

**Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 218V
„Deichacht Norden / Entwässerungsverband Ostermar-
scher Straße“**

Umweltbericht mit Eingriffsregelung

Auftraggeber:

URBANO
Stadtplanung und Architektur
Osterstraße 4
26506 Norden



Bauherr und Antragsteller:

Deichacht Norden
Doornkaatlohne 19
26506 Norden

Auftragnehmer:

galaplan

galaplan groothusen
Landschafts- und Freiraumplanung

Matthias-Claudius-Straße 3
26736 Krummhörn
Telefon (0 49 23) 87 89
Telefax (0 49 23) 80 52 39
t.wilken@galaplan-groothusen.de

Stand: 21. April 2022

Bearbeitung: Dipl.-Ing. A. Wilczek
Dipl.-Ing. T. Wilken

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung	1
2	Vorgehensweise und Methodik	1
3	Plangebiet	2
3.1	Lage im räumlichen Zusammenhang	2
3.2	Aktuelle Nutzung	2
4	Kurzdarstellung der Planung	3
4.1	Umweltrelevante Festsetzungen des B-Plans	3
4.2	Wirkfaktoren	4
5	Ziele des Umweltschutzes	5
5.1	Fachpläne	5
5.2	Schutzgebiete und sonstige wertvolle Bereiche	5
5.3	Fachgesetze	5
6	Bestandsbeschreibung und Bewertung	6
6.1	Schutzgut Mensch	6
6.2	Schutzgut Fläche	6
6.3	Schutzgut Boden	7
6.4	Schutzgut Wasser	8
6.5	Schutzgüter Klima und Luft	8
6.6	Schutzgut Pflanzen	8
6.7	Schutzgut Tiere	11
6.8	Schutzgut Biologische Vielfalt	12
6.9	Schutzgut Landschaft (Landschaftsbild)	13
6.10	Schutzgut Kulturgüter- und sonstige Sachgüter	13
7	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands	13
7.1	Prognose bei Durchführung der Planung	13
7.2	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	16
8	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	16
9	Besonderer Artenschutz nach § 44 BNatSchG	16
10	Bilanzierung und Ausgleichsbedarf	16
11	Maßnahmen	17
11.1	Maßnahmen zur Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen	17
11.2	Ausgleichsmaßnahme	18
11.3	Erfolgskontrolle	18
12	Schwierigkeiten bei der Datenermittlung und -bewertung	18
13	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	19
14	Quellen	21

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Plangebiet im räumlichen Zusammenhang	2
Abbildung 2	Entwurf des Vorhabenbezogenen B-Plans Nr 218 V „Deichacht Norden / Entwässerungsverband Ostermarscher Straße“	4

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Berechnung der Neuversiegelung.....	3
Tabelle 2	Biototypen – Bestand und Bewertung	10
Tabelle 3	Potenzielle Brutvogelarten (nach Habitataignung)	11
Tabelle 4	Potenzielle Amphibienarten (nach Habitataignung).....	12
Tabelle 5	Biotopverluste.....	15

Anhang

- Anhang I: Bilanzierende Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich
Anhang II: Externe Kompensationsfläche am Kugelweg, Norddeich

Anlage / Planverzeichnis

- Plan-Nr.1: Biototypen

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Deichacht Norden will auf dem Grundstück 36/2, Flur 14 in der Gemarkung Lintelmarsch ein bereits vorhandenes Gebäude erweitern, ein neues Verwaltungsgebäude bauen, den bestehenden Vorplatz vergrößern sowie ein neues Außenlager anlegen. Diese geplanten Erweiterungen sollen über den Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 218 V „Deichacht Norden / Entwässerungsverband Ostermarscher Straße“ planerisch vorbereitet werden.

Zur Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes ist eine Umweltprüfung gemäß § 2 (4) BauGB durchzuführen. Unter den Belangen des Umweltschutzes sind nach § 1 (6) Nr. 7 BauGB insbesondere zu verstehen

- Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Fläche, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie auf die Landschaft (Landschaftsbild) und die biologische Vielfalt,
- umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt sowie
- umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter.

Die fachlichen Grundlagen für die Umweltprüfung werden in diesem Umweltbericht beschrieben und bewertet. Er ist eigenständiger Teil der Begründung des B-Plans.

Nach § 1 Abs. 7 BauGB ist auch die Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz in der Abwägung zu berücksichtigen. Dieser Umweltbericht trifft daher auch Aussagen zur Erheblichkeit von Beeinträchtigungen sowie zu deren Vermeidung und Ausgleich.

Grundlage für die Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen der Planrealisierung auf die Schutzgüter und für die Ermittlung und Bewertung des mit dem B-Plan verbundenen Eingriffs in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild ist der Entwurf des B-Plans Nr. 218 V „Deichacht Norden / Entwässerungsverband Ostermarscher Straße“ (Stand: 23.03.2022).

2 Vorgehensweise und Methodik

Methodische Grundlage der Auswirkungsprognose ist das Prinzip der Ökologischen Risikoanalyse. Dabei wird auf der Grundlage der im Gelände erhobenen Daten sowie von vorhandenem Datenmaterial eine Bestandsaufnahme und Bewertung der einzelnen Schutzgüter durchgeführt. Bei der Bewertung werden auch die Vorbelastungen einbezogen. Die Bedeutung der einzelnen Schutzgüter wird mit den Wirkfaktoren des Vorhabens überlagert. Ergebnis sind die Auswirkungen des Vorhabens oder von Teilen des Vorhabens auf die Schutzgüter. Diese Auswirkungen werden in einem abschließenden Schritt hinsichtlich ihrer Intensität bewertet. Die Erheblichkeit dieser Beeinträchtigungen im Hinblick auf die Anwendung der Eingriffsregelung des Bundesnaturschutzgesetzes wird prognostiziert. Aus der Erheblichkeitsbewertung, den jeweiligen Flächengrößen und der Art des Eingriffs leiten sich Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen ab, die nach Fläche und Art der Maßnahme(n) dargestellt und erläutert werden.

Betrachtungsraum ist der Geltungsbereich des B-Plans. Für die Betrachtung der Schutzgüter Landschaft und Klima / Luft ist eine großräumigere Betrachtung sinnvoll. Aus diesem Grund wird hier das Untersuchungsgebiet über den Geltungsbereich hinaus erweitert.

3 Plangebiet

3.1 Lage im räumlichen Zusammenhang

Das Plangebiet ist ca. 1,3 ha groß und liegt in der Ostermarsch nördlich der Stadt Norden zwischen Ostermarscher Landstraße (L5) und Bundesstraße 72 (s. Abb. 1).

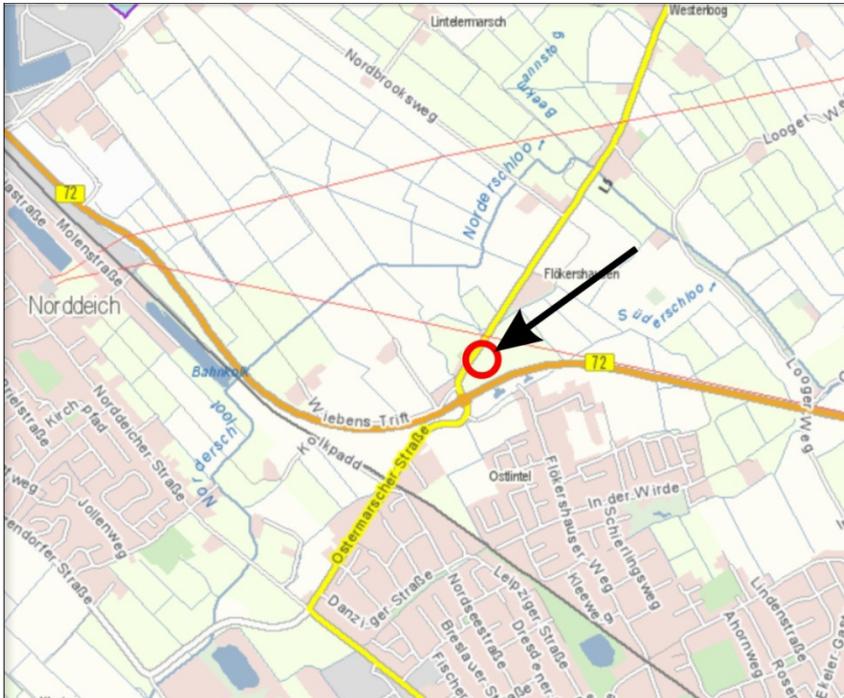


Abbildung 1 Plangebiet im räumlichen Zusammenhang
(Quelle der Kartengrundlage: LGLN, Webatlas farbig, ohne Maßstab)

3.2 Aktuelle Nutzung

Das Grundstück wird von der Deichacht Norden genutzt. Auf ihm steht bereits eine Logistikhalle für die Deichverteidigung mit asphaltiertem Vorplatz und südlich und nördlich angrenzenden Pkw-Stellplätzen. Die asphaltierte Zufahrt erfolgt von der im Norden verlaufenden Ostermarscher Straße (L 5). Westlich der Logistikhalle wurde vor wenigen Jahren (2015) als Teil der Kompensation für die damaligen baulichen Eingriffe eine Obstwiese angelegt. Auf dem Grundstück befindet sich des Weiteren eine als hufeisenförmig angelegter Wall ausgebildete Bodenmiete mit Klei. Auf der unbauten und unbefestigten Grundstücksfläche befindet sich eine grünlandähnliche Vegetation, die regelmäßig gemäht wird. Bereiche am südöstlichen Grundstücksrand werden teilweise als Lagerfläche genutzt.

Im März 2022 wurde an der Ostseite der Obstwiese eine Heckenpflanzung angelegt, die als Ausgleich für den Bau der Logistikhalle zur Deichverteidigung festgelegt wurde.

4 Kurzdarstellung der Planung

4.1 Umweltrelevante Festsetzungen des B-Plans

Der Geltungsbereich weist eine Größe von 13.013 m² auf. Im B-Planentwurf ist ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Küstenschutz / Hochwasserschutz“ dargestellt. Die überbaubare Fläche im Sondergebiet liegt bei 8.660 m².

Geplant sind der Neubau eines Verwaltungsgebäudes unmittelbar nördlich an die vorhandene Halle angrenzend (Grundriss: ca. 150 m²) und ein Anbau an der Südseite der vorhandenen Halle (Grundriss: ca. 210 m²). Unmittelbar südlich des Anbaus ist eine Erweiterung des bestehenden Außenlagers mit einer hinzukommenden Grundfläche von ca. 1.000 m² geplant, auf der witterungsbeständiges Material gelagert werden soll. Die Fläche soll einen Schotterbelag erhalten. Weiterhin sind am östlichen Rand des bestehenden Vorplatzes 14 neue Stellplätze vorgesehen, für die die vorhandene befestigte Fläche nach Osten erweitert werden soll. Auf insgesamt ca. 103 m² sollen hierfür Rasengittersteine verlegt werden. Im südöstlichen Grundstückseck ist des Weiteren ein Regenwasser-Rückhaltebecken zur Aufnahme und gedrosselten Ableitung von Oberflächenwasser geplant (Flächengröße: ca. 228 m²). Westlich der vorhandenen Grundstückszufahrt ist eine Kleinkläranlage mit kreisrundem Grundriss vorgesehen (Flächengröße: ca. 5,0 m²). Die junge Obstwiese südwestlich des vorhandenen Hallengebäudes diene als Ausgleich für den Bau der Haupthalle und ist als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft zeichnerisch festgesetzt.

Tabelle 2 zeigt die Berechnung der Neuversiegelung. Für Parkplätze und geschottertes Materiallager wird ebenso wie für überbaute Flächen und Flächen mit Pflasterbelag eine Versiegelung von 100 Prozent angesetzt.

Tabelle 1 Berechnung der Neuversiegelung

Art der Flächennutzung	Flächengröße [brutto]	Versiegelungsgrad	Flächengröße [netto]
Neubau Verwaltungsgebäude	150 m ²	*70%	105 m ²
Anbau Halle	210 m ²	**90%	189 m ²
Außenlager	***1.000 m ²	100%	1.000 m ²
Kleinkläranlage	5 m ²	100%	5 m ²
Bereitstellung von 14 zusätzlichen Stellplätzen im Osten, Erweiterung des vorhandenen befestigten Vorplatzes mit Rasengittersteinen (Bruttofläche = ca. 175 m ²)	****103 m ²	100%	103 m ²
Stellplätze Tor	48 m ²	100%	48 m ²
Fläche gesamt	1.516 m²		1.450 m²

* Von der Grundfläche des Verwaltungsgebäudes wurde bereits bestehende Stellplatzfläche abgezogen.

** Von der Grundfläche des Hallenanbaus wurde die Fläche des vorhandenen Kiesstreifens abgezogen.

*** Von der Gesamtfläche, die für das Außenlager vorgesehen ist, wurden die Bereiche subtrahiert, die bereits aktuell versiegelt sind.

**** Für einen Teil der Stellplatzfläche wird die bereits versiegelte Fläche des Hallenvorplatzes genutzt.

Es wird von einer anzurechnenden Neuversiegelung von 1.450 m² ausgegangen.

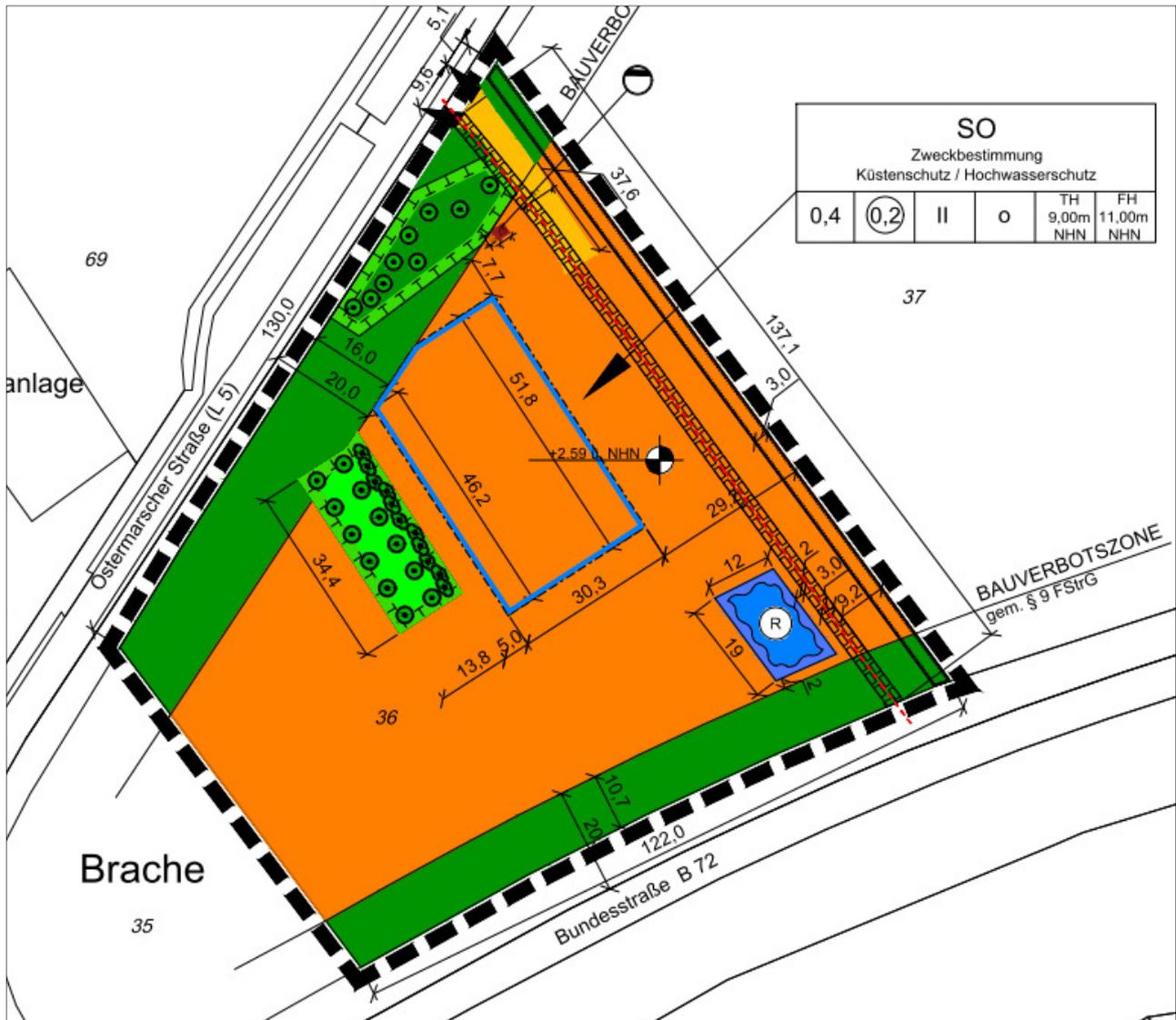


Abbildung 2 Entwurf des Vorhabenbezogenen B-Plans Nr 218 V „Deichacht Norden / Entwässerungsverband Ostermarscher Straße“
 (Quelle: URBANO, B-Planentwurf, Stand: 23.03.2022, unmaßstäbliche Abbildung)

4.2 Wirkfaktoren

Wirkfaktoren des geplanten Bauvorhabens sind

- baubedingt: Lärm- und evtl. Staubentwicklung durch Bautätigkeit und Baustellenverkehr, Befahren der Flächen mit Baufahrzeugen und -maschinen, ggf. Störwirkungen durch Baubetrieb und vermehrte Präsenz des Menschen;
- anlagebedingt: Flächeninanspruchnahme durch Gebäude, Zufahrten und -wege, Stellflächen und sonstige Nebenanlagen;
- betriebsbedingt: Ableiten von Oberflächenwasser.

Die Prognose, ob mit Eintreten der genannten Wirkungen konkrete negative Auswirkungen auf die Schutzgüter oder erhebliche Beeinträchtigungen der Naturgüter des Naturschutzgesetzes einhergehen, erfolgt in Kapitel 7.1.

5 Ziele des Umweltschutzes

5.1 Fachpläne

Bei der Festsetzung von Art und Umfang von Maßnahmen in Bebauungsplänen sind unter anderem die Pläne nach § 11 BNatSchG zu berücksichtigen (Landschafts- und Grünordnungspläne). Für das Gebiet der Stadt Norden liegt jedoch kein Landschaftsplan vor. Ein Grünordnungsplan ist für den Bereich des Plangebietes ebenfalls nicht vorhanden.

Ein aktueller autorisierter Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Aurich liegt ebenfalls nicht vor.

5.2 Schutzgebiete und sonstige wertvolle Bereiche

Das Vorhaben liegt außerhalb von Schutzgebieten nach deutschem oder europäischem Naturschutzrecht sowie außerhalb von Trinkwasser-Schutzgebieten (Mu 2020). Etwa 650 m nördlich befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „Ostfriesische Seemarsch zwischen Norden und Esens (LSG AUR 00029). Es setzt das gleichnamige Europäische Vogelschutzgebiet V63 (EU-Kennzahl DE2309-431) in nationales Recht um. Besonderer Schutzzweck für das LSG ist die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes für die wertbestimmenden Vogelarten Blaukehlchen, Wiesenweihe, Goldregenpfeifer, Weißwangengans sowie die wertbestimmenden Zugvogelarten Schilfrohrsänger, Brachvogel sowie Lach- und Sturmmöwe.

5.3 Fachgesetze

Nach § 1 (5) **BauGB** sollen die Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung gewährleisten. Sie sollen weiterhin dazu beitragen, „eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.“ Bei der Aufstellung der Bauleitpläne zählen die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu den insbesondere zu berücksichtigenden Aspekten. Dabei ist auf die in § 1 (6) Nr. 7 BauGB einzeln aufgeführten Schutzgüter einzugehen (vgl. auch Kap. 1). Mit Grund und Boden ist sparsam umzugehen (§ 1a (2) BauGB).

Für das Schutzgut Boden ist das **Bodenschutzgesetz** einschlägig und zwar insbesondere § 2 BBodSchG, in dem die Werte und Funktionen des Bodens dargelegt werden (vgl. Kap. 6.3).

Der in § 44 des **Bundesnaturschutzgesetzes** geregelte besondere Artenschutz greift zwar erst bei der Genehmigung konkreter Vorhaben innerhalb eines B-Plan-Geltungsbereichs. Dennoch sind bereits auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung artenschutzrechtliche Belange zu berücksichtigen, um die Realisierbarkeit eines B-Plans nicht zu gefährden.

6 Bestandsbeschreibung und Bewertung

Die Bewertung der Schutzgüter erfolgt nach NLÖ (1994) in drei Stufen:

- von besonderer Bedeutung (Wertstufe 1),
- von allgemeiner Bedeutung (Wertstufe 2) und
- von geringer Bedeutung (Wertstufe 3).

Dieser ursprünglich für die Schutzgüter des Naturschutzgesetzes bestimmte Bewertungsrahmen wird in diesem Umweltbericht auf die Schutzgüter (Umweltbelange) gemäß § 1 (6) Nr. 7a BauGB ausgedehnt. Als einzige Abweichung werden die Biotoptypen als wichtiger Indikator für das Schutzgut Pflanzen mittels einer sechsstufigen Skala bewertet (DRACHENFELS 2012, modifiziert).

In den nachfolgenden Kapiteln werden auch Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern aufgezeigt. Mögliche Ursache-Wirkungsketten sind gegebenenfalls bei der Beurteilung der Eingriffsfolgen zu berücksichtigen, um sekundäre Effekte und sich gegenseitig verstärkende Wirkungen erkennen und bewerten zu können.

6.1 Schutzgut Mensch

Das Schutzgut Mensch lässt sich nach den Funktionen „Wohnen“ und „Wohnumfeld“ beschreiben und bewerten.

Bestand: Das nächstgelegene Wohnhaus befindet sich etwa 100 m südwestlich (Reiterhof an der Ostermarscher Landstraße 19). Der Stadtteil Ostlintel der Stadt Norden beginnt etwa 150 m weiter südlich. Zwischen diesem Wohngebiet und dem Plangebiet verläuft die Bundesstraße 72 als Ortsumfahrung. Attraktive Wegeverbindungen, die eine wohnumfeldbezogene Naherholung ermöglichen, existieren nicht.

Die Qualität von Wohnen und Wohnumfeld ist für die Fragestellung des vorliegenden Umweltberichtes von geringer planungsbezogener Relevanz. Gründe sind die große Entfernung von Wohngebäuden zum Eingriffsort sowie die Vorbelastung des Raumes durch Lage und Betrieb stark befahrener Straßen.

Bewertung: Ohne Bewertung

6.2 Schutzgut Fläche

Das Schutzgut Fläche wird im Folgenden anhand des Kriteriums „Vorhandensein von unbefestigten Freiflächen“ erläutert und bewertet.

Bestand: Das beplante Grundstück weist großflächige Bereiche auf, die bereits aktuell bebaut oder anderweitig befestigt sind. Eine größere zusammenhängende Freifläche befindet sich im Westen und Süden an das vorhandene Hallengebäude angrenzend. Weiter westlich sowie im Norden und Süden des Grundstücks befinden sich befestigte Verkehrsflächen.

Bewertung: Das Schutzgut Fläche wird aufgrund der Vorbelastung mit bereits bebauten oder befestigten Flächen mit geringer bis allgemeiner Bedeutung gewertet (Wertstufe 2-3).

6.3 Schutzgut Boden

Nach BBodSchG ist der Boden

- Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen (Kriterien: Besondere Standorteigenschaften, Naturnähe, natürliche Bodenfruchtbarkeit)
- Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen (Kriterium: Wasserspeichervermögen)
- Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers (Kriterium: Filterpotenzial gegenüber Schwermetallen, organischen Substanzen und Nitraten)
- Archiv der Natur- und Kulturgeschichte (Kriterien: Natur- und kulturgeschichtliche Bedeutung, Seltenheit)

Nach diesen Funktionen und ihren Kriterien beurteilt sich die Bedeutung eines Bodens für den Naturhaushalt und seine Schutzwürdigkeit.

Bestand: Das Untersuchungsgebiet liegt innerhalb des Naturraumes „Watten und Marschen“. Die Geländehöhen liegen etwa zwischen 0,0 und 1,0 m ü. NN.

Natürlicher Bodentyp im Untersuchungsgebiet ist ursprünglich eine **Tiefe Kleimarsch, unterlagert von Organomarsch**, ein Schwemmlandboden, der in den oberen Bodenschichten großflächig entkalkt ist (LBEG 2017). Dieser Bodentyp ist charakteristisch für die älteren und küstenferneren Marschgebiete der niedersächsischen Küstenregion. Unterhalb von 0,40 m befinden sich zwei grundwasserbeeinflusste Bodenhorizonte: Im oberen dieser beiden Horizonte herrschen aufgrund der besseren Belüftung oxidative Prozesse vor, während der tief liegende und verdichtete Gr-Horizont durch reduktive Vorgänge charakterisiert ist. Eisensulfit verleiht diesem Bodenhorizont die charakteristische dunkle Farbe. In Tiefen ab 1,00 m können Schichten mit organischem Material eingelagert sein. Bei der Tiefen Kleimarsch handelt es sich um einen Boden mit hohem Wasserspeichervermögen und hoher natürlicher Fruchtbarkeit (LBEG 2019). Das LBEG stuft den Boden im Untersuchungsgebiet als aktuell oder potenziell sulfatsaures Material ein. Grund sind die hohen Schwefelgehalte (LBEG 2018). Allerdings dürfte diese Einschätzung nur für den gewachsenen Boden unterhalb der aufgetragenen Schicht (s. u.) gelten. Die Gefährdung der Bodenfunktionen durch Verdichtung wird als hoch eingestuft (zweithöchste von insgesamt fünf Stufen; LBEG 2019).

Das Untersuchungsgebiet liegt außerhalb von Suchräumen für schutzwürdige Böden (LBEG 2017). Bei der Tiefen Kleimarsch handelt es sich somit um einen Boden von allgemeiner Bedeutung.

Das gesamte Grundstück der Deichacht Norden (und damit das Plangebiet) wurde in der Vergangenheit durch das Aufbringen von Füllboden aus der Baustelle des benachbarten Kreisverkehrs um mindestens 1,00 m über das Niveau des östlich angrenzenden Grünlandes aufgehöhht (OLDEWURTEL, per E-Mail vom 23.07.2020). Dieser Bodenauftrag gilt als Vorbelastung des Schutzgutes Boden und führt zu einem Abschlag in der Bewertung.

Wechselwirkungen bestehen zum Schutzgut Pflanzen und Tiere über die Lebensraumfunktion des Bodens.

Bewertung: von geringer bis allgemeiner Bedeutung (Wertstufe 2-3)

6.4 Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer

Bestand: Am östlichen Rand des Geltungsbereichs ist als einziges Oberflächengewässer ein Marschgraben vorhanden. Dieses Gewässer dritter Ordnung bildet die Vorflut für das Grundstück der Deichacht Norden sowie für die östlich angrenzende landwirtschaftlich genutzten Parzelle. Der Graben führte am Tag der Ortsbegehung (13.07.2020) kein Wasser. Der Graben entlang der nördlich verlaufenden Ostermarscher Landstraße dient der Aufnahme von Oberflächenwasser, das auf der Fahrbahn anfällt. Auch hier handelt es sich um ein temporäres Gewässer.

Wechselwirkungen bestehen zum Schutzgut Boden über die Versickerung und Speicherung eines Teils des Oberflächenwassers und des Weiteren zu den Schutzgütern Pflanzen und Tiere über die Lebensraumfunktion der Gräben (s. hierzu Kap. 5.5 und 5.6).

Grundwasser

Bestand: Innerhalb des Untersuchungsgebietes herrscht Grundwasserzehrung vor (LBEG 2019). Dies bedeutet, dass keine nennenswerte Anreicherung von Grundwasser vorliegt. Grund sind Dränagen und andere künstliche Systeme zur Flächenentwässerung (ERTL et al. 2019). Die Grundwasser-Oberfläche liegt bei 0 bis 1 m unter Flur (LBEG 1982). Das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung, das abhängig ist von der Durchlässigkeit der Deckschichten und der Versickerungsdauer, liegt im mittleren Bereich (LBEG 1982).

Bewertung Grund- und Oberflächengewässer: von allgemeiner Bedeutung (Wertstufe 2)

6.5 Schutzgüter Klima und Luft

Bestand: Das Untersuchungsgebiet liegt im ozeanisch geprägten Klimabereich innerhalb der gemäßigten Zonen unweit der nordwestdeutschen Nordseeküste. Kennzeichnend für das Klima Ostfrieslands sind hohe Luftfeuchtigkeit, Niederschlagsreichtum (etwas mehr als 800 mm/Jahr), eine kurzzeitige Schneedecke, geringe jährliche und tägliche Temperaturschwankungen, langsame Erwärmung im Frühling, ein langer Spätsommer und ein warmer Herbst.

Durch die Lage in Küstennähe herrscht eine ständige Luftbewegung vor, so dass die Luft aufgrund von wenig windstillen Tagen im Jahr und guten Luftaustauschverhältnissen als wenig schadstoffbelastet eingestuft werden kann. Betriebe, die Luft verunreinigende Emissionen ausstoßen, sind im Untersuchungsgebiet und seiner näheren Umgebung nicht vorhanden.

Wechselwirkungen bestehen zu den Schutzgütern Boden und Wasser (Aufnahme und Speicherung von Niederschlagswasser) sowie Pflanzen und Tiere (Klima als ein determinierender Faktor für Artenbestand und Ausprägung der Pflanzen- und Tierwelt).

Bewertung: von besonderer Bedeutung (Wertstufe 1)

6.6 Schutzgut Pflanzen

Bestand: Eine Bestandsaufnahme der Biotoptypen erfolgte am 13.07.2020 nach dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (DRACHENFELS 2020). Die Bewertung der Biotoptypen wurde nach DRACHENFELS (2012) vorgenommen. Bei diesem Bewertungsverfahren wird jedem Biotoptyp eine von fünf Wertstufen zugeordnet. Ergänzt wurde die Wertstufe 0 („ohne Bedeutung“) für befestigte Biotoptypen wie beispielsweise Straßen und Wege mit versiegelten Oberflächen oder die Grundfläche der Halle. Kriterien für die Einstufung sind Naturnähe, Gefährdung, Seltenheit und Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere. Die Biotoptypen und ihre Wertzuweisungen sind in Plan-Nr. 1 in der Anlage dargestellt und in Tabelle 3 aufgelistet.

Der größte Anteil der Fläche, die um die bebauten und befestigten Flächen der Halle, des Vorplatzes und der Parkplätze liegt, ist als Intensivgrünland trockenerer Mineralböden ausgebildet (Biotoptypkürzel: GIT, Wertstufe: III). Die Anzahl unterschiedlicher Pflanzenarten ist vergleichsweise

hoch. Insgesamt wurden sechzehn Gräser- und Kräuterarten gezählt. Außerdem wurden bei der Ortsbegehung viele Heuschrecken-Individuen festgestellt. Deshalb wurde der Wert dieses Biotops um eine Stufe erhöht. Dominant ist das Deutsche Weidelgras (*Lolium perenne*). Häufige Begleitarten sind Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*), Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*) und Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*). Zwischen Gebäude und Landesstraße waren Bastard-Luzerne (*Medicago x varia*) und Hopfenklee (*Medicago lupulina*) häufig. Die Grasnarbe ist lückig. Südwestlich der Halle wurde hufeisenförmig eine flache Kleibodenmiete angelegt, auf der sich der gleiche Biotoptyp befindet.

Unweit südwestlich der Halle der Deichacht wurden 2015 innerhalb des Intensivgrünlandes als Ausgleich 12 Obstbäume als Hochstämme gepflanzt. Biotoptyp dieser etwa 360 m² großen Fläche ist ein Junger Streuobstbestand (HOJ; II). Im März 2022 wurde unmittelbar östlich an den Streuobstbestand angrenzend eine standortgerechte Gehölzpflanzung angelegt, die einen Teil des Ausgleichs für den Bau der Logistikhalle zur Deichverteidigung bildet (HPG; II).

An der südöstlichen Grundstücksgrenze wurden in der Vergangenheit Baumaterialien wie Rohre oder Pflastersteine abgelagert. Der Bereich wurde als Lagerplatz klassifiziert (OFL; I). Vorgelagert befindet sich ein Streifen mit Schotterbelag, der wegartig den Lagerplatz erschließt und schütter mit Grünlandgräsern und -kräutern bewachsen ist (OVWs; I). Der Entwässerungsgraben, der an der nordöstlichen Grundstücksgrenze verläuft, ist als Nährstoffreicher Graben mit Schilflandröhricht ausgebildet (FGR/NRS; IV). Aufgrund seiner Breite und des dichten Schilfbestandes mit Lebensraumpotenzial für schilfbrütende Vogelarten erhält dieser Graben innerhalb der vorgegebenen Spanne den höchsten Wert. Weitere sehr häufig vorkommende Pflanzenarten sind das Zottige Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*) und die Zaunwinde (*Calystegia sepium*). Auf Höhe des erwähnten Lagerplatzes ersetzt auf einer Abschnittslänge von ca. 40 m ein linearer Bestand aus Strauchweiden (*Salix viminalis* und *S. fragilis*) das Schilf (FGR/BAZ; III). Südwestlich der Grundstückszufahrt verläuft straßenseitig ein weiterer Entwässerungsgraben, der sich kurz bevor er die Zufahrt erreicht, teilt. In der Grabenböschung wachsen dort auf einer Abschnittslänge von ca. 40 m Eschen (*Fraxinus excelsior*) und Weiden (*Salix spec.*) von etwa 8,0 bis 9,0 m Höhe. Biotoptyp ist ein Nährstoffreicher Graben in Verbindung mit einem Feuchtgebüsch nährstoffreicher Standorte (FGR/BFR; IV).

Gefährdete Pflanzenarten und nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotope wurden nicht festgestellt.

Wechselwirkungen sind über Artenzusammensetzung und Ausprägung der Pflanzendecke auf das Schutzgut Landschaft gegeben. Weitere Wechselwirkungen bestehen zu den Schutzgütern Boden, Klima und Luft (siehe dort).

Tabelle 2 Biotoptypen – Bestand und Bewertung

Biotoptyp		Wertstufe
Landwirtschaftlich genutzte Biotope		
GIT	Intensivgrünland trockenerer Mineralböden, gute Ausprägung	III
Gehölzbiotope		
BAZ	Sonstiges Weiden-Ufergebüsch	III
BFR	Feuchtgebüsch nährstoffreicher Standorte	IV
HOJ	Junger Streuobstbestand	III
HPG	Standortgerechte Gehölzpflanzung	II
Ruderalfluren		
UHF	Halbruderales Gras- und Staudenflur feuchter Standorte	III
UHM	Halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	III
Gewässerbiotope		
FGR	Nährstoffreicher Graben	III
FGR(NRS)	Nährstoffreicher Graben / Schilf-Landröhricht	IV
Gebäude und Verkehrsflächen		
OFL	Lagerplatz	I
OFZ	Befestigte Fläche mit sonstiger Nutzung (Kiesstreifen)	0
OVM	Sonstiger Platz	0
OVP	Parkplatz	0
OVW	Weg	0
OVWs	Weg (Schotterbelag)	I
OYS	Sonstiges Bauwerk (Logistikhalle zur Deichverteidigung)	0
Gehölzarten	Zusatzmerkmale	
Es	Gemeine Esche (<i>Fraxinus excelsior</i>)	+ gute Ausprägung
We	Weide (<i>Salix viminalis</i> , <i>S. fragilis</i>)	a Asphalt (Verkehrsfläche)
		g Sonstiges Pflaster mit breiten Fugen (Rasengittersteine; Verkehrsfläche)
		m Mahd (Grünland)
		s Schotterbelag (Weg)
		v Verbuschung / Gehölzaufwuchs (Graben)
<u>Wertfaktoren (nach DRACHENFELS 2012, erweitert)</u>		
5 – von besonderer Bedeutung, 4 – von besonderer bis allgemeiner Bedeutung, 3 – von allgemeiner Bedeutung, 2 – von allgemeiner bis geringer Bedeutung, 1 – von geringer Bedeutung, 0 – ohne Bedeutung (versiegelte Flächen)		

6.7 Schutzgut Tiere

Es wurden keine systematischen Erfassungen von Tierarten durchgeführt. Die folgenden Aussagen über die Tierwelt im Plangebiet orientieren sich an dem Lebensraumpotenzial für bestimmte Artengruppen. Exemplarisch wird im Folgenden das Potenzial für die Artengruppen der Brutvögel und der Amphibien erläutert.

Brutvögel

Bestand: Die Marschgräben am Rand des Geltungsbereichs sind dort, wo dichtes Schilfröhricht in den Böschungen vorkommt, als Bruthabitat für schilfbrütende Singvögel geeignet. Zu nennen sind die Arten Blaukehlchen, Schilf- und Teich- und Sumpfrohrsänger sowie Rohrammer (s. hierzu auch Tabelle 4).

Der zentrale Bereich des regelmäßig gemähten Grünlandes (engerer Eingriffsbereich, Biotoptyp GIT) ist von geringer Habitateignung für Brutvögel.

Tabelle 3 Potenzielle Brutvogelarten (nach Habitateignung)

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL Nds	RL WM	§ 7 BNatSchG	VRL, Anhang I
Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	-	-	-	s	x
Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	-	-	-	s	-
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	-	-	-	b	-
Rohrammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	-	-	-	b	-
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	-	-	-	b	-

Erläuterungen zur Tabelle
 Spalte RL D – Rote Liste der in Deutschland gefährdeten Brutvogelarten (GRÜNEBERG et al. 2015):
 Gefährdungskategorien: 1 – vom Erlöschen bedroht, 2 – stark gefährdet, 3 – gefährdet, V – Vorwarnliste, – derzeit nicht gefährdet.
 Spalten RL Nds. / RL TW – Rote Liste der in Niedersachsen gefährdeten Brutvogelarten (KRÜGER & NIPKOW 2015):
 Gefährdungskategorien s. RL D
 Spalte RL WM: Regionalisierte Einstufung, Rote-Liste-Region „Watten und Marschen“ (KRÜGER & NIPKOW 2015)
 Spalte § 7 BNatSchG: s – streng geschützte Art, b – besonders geschützte Art
 Spalte VRL, Anhang I: x – Art des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie, - Art nicht in Anhang I der VRL geführt

Negative Auswirkungen der Planung auf das etwa 650 m nördlich gelegene Vogelschutzgebiet V63 sind aufgrund der Entfernung nicht zu erwarten.

Amphibien

Bestand: Potenziell können in den Gräben an den Rändern des Geltungsbereichs die Amphibienarten Erdkröte, Seefrosch und Grasfrosch vorkommen (s. hierzu auch Tabelle 5). Während der Ortsbegehung im Juli 2020 waren die genannten Gräben jedoch trocken. In Abhängigkeit von Niederschlagsmenge und Verdunstung ist jedoch eine temporäre Wasserführung in den Frühjahrsmonaten möglich, die Amphibienlarven ausreichend Zeit für eine Entwicklung zum Imago bieten könnte. Durch Altschilf, vorjährige Überreste von Hochstauden und abschnittsweise auch Strauchwuchs

ist jedoch der Wasserkörper in den Gräben vergleichsweise stark beschattet, was einer optimalen Entwicklung von Amphibienlaich entgegensteht.

Geeigneter Sommerlebensraum mit Versteckmöglichkeiten stünde vor allem im Bereich der Gebüsch in den Grabenböschungen westlich der Grundstückszufahrt sowie im südöstlichen Eck des Grundstücks zur Verfügung.

Der zentrale Bereich des regelmäßig gemähten Grünlandes (engerer Eingriffsbereich, Biotoptyp GIT) ist von geringer Habitataignung für Amphibien.

Tabelle 4 Potenzielle Amphibienarten (nach Habitataignung)

Artname deutsch	Artname lateinisch	RL Nds	RL D	FFH-RL	§ 7 BNatSchG
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	-	-	-	b
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	-	-	-	b
Seefrosch	<i>Rana ridibunda</i>	-	-	-	b

Erläuterungen zur Tabelle

RL D. Gefährdung nach Rote Liste Deutschland (KÜHNEL ET AL. 2009)
 RL Nds. Gefährdung nach Rote Liste Niedersachsen (PODLOUCKY & FISCHER 2013)
 Zeichen: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Art der Vorwarnliste,
 G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, . = ungefährdet

FFH IV: Arten aus Anhang IV der EU-Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
 Zeichen: x = im Anhang IV geführt, . = nicht im Anhang IV geführt

BNatSchG: Schutzstatus nach § 7 Bundesnaturschutzgesetz
 Zeichen: s = streng geschützt b = besonders geschützt

Sonstige Arten

Bei der Ortsbegehung am 13.07.2020 wurden auf dem Grünland vergleichsweise viele Heuschreckenindividuen festgestellt.

Wechselwirkungen bestehen zum Schutzgut Pflanzen (Pflanzen als Nahrung und Habitat von Tieren)

Bewertung Schutzgut Tiere: von geringer bis allgemeiner Bedeutung (Wertstufe 1 - 2).

Bewertung der randlichen Schilfgräben: von potenziell allgemeiner bis besonderer Bedeutung (Wertstufe 1-2)

6.8 Schutzgut Biologische Vielfalt

Der Begriff der biologischen Vielfalt umfasst die drei Ebenen ‚Lebensraumvielfalt‘, Vielfalt an Tier- und Pflanzenarten‘ sowie ‚Genetische Vielfalt‘ innerhalb der Arten. Diese drei Ebenen bedingen einander (BMUB 2007).

Bestand: Hervorzuheben sind die Schilfgräben an den Rändern des Geltungsbereichs, die sowohl einen Beitrag zur Lebensraumvielfalt als auch zur Vielfalt naturraumtypischer Tierarten leisten (z. B. Blaukehlchen oder Rohrsänger). Das Potenzial der als Grünland genutzten Fläche auf dem Grundstück der Deichacht Norden für die Bewahrung der Biologischen Vielfalt wird als hoch eingeschätzt. Dies begründet sich vor allem darin, dass die Fläche keinem Nutzungsdruck seitens der Landwirtschaft unterliegt und somit bei entsprechend extensiver Bewirtschaftung einer überdurchschnittlich hohen Anzahl von Pflanzen- und wirbellosen Tierarten Lebensraum bieten könnte.

Bewertung: von allgemeiner Bedeutung (Wertstufe 2)

6.9 Schutzgut Landschaft (Landschaftsbild)

Bestand: Der Eingriffsort liegt am Rand der naturräumlichen Einheit der „Ostfriesischen Seemarschen“ (MEYNEN & SCHMIDHÜSEN 1962). Die Eigenart dieses Naturraumes wird durch das unmittelbar nordöstlich angrenzende Marschgrünland mit Schilfgräben betont. Als landschaftstypisch ist auch das Gehölz aus Eschen und Strauchweiden an der Landesstraße einzustufen. Der Eindruck des Plangebietes und seiner unmittelbaren Umgebung wird jedoch durch einige Landschaftselemente dominiert, die als Vorbelastungen einzustufen sind und seinen Wert für das Landschaftsbild mindern. Zu nennen sind die Lage in unmittelbarer Nähe von stark befahrenen Straßen (Bundesstraße 72, Landesstraße 5 und Kreisverkehr), eine querende Stromtrasse sowie die für den Naturraum untypischen Reliefveränderungen auf der unmittelbar südwestlich angrenzenden Parzelle (Kleiwälle auf dem Grundstück der Deichacht) sowie auch am Rand der östlich verlaufenden Bundesstraße 72.

Bewertung: von allgemeiner Bedeutung (Wertstufe 2)

6.10 Schutzgut Kulturgüter- und sonstige Sachgüter

Gebäude als bedeutsame Kulturgüter sind innerhalb des Geltungsbereichs nicht vorhanden. Gleiches gilt für Bodendenkmale.

7 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands

7.1 Prognose bei Durchführung der Planung

Im Folgenden werden die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter prognostiziert und nach ihrer zu erwartenden Intensität bewertet (Umweltbericht als fachliche Grundlage der Umweltprüfung gemäß § 2, Abs. 4 BauGB). Mögliche Beeinträchtigungen bei Realisierung der Planung werden beschrieben und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit gutachterlich eingeschätzt (Umsetzung der Eingriffsregelung gemäß § 1a, Abs. 3 BauGB).

Schutzgut Mensch

Baubedingt sind Beeinträchtigungen durch Baustellenverkehr und Lärmemissionen auf der Baustelle selbst möglich, die jedoch aufgrund der größeren Entfernung von Wohngrundstücken bzw. ihres temporären Charakters als nicht erheblich eingeschätzt werden.

Betriebsbedingte negative Auswirkungen werden nicht prognostiziert.

Schutzgut Fläche

Die geplanten Gebäude und zusätzlich befestigten Areale beanspruchen etwa 1.360 m² Fläche. Diese Flächeninanspruchnahme stellt eine Erweiterung bereits vorhandener bebauter oder anderweitig versiegelter Bereiche dar. Es sind weder wertvolle Flächen in Schutzgebieten betroffen, noch kommt es zu einer Inanspruchnahme bisher unzerschnittener Freiräume.

Aus diesen Gründen sind erhebliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche nicht zu erwarten.

Schutzgut Boden

Bei Realisierung der Festsetzungen des B-Plans wird eine zusätzliche Bodenversiegelung auf dem Grundstück der Deichacht Norden stattfinden, die mit 1.450 m² berechnet wurde (s. Tabelle 1 in Kap. 4.1). Betroffen ist der Bodentyp „Tiefe Kleimarsch“, der durch Auftrag von Fremdboden in der

Vergangenheit vorbelastet ist, so dass es sich um einen Boden von allgemeiner bis geringer Bedeutung handelt.

Mit der Versiegelung des Bodens gehen die Werte und Funktionen des Bodens auf lange Sicht verloren. Dazu zählen vor allem seine Leistungsfähigkeit als Filter und Puffer von Schad- und Nährstoffen, die mit dem versickernden Niederschlagswasser in den Boden gelangen sowie als Wurzelraum für Vegetation und Lebensraum für eine Vielzahl an Bodenorganismen.

Bau- und anlagebedingt ist im Plangebiet mit Bodenverdichtungen durch die geplante Erweiterung des Kleiwalls, durch Befahren mit Baumaschinen und durch Ablagerung von Baumaterial zu rechnen. Da hier jedoch – anders als bei einer Versiegelung – Werte und Funktionen des Bodens nicht vollständig verloren gehen, sondern nur gemindert werden und da es sich um einen vorbelasteten Boden handelt, wird die Beeinträchtigung des Bodens durch Verdichtung als nicht erheblich gewertet.

Die genannten Beeinträchtigungen des Bodens durch Versiegelung werden als erheblich gewertet. Sie können nur durch Kompensationsmaßnahmen wie Entsiegelung, Nutzungsaufgabe oder Nutzungsextensivierung auf aktuell vorbelasteten Böden ausgeglichen werden.

Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer

Oberflächengewässer sind von den Planungen nicht betroffen.

Grundwasser

Durch die Zunahme der überbauten und anderweitig versiegelten Fläche kommt es zu einer leichten Verringerung der Grundwasser-Neubildungsrate, die als nicht erhebliche Beeinträchtigung gewertet wird.

Schutzgüter Klima und Luft

Negative erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft sind aufgrund der vergleichsweise kleinen Eingriffsfläche nicht zu erwarten.

Schutzgut Pflanzen

Bei Planrealisierung kommt es zu einer Überbauung und Nutzungsumwandlung des Biotoptyps „Intensivgrünland trockenerer Mineralböden (GIT)“. Der Biotop ist gut ausgeprägt und von allgemeiner Bedeutung (Wertstufe III). Es werden insgesamt 842 m² dieses Biotops in Anspruch genommen. Eine Detailaufstellung der Biotopverluste findet sich in Tabelle 6. Von der Bruttofläche der vier Vorhabensbestandteile müssen die Flächen subtrahiert werden, die bereits aktuell versiegelt und ohne Bedeutung sind (s. Tabelle 6). Die Fläche des Außenlagers, auf der sich aktuell der Biotoptyp GIT befindet, wird mit 50 Prozent der Gesamtfläche angerechnet, da dort kein vollständiger Verlust dieses Biotoptyps gegeben sein wird. Außerhalb der eigentlichen Lagerfläche wird die vorhandene Grünlandvegetation erhalten bleiben.

Der Verlust des Biotoptyps „Intensivgrünland trockenerer Mineralböden (GIT)“ wird als erhebliche Beeinträchtigung gewertet.

Gefährdete oder geschützte Pflanzenarten sind von den Planungen nicht betroffen.

Tabelle 5 Biotopverluste

Bestand [Biototyp]	Wert- stufe	Planung	Fläche Bio- topverlust [m ²]
Intensivgrünland trockenerer Mineralböden, gute Ausprägung (GITm+)	III	Neubau Verwaltungsgebäude*	105
		Anbau Halle**	189
		Außenlager***	1.000
		14 zusätzliche Stellplätze	103
		Stellplätze Tor	48
		Kleinkläranlage	5
Summe Fläche Biotopverlust GIT gesamt:			1.450

* Von der Grundfläche des Verwaltungsgebäudes wurde bereits bestehende Stellplatzfläche abgezogen.

** Von der Grundfläche des Hallenanbaus wurde die Fläche des vorhandenen Kiesstreifens abgezogen.

*** Von der Gesamtfläche, die für das Außenlager vorgesehen ist, wurden die Bereiche subtrahiert, die bereits aktuell versiegelt und von geringer Bedeutung sind. Dies sind die mit Rasengittersteinen befestigte Fläche südlich des Wendeplatzes (OVPG) und der Schotterweg südlich des Wendeplatzes (OVWs).

Schutzgüter Tiere und biologische Vielfalt

Brutvögel

Es werden Bereiche von geringer Habitateignung für Brutvögel von der Planung in Anspruch genommen (Grünland, GIT). Der Marschgraben an der östlichen Grundstücksgrenze, der eine potenzielle Bedeutung für röhrichtbrütende Singvogelarten aufweist, bleibt erhalten. Anlagebedingte negative Auswirkungen sind daher nicht gegeben. Mögliche betriebsbedingte negative Auswirkungen durch vermehrte Präsenz des Menschen oder durch den Betrieb von Baufahrzeugen werden in Relation zu bereits vorhandenen Beeinträchtigungen als gering prognostiziert. Auch mögliche baubedingte negative Auswirkungen werden aufgrund der geringen planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz (GASSNER & WINKELBRANDT 2010) der potenziell vorkommenden Singvogelarten als gering eingeschätzt.

Es werden keine erheblichen Beeinträchtigungen für Brutvögel prognostiziert.

Amphibien

Es werden Bereiche von geringer Habitateignung für Amphibien von der Planung in Anspruch genommen. Der Marschgraben an der östlichen Grundstücksgrenze, der eine potenzielle Bedeutung als Laichgewässer für allgemein verbreitete Amphibienarten aufweist, bleibt erhalten.

Es sind weder erhebliche Beeinträchtigungen von Laichgewässern noch von Sommerlebensräumen von Amphibien zu erwarten.

Die Auswirkungen auf die biologische Vielfalt sind gering und nicht erheblich.

Sonstige Arten

Die Installation von zusätzlicher Beleuchtung ist im Zuge der Planrealisierung nicht geplant. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf lichtempfindliche Tierarten (v. a. Fledermäuse) sind daher nicht zu erwarten.

Schutzgut Landschaft (Landschaftsbild)

Das Vorhaben wird in einem Bereich von allgemeiner Bedeutung für das Landschaftsbild realisiert. Die schilfbestandenen Marschgräben östlich der vorhandenen Halle, die die naturraumtypische Eigenart der Marschlandschaft betonen, bleiben erhalten. Die geplanten baulichen Erweiterungen (Verwaltungsgebäude und Hallen-Anbau) werden von der südlich verlaufenden Bundesstraße aus

wahrnehmbar sein. Die Sicht von der nördlich verlaufenden Ostermarscher Landstraße auf die neuen Gebäude ist weitgehend durch den vorhandenen Gehölzbestand im Straßenseitenraum verschattet. Der Eingriff wird in einem Raum stattfinden, der durch das vorhandene Gebäude und die befestigte Flächen auf dem Grundstück der Deichacht Norden, zu drei Seiten angrenzende Verkehrsflächen und eine querende Stromtrasse bereits stark vorbelastet ist.

Die genannten Beeinträchtigungen werden als nicht erheblich eingeschätzt.

Schutzgut ‚Kulturgüter- und sonstige Sachgüter‘

Kulturgüter und sonstige Sachgüter sind im Eingriffsbereich nicht vorhanden.

7.2 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wird voraussichtlich die Nutzung als Grünland auf den nicht bebauten oder befestigten Grundstücksflächen fortbestehen. Es wird weiterhin Bedarf an Lagerfläche bestehen, für die vermutlich – wie bereits aktuell – vorwiegend die hallennahen Randbereiche des Grundstücks genutzt werden.

8 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Absicht der Deichacht Norden ist es, die Verwaltung und die Einrichtungen zur Aufrechterhaltung der Deichsicherheit räumlich zu konzentrieren, um damit den Deichschutz effektiver zu gestalten. Anderweitige Planungsmöglichkeiten an entfernt liegenden Standorten schießen daher bereits im Vorfeld der Planungen aus. Gleiches gilt für die derzeit unbefestigten Bereiche westlich der vorhandenen Deichverteidigungshalle. Dort befinden sich eine Obstwiese und eine Kleideponie, die nicht überplant werden sollten, da dort ein Erhalt höhere Priorität hat.

9 Besonderer Artenschutz nach § 44 BNatSchG

Aller Voraussicht nach werden bei Planrealisierung keine Verbotstatbestände des besonderen Artenschutzes für streng oder besonders geschützte Tier- oder Pflanzenarten eintreten. Das in Anspruch genommene Grünland weist zwar eine überdurchschnittliche Anzahl an Pflanzenarten auf, unter denen jedoch keine gefährdeten, streng oder besonders geschützten Spezies zu finden waren. Das Grünland ist ansonsten zu kleinteilig und zu dicht an Gebäuden gelegen, um beispielsweise wiesenbrütenden Vogelarten oder Gastvögeln geeigneten Lebensraum zu bieten. Überdies gehen bereits aktuell vom unmittelbar benachbarten Gebäude der Deichacht Norden sowie von den im Süden und im Norden verlaufenden Hauptverkehrsstraßen Störungen für Tiere aus.

10 Bilanzierung und Ausgleichsbedarf

In der Tabelle in Anhang I werden die mit der Planrealisierung einhergehenden erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter und die notwendigen Ausgleichsmaßnahmen einander gegenüber gestellt. Diese Gegenüberstellung erfolgt in einer tabellarischen Bilanz, die dokumentiert, dass die als erheblich ermittelten Beeinträchtigungen vollständig ausgeglichen werden.

Eine zusammenhängende Ausgleichsfläche von 2.400 m² Größe wird auf der Parzelle 131/4 am Kugelweg in Westermarsch II bereitgestellt (s. Anhang II). Die Kompensation für die betroffenen Schutzgüter Boden und Pflanzen wird nachfolgend erläutert.

Das Verhältnis zwischen Eingriffs- und Ausgleichsfläche für verlorene Werte und Funktionen des Schutzgutes Boden liegt nach BREUER (2006) bei gravierenden und erheblichen Beeinträchtigungen von Böden von allgemeiner Bedeutung (z. B. durch Versiegelung) bei 1: 0,5. Im Plangebiet kommt es zu einer Versiegelung des Bodentyps „Tiefe Kleimarsch“, der nicht zu den schutzwürdigen Böden zählt und somit von allgemeiner Bedeutung ist. Aufgrund einer Vorbelastung durch flächigen Bodenauftrag wurde der Wert des Bodens im Plangebiet sogar noch etwas geringer veranschlagt (s. Kap. 6). Die eingriffsbedingt versiegelte Fläche wurde mit 1.450 m² ermittelt (s. Tabelle 1 in Kap. 4.1). Der Bedarf an Ausgleichsfläche für das Schutzgut Boden liegt folglich bei 1.450 m² x 0,5 = 725 m².

Für das Schutzgut Pflanzen wurde auf insgesamt 1.450 m² ein Verlust von Intensivgrünland trockenerer Mineralböden in einer guten Ausprägung ermittelt (Wertstufe III). Eingriffsbedingt werden auf 450 m² Fläche Biotoptypen der Wertstufe 0 entstehen (Gebäude und weitere vollversiegelte Flächen), was einem Wertverlust von drei Wertstufen pro Quadratmeter entspricht. Legt man die Kompensationsgrundsätze in NLÖ (1994) zu Grunde, muss für eine ausgeglichene Bilanz auf gleicher Fläche (450 m²) eine Aufwertung um drei Wertstufen pro Quadratmeter erfolgen. Alternativ ist ein Ausgleich auch dann erreicht, wenn auf einer Fläche von 675 m² eine Aufwertung um zwei Wertstufen pro Quadratmeter erfolgt, was einem Kompensationsverhältnis von 1: 1,5 entspricht. Für die südlich des Hallenanbaus hinzukommende mit Schotter belegte Lagerfläche wird abweichend ein höherer Wert von I (von geringer Bedeutung) angesetzt. Grund hierfür ist, dass - analog zum gegenwärtigen Zustand - für Teile der Lagerfläche eine eher extensive Nutzung angenommen wird, die eine (wenn auch begrenzte) Vegetationsentwicklung zulässt.

Als Ausgleich für die erläuterten erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden und Pflanzen ist ein Anteil von 2.400 m² der Grünlandparzelle am Kugelweg in Westermarsch II durch eine Zwischensaat mit Regiosaatgut und entsprechende Bewirtschaftungsauflagen zu extensivem Feuchtgrünland zu entwickeln (s. Lageplan in Anhang II).

Eine Mehrfachkompensation für die Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden und Pflanzen auf gleicher Fläche ist im vorliegenden Fall nicht möglich. Grund ist, dass erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden durch Versiegelung nach dem Breuer-Verfahren aufgrund der Eingriffsschwere grundsätzlich einer zusätzlichen Fläche bedürfen (NLÖ 1994).

11 Maßnahmen

Nach § 1a (3) BauGB ist der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in der Abwägung zu berücksichtigen. Vermeidung und Ausgleich werden dabei über geeignete Darstellungen und Festsetzungen im B-Plan fixiert.

11.1 Maßnahmen zur Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen

Bei der Planung des Vorhabens wurden bereits die folgenden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen berücksichtigt:

- Nutzung vorhandener versiegelter oder teilversiegelter Flächen für Hochbauten und Stellplätze sowie
- Verwendung von teilweise wasserdurchlässigen Oberflächen (Rasengittersteine)

Eine weitere Vermeidungsmaßnahme dient dem Schutz des vorhandenen Gehölzbestandes im Norden des Geltungsbereichs.

Schutz zu erhaltender Gehölze während der Bauphase (§ 9, Abs. 1 Nr. 25b BauGB)

Zum Schutz der zu erhaltenden Gehölze (Biototyp „Feuchtgebüsch nährstoffreicher Standorte“ der Wertstufe IV) sind während des Einbaus der Kleinkläranlage die Regelungen der DIN 18920 („Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen“) und der

RAS-LP 4 (Schutz von Bäumen und Sträuchern im Bereich von Baustellen) einzuhalten. Insbesondere ist der Kronentraufbereich der Eschen und Weiden nicht mit Baumaschinen zu befahren. Eine Lagerung von Baumaterialien ist ebenfalls nicht zulässig.

11.2 Ausgleichsmaßnahme

Als Ausgleich für erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden und Pflanzen wird in der Gemarkung Westermarsch 2, Flur 1, Flurstück 131/4 eine zusammenhängende Fläche bereitgestellt. Die Fläche liegt am Kugelweg südwestlich von Norddeich. Die Ausgleichsfläche nimmt anteilig 2.400 m² der Gesamtparzelle ein (s. hierzu auch den Lageplan in Anhang II).

Der Ausgangszustand der Fläche wurde am 04.11.2020 begutachtet. Aktuell wird die Parzelle als Mähwiese genutzt. Innerhalb des tief liegenden Areals im südwestlichen Drittel der Fläche befindet sich ein inselartiger Bereich mit Schilfröhricht, der offensichtlich so nass ist, dass er von Mähfahrzeugen nicht oder nur eingeschränkt befahren werden kann. Von den randlichen Gräben wächst vor allem im Südwesten Schilf in das Grünland ein. Die nordöstliche Hälfte der Parzelle liegt etwas höher und weist weniger Feuchte anzeigende Pflanzenarten auf. Biotoptyp ist „Sonstiges feuchtes Extensivgrünland“ in Mahdnutzung (GEFm, Wertstufe III). Bodentyp ist eine Tiefe Kleimarsch (LBEG 2017).

Die Ausgleichsfläche wird weiter extensiviert. Ziel ist die Entwicklung des Biotoptyps „Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte (GMF)“ oder „Sonstiges nährstoffreiches Feuchtgrünland (GFS)“. Zur Erhöhung der Pflanzenartenvielfalt ist als Zwischensaat (kein vollständiger Umbruch!) Regiosaatgut (Saatgutmischung „Feuchtwiese“) aus der Herkunftsregion 1 einzusäen. Für eine Zielerreichung sind danach die folgenden Bewirtschaftungsauflagen einzuhalten:

- Die Mahd der Flächen soll erst nach dem Abblühen der Gräser ab dem 1. Juli erfolgen. Eine frühere Mahd ist nach vorheriger schriftlicher Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde (UNB) möglich. Das Mahdgut ist abzuräumen. Eine Mulchmahd ist nicht zulässig. Je nach Aufwuchsleistung und Witterungsverlauf kann ein zweiter Mahdtermin durchgeführt werden.
- Keine Ausbringung von Düngemitteln jeglicher Art in den ersten zwei Jahren, danach ist in zweijährigem Abstand ein Ausbringen von Festmist zulässig.
- Keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln.
- Kein Umbruch der Fläche zur Grünlandneuansaat („Grünlanderneuerung“).
- Eine extensive Beweidung ist möglich. Regelungen zu Zeiten, Flächen und Intensität der Beweidung sollen zu einem späteren Zeitpunkt - und dann in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde - erfolgen.
- Bei Weidenutzung sind randliche Gehölze durch viehkehrende Maßnahmen (Weidezäune) zu schützen.
- Die Fläche darf nicht unbewirtschaftet liegengelassen werden.

Die Kompensationsfläche ist über eine entsprechende Grunddienstbarkeit abzusichern (Eintrag ins Grundbuch).

11.3 Erfolgskontrolle

Eine regelmäßige Erfolgskontrolle der Entwicklung der Ausgleichsfläche am Kugelweg wird für sinnvoll erachtet. Ein Vegetationsmonitoring mit nachfolgendem Untersuchungsumfang ist zu etablieren: Erstes, drittes, fünftes und zehntes Jahr nach Beginn der Maßnahme.

12 Schwierigkeiten bei der Datenermittlung und -bewertung

Schwierigkeiten bei der Datenermittlung und -bewertung traten nicht auf.

13 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die Deichacht Norden plant auf dem betriebseigenen Grundstück an der Ostermarscher Straße bauliche Erweiterungen, die über einen Vorhabenbezogenen Bebauungsplan planerisch vorbereitet werden sollen.

Dieser Umweltbericht betrachtet und bewertet die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung auf die Umwelt. Nach dem Bundesbaugesetz besteht die Umwelt aus den Schutzgütern Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft und Klima, der biologischen Vielfalt, dem Landschaftsbild sowie aus Kulturgütern und sonstigen Sachgütern.

Im Folgenden werden zusammenfassend nur die Schutzgüter beschrieben und bewertet, die voraussichtlich durch die Planung erheblich beeinträchtigt werden. Zur Anwendung kommt das Bewertungs- und Bilanzierungsverfahren, das 1994 vom damaligen Landesamt für Ökologie für die Bauleitplanung veröffentlicht und 2006 modifiziert wurde (NLÖ 1994, BREUER 2006).

Schutzgut Boden

Bodentyp im Plangebiet ist eine Tiefe Kleimarsch. Es besteht eine Vorbelastung des Bodens durch flächenhaften Bodenauftrag von ca. 1,00 m Stärke. Bewertung: von allgemeiner bis geringer Bedeutung (Wertstufe 1-2).

Bebauung, Stellplätze und Lagerflächen führen zu einer Versiegelung des Bodens – eine Beeinträchtigung, die immer erheblich ist. Die maximale Neuversiegelung liegt bei 1.450 m².

Schutzgut Pflanzen

Biotoptyp auf dem überwiegenden Teil des Plangebietes ist „Intensivgrünland trockenerer Mineralböden“ (GIT+). Da das Grünland vergleichsweise reich an unterschiedlichen Pflanzenarten ist, erfolgte eine Aufwertung um eine Wertstufe (von allgemeiner Bedeutung, Wertstufe III). Randlich befinden sich ein Marschgraben und an der Zufahrt im Norden ein Feuchtgebüsch. Westlich der vorhandenen Halle stehen junge Obstgehölze. Die Fläche der drei letztgenannten Biotope wird für den Eingriff nicht direkt in Anspruch genommen.

Bei Planrealisierung kommt es zu einer Überbauung und Nutzungsumwandlung von ca. 1.450 m² des Biotyps GIT+. Diese Beeinträchtigung wird als erheblich gewertet.

Bilanzierung und Ausgleichsbedarf

Das angewandte Bilanzierungsverfahren legt als Ausgleich von Beeinträchtigungen des Bodens von allgemeiner Bedeutung ein Kompensationsverhältnis von 1: 0,5 fest. Beim Schutzgut Pflanzen kommt es auf einer Fläche von 1.450 m² zu einem Wertverlust von teils drei und teils zwei Wertstufen. Der flächenbezogene Ausgleichsbedarf wurde mit insgesamt 2.400 m² errechnet.

Vermeidung, Minimierung und Ausgleich

Im Bundesnaturschutzgesetz ist festgelegt, dass erhebliche Beeinträchtigungen vermieden oder minimiert, oder dort, wo dies nicht möglich ist, ausgeglichen werden müssen.

Über eine teilweise Nutzung bereits vorhandener befestigter Flächen soll die Neuversiegelung minimiert werden. Des Weiteren werden für die Befestigung neuer Stellplätze teilweise wasserdurchlässige Materialien verwendet.

Als Ausgleich für die erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden und Pflanzen wird auf einer externen Fläche am Kugelweg in Westermarsch II (Gemarkung Westermarsch 2, Flur 1, Flurstück 131/4) 2.400 m² Grünland zu extensiv genutztem artenreichen Feuchtgrünland entwickelt. Die Fläche wird aktuell von Feuchtgrünland eingenommen (Ausgangswertstufe: III). Zielbiotoptyp ist „Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte (GMF)“, Wertstufe V. Nach einer Zwischensaat von Regiosaatgut der Herkunftsregion 1 („Nordeutsches Tiefland“) wird die Fläche unter Einhaltung von Auflagen naturschutzgerecht bewirtschaftet.

Die beschriebenen erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden und Arten und Lebensgemeinschaften werden mit Beachtung und Umsetzung der beschriebenen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen angemessen und funktionsgerecht minimiert und kompensiert. Erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes bleiben nicht zurück.

Oldenburg, den 21. April 2022



.....
(Dipl.-Ing. T. Wilken)

galaplan

galaplan groothusen
Landschafts- und Freiraumplanung

Matthias-Claudius-Straße 3

26736 Krummhörn

Telefon (0 49 23) 87 89

Telefax (0 49 23) 80 52 39

t.wilken@galaplan-groothusen.de

.....
(Firmenstempel)

14 Quellen

Literatur

- BREUER, W. (2006): Aktualisierung „Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“. In: Inform.d. Naturschutz Niedersachs., Nr. 1 /2006.
- DRACHENFELS, O. von (2020): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen. Nieders. Landesbetrieb f. Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (Hrsg.). Hannover.
- DRACHENFELS, O. von (2012): Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen. Nieders. Landesbetrieb f. Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (Hrsg.). In: Info Dienst Naturschutz Nds. 1/2012, Schr. Reihe des NLWKN. Hannover..
- ERTL, G., J. BUG, J. ELBRACHT, N. ENGEL & F. HERRMANN (2019): Grundwasserneubildung von Niedersachsen und Bremen – Berechnungen mit dem Wasserhaushaltsmodell mGROWA18. In: Geoberichte 36, Schr.reihe des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie. Hannover.
- GASSNER, E. & A. WINKELBRANDT (2010): UVP – Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung. Heidelberg.
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. IN: Berichte zum Vogelschutz 52 (2015), S. 19-67.
- GUNREBEN, M. & J. BOESS (2008): Schutzwürdige Böden in Niedersachsen. Geo-Berichte 8 d. Landesamtes f. Bergbau, Energie und Geologie. Hannover.
- KRÜGER, T. & M. NIPKOW (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel. 8. Fassung, Stand 2015. In: Inf.dienst Natursch. Nds. 4/2015
- KÜHNEL, K.-D.; GEIGER, A.; LAUFER, H.; PODLOUCKY, R. & SCHLÜPMANN, M. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (*Amphibia*) und Kriechtiere (*Reptilia*) Deutschlands [Stand Dezember 2008]. Naturschutz und biologische Vielfalt 70 (1): 231-288.
- MEYNEN, E. & J. SCHMIDHÜSEN (1962; HRSG.): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands, Bd. II. Bad Godesberg.
- NLÖ - NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR ÖKOLOGIE (1994): Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. In: Info Dienst Naturschutz Nds. 1/94, Schr. Reihe des NLÖ. Hannover.
- PODLOUCKY, R. & C. FISCHER (2013): Rote Listen und Gesamtartenlisten der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen und Bremen – 4. Fassung, Stand Januar 2013. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 33, Nr. 4 (4/13): 121-168.
- SCHRÖDTER, W., K. HABERMANN-NIEBE & F. LEHMBERG (2004): Umweltbericht in der Bauleitplanung – Arbeitshilfe zu den Auswirkungen des EAG Bau 2004 auf die Aufstellung von Bauleitplänen. Herausgegeben v. Nds. Städtetag.

Mündliche und schriftliche Auskünfte

J. OLDEWURTEL (Rendant der Deichacht Norden), per E-Mail vom 23.07.2020

Internet

- LBEG – LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (2017-2019): Niedersächsisches Bodeninformationssystem (NIBIS®). Bodenkarte (BK50). [Zugriff: 18.11.2020]:
Bodentyp (2017)
Bodenfruchtbarkeit bzw. Ertragsfähigkeit (2019),(1: 50.000)
Suchräume für schutzwürdige Böden (2018), (1: 50.000)

Sulfatsaure Böden in niedersächsischen Küstengebieten (1: 50.000)
Gefährdung der Bodenfunktionen durch Verdichtung (Auswertung BK50, 2019), (1: 50.000)
Grundwasserneubildung, Methode mGROWA18 (2019), 1: 50.000
Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung, HÜK200 (1982), 1: 200.000
Lage der Grundwasser-Oberfläche (1982), 1: 200.000
URL: <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#>

MU – NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ (2020): Interaktive Karte Natur und Landschaft, Schutzgebiete Naturschutz, vollständige Gebietsdaten des Vogelschutzgebietes V63, wertvolle Bereiche Avifauna sowie Trinkwassergewinnung. [Zugriff: 18.11.2020]

URL: https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten/?lang=de&topic=Natur&bgLayer=TopographieGrau&X=5945710.00&Y=382350.00&zoom=9&layers=Naturdenkmal,EU_Vogelschutzgebiete_2&catalogNodes=

URL: https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Download_OE/Naturschutz/VSG/VSG-V63-Gebietsdaten-SDB.htm

URL: https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten/?lang=de&topic=Hydrologie&bgLayer=TopographieGrau&X=5945710.00&Y=382350.00&zoom=9&catalogNodes=&layers=Trinkwasserschutzgebiete,Heilquellenschutzgebiete,Trinkwassergewinnungsgebiete,Schutzgebiete_Trinkwasser_planar,Trinkwasser_Prioritaetenprogramm,Gebietsname_und_nummer,Zuwendungskulisse

BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2015): Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt; Zugriff: 27.01.2021. URL: http://www.biologische-vielfalt.de/biodiversitaet_nbs.html

SAATEN-ZELLER (2022): Regiosaatgut. Zugriff: 21.04.2022. URL: <https://www.saaten-zeller.de/>

Gesetze

BauGB – Baugesetzbuch in der Fassung vom 8. Dezember 1986; (BGBl. I S. 2191, 2253), zuletzt geändert durch Art. 2 G vom 8. August 2020; (BGBl. I S. 1728, 1793)

BBodSchG – Bundes-Bodenschutzgesetz vom 1. März 1999 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Art. 3 VO vom 27. Dezember 2017 (BGBl. I S. 3465, 3505)

BNatSchG – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege i. d. Fassung d. Bekanntmachung vom 29.07.2009, zuletzt geändert durch Art. 290 VO vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328, 1362)

DIN 18920 Vegetationstechnik im Landschaftsbau Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen. Deutsche Norm, Ausgabe: 2002-08

FLL – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (Hrsg., 1999): RAS-LP 4 - Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen.

Verordnung vom 22.09.2011 über das Landschaftsschutzgebiet „Ostfriesische Seemarsch zwischen Norden und Esens“

Anhang

Anhang I Bilanzierende Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich (s. hierzu auch die Ausführungen in Kap. 10)

Betroffenes Schutzgut / Erheblich beeinträchtigte Funktionen und Werte	Flächen- größe / Länge / Anzahl	Wert	Komp. verhält- nis	Kompensati- onsbedarf*	Ausgleichsmaßnahmen
Schutzgut Boden Verlust der Bodenfunktionen durch Versiegelung, <u>Bodentyp</u> : Tiefe Kleimarsch, vorbelastet durch flächigen Bodenauftrag	1.450 m ²	<u>Vorher</u> : von geringer bis allgemeiner Bedeutung (Wertstufe 1-2) <u>Nachher</u> : von geringer Bedeutung (Wertstufe 1)	1: 0,5	725 m ²	Bereitstellung einer Fläche am Kugelweg südwestlich von Nordeich (Gemarkung Westermarsch 2, Flur 1, Flurstück 131/4 anteilig). Die Fläche wird nach Maßgabe des Naturschutzes extensiviert.
Schutzgut Pflanzen Verlust von Intensivgrünland trockenerer Mineralböden, gute Ausprägung (GITm+) - Neubau Verwaltungsgebäude, Anbau Halle, zusätzliche Stellplätze, Fläche Kleinkläranlage	450 m ²	<u>Vorher</u> : von allgemeiner Bedeutung (Wertstufe III) <u>Nachher</u> : ohne Bedeutung (Wertstufe 0)	1: 1,5	675 m ²	Bereitstellung einer Fläche am Kugelweg südwestlich von Nordeich (Gemarkung Westermarsch 2, Flur 1, Flurstück 131/4 anteilig). <u>Biotoptyp aktuell</u> : Sonstiges feuchtes Extensivgrünland (GEF), Wertstufe III. Die Nutzung der Fläche wird nach Maßgabe des Naturschutzes extensiviert. <u>Zielbiotoptyp</u> : „Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte (GMF)“ oder „Sonstiges nährstoffreiches Feuchtgrünland (GFS)“, Wertstufe V (IV)
----- - Außenlager (Schotterfläche)	1.000 m ²	<u>Vorher</u> : von allgemeiner Bedeutung (Wertstufe III) <u>Nachher</u> : geringe Bedeutung (Wertstufe I)	1: 1,0	1.000 m ²	
Ausgleichsfläche gesamt:				2.400 m²	

Anhang II: Externe Kompensationsfläche am Kugelweg, Norddeich



Kartengrundlage: DOP
 Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der nieders. Vermessungs- und Katasterverwaltung © LGLN 2020

Flächendaten:

- Katasterbezeichnung: Gemarkung Westermarsch 2, Flur 1, Flurstück 131/4
- Eigentümer: Deichacht Norden
- Flächengröße: Flurstück gesamt: ca. 1,06 ha,
 Ausgleichsfläche: 2.400 m², davon 725 m² (Boden) und 1.675 m² (Pflanzen)
- Ausgangszustand: Die Fläche wird aktuell als Mähwiese genutzt. Das Grundwasser steht hoch an. Beetstruktur ist nicht vorhanden. Randlich grenzen Schilfgräben an. Im südwestlichen Drittel befindet sich eine feuchte Senke mit Schilfröhricht, die nur teilweise und eingeschränkt mit Mähfahrzeugen befahrbar ist. Das Mikrorelief ist bewegt. Das Gelände fällt leicht von Nordosten nach Südwesten ab.
- Bodentyp (NIBIS 2017): Tiefe Kleimarsch
- Biotoptyp und Wertstufe: Sonstiges feuchtes Extensivgrünland (GEFm), Wertstufe III.
- Maßnahme: Die Fläche wird aus der Nutzung genommen und der natürlichen Sukzession überlassen.
- Zielbiotoptyp: „Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte (GMF)“ oder „Sonstiges nährstoffreiches Feuchtgrünland (GFS)“
- Aufwertungspotenzial: Boden: eine Wertstufe (2→1)
 Biotoptypen: zwei Wertstufen (3→5)
- Sicherung der Fläche: Eigentum