS NRW 2017).

## **2.2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Das Schutzziel für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter besteht in der Erhaltung historischer Kulturlandschaften und Kulturlandschaftsbestandteile von besonders charakteristischer Eigenart, von Stadt- und Ortsbildern, Ensembles, geschützten und schützenswerten Bau- und Bodendenkmälern einschließlich deren Umgebung, sofern es für den Erhalt der Eigenart und Schönheit des Denkmals erforderlich ist.

Im Bereich des Plangebietes sind keine Bau- oder Kulturdenkmale vorhanden. Bodendenkmale sind nicht bekannt oder erkennbar.

Das Plangebiet befindet sich in der Kulturlandschaft „Ostmünsterland“ (KL 6) (LWL 2013). Das Ostmünsterland ist von Sandboden geprägt und umfasst die Niederungen der Ems

und den Landschaftsraum bis zum Teutoburger Wald. Entlang des dortigen Kammes befinden sich Eschflächen. Diese wandeln sich Richtung Süden in eine stark gegliederte Heckenlandschaft auf geringwertigen Sandböden, die die gesamte Kulturlandschaft prägen. Die feuchten Niederungsbereiche der Flüsse und Bäche werden als Grünland genutzt.

Das Plangebiet liegt weder innerhalb eines bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiches noch sind in der unmittelbaren Umgebung bedeutsame Objekte und Orte verzeichnet. In ca. 900 m Entfernung nordwestlich der Vorhabensfläche liegt ein raumwirksames und kulturlandschaftsprägendes Objekt der Archäologie: Eine spätmittelalterliche Landwehr. Hierbei handelt es sich um zwei Wälle mit Gräben von ca. 23 m Breite, die zum Schutz des Kirchspiels Wadersloh errichtet wurden.



Abbildung 19: Auszug aus der Karte zum kulturlandschaftlichen Fachbeitrag zum Regionalplan Münsterland – Blatt 3 (LWL 2013) mit gekennzeichnete Lage des Plangebietes (roter Kreis).

### **2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Im Falle der Nichtdurchführung der Planung spricht man von der „Status Quo-Prognose“. Um die Umwelterheblichkeit des Vorhabens besser einschätzen zu können und die Abwägung zu erleichtern, sollen vermutliche Entwicklungstendenzen ohne Vorhabenumsetzung (Nullvariante) mit der prognostizierbaren Entwicklung bei Vorhabenumsetzung verglichen werden. Der Vergleich erfolgt unter Berücksichtigung zeitlich absehbarer Dimensionen von 20 – 25 Jahren.

Für den Geltungsbereich liegt bereits ein rechtskräftiger Bebauungsplan vor (vgl. Abbildung 11), der bisher nur zum Teil umgesetzt wurde. Es ist jedoch davon auszugehen, dass der Plan in Zukunft noch realisiert werden würde, so dass die Nullvariante bereits eine Wochenendhaussiedlung auf der Fläche beinhaltet. Unter Berücksichtigung dieser Annahme wird es zu keinen wesentlichen Änderungen der Umweltqualität kommen. Die Entwicklung der angrenzenden Vegetationsstrukturen würde weiterhin den bestehenden Einflussfaktoren unterliegen. Bezüglich des Landschaftsbildes würden sich keine wesentlichen Aufwertungen ergeben.

## **2.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

### **2.4.1 Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen**

Bei Durchführung der Planung (vgl. Abbildung 3) gehen unterschiedliche Wirkungen auf den Umweltzustand aus. Diese werden im Einzelnen für die jeweiligen Schutzgüter erläutert und bewertet. Auch hier wird als Grundlage der bestehende rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 8.48 „Erholungszentrum Hörster Heide“ der Stadt Warendorf zur Bewertung der Auswirkungen herangezogen (vgl. Abbildung 11), da davon auszugehen ist, dass ohne die geplante 1. Änderung der bestehende Plan umgesetzt wird.

#### **2.4.1.1 Schutzgut Mensch**

##### *Wohn-, Wohnumfeld- und Erholungsfunktion*

Durch 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 8.48 „Erholungszentrum Hörster Heide“ gehen nur kleinere Änderungen für die Anwohner einher. Die Anzahl der ausgewiesenen Grundstücke erhöht sich geringfügig von 103 auf 107 Einheiten, jedoch unter Verkleinerung der zu versiegelnden Fläche von rund 8.200 m<sup>2</sup>. Die Verteilung bzw. die Baugrenzen verschieben sich durch die Anpassung der Verkehrswege an die aktuelle Situation vor Ort. Eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Mensch durch zusätzliche Bebauung (Sichtbeziehungen, Geräuschemissionen durch zusätzliche Urlauber) ist nicht zu erwarten.

Mit der Berücksichtigung des aktuellen Ausmaßes des Sees in der 1. Änderung des Bebauungsplanes geht auch eine veränderte Streckenführung des geplanten öffentlichen Fuß- und Radweges einher. Im rechtskräftigen Bebauungsplan ist der Rundweg vollständig entlang des Seeufers geplant. Durch das Absacken einiger Uferbereiche vor allem im Norden des Sees, ist die Wassergrenze jedoch so nah an die Privatgrundstücke heran gerückt, dass sich der ursprüngliche Wegeverlauf bis zu 20 m vom Ufer entfernt im Wasser befindet und nur durch aufwändige Maßnahmen wie Aufschüttung des Ufers oder eine Wegeführung über einen Steg realisieren ließe. Um den Eingriff in den See aus artenschutzrechtlicher Sicht möglichst gering zu halten, soll die Wegeführung des Fuß- und Radweges bei der 1. Änderung des Bebauungsplanes angepasst werden. Im östlichen, südlichen und westlichen Uferbereich verläuft die Wegeführung weiterhin wie vorgesehen entlang des Ufers. Im Norden soll der neue Wegeverlauf nun von der alten Planung abweichen und anstatt entlang des Seeufers über die inneren Erschließungsstraßen zur Zufahrt zum Wochenendhausgebiet geführt werden. Eine genaue Beschreibung der neuen Wegeführung ist der Begründung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 8.48 „Er-

holungsgebiet Hörster Heide“ zu entnehmen (DREES & HUESMANN 2018b). Diese Verlaufänderung hat zur Folge, dass die Erholungssuchenden zum Teil an anderen Grundstücken entlang gehen oder mit dem Rad fahren – im Gegensatz zur ursprünglichen Planung – sodass bei diesen Grundstücken eine Beeinträchtigung zu erwarten ist. Insgesamt ist die Auswirkung, die sich durch den veränderten Verlauf ergibt, dennoch als positiv bzw. unerheblich zu betrachten, da der neue Weg nun entlang der Grundstücksfront führen soll, wo die Baugrenzen der Häuser vorgesehen sind, sodass private Gartenbereiche nicht oder kaum einsehbar sind und die Erholungsfunktion durch den öffentlichen Fuß- und Radweg weniger gestört wird als durch den ursprünglichen Wegeverlauf.

Für die naherholungssuchenden Wanderer und Radfahrer wird die 1. Änderung des Bebauungsplanes umzusetzende Rundwegführung positiv aus, da sich der Rundweg direkt an das vorhandene Wegenetz anschließt und der Verlauf durch eine neue Struktur ergänzt bzw. aufgewertet wird.

#### *Gesundheit und Wohlbefinden*

Durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 8.48 „Erholungszentrum Hörster Heide“ ergeben sich keine Veränderungen hinsichtlich Gesundheit und Wohlbefinden für das Schutzgut Mensch. Die Anzahl der ausgewiesenen Grundstücke bleiben nahezu konstant, sodass sowohl die zu erwartenden Beeinträchtigungen durch die Wärmeversorgung über kleine Holzöfen als auch die Beeinträchtigungen während der Bauzeit in Form von Lärm und Staub unverändert bleiben.

Die Nutzer des Wochenendhausgebietes werden nach wie vor den stofflichen Belastungen durch die umliegenden landwirtschaftlichen Betriebe und die Bearbeitung der Felder in der Umgebung des Geltungsbereiches ausgesetzt sein. Da es sich jedoch nicht um ein Wohngebiet sondern um ein Sondergebiet handelt in dem ein Daueraufenthalt von Personen nicht vorgesehen ist, besteht hier kein Schutzanspruch gemäß Geruchsimmisionsrichtlinie (GIRL). Potentielle landwirtschaftliche Gerüche sind daher von den Nutzern hinzunehmen.

*Insgesamt sind die Auswirkungen für das Schutzgut Mensch als geringfügig positiv und nicht erheblich einzustufen.*

### **2.4.1.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

#### **Tiere**

Die Durchführung der Planung bedingt keine zusätzliche Versiegelung von Flächen. Es bleiben durch die Änderung des Bebauungsplanes ca. 8.000 m<sup>2</sup> zusätzlich unbebaut im Vergleich zum Ausgangszustand.

Insgesamt hat das Plangebiet aus artenschutzrechtlicher Sicht eine mittlere Bedeutung. Diese Bedeutung ist vor allem auf den See mit seinen vielfältigen Lebensraumfunktionen zurück zu führen. Besondere Bedeutung haben dabei vor allem die Flachwasserzonen, da diese ganz andere Standortbedingungen aufweisen als zum Beispiel der Gewässergrund. Dort entwickelt sich meist eine eigene Schwimmblatt- oder Röhrichtvegetation. Beide Vegetationstypen bieten wiederum unterschiedlichen Lebewesen einen geeigneten Lebensraum (Vögel, Amphibien, Insekten). Zudem suchen rastende Wasservögel in Flachwasserzonen vermehrt nach Nahrung. Flachwasserzonen fördern damit die Diversität des Sees. Eine solche Flachwasserzone hat sich an der Landzunge im Nordosten des Sees entwickelt. Zwei ehemals als Baugrundstücke vorgesehene Flächen sind geflutet und weisen durch ihre leichte Neigung hervorragende Bedingungen auf. Aus artenschutzrechtlichen Gründen wird daher bei der 1. Änderung des Bebauungsplanes auf die Ausweisung der Grundstücke als Baufläche verzichtet. Die Änderung des Planes wirkt sich somit positiv auf die Fauna und Flora des Sees aus.

Des Weiteren wirkt sich auch die neu geplante Wegeführung des öffentlichen Rundweges um den See (vgl. Kapitel 2.4.1.1) positiv aus. Zum einen wird dadurch der Lebensraum der Teichmuschel, die vor allem im Uferbereich in der Gewässersohle vorkommt, geschont und bleibt erhalten und zum anderen weist gerade der nördliche Uferbereich nur einen schmalen Gehölzstreifen auf, sodass hier die größte Störung durch den unmittelbar an den See angrenzenden Weg zu erwarten gewesen wäre.

Eine ausführliche Beschreibung der potentiellen Wirkungen ist der Artenschutzrechtlichen Vorprüfung zu entnehmen (BÜRO STELZIG 2017).

#### **Pflanzen**

Im Plangebiet stehen entlang der Nordseite des Sees 32 Bäume, die unter die Baumschutzsatzung der Stadt Warendorf fallen (STADT WARENDORF 2011). Besonders erwähnenswert sind dabei die zum Teil großen, einstämmigen Bäume, die im nordöstlichen Uferbereich des Sees stehen. Den Bäumen wird zum einen durch die Satzung, zum anderen durch die Festsetzung zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen Rechnung getragen, die im Uferbereich sowie für die Randbereiche des Plangebiets gelten soll.

Weitere gefährdete oder schützenswerte Pflanzen kommen innerhalb des Geltungsbereiches nicht vor. Die als bebaubare Grundstücke ausgewiesenen Flächen besitzen keine besondere Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen.

### **Biologische Vielfalt**

Durch die Umsetzung der 1. Änderung des Bebauungsplanes wird die biologische Vielfalt im Plangebiet nicht verschlechtert. Im Gegenzug werden die für Flora und Fauna relevanten Flachwasserbereiche im Norden des Sees erhalten. Auch die Bereiche zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen wirken sich positiv auf die Vielfalt des Geltungsbereiches aus.

#### *Nach § 42 LNatSchG gesetzlich geschützte sowie schutzwürdige Biotop*

Der See, der sich im Süden des Geltungsbereiches befindet, ist als schutzwürdiges Biotop mit besonderer Bedeutung eingetragen. Das Schutzziel „Erhaltung eines großen Abgrabungsgewässers mit Flachwasser und Verlandungszonen“ wird durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes nicht beeinträchtigt. Auch seine Bedeutung als Zugvogel-Rastgebiet und Trittsteinbiotop bleibt weiterhin erhalten.

Bei der Umsetzung der Planung ist darauf zu achten, dass eine Eutrophierung des Gewässers vermieden wird und Abwassereinleitungen mit Ausnahme der Sicherheitsentlastung der Mulden-Rigolen-Systeme zur Niederschlagsentwässerung weiterhin ausbleiben (zur Schmutz- und Niederschlagswasserentsorgung siehe Kapitel 2.4.1.6).

Auswirkungen auf nach § 42 geschützte und andere schutzwürdige Biotop im weiteren Umkreis des Plangebietes sind aufgrund fehlender Fernwirkungen nicht zu erwarten.

#### *FFH- und Naturschutzgebiete*

Im Plangebiet befinden sich weder FFH- noch Naturschutzgebiete. Die Schutzgebiete außerhalb des Geltungsbereiches sind weit genug vom Vorhaben entfernt und Fernwirkungen durch die Änderung des Bebauungsplanes sind nicht zu erwarten, sodass Beeinträchtigungen durch das Vorhaben ausgeschlossen werden können.

#### *Biotopvernetzungsfunktion*

Das Plangebiet gehört zur großflächigen (1.544 ha) Biotopverbundfläche „Kulturlandschaft im Raum Telgte – Westbevern – Hörste“ (VB-MS-3912-004). Der Biotopverbund wird vor allem auf Grund der strukturreichen Acker-Grünlandkomplexe und Waldgebiete mit naturnahen Kleingewässern ausgewiesen. Eine Beeinträchtigung durch die 1. Änderung des

Bebauungsplanes Nr. 8.48 kann aufgrund der Vorprägung des Gebietes durch den ursprünglichen Bebauungsplan ausgeschlossen werden.

*Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Tiere und Pflanzen werden unter Berücksichtigung einer Vermeidungsmaßnahme (siehe Kapitel 2.5.1) als gering und nicht erheblich eingestuft. Es resultieren positive Wirkungen durch die Vergrößerung der Wasserfläche, die Verlegung des Fuß- und Radweges, die geringere Versiegelung sowie die Bereiche zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, die sowohl den See als auch das gesamte Plangebiet umrahmen.*

### **2.4.1.3 Schutzgut Luft und Klima**

#### *Durchlüftungsfunktion*

Durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes wird insgesamt eine Fläche von 31.896 m<sup>2</sup> als Wasserfläche festgesetzt. Das bedeutet eine Zunahme von rund 4.200 m<sup>2</sup> im Vergleich zum Ausgangszustand, auf denen sich der See im Laufe der Zeit aufgrund von Uferabbrüchen natürlicherweise vergrößert hat. Die Freifläche des Sees kann weiterhin zur Durchlüftung der nördlichen Flächen mit der Wochenendhausbebauung beitragen.

Für den Luftaustausch mit Flächen außerhalb des Geltungsbereiches hat das Plangebiet aufgrund des Gehölzbestandes entlang der Plangebietsgrenzen nach wie vor keine Bedeutung.

#### *Luftreinigungsfunktion*

Die Gehölze im Plangebiet besitzen nur eine untergeordnete Bedeutung für die Luftreinigung. Im Rahmen der 1. Änderung sind die schützenswerten Bäume mit Ausnahme der in überbaubaren Flächen und Verkehrsflächen gelegenen Bäume (vgl. Abb. 14 und Tab. 2) durch die Baumschutzsatzung der Stadt Warendorf geschützt. Zudem soll durch die Festsetzung von Bereichen zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und Bepflanzungen sowohl der Randbereich des Sees als auch die Plangebietsumgrenzung unverändert in ihrer natürlichen Erscheinung erhalten bleiben. Durch die geplante Änderung des Bebauungsplanes bleiben nahezu alle Gehölzbestände erhalten. Die Funktion der Luftreinigung durch Gehölze bleibt durch Waldgebiete im Umfeld erfüllt und im vollen Umfang erhalten.

Auch der See wirkt sich positiv als Ausgleichsraum für lufthygienische Belastungen und als Frischluftreservoir aus. Im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplanes wird eine um rund 4.200 m<sup>2</sup> größere Fläche als Stillgewässer festgesetzt.

Die Vorbelastungen durch die Wochenendhäuser (z.B. Heizungsemissionen) werden sich durch die Änderung des Bebauungsplanes nicht wesentlich verändern, da die Anzahl der Häuser nahezu konstant bleibt.

#### *Wärmeregulationsfunktion*

Durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes bleibt eine zusätzliche Fläche von ca. 1.500 m<sup>2</sup> unversiegelt im Vergleich zum Ausgangszustand. Hier bleibt etwas mehr Freifläche zur Abkühlung bestehen. Es werden rund 4.200 m<sup>2</sup> mehr Wasserfläche im Bebauungsplan ausgewiesen, wodurch sich die thermische Ausgleichsfunktion des Sees noch geringfügig verbessert. Insgesamt ist jedoch nicht mit einer grundsätzlichen Veränderung der klimatischen Situation zu rechnen. Eine Verschlechterung ist ausgeschlossen.

*Die Auswirkungen des Schutzgutes Luft und Klima werden als geringfügig positiv und nicht erheblich eingestuft.*

#### **2.4.1.4 Schutzgut Landschaft**

Das Plangebiet selbst besitzt aufgrund der Wochenendhausbebauung keine besondere Bedeutung für das Landschaftsbild. Es ist durch dichten Gehölzbewuchs von der umgebenden, offenen Agrarlandschaft getrennt. Dieser bleibt im Zuge der 1. Änderung des Bebauungsplanes erhalten und wird weiterhin festgesetzt.

Durch die Änderung ergeben sich insbesondere Anpassungen im Bereich der Wegeführung sowie der Baufenster innerhalb des Gebietes. Es resultieren dadurch keine optischen Änderungen bzw. Beeinträchtigungen auf die umgebende Agrarlandschaft.

Beeinträchtigungen auf die als Naturdenkmal ausgewiesene Linde (ND 2.6.4) sowie die LSG „Hörster Heide“ (LSG-3913-0005) und „Einensche Mark“ (LSG-4013-0001) sind aufgrund der ausbleibenden Fernwirkung durch die Änderung des Bebauungsplanes nicht zu erwarten.

*Insgesamt resultieren keine Beeinträchtigungen für das Schutzgut Landschaft. Die Auswirkungen werden deshalb als unerheblich eingestuft.*

#### **2.4.1.5 Schutzgut Boden**

##### *Biotopbildungsfunktion*

Durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes kommt es zu keiner Zunahme der versiegelten Fläche. Im Gegensatz bleiben zusätzlich gut 1.500 m<sup>2</sup> im Vergleich zum Ausgangszustand unversiegelt. Die Bodenfunktionen können in diesem Bereich erhalten und langfristig gesichert werden. Ferner kommt es nicht zu einer zusätzlichen Versiegelung von besonders schutzwürdigem Boden.

Durch den Maschinen- und Baufahrzeugeinsatz während Bauphasen kann es theoretisch zu Bodenverdichtungen kommen. Um negative Auswirkungen während der Bauphase zu vermeiden bzw. zu minimieren sind Maßnahmen erforderlich.

##### *Grundwasserschutz- & Abflussregelungsfunktion*

Es kommt nicht zu einer zusätzlichen Versiegelung von Fläche, sodass keine negativen, mengenmäßigen Auswirkungen auf den Grundwasserkörper zu erwarten sind. Aus chemischer Sicht ist der Grundwasserkörper bereits mit Stoffen aus der umgebenden, landwirtschaftlichen Nutzung (Nitrat, Pflanzenschutzmittel und Ammonium) belastet. Durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes wird hinsichtlich dieser Stoffe sowie möglicher anderer Grundwasser gefährdender Stoffe kein nennenswert erhöhter Eintrag in den Boden und ins Grundwasser erwartet. Der Einsatz von Maschinen und Baufahrzeugen während Bauphasen kann theoretisch zu Stoffeintrag in den Boden und damit ins Grundwasser führen. Eine maßgebliche stoffliche Belastung ist durch eine sachgerechte Bauausführung (siehe Kapitel 2.4.1) zu vermeiden.

Gemäß § 55 Wasserhaushaltsgesetz und § 44 Landeswassergesetz NRW soll das Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder ohne Vermischung mit Schmutzwasser direkt über eine Kanalisation in ein Gewässer eingeleitet werden. Die Entsorgung des auf Straßen und Wegen anfallenden Niederschlagswassers ist straßenbegleitend über Mulden-Rigolen-Systeme mit Versickerungsrigolen (Kiespackung 16/32 mm), die mit Sicherheitsentlastungen an den See angeschlossen sind, vorgesehen. Auf den Baugrundstücken kann die Versickerung über dezentrale Versorgungsrigolen (Kiespackung 16/32 mm) erfolgen, die als Sicherheitsentlastungen an die straßenbegleitenden Mulden-Rigolen-Systeme angeschlossen werden (vgl. DREES & HUESMANN 2018b).

Schmutzwasser wird über eine private Freigefällekanalisation in ein privates zentrales Schmutzwasserpumpwerk geleitet und von dort über eine private Druckrohrleitung in die Bestandskanalisation der Stadt Warendorf überführt (vgl. DREES & HUESMANN 2018b). Das Schmutzwasserpumpwerk befindet sich im Süden des Plangebietes und wird ent-

sprechend der Bestandssituation als Fläche für Abwasserbeseitigung in der 1. Änderung des Bebauungsplanes festgesetzt.

Im Plangebiet befinden sich weder Wasser-, noch Heilquellenschutzgebiete, die durch das Vorhaben beeinträchtigt werden könnten. Auch Überschwemmungsgebiete sind im Umfeld des Plangebietes nicht vorhanden.

*Die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden werden als geringfügig positiv (geringe Flächenversiegelung) und nicht erheblich eingestuft.*

#### **2.4.1.6 Schutzgut Wasser**

##### *Grundwasserdargebotsfunktion / Grundwasserneubildungsfunktion*

Durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes kommt es nicht zu einer zusätzlichen Versiegelung von Boden. Es werden voraussichtlich keine Änderungen auf die Grundwasserdargebots- und Neubildungsfunktion resultieren.

##### *Grundwasserschutzfunktion*

Ausführungen zur Grundwasserschutzfunktion sind dem Schutzgut Boden zu entnehmen.

##### *Lebensraumfunktion von Oberflächengewässern*

Der See ist aufgrund seiner Zonierung als Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten bedeutsam. Im Laufe der Jahre hat sich die Wasserfläche durch Uferabbrüche vergrößert. Insbesondere Flachwasserzonen sind so entstanden. Diese rund 4.200 m<sup>2</sup> großen Gewässerbereiche werden durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes aufgegriffen und als Stillgewässerbereiche festgesetzt. Die ursprüngliche Seefläche bleibt demnach bestehen und wird ausgedehnt.

*Die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser werden als geringfügig positiv sowie als nicht erheblich eingestuft.*

#### **2.4.1.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

Nach derzeitigem Kenntnisstand befinden sich im Bereich des Plangebietes keine Kultur-, Bau- oder Bodendenkmäler. Sollten während der Bauphase Bodendenkmäler festgestellt werden, muss die entsprechende Fachbehörde (Stadt Warendorf) oder der LWL-Archäologie für Westfalen beteiligt werden (siehe Kapitel 2.5.1).

Die derzeit im Plangebiet stehenden Gebäude bleiben im Zuge des Vorhabens erhalten. Sofern sie außerhalb der festgesetzten Baufelder liegen, genießen sie weiterhin Bestandsschutz.

Durch das Vorhaben ergeben sich keine Auswirkungen auf bedeutsame Kulturlandschaftsbereiche, -objekte oder -orte.

*Durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes ergeben sich unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme (Kapitel 2.4.1) keine Beeinträchtigungen auf das Schutzgutes Kultur- und Sachgüter. Die Auswirkungen werden demnach als nicht erheblich eingestuft.*

#### **2.4.1.8 Wechselwirkungen**

Die Schutzgüter stehen in Wechselwirkungen zueinander und können teilweise nicht vollständig getrennt voneinander betrachtet werden. Die im Falle der Planung auftretenden Beziehungen wurden deshalb bei der Betrachtung der jeweiligen Schutzgüter erwähnt und bewertet. So kann z.B. aus einer Verdichtung und Versiegelung des Bodens (Auswirkung für das Schutzgut Boden) auch eine verminderte Versickerung von Niederschlägen und somit eine Abnahme der Grundwasserneubildung resultieren (Schutzgut Wasser). Darstellungen dieser Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern befinden sich in der vorangegangenen Betrachtung der einzelnen Güter.

***Durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 8.48 „Erholungszentrum Hörster Heide“ werden Auswirkungen auf einige Schutzgüter hervorgerufen. Diese Auswirkungen werden als gering und positiv (Mensch, Tiere/Pflanzen/biologische Vielfalt, Luft/Klima, Boden, Wasser) eingestuft. Auf die Schutzgüter Landschaft sowie Kultur- und Sachgüter sind keine nennenswerten Auswirkungen zu erwarten. Für keines der Schutzgüter wird von einer erheblichen Beeinträchtigung ausgegangen.***

## 2.4.2 Ermittlung des Kompensationsbedarfs

### Biotope

Durch die Erschließung und Bebauung des Plangebietes kommt es zu einem Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne des §1a BauGB, der entsprechend zu kompensieren ist. Anhand einer Gegenüberstellung der Biotoptypen des Bestands (Bebauungsplan 8.48 der Stadt Warendorf) und denen der Planung (1. Änderung des Bebauungsplanes 8.48 der Stadt Warendorf) wird üblicherweise der Eingriff hinsichtlich der Biotope ermittelt (LANUV NRW 2008). Der Kreis Warendorf hat zur Biotopbewertung das „Warendorfer Modell“ (KREIS WARENDORF 2012) entwickelt, welches ein vergleichbares Verfahren zur Bilanzierung ist. Im vorliegenden Fall ist eine exakte Flächenbilanz allerdings schwer zu berechnen.

Die Gründe dafür liegen in erster Linie in der unterschiedlichen topografischen Grundlage des alten und des neuen Bebauungsplans. Insbesondere bei der Wasserfläche ergeben sich aus heutiger Sicht größere Abweichungen gegenüber dem Altplan. Diese Abweichung ist jedoch nicht plausibel, da sich faktisch die Wasserfläche nicht gravierend verändert hat. Tatsächlich ergeben sich aber gegenüber dem Altplan durch die 1. Änderung nur marginale Veränderungen der Biotope für den Planungszustand.

Im Bebauungsplan Nr. 8.48 der Stadt Warendorf ist für den Bereich der Wochenendhäuser (SO1) im Norden des Plangebietes eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,2 festgesetzt. Hinzu kommt im Süden ein Baugrundstück, auf dem die Errichtung eines Ladengeschäftes für den täglichen Bedarf sowie einer Unfallstation (SO II) vorgesehen war. Hier ist eine GRZ von 0,3 vorgesehen. Die Bereiche, die innerhalb der Baugrundstücke unversiegelt bleiben, werden als Gartenfläche/private Grünfläche angesehen. Für die Verkehrsflächen inklusive der Parkplätze wird eine vollständige Versiegelung angenommen. Gleiches gilt für die Ver- und Entsorgungsanlagen (Umformstation, Abwasserpumpstation, Wasserbrunnen, Lagerplatz für feste Abfallstoffe in Müllcontainern). Zusätzlich wurden Flächen für Hecken, Buschgruppen und Baumgruppen sowie Grünflächen festgesetzt. Das Stillgewässer wird als naturnahes Stillgewässerbiotop berücksichtigt.

Demgegenüber wird im Planzustand für jedes Baugrundstück eine maximale Versiegelung von 60 m<sup>2</sup> für das Wochenendhaus festgesetzt (vgl. DREES & HUESMANN 2018b). Hinzu können je 10 m<sup>2</sup> versiegelte Terrassenfläche sowie 5 m<sup>2</sup> Einhausung des Trinkwasserbrunnens und ein PKW-Stellplatz mit maximal 18 m<sup>2</sup> plus einer maximalen Zufahrtslänge von 18m<sup>2</sup> kommen. Insgesamt kann pro Grundstück eine maximale Versiegelung von 111 m<sup>2</sup> Fläche stattfinden. Die Bereiche außerhalb der Sondergebietsflächen (SO1-SO4) werden als Private Grünflächen festgesetzt. Hinzu kommen Bereiche am Rande des Plangebiets inklusive der Wallanlage sowie die Randbereiche des Sees, die eine extra

Ausweisung als Flächen zum Erhalt von Sträuchern, Bäumen und sonstigen Bepflanzungen erhalten. Alle Verkehrsflächen (private und öffentliche) werden als vollständig versiegelt angenommen. Gleiches gilt für alle Flächen für Versorgungsanlagen und für Flächen für die Abfall- und Abwasserbeseitigung. Im Großen und Ganzen ergeben sich nur sehr geringfügige Veränderungen gegenüber dem bestehenden Plan.

Größere Unterschiede ergeben sich jedoch durch die im aktuellen Zustand vermeintlich deutlich größere Wasserfläche des Stillgewässers. Dieses wird nach wie vor als naturnahes Stillgewässerbiotop berücksichtigt und würde aufgrund der vergleichsweise hohen Bewertung zu einer unerwünschten Verzerrung des Bewertungsergebnisses führen. Vergleichbares gilt für die festgesetzten Gehölzflächen, die nach nunmehr vierzigjähriger Entwicklungszeit einen deutlich größeren Flächenanteil einnehmen.

Praktisch sind aber aus den oben geschilderten, in der Topografie begründeten Sachverhalten die Zustände des Altplans mit der 1. Änderung nicht gegeneinander bilanzierbar, ohne bewusst Unschärfen und eine „Scheingenauigkeit“ in Kauf zu nehmen. Bewertungsdefizite aus einer geringfügig vergrößerten Sonderfläche „Wochenendhausgebiet“ würden durch eine Verbesserung des Gehölzschutzes und die rechnerisch größere Wasserfläche aufgewogen. Auch der Wegfall von Bauflächen nahe des Ufers wirkt sich positiv aus.

Aus diesen Erwägungen wird daher auf eine rechnerische Bilanzierung im herkömmlichen Sinne verzichtet. Da sich Vor- und Nachteile bei insgesamt geringen Veränderungen die Waage halten, wird aufgrund der geschilderten verbal-argumentativen Abwägung davon ausgegangen, dass insgesamt eine ausgeglichene Bilanz durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes gewahrt bleibt.

In Abbildung 20 und Abbildung 21 sind die Biotoptypen des Bestandes und der Planung dargestellt.



Abbildung 20: Biototypen im Plangebiet gemäß des Ursprungsbebauungsplanes.

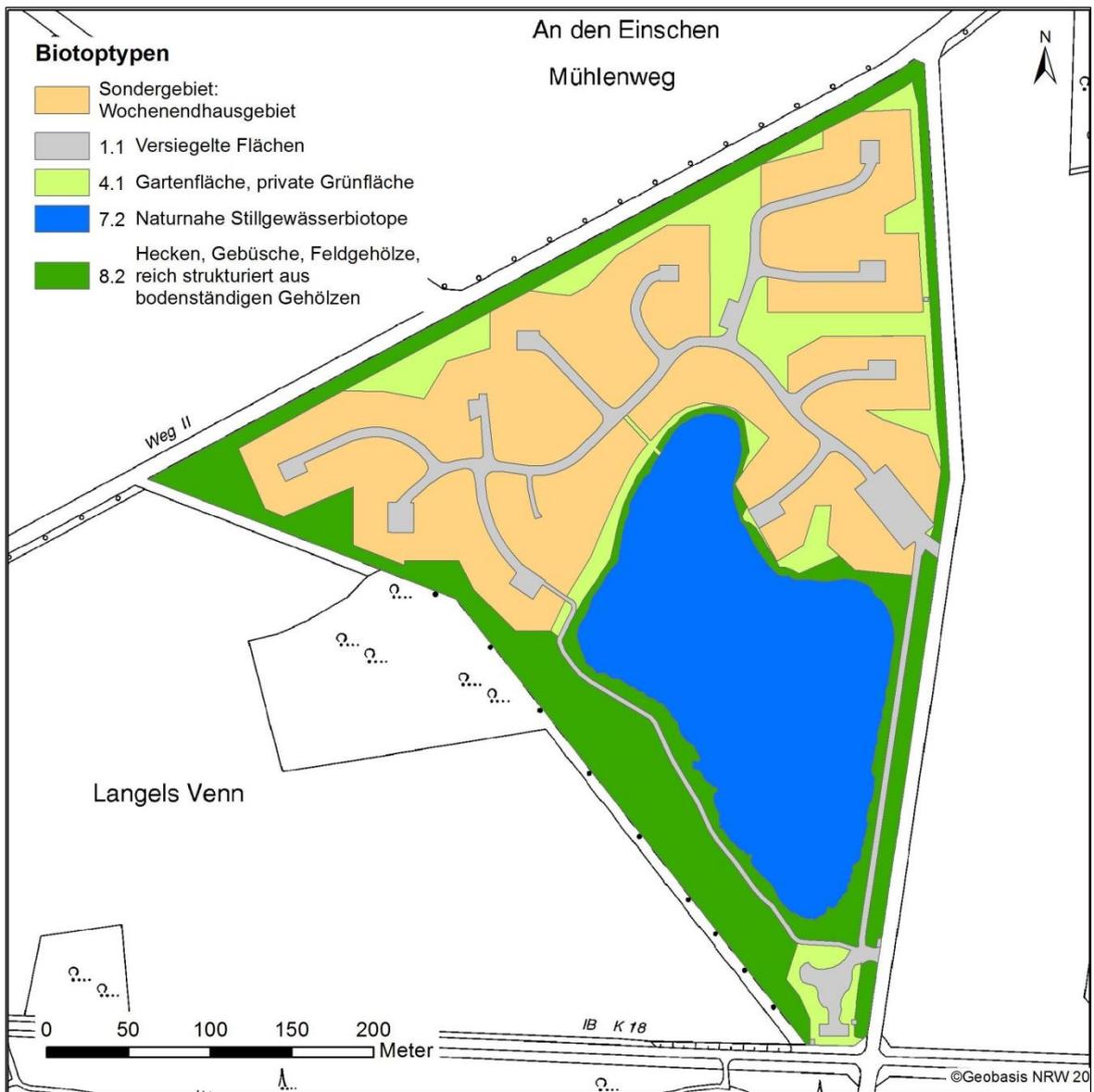


Abbildung 21: Biotoptypen im Plangebiet gemäß dem Planentwurf zur 1. Änderung.

## **2.5 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der nachteiligen Auswirkungen**

### **2.5.1 Vermeidungsmaßnahmen**

#### **2.5.1.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

##### Maßnahmen zum Schutz von Vogelarten

Alle bauvorbereitenden Maßnahmen wie z.B. die Räumung des Baufeldes, Baumfällungen und der Baubeginn müssen zum Schutz der Brutvögel außerhalb der Brutzeit (15. März bis 31. Juli) durchgeführt werden. Werden die Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit begonnen und ohne Unterbrechung fortgeführt, haben die Arten die Möglichkeit, den Störungen während der Bauphase auszuweichen und sich außerhalb des Wirkraumes anzusiedeln.

Siedeln sich Vögel trotz schon begonnener Bauarbeiten in der Nähe der Baustelle an, ist davon auszugehen, dass diese durch die Arbeiten nicht gestört werden. Somit kann die Gefährdung (Tötung von Individuen und Störungen während der Fortpflanzungszeit; Verbote nach § 44 (1), Nr. 1 u. 2 BNatSchG) aller vorkommenden Vogelarten vermieden werden.

Darüber hinaus sind laut § 39 (5) 2 BNatSchG im Zeitraum vom 1. März bis zum 30. September Baumfällungen und Gehölzschnitt nur in Ausnahmefällen zulässig. Bei zwingender Abweichung vom Verbot muss im Vorfeld eine Kontrolle der betroffenen Gehölzbestände durch einen Experten erfolgen, um das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen sicher auszuschließen. Darüber hinaus ist die Beantragung einer Ausnahmegenehmigung bei der Unteren Naturschutzbehörde notwendig.

##### Schutz vorhandener Gehölze

Um vorhandene Gehölze während möglicher Bauarbeiten am Stamm und im Wurzelbereich zu schützen, müssen die Ausführungen der DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ beachtet werden.

### 2.5.1.2 Schutzgüter Boden und Wasser

Grundsätzlich sind bei den Bodenarbeiten die Regelungen der DIN 19731 „Verwertung von Bodenmaterial“ zu beachten und die Vorgaben des BBodSchG und der BBodSchV einzuhalten. Zur Minimierung von Eingriffen in den Boden müssen Beeinträchtigungen so weit wie möglich vermieden werden (LABO 2009, BVB 2013):

- Boden- und Grundwasserverunreinigungen durch Maschinen- und Baufahrzeugeinsatz z.B. durch Treib- und Schmierstoffe sind durch eine fachgerechte Bauausführung (beispielsweise Betankung der Baufahrzeuge an geeigneter Stelle außerhalb des Plangebietes) zu vermeiden.
- Die Bauarbeiten sind möglichst flächenschonend durchzuführen, um Verdichtungen auf angrenzenden, nicht versiegelten Flächen zu vermeiden. Betriebsflächen sollen möglichst klein gehalten werden, jedoch ausreichende Dimensionen erhalten, um den störungsfreien Bauablauf zu sichern ohne ungeschützten Boden zu beanspruchen. Ist die Einrichtung einer Baustraße notwendig, sind hier ebenfalls Maßnahmen zur Vermeidung von Bodenverdichtungen zu treffen. Die geplanten Einrichtungen müssen grundsätzlich die aufgetragenen Lasten für den darunter liegenden Boden gehend schadlos und dauerhaft aufnehmen und dürfen nicht zu einem Schadstoffeintrag und zu einer Vermischung mit anstehendem Boden führen.
- Nach Möglichkeit sollen bodenschonende Geräte wie Kran, Seilbagger (Dragline), Raupendumper etc. statt Radfahrzeugen zum Lastentransport eingesetzt werden. Die Größe ist der Maßnahmengröße anzupassen. Vorgaben zu Baugeräten und Laufwerken sowie den maximalen Bodendrücken sind zu berücksichtigen, sodass nach Bauabschluss noch ein funktionstüchtiges Bodengefüge vorliegt oder ohne großen Aufwand wiederherstellbar ist.
- Beim Befahren der Böden sind darüber hinaus die Witterungsverhältnisse zu berücksichtigen. Beispielsweise sind trockene Böden in der Regel tragfähiger und weniger verdichtungsanfällig. Nach Bauende sind Verdichtungen im Unterboden vor dem Auftrag des Oberbodens zu beseitigen.
- Während der Bauphase sind sowohl etwaige Dränwässer als auch Grund- und Niederschlagswasser im notwendigen Umfang aus dem Baufeld geregelt abzuleiten.
- Während der Baudurchführung ist der Erhalt des Mutterbodens durch sachgerechte Zwischenlagerung und Wiedereinbau des Oberbodens zu sichern. Der durch Abtrag anfallende Mutterboden ist einer geeigneten Verwertung zuzuführen. Bei Verunreinigungen des Bodens muss eine fachgerechte Entsorgung erfolgen.

### **2.5.1.3 Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

Bodendenkmale sind im Plangebiet nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden. Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kultur- und/oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d.h. Mauern, alte Gräben, Einzelfunde aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten, aber auch Zeugnisse tierischen und/oder pflanzlichen Lebens aus Erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Stadt Warendorf als Unterer Denkmalbehörde und/oder dem Landschaftsverband Westfalen-Lippe, LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe (In der Wüste 4, 57462 Olpe, Tel.: 02761/9375-0; Fax: 02761/937520) unverzüglich anzuzeigen und die Entdeckungsstätte mindestens drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten (§15 und 16 Denkmalschutzgesetz NRW), falls diese nicht vorher von den Denkmalbehörden freigegeben wird. Der Landschaftsverband Westfalen-Lippe ist berechtigt, das Bodendenkmal zu bergen, auszuwerten und für wissenschaftliche Erforschung bis zu 6 Monate in Besitz zu nehmen (§16 Abs. 4 DSchG NW).

### **2.5.2 Darstellung anderweitig geprüfter Planungsmöglichkeiten**

Da für den Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes bereits eine Bebauung mit Wochenendhäusern vorgesehen ist, diese jedoch in der Realität von der im Bebauungsplan 8.48 vorgesehenen Bebauung abweicht, soll eine Anpassung des Planes zur Sicherung des Bestandes sowie zur Gewährleistung der städtebaulichen Ordnung erfolgen. Eine Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten ist deshalb nicht zielführend. Auf eine Prüfung kann verzichtet werden.

### **3 Sonstige Angaben**

#### **3.1 Beschreibung der Methodik**

Die Erfassung des derzeitigen Umweltzustandes erfolgte zum einen durch Auswertung vorhandener Fachinformationssysteme und Karten und zum anderen durch Geländebegehungen. Des Weiteren wurde eine Artenschutzrechtliche Vorprüfung durchgeführt (BÜRO STELZIG 2017).

Als weitere Informationsgrundlage diente die Begründung zum Bebauungsplan Nr. 8.48 / 1. Änderung für das „Erholungszentrum Hörster Heide“ (Stand 07.09.2018) der Stadt Warendorf (DREES & HUESMANN 2018b).

#### **3.2 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)**

In der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB wird die Beschreibung geplanter Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Umsetzung von Bauleitplänen auf die Umwelt gefordert. Entsprechend den Vorgaben des § 4 c BauGB erfolgt eine Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, durch die entsprechende Stadt. Zielsetzung eines solchen Monitorings ist es, unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu erkennen und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergreifen zu können.

Ein Monitoring ist hinsichtlich der Einhaltung der vorgesehenen Festsetzungen zum Bebauungsplan erforderlich. Des Weiteren ist die sachgerechte Durchführung der beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen zu prüfen. Dies muss innerhalb eines Zeitraumes von 3 Jahren nach Aufstellung des Bebauungsplanes kontrolliert und dokumentiert werden. Zuständig hierfür ist die Stadt Warendorf.

### 3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Stadt Warendorf plant die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 8.48 „Erholungszentrum Hörster Heide“ nordwestlich des Ortsteils Milte an der Kreisstraße 18. Diese Änderung auf einer Fläche von rund 13,9 ha ist notwendig zu einer zukünftig geordneten städtebaulichen Entwicklung, da sich in der Zwischenzeit Abweichungen zwischen der planungsrechtlichen Grundlage und der tatsächlichen baulichen Entwicklung vor Ort ergeben haben. Die Änderung des Bebauungsplanes besteht darin, die innere Erschließung des Wochenendhausgebietes – unter Berücksichtigung der in den vergangenen Jahren realisierten tatsächlichen Wegeführung – zu modifizieren. Ebenfalls sollen die Lage der überbaubaren Flächen entsprechend einer größtenteils straßenbegleitenden Bebauung festgesetzt werden sowie die gestalterischen Festsetzungen überarbeitet werden. Darüber hinaus solle eine Anpassung des ursprüngliche als Rundweg um den See führenden Fußweges erfolgen. Hier ist aufgrund der Ausdehnung der Seefläche aufgrund abgängigen Uferbereiches und der fehlenden Flächenverfügbarkeit die ursprüngliche Wegeführung nur noch unter erschwerten Bedingungen realisierbar. Deshalb wurde eine Lösung entwickelt, die dem Grundgedanken eines Rundweges mit maximaler „See-Erlebbarkeit“ am nächsten kommt.

Durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 8.48 „Erholungszentrum Hörster Heide“ werden Auswirkungen auf einige Schutzgüter hervorgerufen. Diese Auswirkungen werden als gering und positiv (Mensch, Tiere/Pflanzen/biologische Vielfalt, Luft/Klima, Boden, Wasser) eingestuft. Auf die Schutzgüter Landschaft sowie Kultur- und Sachgüter sind keine nennenswerten Auswirkungen zu erwarten. Für keines der Schutzgüter wird von einer erheblichen Beeinträchtigung ausgegangen. Vor dem Hintergrund eines Bebauungsplanes aus dem Jahr 1978 und der aktuellen topografischen Ausmessung des Plangebietes ist eine Vergleichbarkeit und damit eine flächenscharfe Bilanzierung nicht möglich. Zudem sind die aus den geringen Planänderungen resultierenden Vor- und Nachteile als ausgeglichen einzustufen. Es wird deshalb auf eine rechnerische Bilanzierung nach dem „Warendorfer Modell“ verzichtet, sondern es erfolgt eine verbal-argumentative Abwägung (siehe Kapitel 2.4.2), die im Ergebnis eine ausgeglichene Bilanz ergibt.

Aufgestellt



Volker Stelzig

Soest, den 12.09.2018



**BÜRO STELZIG**  
Landschaft | Ökologie | Planung |  
Burghofstraße 6 | 59494 Soest  
T +49 2921 3619-0 | F +49 2921 3619-20  
info@buero-stelzig.de | www.buero-stelzig.de

## 4 Literatur

- BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER (2013): Regionalplan Münsterland. Blatt 8. Münster.
- BUNDESVERBAND BODEN (BVB) (2013): BVB-Merkblatt Band 2: Bodenkundliche Bauleitung BBB. Leitfaden für die Praxis. Berlin.
- BÜRO STELZIG (2017): Artenschutzrechtliche Vorprüfung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 8.48 „Erholungszentrum Hörster Heide“ (Kreis Warendorf). Stand: Mai 2017. Soest.
- DREES & HUESMANN (2018a): Bebauungsplan Nr. 8.48 / 1. Änderung für das „Erholungszentrum Hörster Heide“ der Stadt Warendorf. Entwurf, Stand 07.09.2018. Bielefeld.
- DREES & HUESMANN (2018b): Begründung zum Bebauungsplan Nr. 8.48 / 1. Änderung für das „Erholungszentrum Hörster Heide“. Entwurf, Stand 07.09.2018. Bielefeld.
- ELEKTRONISCHES WASSERWIRTSCHAFTLICHES VERBUNDSYSTEM FÜR DIE WASSERWIRTSCHAFTSVERWALTUNG NRW (ELWAS NRW) (2017): Online unter: <http://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.jsf#> (zuletzt abgerufen am 03.04.2017).
- ERNST, W., ZINKAHN, W., BIELENBERG, W. & M. KRAUTBERGER (2013): Baugesetzbuch. Kommentar. Verlag C.H. Beck München.
- GASSNER, E., WINKELBRANDT, A. & D. BERNOTAT (2010): UVP und strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. 5. Auflage. Heidelberg.
- GEOLOGISCHER DIENST NRW (2004): Auskunftssystem BK50 - Karte der schutzwürdigen Böden. Krefeld.
- GEOLOGISCHER DIENST NRW (2017): Gefährdungspotenziale des Untergrundes in Nordrhein-Westfalen. Online unter: [http://www.gdu.nrw.de/GDU\\_Buerger/Buerger.html](http://www.gdu.nrw.de/GDU_Buerger/Buerger.html) (zuletzt abgerufen am 17.10.2017).
- KREIS WARENDORF (2017): Radkarte Parklandschafts Kreis Warendorf. Online unter: [http://www.parklandschaft-warendorf.de/fileadmin/tourismus/Kataloge-Flyer/Radplanungskarte\\_2017\\_Endfassung.pdf](http://www.parklandschaft-warendorf.de/fileadmin/tourismus/Kataloge-Flyer/Radplanungskarte_2017_Endfassung.pdf)
- LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT BODENSCHUTZ (LABO) (2009): Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB. Leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung.
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV NRW) (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW. Recklinghausen. Stand September 2008.
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV NRW) (2017a): Planungsrelevante Arten für den Messtischblattquadranten 39133 Ostbevern. Online unter: <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/49133> (Download am 09.05.2017).
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV NRW) (2017b): Fachinformationssystem (@LINFOS) "Geschützte Arten in

Nordrhein-Westfalen". Online unter:  
[http://www.gis6.nrw.de/osirisweb/ASC\\_Frame/portal.jsp](http://www.gis6.nrw.de/osirisweb/ASC_Frame/portal.jsp) (zuletzt abgerufen am 17.10.2017).

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV NRW) (2017c): Biotopverbund in Nordrhein-Westfalen. Online unter:  
<http://www.lanuv.nrw.de/natur/landschaftsplanung/biotopverbund-in-nrw/> (zuletzt abgerufen am 17.10.2017).

LANDSCHAFTSVERBAND WESTFALEN LIPPE (LWL) (2013): Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag. zum Regionalplan Münsterland, Regierungsbezirk Münster. Kreis, Borken, Kreis Coesfeld, Kreis Steinfurt, Kreis Warendorf, Stadt Münster.

STADT WARENDORF (1977): Bebauungsplan Nr. 48 (8.48) „Erholungszentrum Hörster Heide“ Ortsteil Milte. Ostbevern.

STADT WARENDORF (2010): Flächennutzungsplan der Stadt Warendorf. Rheda-Wiedenbrück.

STADT WARENDORF (2011): Satzung zum Schutz des Baumbestandes in der Stadt Warendorf vom 23.05.2011. Warendorf.