

STADT NORDERNEY

Landkreis Aurich



Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. 47 A „Vorderer Hafenbereich“

UMWELTBERICHT

(Teil II der Begründung)

Entwurf

16.07.2019

Diekmann • Mosebach & Partner

Regionalplanung • Stadt- und Landschaftsplanung • Entwicklungs- und Projektmanagement

Oldenburger Straße 86

26180 Rastede

Tel. (04402) 91 16 30

Fax 91 16 40



STADT NORDERNEY

Landkreis Aurich



Anlage 1 zum Umweltbericht

FFH-Verträglichkeitsstudie gemäß § 34 BNatSchG Abs. 1 zum Bebauungsplan Nr. 47A „Vorderer Hafengebireich“



Entwurf

16.05.2019

Diekmann • Mosebach & Partner

Regionalplanung • Stadt- und Landschaftsplanung • Entwicklungs- und Projektmanagement

Oldenburger Straße 86

26180 Rastede

Tel. (04402) 91 16 30

Fax 91 16 40

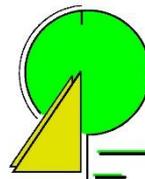




**FFH-Verträglichkeitsstudie
gemäß § 34 BNatSchG Abs. 1
zum
Bebauungsplan Nr. 47A
„Vorderer Hafenbereich“**

Verfasser:

**Diekmann •
Mosebach
& Partner**



**Regionalplanung
Stadt- und Landschaftsplanung
Entwicklungs- und Projektmanagement**

*Oldenburger Straße 86 - 26180 Rastede
Telefon (0 44 02) 9116-30
Telefax (0 44 02) 9116-40
www.diekmann-mosebach.de
mail: info@diekmann-mosebach.de*

Vorhabenträger:

**Stadt Norderney
Am Kurplatz 3
26548 Norderney**

INHALTSÜBERSICHT

1.0	VORBEMERKUNGEN	1
1.1	Veranlassung / Aufgabenstellung	1
2.0	BESCHREIBUNG DES VORHABENS	3
2.1	Wirkfaktoren des Vorhabens	5
2.1.1	Baubedingte Wirkfaktoren	5
2.1.2	Anlagebedingte Wirkfaktoren	6
2.1.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren	7
2.2	Maßnahmen zur Konfliktminimierung	8
3.0	KUMULATIV ZU BETRACHTENDE PLÄNE UND PROJEKTE UND VORBELASTUNGEN	10
4.0	BESCHREIBUNG DER NATURA 2000-GEBIETE	11
4.1	FFH-Gebiet „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“	11
4.1.1	FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie	12
4.1.2	Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie	14
4.2	Vogelschutzgebiet „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ (DE 2210-401)	16
4.2.1	Wertbestimmende Vogelarten	17
4.2.2	Standarddatenbogen	19
4.3	Schutz- und Erhaltungsziele	21
4.3.1	Schutzstatus und Beziehung zu anderen Schutzgebieten	25
5.0	DATEN AUS DEM UNTERSUCHUNGSGEBIET	26
5.1	Biotoptypen im Untersuchungsgebiet	26
5.1.1	Zielsetzung und Methode	26
5.1.2	Übersicht der Biotoptypen	26
5.1.3	Beschreibung der Biotoptypen des Plangebietes (Stand 05/2017)	27
5.2	Allgemein zu Brut- und Gastvögeln	29
5.2.1	Daten des Niedersächsischen Landesbetriebes für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz zu den Brut- und Gastvogelbeständen	30
5.3	Übersicht und Bestand Brutvögel	32
5.4	Übersicht und Bestand Gastvögel	34
6.0	PRÜFUNG DER AUSWIRKUNGEN AUF DIE SCHUTZ- UND ERHALTUNGSZIELE	37
6.1	Baubedingte Auswirkungen	38
6.2	Anlagebedingte Auswirkungen	39

6.3	Betriebsbedingte Auswirkungen	41
7.0	ZUSAMMENFASSUNG	47
8.0	QUELLENVERZEICHNIS	48

PLANVERZEICHNIS

Plan-Nr. 1	Bestand Brutvögel 2015 (gem. Datenlage NLWKN)
Plan-Nr. 2	Bestand Brutvögel 2016 (gem. Datenlage NLWKN)
Plan-Nr. 3	Bestand Gastvögel 2015 (gem. Datenlage NLWKN)
Plan-Nr. 4	Bestand Gastvögel 2016 (gem. Datenlage NLWKN)

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Lage des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 47A (unmaßstäblich); Quelle: UMWELTKARTEN NIEDERSACHSEN 2019.	1
Abbildung 2: Lage der NATURA 2000-Gebiete in räumlicher Nähe zum Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 47A (unmaßstäblich); Quelle: Umweltkarten Niedersachsen 2019.	2
Abbildung 3: Übersicht über das Plangebiet und die angrenzenden bestehenden Bebauungspläne (Quelle: http://norderney.webgis.norbit.de:8080/webgis/norBITwebgis.cgi , letzter Zugriff im Januar 2019).	3
Abbildung 4: Planzeichnung Bebauungsplan Nr. 47A „Vorderer Hafengebiet“ (Quelle: DIEKMANN • MOSEBACH & PARTNER 2019, Stand: Entwurf)	Fe
hier! Textmarke nicht definiert.	
Abbildung 5: Darstellung der bestehenden Nutzungen und Vorprägungen im Bereich des vorderen Hafens von Norderney (Luftbild: GOOGLE EARTH, Stand 2016)	11
Abbildung 6: Biotoptypen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 47A "Vorderer Hafengebiet"	29
Abbildung 7: Übersicht über den Darstellungsbereich für die Brutvogelarten vom NLWKN (2017)	31
Abbildung 8: Übersicht über den Darstellungsbereich für die Gastvogelarten aus der Wasser- und Watvogelzählung (WWZ) vom NLWKN (2017)	31
Abbildung 9: Brutvögel 2015 (links) und 2016 (rechts), Geltungsbereich (gestrichelte schwarze Linie, Abbildungen erstellt anhand der Bestandsdaten vom NLWKN)	34
Abbildung 10: Gastvögel 2015 (links) und 2016 (rechts), Geltungsbereich (gestrichelte schwarze Linie (Abbildungen erstellt anhand der Bestandsdaten vom NLWKN)	36

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Baubedingte Wirkfaktoren	5
Tabelle 2: Anlagebedingte Wirkfaktoren	7
Tabelle 3: Betriebsbedingte Wirkfaktoren	8
Tabelle 4: Wertbestimmende Vogelarten für das Vogelschutzgebiet Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer (Quelle: NLWKN Datenserver, Stand: 01.08.2017)	18
Tabelle 5: Auflistung der im Standarddatenbogen genannten Vogelarten	19
Tabelle 6: Liste der von 2015-2016 im Bereich des Zählgebiets Norderney – Hafen nachgewiesenen Brutvogelarten	33
Tabelle 7: Liste der von 2015- 2016 im Bereich des Zählgebietes Norderney-Hafen nachgewiesenen Gastvogelarten	35
Tabelle 8: Beurteilung betriebsbedingter Auswirkungen auf die wertbestimmenden Gast- und Brutvogelarten aus den Jahren 2015 und 2016	44

1.0 VORBEMERKUNGEN

1.1 Veranlassung / Aufgabenstellung

Die Stadt Norderney beabsichtigt die Flächen im vorderen Hafbereich zu beordnen. Durch den Bebauungsplan Nr. 47A „Vorderer Hafbereich“ soll u.a. die Funktion für den Hafenverkehr sowie die hafenauffine Gewerbenutzung gesichert werden. Zudem erfolgt eine Anpassung der Verkehrsführung sowie der Parkplatzflächen an die stark steigenden Passagierzahlen und die veränderten Gästebedürfnisse.

Mit der Bearbeitung des Bebauungsplanes für das Nationalparkerlebniszentrum (NEZ), der Bearbeitung des Bebauungsplanes für das Hafenterminal (Bebauungsplan Nr. 52 „Hafenterminal“) und analog zur Bauleitplanung für den hinteren Hafbereich (B-Plan Nr. 47B) ist aufgefallen, dass die Notwendigkeit besteht, den vorderen Hafbereich ebenfalls bauleitplanerisch zu beordnen. Eine Übersicht über das Plangebiet gibt nachfolgender Kartenausschnitt (s. Abbildung 1).

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 47A „Vorderer Hafbereich“ soll die gegenwärtige Spannung zwischen der gewerblichen Nutzung und der touristischen Funktion des vorderen Hafbereiches bauleitplanerisch gesteuert werden. Zudem sollen die natur- und küstenschutzrechtlichen Belange berücksichtigt werden.

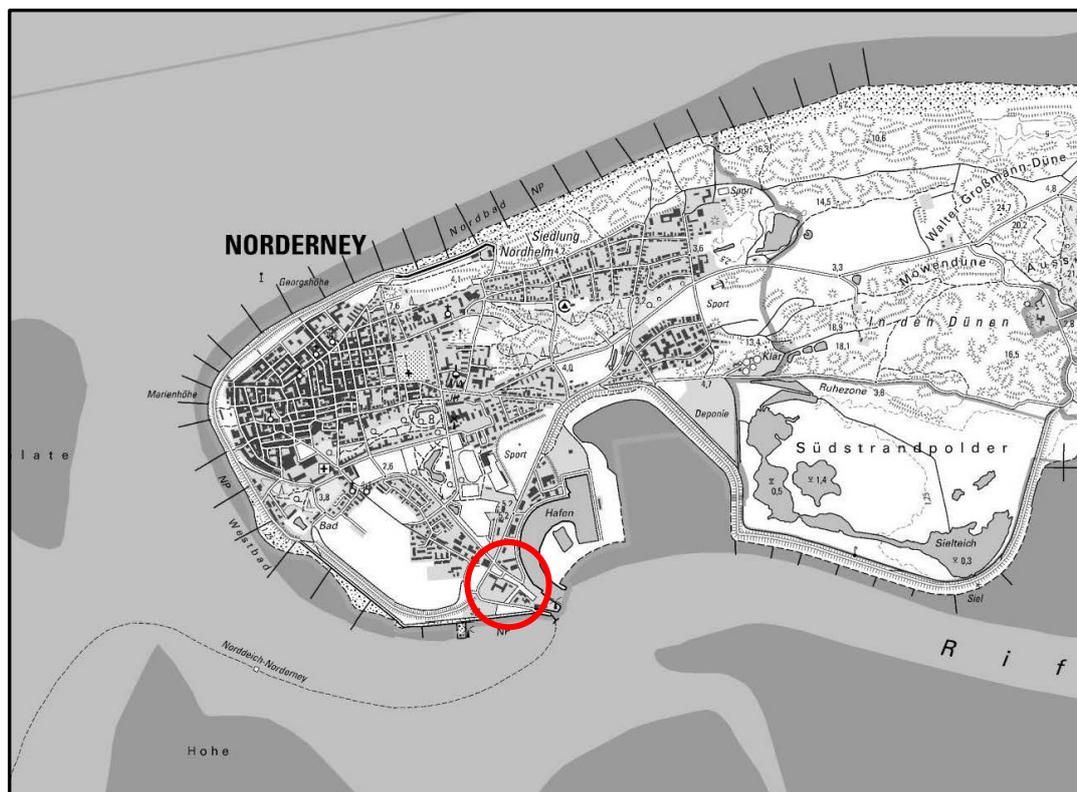


Abbildung 1: Lage des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 47A (unmaßstäblich); Quelle: UMWELTKARTEN NIEDERSACHSEN 2019.

Das Planungsbüro Diekmann • Mosebach & Partner in Rastede wurde von der Stadt Norderney beauftragt, die Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen der Natura 2000-Gebiete gemäß § 34 Abs. 1 BNatSchG zu untersuchen. Bei den Natura 2000-Gebieten handelt es sich zum einen um das FFH-Gebiet „DE 2306-301 Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer (001)“ und zum anderen um das EU-Vogelschutzgebiet „DE 2210-401 Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer (V01)“.

Die Notwendigkeit einer FFH-Verträglichkeitsprüfung durch die zuständige Fachbehörde ergibt sich aus der Meldung der Natura 2000-Gebiete durch das Land Niedersachsen als besondere Schutzgebiete und der Lage des Plangebietes in unmittelbarer räumlicher Nähe zu diesen Schutzgebieten. Aufgrund der exponierten Lage des Plangebietes im Bereich des Hafenkopfes können erhebliche Beeinträchtigungen auf die Schutzgebiete (vgl. Abbildung 2) bzw. deren wertgebende Arten nicht im Vorfeld ausgeschlossen werden. Nach Art. 6, Abs. 3 der FFH-Richtlinie in Verbindung mit § 34 Abs. 1 BNatSchG erfordern Pläne oder Projekte, die ein solches besonderes Schutzgebiet erheblich beeinträchtigen können, eine Prüfung auf Verträglichkeit mit den für das Gebiet festgesetzten Erhaltungszielen.

Zur Beurteilung der Umweltauswirkungen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsstudie wurden die vom NLWKN zur Verfügung gestellten Brut- und Gastvogelraten der Jahre 2015 und 2016 aus den jährlichen Kartierungen im Rahmen der Wasser- und Watvogelzählungen ausgewertet.

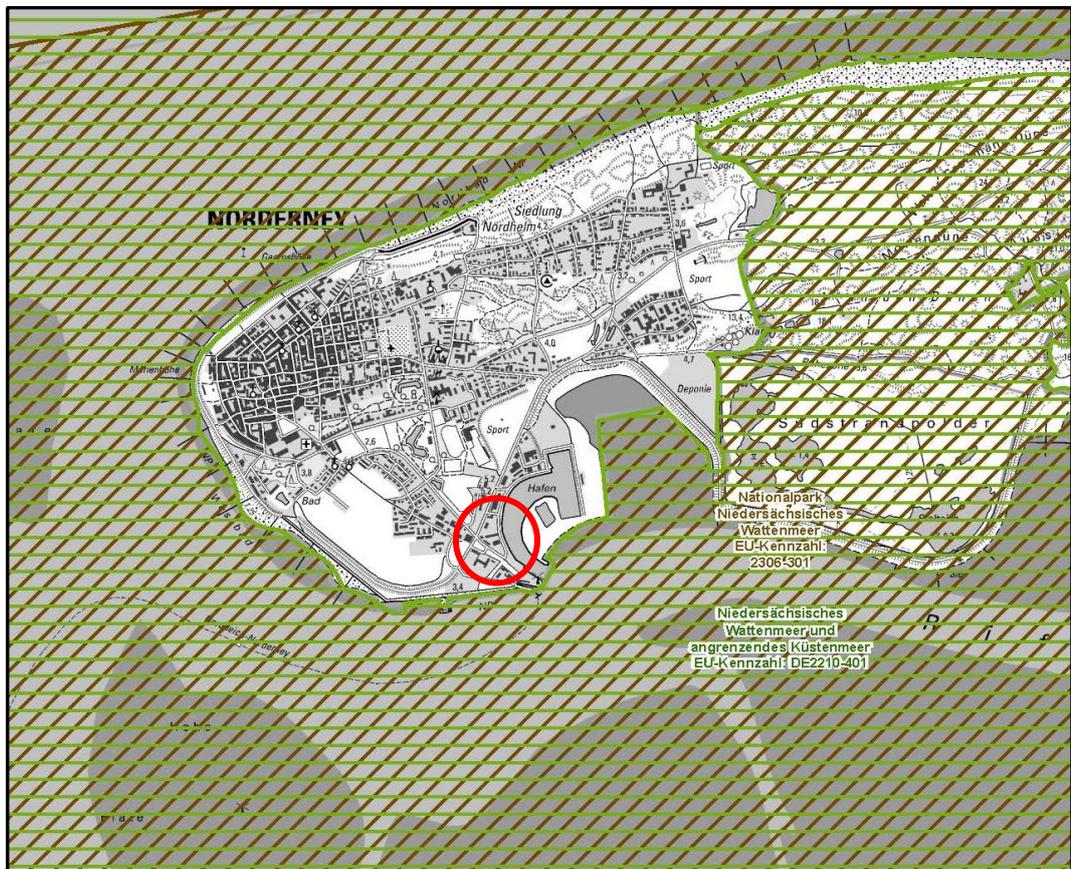


Abbildung 2: Lage der NATURA 2000-Gebiete in räumlicher Nähe zum Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 47A (unmaßstäblich); Quelle: Umweltkarten Niedersachsen 2019.

2.0 BESCHREIBUNG DES VORHABENS

Der Geltungsbereich „Vorderer Hafenbereich“ umfasst mit einer Größe von 8,6 ha den südwestlichen Bereich des Norderneyer Hafenareals (Abbildung 3). Im Norden wird das Plangebiet von der Straße „Am Hafen“ begrenzt und mündet nach Westen in die „Deichstraße“. Die „Deichstraße“ zieht sich an der westlichen Seite des Plangebietes entlang und bildet somit die westliche Grenze. Im Süden wird das Plangebiet durch die Nordsee und im Osten durch die Hafenbucht begrenzt und wird bestimmt durch die vorherrschende touristische und gewerbliche Hafennutzung. Das Hafenareal umfasst z.B. die großzügigen, eher gewerblich genutzten Hafenflächen des Landes Niedersachsen (NPorts) mit dem Hafenbecken, das Bundeswehrerholungsheim sowie das Wattenmeer-Besucherzentrum (NEZ).

Der Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer und das EU-Vogelschutzgebiet grenzen im Süden direkt an das Plangebiet an.



Abbildung 3: Übersicht über das Plangebiet und die angrenzenden bestehenden Bebauungspläne (Quelle: <http://norderney.webgis.nor-bit.de:8080/webgis/norBITwebgis.cgi>, letzter Zugriff im Januar 2019).

Das konkrete Plangebiet mit den geplanten Darstellungen im Bebauungsplan wird im nachfolgenden Kartenausschnitt dargestellt (vgl. Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.).



Abbildung 4: Planzeichnung Bebauungsplan Nr. 47A „Vorderer Hafengebiet“ (Quelle: DIEKMANN • MOSEBACH & PARTNER 2019, Stand: Entwurf)

Entsprechend den Planungszielen erfolgt die Festsetzung von sonstigen Sondergebieten gem. § 11 BauNVO mit den Zweckbestimmungen „Hafengebundenes Gewerbe“ (SO 1) und „Erholungsheim Bundeswehr“ (SO 2). Gemäß den angestrebten Nutzungen in den unterschiedlichen Bereichen des Hafengeländes wurden entsprechende textliche Festsetzungen zur Art der Nutzung in den Sondergebieten formuliert. Es erfolgt weiterhin die Festsetzung von Gemeinbedarfsflächen gem. § 9 Abs. 5 BauGB hier „Betriebshof NPorts / WSA“, „Nationalpark- Erlebniszentrum“ und „Zoll“.

Der Bebauungsplan sieht vor, eine Gebäudehöhe von maximal 14 m festzusetzen (eine Überschreitung dieser Höhe ist nur für erforderliche technische Aufbauten geplant). Im Zuge dieser Planung wird die Art der Nutzung an die aktuellen Ansprüche unter Berücksichtigung der bestehenden Bebauung angepasst.

Durch das Maß der baulichen Nutzung wird festgesetzt, dass durch eine Grundflächenzahl (GRZ) und eine maximal zulässige Gebäudehöhe der Hafencharakter nicht in seinen wesentlichen Grundzügen beeinträchtigt wird. Die im Plan dargestellten überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen werden durch die Festsetzung von Baugrenzen gem. § 23 (1) BauNVO so definiert, dass ein möglichst großer Spielraum entsteht.

Mit dem Neubau des Nationalparkerlebnisentrums und dem neuen Hafenterminal werden an die bisherigen Verkehrsflächen neue Anforderungen gestellt. Aktuell wird das Plangebiet über die Straße „Am Hafen“ und die „Deichstraße“ erschlossen. Mit dem Aufstellen einer bauleitplanerischen Voraussetzung, wird ein zeitgemäßer Ausbau der Verkehrsflächen am Hafen durch die Ausweisung von Flächen für PKW-Stellplätze, Bereiche für den ÖPNV, Fahrradstellplätze, Aufstellflächen für den Fährbetrieb sowie Flächen für den Hafenverkehr sichergestellt die unter anderem auch dem Erholen und Verweilen dienen sollen.

2.1 Wirkfaktoren des Vorhabens

Durch das geplante Vorhaben entstehen potenziell Beeinträchtigungen auf die zu untersuchenden Schutzgebiete und deren Schutz- und Erhaltungsziele. In Tabelle 1 bis Tabelle 3 werden die wichtigsten Wirkfaktoren zusammengestellt, die Beeinträchtigungen und Störungen auf die Schutzgüter des FFH-Gebietes (FFH-2306-301) „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“ und des Vogelschutzgebietes (V01) „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ verursachen können.

2.1.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Die baubedingten Auswirkungen umfassen die Faktoren, die während der Realisierung von Vorhaben auf die Umwelt wirken. Von den baubedingten Auswirkungen sind möglicherweise verschiedene Tierarten betroffen. Es handelt sich allerdings vorwiegend um zeitlich befristete Beeinträchtigungen, die mit der Beendigung der Bauaktivitäten enden, aber auch nachwirken können.

Tabelle 1: Baubedingte Wirkfaktoren

Wirkfaktoren	Potentielle Auswirkungen auf FFH-Lebensraumtypen und die Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie bzw. wertgebende Brut- und Zugvögel	Reichweite der Auswirkung	Einschätzung der Relevanz auf die Natura 2000-Gebiete
Baustelleneinrichtung, bauzeitliche Inanspruchnahme von Flächen (außerhalb des Schutzgebietes), Herstellung von Zuwegungen und Lagerplätzen	Dauerhafte oder temporäre Flächeninanspruchnahme während der Bauphase (Baustelleneinrichtung, Lagerflächen o.ä.). Vorhandene Vegetationsbestände und Lebensräume werden durch Maschineneinsatz und Über-	→ außerhalb der Schutzgebiete	Gebiet Nr.: FFH-2306-301 → keine Relevanz Gebiet Nr.: V01 → keine Relevanz

Wirkfaktoren	Potentielle Auswirkungen auf FFH-Lebensraumtypen und die Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie bzw. wertgebende Brut- und Zugvögel	Reichweite der Auswirkung	Einschätzung der Relevanz auf die Natura 2000-Gebiete
	erdung (ggf. temporär) zerstört.		
Optische Scheueffekte (durch Bau- und Transportgeräte sowie Lichtimmissionen durch Baustellenbetrieb)	Für die Fauna wie z.B. Brut- und Zugvögel kann dies zu einer zeitweiligen (temporären) Beunruhigung (Scheueffekte) führen.	→ innerhalb und außerhalb der Schutzgebiete	Gebiet Nr.: FFH-2306-301 → Auswirkungen werden geprüft Gebiet Nr.: V01 → Auswirkungen werden geprüft
Stoffliche Einträge, Schadstoffeinträge durch Baumaterialien und Baumaschinen	Stellen eine potenzielle Gefährdung der Lebensraumqualität für Pflanzen und Tiere dar. Durch Materialien und Maschinen, die dem neusten Stand der Technik entsprechen, wird diese potenzielle Gefährdung minimiert. Aufgrund der unmittelbaren Nähe des Plangebietes zu den Schutzgebieten besteht die Gefahr von stofflichen Einträgen im Rahmen von Bauarbeiten.	→ innerhalb und außerhalb der Schutzgebiete	Gebiet Nr.: FFH-2306-301 → Auswirkungen werden geprüft Gebiet Nr.: V01 → Auswirkungen werden geprüft
Lärmimmissionen (temporäre Lärmbelastung durch Baustellenbetrieb)	Für die Fauna wie z.B. Brut- und Zugvögel kann dies zu einer zeitweiligen (temporären) Beunruhigung führen.	→ innerhalb und außerhalb der Schutzgebiete	Gebiet Nr.: FFH-2306-301 → Auswirkungen werden geprüft Gebiet Nr.: V01 → Auswirkungen werden geprüft

2.1.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Anlagebedingte Wirkfaktoren können aufgrund der Vorprägung des Plangebietes durch z.B. die Neuerrichtung eines Gebäudes entstehen. Es handelt sich um dauerhafte Auswirkungen.

Tabelle 2: Anlagebedingte Wirkfaktoren

Wirkfaktoren	Potentielle Auswirkungen auf FFH-Lebensraumtypen bzw. wertgebende Brut- und Zugvögel	Reichweite der Auswirkungen	Einschätzung der Relevanz
Errichtung von vertikalen Hindernissen (durch Gebäude mit einer maximalen Höhe von 14 m) Veränderung von Gebäuden	Gebäude und andere Bauwerke können aufgrund der vertikalen Struktur in exponierter Lage zu möglichen Zerschneidungen oder Isolierung ökologisch zusammenhängender Einheiten wie Rast- und Nahrungsgebieten bzw. zu möglichen Kollisionen von Vögeln mit dem Gebäude führen. Biotopverbundwirkungen und Lebensräume können beeinträchtigt werden. Es können Barrieren für die Ausbreitung bzw. Wanderung Tierarten entstehen. Außerdem ergeben sich durch Gebäude und Gehölze optische Effekte für die Vögel.	→ innerhalb und außerhalb der Schutzgebiete	Gebiet Nr.: FFH-2306-301 → Auswirkungen werden geprüft Gebiet Nr.: V01 → Auswirkungen werden geprüft
Versiegelung bisher unversiegelter Flächen	Vorhandene Vegetationsbestände und Lebensräume können kleinflächig überbaut werden.	→ außerhalb der Schutzgebiete	Gebiet Nr.: FFH-2306-301 → keine Relevanz Gebiet Nr.: V01 → keine Relevanz
Visuelle Beeinträchtigung durch z.B. Dach- und Fassadenmaterialien (Metall, Glas etc.)	Dach- und Fassadengestaltung können durch die gewählten Materialien und entstehenden Reflexionen bei Brut- und Zugvögeln zu einer Beunruhigung bzw. zur Meidung von Gebieten führen. Weiterhin besteht bei großflächigen Glasflächen bzw. Durchsichten unter Umständen eine erhöhte Kollisionsgefahr.	→ innerhalb und außerhalb der Schutzgebiete	Gebiet Nr.: FFH-2306-301 → Auswirkungen werden geprüft Gebiet Nr.: V01 → Auswirkungen werden geprüft

2.1.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Belastungen und Beeinträchtigungen, die vom Betrieb im Plangebiet hervorgerufen werden, werden als betriebsbedingte Auswirkungen zusammengefasst und sind grundsätzlich als langfristig einzustufen.

Tabelle 3: Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Wirkfaktoren	Potentielle Auswirkungen auf FFH-Lebensraumtypen bzw. wertgebende Brut- und Zugvögel	Reichweite der Auswirkungen	Einschätzung der Relevanz
Beeinträchtigungen durch Schallimmissionen (bspw. Anlieferungs- und Abgangsverkehr, sonstige Prozesse)	Für die Fauna z.B. Brut- und Zugvögel kann dies zu einer Beunruhigung bzw. zur Meidung von Gebieten führen. Funktionsverlust oder Funktionsbeeinträchtigung von Tierlebensräumen durch Lärm möglich.	→ innerhalb und außerhalb der Schutzgebiete	Gebiet Nr.: FFH-2306-301 → Auswirkungen werden geprüft Gebiet Nr.: V01 → Auswirkungen werden geprüft
Visuelle Beeinträchtigung/ optische Immission durch z.B. Besucher- und Fahrzeugverkehr, etc.	Störungen der Fauna möglich, störepfindliche Arten können mit Meidung, Flucht oder Abwanderung reagieren Funktionsverlust oder Funktionsbeeinträchtigung von Tierlebensräumen durch Licht möglich.	→ innerhalb und außerhalb der Schutzgebiete	Gebiet Nr.: FFH-2306-301 → Auswirkungen werden geprüft Gebiet Nr.: V01 → Auswirkungen werden geprüft
Schadstoffimmissionen Nähr- und Schadstoffeinträge in Wasser und Boden (z. B. Abgase)	Immissionen durch die im Plangebiet bestehenden/ entstehenden möglichen Nutzungen die zu schadstoffbedingten Schädigungen von Boden, Wasser Pflanzen und Tieren sind kleinräumig nicht auszuschließen.	→ innerhalb und außerhalb der Schutzgebiete	Gebiet Nr.: FFH-2306-301 → Auswirkungen werden geprüft Gebiet Nr.: V01 → Auswirkungen werden geprüft

2.2 Maßnahmen zur Konfliktminimierung

Mit Hinblick auf die Lage des Plangebietes angrenzend an den Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer sowie an das EU-Vogelschutzgebiet, sind die naturräumlichen Besonderheiten entsprechend zu berücksichtigen. Diese Maßnahmen werden nachfolgend in bau-, anlage- und betriebsbedingte Maßnahmen unterteilt aufgeführt.

Baubedingte Vermeidungsmaßnahmen:

- Um die südwestlich vorhandenen Gehölzstrukturen im sonstigen Sondergebiet (SO 2) zu sichern und zu erhalten, werden diese als Flächen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 (1) Nr. 25b und Abs. 6 BauGB festgesetzt.
- Eine Gehölzbeseitigung erfolgt grundsätzlich außerhalb der Vogelenschutzzeit (1. März bis 30. September) zwischen Oktober und Februar eines Jahres. Unter Berücksichtigung der deichrechtlichen Genehmigungsaufgaben für Bauten im Bereich des Plangebietes ist ein Baubeginn in der Brutzeit im Allgemeinen nicht auszuschließen. Sollte ein

möglicher Baubeginn in die Brutzeit fallen, so sind im Vorfeld der Baufeldfreimachung entsprechende Vergrämungsmaßnahmen für Bodenbrüter durchzuführen. Dies ist im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung von Fachleuten zu begleiten.

- Ist es für den Bau von Gebäuden im Plangebiet erforderlich, dass Bohrpfähle eingebracht werden müssen, so werden diese erschütterungsfrei in den Boden eingebaut, so dass Beeinträchtigungen durch die Gründungsarbeiten auf Meeressäuger und Fische vermindert werden.
- Durch den Einsatz von Geräten, die dem Stand der Technik entsprechen, dem umsichtigen Umgang sowie durch die regelmäßige Überprüfung und Wartung der Maschinen wird die Belastung durch Schadstoffe so gering wie möglich gehalten.

Anlagebedingte Vermeidungsmaßnahmen:

- Die Errichtung neuer Gebäude, Bauwerke o.ä. sollte ausschließlich im Bereich bereits bestehender Gebäude sowie versiegelter Freiflächen erfolgen. Es sollten dabei keine naturnahen Flächen beansprucht werden.
- Für die Fassadengestaltung von neu zu errichtenden geschlossenen Fassadenteilen von Gebäuden sollen nur Materialien mit einem geringen Außenreflexionsgrad (max. 15 %) Verwendung finden, um eine mögliche visuelle Scheuchwirkung durch Reflexionen für die Avifauna gering zu halten.
- Zur Reduzierung eines potenziellen Kollisionsrisikos der Avifauna im Bereich von neu zu errichtenden Glasflächen an Gebäuden sollen folgende Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt werden:
 - Vermeidung von Durchsichten bei den Glasflächen von Gebäuden (Anordnung der Fenster, Milchglas, Unterteilung großer Scheiben, außen angebrachter Sonnenschutz, etc.)
 - Im Bereich von Außenplattformen oder verglasten Brüstungen findet mattiertes bzw. gemustertes Glas Verwendung, so dass eine Sichtbarkeit für die Avifauna gegeben ist.
 - Spiegelungen von Glasflächen werden durch die Wahl von Scheiben mit geringem Außenreflexionsgrad (max. 15 %) und bei entsprechenden Wetterlagen einem Außensonnenschutz (z.B. Lamellen, Rollläden etc.) vermieden.
- Keine Pflanzung von Gehölzen in unmittelbarer Umgebung von Glas-scheiben, da deren Spiegelungen die Avifauna irritieren könnten und das potenzielle Risiko eines Vogelschlages sich entsprechend erhöhen könnte.
- Eine großflächige Beleuchtung von Fassaden, Flächen und Gebäuden ist zu vermeiden. Die Ausrichtung der Beleuchtung z.B. an Fassaden sollte bevorzugt von oben nach unten erfolgen, eine seitliche Anstrahlung von Fassaden sollte vermieden werden.

Betriebsbedingte Vermeidungsmaßnahmen:

- Innerhalb des festgesetzten Sondergebietes sowie innerhalb der Gemeinbedarfsfläche sind ausschließlich Vorhaben zulässig, deren Geräusche die in der Planzeichnung angegebenen Emissionskontingente LEK nach DIN 45691 weder tags noch nachts überschreiten.
- Die Beleuchtung von Gebäuden bzw. der räumlichen Umgebung im Außenbereich ist nur dort einzusetzen, wo sie notwendig ist (Begrenzung

auf das unbedingt notwendige Maß). Dabei sollen gut fokussierte Lichtquellen verwendet werden, die zu weniger räumlicher Abstrahlung des Lichtes in die Umgebung führen.

- Es wird empfohlen - sofern vorgesehen - nachts eine schwache, gelbliche Beleuchtung für das Gebäude zu wählen, um es für die Nachtzieher (Avifauna) schwach sichtbar zu halten.

3.0 KUMULATIV ZU BETRACHTENDE PLÄNE UND PROJEKTE UND VORBELASTUNGEN

Aus mehreren, für sich allein genommen geringen Auswirkungen kann durch Zusammenwirkung mehrerer Projekte eine erhebliche Auswirkung entstehen (EU-KOMMISSION 2000). Für die Ermittlung möglicher erheblicher Beeinträchtigungen sollte darum auch die Zusammenwirkung mit anderen Plänen und Projekten einbezogen werden. Im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung sind alle Pläne und Projekte relevant, die zu Lasten des Schutzgebietes mit dem zu prüfenden Vorhaben zusammenwirken können (BMVBS 2008).

Um kumulativ wirken zu können, müssen folgende Bedingungen für ein Projekt erfüllt sein: Es muss zeitlich zu Überschneidungen kommen, ein räumlicher Zusammenhang bestehen und ein gewisser Konkretisierungsgrad eines Projektes gegeben sein.

Im Bereich des Hafens von Norderney werden regelmäßig kleine Unterhaltungsbaggerungen durchgeführt. Die Baggerungen finden mit Schiffen statt und das Baggergut wird auf dem Meer verklappt. Die daraus entstehenden Auswirkungen beschränken sich auf den Schiffsverkehr und wirken nicht kumulativ mit der Planung im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 47A.

Derzeit liegen keine Kenntnisse über weitere Pläne oder Projekte vor, die im räumlichen Wirkungsbereich des geplanten Vorhabens liegen und einen hinreichenden Planungsstand haben sowie im gleichen Zeitraum umgesetzt werden.

Vorbelastungen stellen ein entscheidendes Kriterium für die Festlegung von gebietspezifischen Schwellen der Erheblichkeit dar. Bei der Bewertung von Beeinträchtigungen sind Vorbelastungen (u. a. durch verbindlich genehmigte bzw. ausgeführte Projekte) als Bestandteile des Ist-Zustandes des Schutzgebietes zu berücksichtigen.

Der Hafbereich von Norderney wird intensiv von Besuchern (u.a. Tagesgästen) frequentiert und weist durch die bestehenden Nutzungen und Gebäude eine hohe Vorprägung auf. Am Molenkopf befindet sich der Fähranleger, die Fähren verkehren in der Hochsaison (z.B. vom 25.06. bis 02.09.2018) bis zu 14 x pro Tag ab Norderney und bis zu 14 x pro Tag ankommend aus Norddeich¹ Über die Fähren gelangen nahezu alle Tagesgäste (ca. 243.000 im Jahr 2017)², Übernachtungsgäste (ca. 3.700.000 Übernachtungen im Jahr 2017)³ sowie Bewohner der Insel Norderney (ca. 6.200 Einwohner) auf die Insel (STADT NORDERNEY, 2017). Im nordöstlichen Teil des Plangebietes befindet sich das Betriebsgelände der Niedersachsen Ports (N-Ports) und des Wasserstraßen- und Schifffahrtamtes (WSA)

¹ https://www.reederei-frisia.de/fileadmin/Mediendatenbank/Fahrplaene/NNYDi-Lang2018_mit_Auto_und_2030_oA.pdf, abgerufen im November 2018

² <https://magazin.norderney-zs.de/news/tourismus/norderney-gaestezahlen-2016/>, abgerufen im November 2018

³ <https://magazin.norderney-zs.de/news/tourismus/norderney-gaestezahlen-2016/>, abgerufen im November 2018

mit Hafenbetriebsflächen und verschiedenen Lagerflächen (vgl. Abbildung 5). Östlich des Hafens liegt das Sondergebiet „Spülfeld“, welches der Unterbringung des Spülgutes aus der Unterhaltung des Hafens Norderney dient. Die Spülfelder werden von N-Ports regelmäßig gepflegt, damit die Funktion als Spülfeld weiterhin erhalten bleibt.

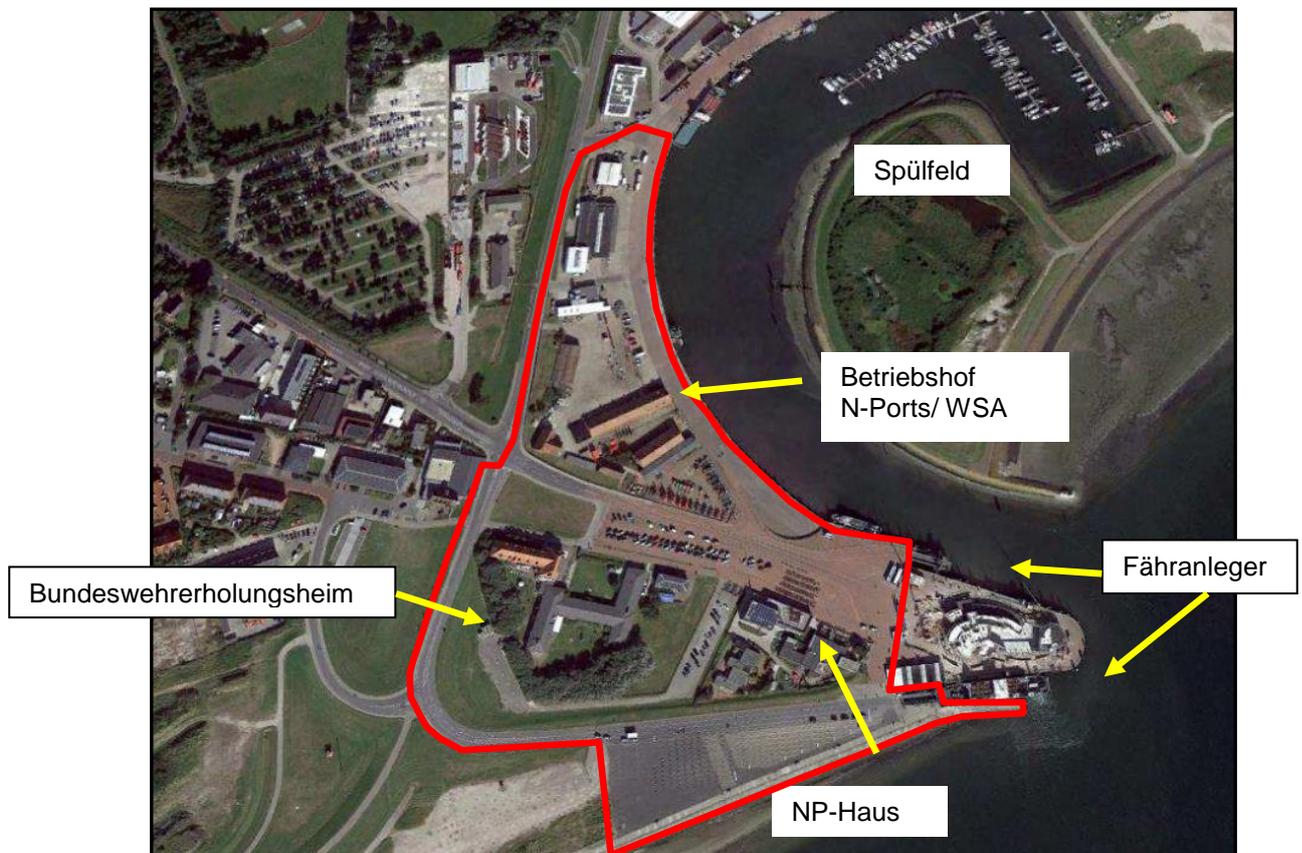


Abbildung 5: Darstellung der bestehenden Nutzungen und Vorprägungen im Bereich des vorderen Hafens von Norderney (Luftbild: GOOGLE EARTH, Stand 2016)

Die Gebäude im Hafen bzw. im Bereich des Hafenkopfes weisen verschiedene Höhen auf. So weist z.B. das Gebäude des Bundeswehrrholungsheimes eine maximal zulässige Gebäudehöhe von ca. 14 m auf. Das NP-Haus weist eine maximal zulässige Gebäudehöhe von 12 m auf. Der Bebauungsplan Nr. 47 B des nördlich und östlich der Surferbucht angrenzenden Arealen von N-Ports setzt eine maximale Gebäudehöhe von 15 m fest.

4.0 BESCHREIBUNG DER NATURA 2000-GEBIETE

4.1 FFH-Gebiet „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“

Das FFH-Gebiet „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“ erstreckt sich entlang der Küste im niedersächsischen Wattenmeerbereich von Cuxhaven bis zur Emsmündung mit einem Teilbereich im Dollart. Es wird vom Küstenbereich der Nordsee mit Salzwiesen, Wattflächen, Sandbänken, flachen Meeresbuchten und Düneninseln charakterisiert. Zudem gehören ein flugsandüberlagertes Geestkliff mit Küstenheiden, Grasfluren und Dünenwäldern und Teile des Emsästuars mit Brackwasserwatt zum FFH-Gebiet. Insgesamt umfasst es eine Fläche von 276.956,22 ha.

Die Ruhe- und Zwischenzonen des Nationalparks gehören zum FFH-Gebiet; die Erholungszone des Nationalparks ist dagegen nicht Bestandteil der Gebietsmeldung.

Gegenstand der FFH-Verträglichkeitsprüfung sind die maßgeblichen Bestandteile des Natura 2000-Gebietes. Hierbei handelt es sich um das gesamte ökologische Arten-, Strukturen-, Faktoren- und Beziehungsgefüge, das für die Wahrung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Lebensräume und Arten von Bedeutung ist. Zu den maßgeblichen Bestandteilen gehören u. a. auch die Lebensräume des Anhangs I und Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sowie Vogelarten des Anhangs I und Zugvogelarten nach Art. 4 Abs. 2 Vogelschutzrichtlinie, nach denen das Gebiet ausgewählt wurde. Zusätzlich als maßgeblicher Bestandteil der geschützten FFH-Lebensraumtypen sind die darin vorkommenden charakteristischen Arten (BMVBS 2008).

Die nachfolgenden Angaben sind dem Standarddatenbogen des FFH-Gebietes entnommen. Dieser wurde zuletzt im Mai 2017 aktualisiert.

4.1.1 FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

1110 Sandbänke mit nur schwacher ständiger Überspülung durch Meerwasser

Definition gemäß NLWKN: „*Sich deutlich über das Niveau der Umgebung erhebbende Sandbuckel oder -rücken im Sublitoral des Wattenmeers und der Nordsee, die mehr oder weniger dicht unter die Meeresoberfläche reichen, aber bei Ebbe (MTnw) nicht trockenfallen. Maßgeblich für die maximale Wassertiefe des Lebensraumtyps ist, dass die Lichtverhältnisse im Bereich der Sandbank für das Wachstum von Pflanzen wie Seegras oder Tang ausreichen.*“ Der FFH-Lebensraumtyp 1110 umfasst eine Fläche von 43.500 ha (entsprechen 15,71 %) des FFH-Gebietes. Der Erhaltungszustand wird mit A „sehr gut“ bewertet.

1130 Ästuarien

Definition gemäß NLWKN: „*Tidebeeinflusste Mündungsbereiche der Flüsse einschließlich der Süß- und Brackwasser-Wattflächen, Priele sowie Uferbereiche.*“ Der FFH-Lebensraumtyp 1130 umfasst eine Fläche von 2.400 ha (entsprechen 0,87 %) des FFH-Gebietes. Der Erhaltungszustand wird mit B „gut“ bewertet.

1140 Vegetationsfreies Schlick-, Sand- und Mischwatt

Definition gemäß NLWKN: „*Wattflächen der Nordseeküste ohne Vegetation aus höheren Pflanzen.*“ Der FFH-Lebensraumtyp 1140 umfasst eine Fläche von 149.500 ha (entsprechen 54 %) des FFH-Gebietes. Der Erhaltungszustand wird mit B „gut“ bewertet.

1150 Lagunen des Küstenraumes (Strandseen):

Definition gemäß NLWKN: „*Flache Küstengewässer mit Salz- oder Brackwasser, vom Meer ganz oder teilweise durch eine Sandbank bzw. einen Strand abgetrennt.*“ Der FFH-Lebensraumtyp 1150 umfasst eine Fläche von 5 ha (entsprechen < 0,01 %) des FFH-Gebietes. Der Erhaltungszustand wird mit B „gut“ bewertet.

1160 Flache große Meeresarme und -buchten (Flachwasserzonen und Seegraswiesen)

Definition gemäß NLWKN: „*Nicht trockenfallende Teile von Meeresbuchten wie Dollart, Leybucht und Jadebusen sowie die gesamte, von den starken Wellenbewegungen des offenen Meeres abgeschirmte Flachwasserzone des Wattenmeeres zwischen den Inseln und dem Festland (als Bestandteil der Deutschen Bucht).*“ Der FFH-Lebensraumtyp 1160 umfasst eine Fläche von 102.600 ha (entsprechen 37 %). Der Erhaltungszustand wird mit B „gut“ bewertet.

1170 Riffe

Definition gemäß NLWKN: „*Vom Meeresboden aufragende Hartsubstrate. Im Niedersächsischen Küstenbereich v. a. Riffe des Sandröhrenwurms Sabellaria (soweit noch vorhanden) und natürliche Miesmuschelbänke, außerdem Ansammlungen von Gesteinsblöcken im Sublitoral (v. a. am Borkumriffgrund).*“ Der FFH-Lebensraumtyp 1170 umfasst eine Fläche von 200 ha (entsprechen 0,07 %) des FFH-Gebietes. Der Erhaltungszustand wird mit C „mittel bis schlecht“ bewertet.

1310 Pioniervegetation mit Salicornia und anderen einjährigen Arten auf Schlamm und Sand (Quellerwatt)

Definition gemäß NLWKN: „*Küstenwatt, Senken in Salzwiesen und flache Sandplatten mit Bewuchs aus Queller (Salicornia-Arten) oder anderen einjährigen Salzpflanzen (z. B. Strand-Sode).*“ Der FFH-Lebensraumtyp 1310 umfasst eine Fläche von 1.200 ha (entsprechen 0,43 %) des FFH-Gebietes. Der Erhaltungszustand wird mit A „sehr gut“ bewertet.

1320 Schlickgrasbestände (Spartinion maritimae)

Definition gemäß NLWKN: „*Wattflächen mit einer von Schlickgras (Spartina) dominierten Vegetation.*“ Der FFH-Lebensraumtyp 1320 umfasst eine Fläche von 500 ha (entsprechen 0,18 %) des FFH-Gebietes. Der Erhaltungszustand wird mit B „gut“ bewertet.

1330 Atlantische Salzwiesen (Glauco-Puccinellietalia maritimae)

Definition gemäß NLWKN: „*Alle Ausprägungen von Salzwiesen am niedersächsischen Wattenmeer einschließlich der Ästuare.*“ Der FFH-Lebensraumtyp 1330 umfasst eine Fläche von 8.000 ha (entsprechen 2,88 %) des FFH-Gebietes. Der Erhaltungszustand wird mit B „gut“ bewertet.

2110 Primärdünen

Definition gemäß NLWKN: „*Erste Dünenstadien an der Nordseeküste, meist mit lockerem Bewuchs aus Binsen-Quecke, Strand-Roggen, Salzmiere u. a.*“ Der FFH-Lebensraumtyp 2110 umfasst eine Fläche von 150 ha (entsprechen 0,05 %) des FFH-Gebietes. Der Erhaltungszustand wird mit A „sehr gut“ bewertet.

2120 Weißdünen mit Strandhafer Ammophila arenaria

Definition gemäß NLWKN: „*Junge Dünen der Nordseeküste aus kalkreichen, humusarmen Sanden mit Bewuchs aus Strandhafer.*“ Der FFH-Lebensraumtyp 2120 umfasst eine Fläche von 400 ha (entsprechen 0,14 %) des FFH-Gebietes. Der Erhaltungszustand wird mit A „sehr gut“ bewertet.

2130 Festliegende Küstendünen mit krautiger Vegetation (Graudünen)

Definition gemäß NLWKN: „*Ältere, kalkärmere Küstendünen mit Sandtrockenrasen (z. B. aus Sand-Segge, Silbergras, Schillergras) und anderer krautiger Vegetation.*“ Der FFH-Lebensraumtyp 2130 umfasst eine Fläche von 1.800 ha (entsprechen 0,65 %) des FFH-Gebietes. Der Erhaltungszustand wird mit B „gut“ bewertet.

2140 Entkalkte Dünen mit Empetrum nigrum

Definition gemäß NLWKN: „*Ältere, weitgehend entkalkte Dünen an der Nordseeküste mit Zwergstrauchheiden, in denen die Krähenbeere (Empetrum nigrum) vorkommt.*“ Der FFH-Lebensraumtyp 2140 umfasst eine Fläche von 160 ha (entsprechen 0,06 %) des FFH-Gebietes. Der Erhaltungszustand wird mit A „sehr gut“ bewertet.

2150 Festliegende entkalkte Dünen der atlantischen Zone (Calluno-Ulicetea)

Definition gemäß NLWKN: „*Alte, entkalkte Dünen an der Nordseeküste mit Zwergstrauchheiden, die von Besenheide (Calluna vulgaris) geprägt werden.*“ Ob es in Niedersachsen bedeutsame Vorkommen dieses Lebensraumtyps gibt, bedarf noch näherer Untersuchung.“ Der FFH-Lebensraumtyp 2150 umfasst eine Fläche von 15 ha (entsprechen <0,01 %) des FFH-Gebietes. Der Erhaltungszustand wird mit B „gut“ bewertet.

2160 Dünen mit Hippophaë rhamnoides

Definition gemäß NLWKN: „*Küstendünen und Dünentäler mit Gebüsch, die Sanddorn (Hippophaë rhamnoides) enthalten.*“ Der FFH-Lebensraumtyp 2160 umfasst eine Fläche von 170 ha (entsprechen 0,06 %) des FFH-Gebietes. Der Erhaltungszustand wird mit A „sehr gut“ bewertet.

2170 Dünen mit Salix repens ssp. argentea (Salicion arenariae)

Definition gemäß NLWKN: „*Küstendünen und Dünentäler mit Gebüsch aus Kriechweide (Salix repens ssp. dunensis [= ssp. argentea]).*“ Der FFH-Lebensraumtyp 2170 umfasst eine Fläche von 100 ha (entsprechen 0,04 %) des FFH-Gebietes. Der Erhaltungszustand wird mit A „sehr gut“ bewertet.

2180 Bewaldete Dünen der atlantischen, kontinentalen und borealen Region

Definition gemäß NLWKN: „*Wälder aus heimischen Baumarten wie Eiche und Birke auf Küstendünen.*“ Der FFH-Lebensraumtyp 2180 umfasst eine Fläche von 200 ha (entsprechen 0,07 %) des FFH-Gebietes. Der Erhaltungszustand wird mit B „gut“ bewertet.

2190 Feuchte Dünentäler

Definition gemäß NLWKN: „*Feuchte bis nasse Senken in Küstendünen-Gebieten mit Moor- und Sumpflvegetation, Feuchtgrünland, Tümpeln u. a.*“ Der FFH-Lebensraumtyp 2190 umfasst eine Fläche von 490 ha (entsprechen 0,18 %) des FFH-Gebietes. Der Erhaltungszustand wird mit B „gut“ bewertet.

7120 Noch renaturierungsbedürftige Hochmoore

Definition gemäß NLWKN: „*Degenerierte Hochmoore mit Restbeständen typischer Hochmoorvegetation.*“ Der FFH-Lebensraumtyp 7120 umfasst eine Fläche von 2,5 ha (entsprechen <0,01 %) des FFH-Gebietes. Der Erhaltungszustand wird mit B „gut“ bewertet.

7150 Hochmoorschlenken (Rhynchosporium)

Definition gemäß NLWKN: „*Pioniervvegetation auf Torf oder feuchtem Sand mit Rhynchospora, Drosera, Lycopodium inundatum.*“ Der FFH-Lebensraumtyp 7150 umfasst eine Fläche von 0,001 ha (entsprechen <0,01 %) des FFH-Gebietes. Der Erhaltungszustand wird mit B „gut“ bewertet.

4.1.2 Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Finte (*Alosa fallax*)

Die Finte kommt im Ästuarbereich und in den Unterläufen größerer, insbesondere in die Nordsee entwässernder, Fließgewässer vor. Bedeutende Vorkommen gibt es heute insbesondere im Unterlauf der Elbe und Weser (PETERSEN et al. 2004). Die Art ist im Gebiet vorhanden, eine Einschätzung der Populationsgröße wurde jedoch nicht vorgenommen.

Der Erhaltungszustand wird im Standarddatenbogen mit C „allgemein bis schlecht“ eingestuft.

Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*)

Flussneunaugen sind in der Nordsee verbreitet. Zur Reproduktion steigt die Art in nahezu alle größeren Fließgewässer auf.

Die Art ist im Gebiet vorhanden, eine Einschätzung der Populationsgröße wurde jedoch nicht vorgenommen. Der Erhaltungszustand wird im Standarddatenbogen mit B „gut“ eingestuft.

Meerneunauge (*Petromyzon marinus*)

Beschreibung gemäß NLWKN (2008): *„Ursprünglich kam das Meerneunauge als anadrome Wanderfischart in Ems, Weser und Elbe mit ihren Nebengewässern vor und wanderte zum Laichen bis weit in die Oberläufe auf. Durch den Bau zahlreicher Querbauwerke sind viele Wanderwege unterbrochen; weitere Beeinträchtigungen ihres Lebensraumes wie Gewässerverschmutzung und wasserbauliche Maßnahmen haben zu einem starken Rückgang geführt. Die Art wird daher in die Kategorie „vom Aussterben bedroht“ der Roten Liste eingestuft. Abgesehen vom marinen Bereich beschränken sich die heutigen Bestände im Wesentlichen auf die Unterläufe von Elbe und Weser als bedeutende Wandergewässer; weitere Hinweise liegen für den Unterlauf der Ems vor. Insbesondere die Nebengewässer der Unterelbe bis Bremen haben eine herausragende Bedeutung als Laich- und Aufwuchsgewässer. Meerneunaugen ziehen aus den Küstengewässern in die Flüsse und benötigen zum Laichen kiesigen Gewässergrund im Oberlauf der Flüsse bzw. deren Nebengewässer. Erst als erwachsene Tiere wandern sie zurück ins Meer.“*

Die Art ist im Gebiet vorhanden, eine Einschätzung der Populationsgröße wurde jedoch nicht vorgenommen. Der Erhaltungszustand wird im Standarddatenbogen mit C „allgemein bis schlecht“ eingestuft.

Kegelrobbe (*Halichoerus grypus*)

Kegelrobben benötigen Meeresgebiete in Küstennähe zum Jagen mit ausreichend Nahrung sowie geeigneten Liegeplätzen zum Ruhen. Wichtig sind weiterhin *„[...] ungestörte, hochwasserfreie Liegeplätze an Land für Geburt und Aufzucht.“* (NLWKN 2011a), da die Jungtiere bis 4 Wochen nach der Geburt ausschließlich an Land verbringen. Die meiste Zeit verbringen die Tiere im Wasser. Die Kachelotplate bei Juist stellt eine kleine, sich entwickelnde Kolonie im Wattenmeer dar.

Der Bestand im FFH-Gebiet wird nach Angaben des Standard-Datenbogen auf 251-500 Tiere geschätzt und der Erhaltungszustand mit „B“ „gut“ angegeben.

Schweinswal (*Phocoena phocoena*)

Schweinswale kommen vorwiegend einzeln oder paarweise vor. Größere Schulen sind selten. In der Nordsee werden vornehmlich Plattfische, daneben aber auch jahreszeitlich auftretende Schwarmfische wie Hering, Sprotte, Kabeljau, Makrele, Sandaal als Nahrung aufgenommen. Schweinswale haben eine Präferenz für küstennahe Gewässer. Die Aufzucht der Jungen erfolgt in seichten und meistens küstennahen Gewässern (PETERSEN et al. 2004). Zur Orientierung und bei der Jagd produzieren Schweinswale Ultraschall-Klicklaute.

Der Schweinswal ist im FFH-Gebiet vorhanden, die Population wird auf 1.001-10.000 Individuen geschätzt und der Erhaltungszustand wird im Standarddatenbogen mit B „gut“ eingestuft.

Seehund (*Phoca vitulina*)

Die wichtigsten Lebensräume der Seehunde in der Nordsee sind Strände mit vorgelagerten Sandbänken oder Watten sowie Flussmündungen. Essenziell ist das Vorhandensein geeigneter Ruheplätze, die vom tiefen Wasser aus zugänglich und vom Menschen ungestört sind. Im Wattenmeer werden fast alle Liegeplätze zyklisch überflutet. Die Wurfzeit findet im Juni und Juli, mit Beginn z. T. auch schon Ende Mai statt. Von Mai bis September sammeln sich die Seehunde auf den Sandbänken im Wattenmeer um Junge zu gebären und sie zu säugen.

Der Seehund hat gemäß Standarddatenbogen im FFH-Gebiet eine Populationsgröße von ca. 4.300 Individuen. Der Erhaltungszustand wird mit B „gut“ angegeben.

Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*)

Die Schmale Windelschnecke ist in fast ganz Europa vertreten und bevorzugt kalkhaltige Feucht- und Nass-Biotop sowie weitere Lebensräume mit hoher und konstanter Feuchtigkeit, z. B. Kalk-Sümpfe und -Moore, Pfeifengraswiesen, Seggenriede und Verlandungszonen von Seen (NLWKN 2011b).

Die Art ist im Gebiet vorhanden, eine Einschätzung der Populationsgröße wurde jedoch nicht vorgenommen. Der Erhaltungszustand wird im Standarddatenbogen mit B „gut“ eingestuft.

Sumpf-Glanzkräut (*Liparis loeselii*)

Beschreibung gemäß Nds. MU: „*Einst in kalkreichen Moorwiesen im gesamten Land Niedersachsen vorkommend, ist das Glanzkräut im niedersächsischen Binnenland inzwischen ausgestorben. Der letzte Nachweis stammt aus dem Jahr 1992, als eine Pflanze in einem Moor bei Oldenburg festgestellt wurde. Auch auf den Ostfriesischen Inseln, wo diese unscheinbare Orchidee früher in basenreichen feuchten Dünenältern von Borkum, Juist, Norderney, Baltrum und Langeoog vorkam, ist sie stark zurückgegangen und hat nur noch auf Borkum eine stabile Population (Rote Liste: 2). Als konkurrenzschwache Pionierart verschwindet Liparis loeselii schnell nach dem Zuwachsen geeigneter Wuchsorte und ist auf natürliche Dynamik im Küstenbereich bzw. auf extensive Nutzung oder Pflege angewiesen.*“

Das Sumpf-Glanzkräut hat im FFH-Gebiet gemäß Standarddatenbogen eine Populationsgröße von 3.871-4.226 Exemplaren. Der Erhaltungszustand wird mit A „sehr gut“ angegeben.

Weiterhin finden sich mittlere bis kleine Populationen von Pflanzen innerhalb des FFH-Gebietes (vgl. Standarddatenbogen, letzte Aktualisierung Mai 2017).

4.2 Vogelschutzgebiet „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ (DE 2210-401)

Das Vogelschutzgebiet Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer umfasst den Küstenbereich der Nordsee mit Salzwiesen, Wattflächen, Sandbänken, flachen Meeresbuchten und Düneninseln sowie Teile des Emsästuars mit Brackwasserwatt und ein Teil vom Dollart. Zudem sind die in die offene See angrenzenden Wasserflächen von 10-12 m Tiefe der 12-Seemeilen-Zone seit 2007 Bestandteil des Vogelschutzgebietes. Das Vogelschutzgebiet hat eine Größe von insgesamt 354.882,00 ha.

Das Vogelschutzgebiet ist ein Feuchtgebiet internationaler Bedeutung. Es besitzt eine herausragende Bedeutung als Brut- und Rastgebiet für über 30 Anhang-I-Arten und zahlreiche andere Wasser- und Watvogelarten.

Das Gebiet gehört zu den naturräumlichen Regionen Ostfriesische Seemarschen, Wesermarschen, Ostfriesische Inseln und Watten, Wesermündung Geest und Deutsche Bucht bzw. zur naturräumlichen Haupteinheit Ems- und Wesermarschen.

4.2.1 Wertbestimmende Vogelarten

Bei den wertbestimmenden Arten handelt es sich um die Vogelarten, die für die Auswahl des Gebietes gemäß EU-Vogelschutzrichtlinie ausschlaggebend waren. Hierbei wird unterschieden, ob eine Vogelart aufgrund ihres Vorkommens als Brutvogel und/oder als Gastvogel wertbestimmend ist.

Im gesamten Raum des Vogelschutzgebietes kommt allerdings eine Reihe an wertbestimmenden Vogelarten vor, die direkt auf der Insel Norderney angesichts des Mangels an geeigneten Nisthabitaten und/oder Rastbiotopen keine oder nur eine untergeordnete Rolle spielen.

Tabelle 4: Wertbestimmende Vogelarten für das Vogelschutzgebiet Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer (Quelle: NLWKN Datenserver, Stand: 01.08.2017)

Wertbestimmende Vogelarten nach Art. 4 Abs. 1 (Anhang I) als <u>Brutvögel</u>	Wertbestimmende Vogelarten nach Art. 4 Abs. 1 (Anhang I) als <u>Gastvögel</u>	Wertbestimmende <u>Zugv</u> ogelarten nach Art. 4 Abs. 2 als <u>Brutvögel</u>	Wertbestimmende <u>Zugv</u> ogelarten nach Art. 4 Abs. 2 als <u>Gastvögel</u>
Brandseeschwalbe	Brandseeschwalbe	Eiderente	Alpenstrandläufer
Flusseeeschwalbe	Flusseeeschwalbe	Feldlerche	Austernfischer
Kornweihe	Goldregenpfeifer	Großer Brachvogel	Berghänfling
Küstenseeschwalbe	Küstenseeschwalbe	Heringsmöwe	Blässgans
Löffler	Löffler	Kiebitz	Brandgans
Rohrdommel	Nonnengans	Kormoran	Dreizehenmöwe
Rohrweihe	Pfuhschnepfe	Löffelente	Dunkler Wasserläufer
Säbelschnäbler	Säbelschnäbler	Rotschenkel	Eiderente
Seeregenpfeifer	Stemtaucher	Schafstelze	Gaugans
Sumpfohreule	Wanderfalke	Steinschmätzer	Großer Brachvogel
Wanderfalke	Zwergseeschwalbe	Uferschnepfe	Grünschenkel
Zwergseeschwalbe	Zwergmöwe		Heringsmöwe
			Kiebitz
			Kiebitzregenpfeifer
			Knutt
			Kormoran
			Krickente
			Lachmöwe
			Löffelente
			Mantelmöwe
			Meerstrandläufer
			Ohrenlerche
			Pfeifente
			Regenbrachvogel
			Ringelgans
			Rotschenkel
			Sanderling
			Sandregenpfeifer
			Schneeammer
			Sichelstrandläufer
			Silbermöwe
			Spießente
			Steinwälder
			Stockente
			Strandpieper
			Sturmmöwe
			Tordalk
			Trauerente
			Trottellumme
			Uferschnepfe

4.2.2 Standarddatenbogen

Der Standarddatenbogen liegt mit Stand vom Juli 2017 vor (NLWKN 2017). Nachfolgend werden die wichtigsten Informationen des Standarddatenbogens aufgeführt.

Schutzwürdigkeit:

Feuchtgebiet internationaler Bedeutung, herausragendes niedersächsisches Brut- und Rastgebiet für über 30 Anhang I-Arten und zahlreiche andere Wasser- und Watvogelarten. Die Meeresflächen der 12-Seemeilen-Zone sind bedeutsames Rastgebiet für Sterntaucher.

Biotopkomplexe (Habitatklassen):

Tiefwasserkomplex, hohe Salinität (>15 m Wassertiefe)	52 %
Flachwasserkomplex, hohe Salinität	40 %
Salzgrünlandkomplex, tidebeeinflusst (Schlamm- und Schlickküsten) [Nordsee]	2 %
Sandstrand und Küstendünenkomplex	4 %
Binnengewässer	0 %
Feuchtgrünlandkomplex auf mineralischen Böden	2 %

Gefährdung:

Wasserverschmutzung, Fischerei, Tourismus, Küstenschutz, Flugverkehr, Windenergienutzung, Baggergutverklappung, Fahrwasservertiefung und -neubau, Störungen, Jagd.

Arten nach Anhängen der FFH-/ Vogelschutzrichtlinie:

In der Tabelle 5 sind alle Vogelarten des Standarddatenbogens mit der Begründung der Nennung sowie ihrem Erhaltungszustand aufgeführt.

Tabelle 5: Auflistung der im Standarddatenbogen genannten Vogelarten

Erklärungen:

Anhang I / X = in Schutzgebieten zu schützende Vogelarten gemäß Artikel 4 (1) der Richtlinie 2009/174/EG (kodifizierte Fassung), Status: n = Brutvogel, m = Zugvogel, w = Überwinterungsgast
Erhaltungszustand (Erh.-Zust.): A = sehr gut, B = gut, C = mittel bis schlecht

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Anhang I	Status	Erh.-Zust.
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Schilfrohrsänger		n	B
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger		n	B
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche		n	B
<i>Alca torda</i>	Tordalk		m	B
<i>Anas acuta</i>	Spießente		m, n	A, B
<i>Anas clypeata</i>	Löffelente		n, m	B
<i>Anas crecca</i>	Krickente		w	B
<i>Anas penelope</i>	Pfeifente		m	B
<i>Anas platyrhynchos</i>	Stockente		w, n	B
<i>Anas querquedula</i>	Knäkente		m	B
<i>Anas strepera</i>	Schnatterente		m, n	B
<i>Anser albifrons</i>	Blässgans		w	B
<i>Anser anser</i>	Graugans		n, m	B
<i>Anser brachyrhynchus</i>	Kurzschnabelgans		m	B
<i>Anser fabalis</i>	Saatgans		w	B
<i>Anthus petrosus</i>	Strandpieper		m	A
<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher		m	B
<i>Arenaria interpres</i>	Steinwälzer		m	B

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Anhang I	Status	Erh.-Zust.
<i>Asio flammeus</i>	Sumpfohreule	X	n	B
<i>Aythya ferina</i>	Tafelente		w	B
<i>Aythya fuligula</i>	Reiherente		n, w	B
<i>Botaurus stellaris</i>	Rohrdommel	X	n	B
<i>Branta bernicla</i>	Ringelgans		m	B
<i>Branta canadensis</i>	Kanadagans		m	B
<i>Branta leucopsis</i>	Weißwangengans		m	B
<i>Bucephala clangula</i>	Schellente		m	B
<i>Calidris alba</i>	Sanderling		m	B
<i>Calidris alpina</i>	Alpenstrandläufer		m	B
<i>Calidris canutus</i>	Knutt		m	B
<i>Calidris ferruginea</i>	Sichelstrandläufer		m	B
<i>Calidris maritima</i>	Meerstrandläufer		m	B
<i>Carduelis flavirostris</i>	Berghänfling		w	C
<i>Charadrius alexandrinus</i>	Seeregenpfeifer	X	m, n	B, C
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer		n, m	B
<i>Charadrius hiaticula</i>	Sandregenpfeifer		n, m	B
<i>Chlidonias niger</i>	Trauerseeschwalbe		m	B
<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe	X	n	B
<i>Circus cyaneus</i>	Kornweihe		n	B
<i>Crex crex</i>	Wachtelkönig		n	C
<i>Cygnus columbianus bewickii</i>	Zwergschwan		m	B
<i>Cygnus cygnus</i>	Singschwan		w	B
<i>Cygnus olor</i>	Höckerschwan		w, n	B
<i>Eremophila alpestris</i>	Ohrenlerche		w	C
<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke	X	m, n	B
<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine		m, n	B, C
<i>Gavia arctica</i>	Prachtaucher		m	A
<i>Gavia stellata</i>	Sterntaucher	X	m	B
<i>Gelochelidon nilotica</i>	Lachseeschwalbe		m	B
<i>Haematopus ostralegus</i>	Austernfischer		m, n	B
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter		n	B
<i>Larus argentatus</i>	Silbermöwe		n, m	B
<i>Larus canus</i>	Sturmmöwe		m, n	B
<i>Larus fuscus</i>	Heringsmöwe		n, m	B
<i>Larus marinus</i>	Mantelmöwe		m, n	B
<i>Larus melanocephalus</i>	Schwarzkopfmöwe		n	B
<i>Larus minutus</i> (= <i>Hydroco- loeus minutus</i>)	Zwergmöwe	X	m	B
<i>Larus ridibundus</i>	Lachmöwe		m, n	B
<i>Limosa lapponica</i>	Pfuhlschnepfe	X	m	B
<i>Limosa limosa</i>	Uferschnepfe		m, n	B
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall		n	B
<i>Melanitta fusca</i>	Samtente		w	B
<i>Melanitta nigra</i>	Trauerente		w	B
<i>Mergus albellus</i> (= <i>Mergellus albellus</i>)	Zwergsäger		w	B

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Anhang I	Status	Erh.-Zust.
<i>Mergus serrator</i>	Mittelsäger		m, n	B
<i>Motacilla flava</i> [p.p.; <i>M. flava</i>]	Wiesenschafstelze		n	B
<i>Numenius arquata</i>	Großer Brachvogel		m, n	B
<i>Numenius phaeopus</i>	Regenbrachvogel		m	B
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Steinschmätzer		n	B
<i>Phalacrocorax carbo sinensis</i>	Kormoran (Mitteleuropa)		m, n	B
<i>Philomachus pugnax</i>	Kampfläufer		m, n	B
<i>Platalea leucorodia</i>	Löffler	X	m, n	B
<i>Plectrophenax nivalis</i> (= <i>Calcarius nivalis</i>)	Schneeammer		w	C
<i>Pluvialis apricaria</i>	Goldregenpfeifer	X	m	B
<i>Pluvialis squatarola</i>	Kiebitzregenpfeifer		m	B
<i>Podiceps cristatus</i>	Haubentaucher		w	B
<i>Podiceps grisegena</i>	Rothalstaucher		m	B
<i>Podiceps nigricollis</i>	Schwarzhalstaucher		m	B
<i>Recurvirostra avosetta</i>	Säbelschnäbler	X	m, n	B
<i>Rissa tridactyla</i>	Dreizehenmöwe		m	B
<i>Saxicola torquata</i> (= <i>Saxicola rubicola</i>)	Schwarzkehlchen		n	B
<i>Somateria mollissima</i>	Eiderente		m, n	B
<i>Sterna albifrons</i> (= <i>Sternula albifrons</i>)	Zwergseeschwalbe	X	m, n	B, C
<i>Sterna hirundo</i>	Fluss-Seeschwalbe	X	m, n	B
<i>Sterna paradisaea</i>	Küstenseeschwalbe	X	m, n	B, C
<i>Sterna sandvicensis</i>	Brandseeschwalbe	X	m, n	B
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zwergtaucher		n, m	B
<i>Tadorna tadorna</i>	Brandgans		m, n	B
<i>Tringa erythropus</i>	Dunkelwasserläufer		m	B
<i>Tringa nebularia</i>	Grünschenkel		m	B
<i>Tringa totanus</i>	Rotschenkel		m, n	B
<i>Uria aalge</i>	Trottellumme		m	B
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz		m, n	B

4.3 Schutz- und Erhaltungsziele

Die Maßstäbe für die Verträglichkeit eines Projekts ergeben sich gemäß Runderlass des NMU vom 28.07.2003 aus den Erhaltungszielen für das jeweilige Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung oder für das jeweilige Europäische Vogelschutzgebiet. Die Erhaltungsziele ergeben sich aus der Anlage 5 des NWattNPG.

Allgemeine Erhaltungsziele für die FFH-Lebensraumtypen gemäß Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG

- Verbreitungsgebiet und Gesamtbestand (Flächengröße) im Rahmen der natürlichen Schwankungen stabil oder zunehmend
- langfristig geeignete Strukturen und Funktionen
- günstiger Erhaltungszustand der charakteristischen Arten

Allgemeine Erhaltungsziele für Arten gemäß Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG einschließlich der charakteristischen Arten der FFH-Lebensraumtypen

- langfristig lebensfähige, im Rahmen der natürlichen Schwankungen stabile Populationen
- keine Abnahme des natürlichen Verbreitungsgebietes
- geeignete Lebensräume für alle Lebensphasen wie Fortpflanzung, Aufzucht, Mauser, Durchzug, Rast, Überwinterung und Nahrungssuche von ausreichender Größe sowie der Möglichkeit unbehinderter Wander- und Wechselbewegungen zwischen den Teillebensräumen, auch in der Umgebung des Nationalparks

Besondere Erhaltungsziele für Lebensräume und Arten der Meeresgebiete

- Flache Meeresarme und -buchten (1160), überspülte Sandbänke (1110) sowie geogene und biogene Riffe (1170) mit guter Wasserqualität, natürlichen Strukturen, natürlichen dynamischen Prozessen und beständigen Populationen der charakteristischen Arten. Dies beinhaltet
 - natürliche hydrodynamische und morphologische Bedingungen,
 - natürliche Sandbankstrukturen mit Kämmen und Tälern sowie durch Wellenbewegung und Strömungen bedingte Sedimentlagerungen,
 - natürliche sublitorale Muschelbänke mit allen Altersphasen und intakten Lebensgemeinschaften,
 - natürliche Verteilung der verschiedenen Fein- und Grobsubstrate des Meeresgrunds,
 - günstige Voraussetzungen für die Neuentstehung von Bänken der Europäischen Auster, Sabellaria-Riffen und sublitoralen Seegrass-Wiesen.
- Störungsarme, großflächige, mit der Umgebung verbundene Lebensräume für beständige Populationen von Schweinswal, Kegelrobbe, Seehund, Finte, Meerneunauge und Flussneunauge.
- Störungsarme Meeresflächen als Nahrungs-, Rast- und Mausergebiete für Seevogelarten wie Sterntaucher, Eiderente, Trauerente und Brandseeschwalbe.

Besondere Erhaltungsziele für Lebensräume und Arten der Wattgebiete einschließlich Ästuare

- Naturnahe Salz- und Brackwasser-Wattflächen der FFH-Lebensraumtypen 1130, 1140, 1310 und 1320 mit guter Wasserqualität, natürlichen Strukturen, natürlichen dynamischen Prozessen und beständigen Populationen der charakteristischen Arten. Dies beinhaltet
 - natürliche Hydrodynamik und ungestörte Sedimentversorgung,
 - natürliche Verteilung von Sand-, Misch- und Schlicksedimenten sowie von Flächen mit Seegrass-, Queller- und Schlickgras-Vegetation,
 - natürliche Prielsysteme,
 - natürliche eulitorale Muschelbänke mit allen Altersphasen und intakten Lebensgemeinschaften
- Störungsarme, großflächige, mit der Umgebung verbundene Lebensräume für beständige Populationen von Kegelrobbe, Seehund, Finte, Meerneunauge und Flussneunauge.

- Störungsarme Nahrungs-, Rast- und Mauseergebiete für typische Brut- und Gastvogelarten der Wattflächen wie Säbelschnäbler, Alpenstrandläufer, Pfuhlschnepfe, Großer Brachvogel, Brandgans.

Besondere Erhaltungsziele für Lebensräume und Arten der Salzwiesen

- Natürliche und naturnahe Salzwiesen (1330) sowie darin gelegene Lagunen (1150) mit vielfältigen Strukturen, natürlichen dynamischen Prozessen und beständigen Populationen der charakteristischen Arten. Dies beinhaltet:
 - natürliche Abläufe der Erosion, Sedimentation und Prielbildung,
 - regelmäßige Überflutung durch unbelastetes Meerwasser,
 - natürliche Ausprägung von Relief, Salinität und Wasserhaushalt,
 - natürliche Vegetationsentwicklung auf den überwiegenden Flächenanteilen,
 - ausgewählte Teilflächen mit den besonderen Lebensgemeinschaften extensiv beweideter oder gemähter Salzwiesen.
- Störungsarme Brut- und Rastgebiete für charakteristische Brut- und Gastvogelarten der Salzwiesen wie Rotschenkel, Austernfischer, Ringelgans, Ohrenlerche. Dies beinhaltet das Fehlen von nicht natürlicherweise vorkommenden Prädatoren.

Besondere Erhaltungsziele für Lebensräume und Arten der Strände und Dünen

- Sandplaten mit Pioniervegetation (1310), Strandseen (1150), Vordünen (2110), Strandhafer-Weißdünen (2120), Graudünen-Rasen (2130), Dünenheiden mit Krähenbeere (2140) und Besenheide (2150), Sanddorngebüsche (2160), Kriechweidengebüsche (2170) und Dünenwälder (2180) mit vielfältigen Strukturen, natürlichen dynamischen Prozessen und beständigen Populationen der charakteristischen Arten. Dies beinhaltet
 - natürliche Abläufe aus Aufwehungen und Abtrag kalkreicher und kalkarmer Sande,
 - vollständige Zonierung der typischen Vegetationsbestände mit jüngeren und älteren Entwicklungsstadien einschließlich offener Sandstellen,
 - naturnahe Strandseen und -tümpel mit temporärer Verbindung zum Meer,
 - ständige Neubildung von Pionierstadien der Strände, Dünen und Lagunen,
 - ausgewogene Verteilung von vorherrschenden gehölzfreien Stadien sowie Gebüschen und kleinflächigen Wäldern,
 - keine oder allenfalls geringe Anteile eingeführter Gehölzarten und sonstiger Neophyten.
- Störungsarme Brut- und Rastgebiete für charakteristische Brut- und Gastvogelarten der Strände und Dünen wie Seeregenschwalbe, Zwergseeschwalbe, Großer Brachvogel, Eiderente, Brandgans, Steinschmätzer. Dies beinhaltet geeignete Vegetations- und Bodenstrukturen wie z. B. vegetationsarme Schillbänke sowie das Fehlen von nicht natürlicherweise vorkommenden Prädatoren.

Besondere Erhaltungsziele für Lebensräume und Arten der feuchten Dünentäler

- Feuchte bis nasse Dünentäler und -randbereiche (2190) einschließlich natur-naher Birken- und Erlenwälder dieser Standorte (2180) mit vielfältigen Strukturen, natürlichen dynamischen Prozessen und beständigen Populationen der charakteristischen Arten. Dies beinhaltet
 - ausreichende Anteile aller natürlichen Entwicklungsstadien mit ihren charakteristischen Biotop- und Vegetationstypen, wie salzbeeinflusste Initialstadien, Tümpel, kalkreiche und kalkarme Kleinseggenriede, torfmoosreiche Feuchtheiden, Röhrichte und Weidengebüsche,
 - ständige Neubildung von Dünentälern mit natürlichem Wasserhaushalt sowie natürlichem Einfluss von Wind und Sturmfluten,
 - ausgewogene Verteilung von vorherrschenden gehölzfreien, kurzrasigen und hochwüchsigen Stadien sowie von Gebüsch und kleinflächigen Wäldern,
 - keine oder allenfalls geringe Anteile eingeführter Gehölzarten und sonstiger Neophyten.
- Stabile oder zunehmende Bestände des Sumpf-Glanzkrauts (*Liparis loeselii*) in nassen, kalkreichen Dünentälern und -randbereichen.
- Störungsarme Brutgebiete für charakteristische Brutvogelarten der feuchten Dünentäler wie Sumpfohreule, Kornweihe und Rohrweihe. Dies beinhaltet geeignete Vegetationsstrukturen wie Schilfröhrichte sowie das Fehlen von nicht natürlicherweise vorkommenden Prädatoren.

Besondere Erhaltungsziele für Lebensräume und Arten des Grünlandes

- Störungsarme Brut- und Rastgebiete für charakteristische Brut- und Gastvogelarten des Grünlands wie Uferschnepfe, Rotschenkel, Blässgans. Dies beinhaltet:
 - hohe Wasserstände im binnendeichs gelegenen Feuchtgrünland,
 - vielfältige Strukturen mit Bodenwellen und Kleingewässern,
 - geringe bis mäßige Nährstoffversorgung,
 - zielgerichtete Pflege durch extensive Beweidung oder Mahd,
 - das Fehlen von nicht natürlicherweise vorkommenden Prädatoren,
 - Eignung als störungsfreie Hochwasserrastplätze für Wat- und Wasservögel.

Besondere Erhaltungsziele für Lebensräume und Arten der Stillgewässer

- Naturnahe Tümpel, Weiher und Seen, insbesondere innerhalb der eingedeichten Grünlandgebiete, teils mit mesotrophem Wasser und einer Vegetation der Strandlings- und Zwergbinsen-Gesellschaften (3130), teils mit eutrophem Wasser und einer Vegetation der Laichkraut- und Froschbiss-Gesellschaften (3150).
- Störungsarme Wasser- und Röhrichtflächen als Lebensräume von Brutvögeln wie Rohrdommel, Löffelente, Rohrweihe, Blaukehlchen, Schilfrohrsänger sowie als Rastplätze für Wat- und Wasservögel, insbesondere bei Hochwasser.

4.3.1 Schutzstatus und Beziehung zu anderen Schutzgebieten

Zum Vogelschutzgebiet DE 2210-401 Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer werden im Standarddatenbogen nachfolgende Gebiete genannt, die in funktionaler Beziehung zueinanderstehen:

Vogelschutzgebiet DE 2709-401	Rheiderland
Vogelschutzgebiet DE 2414-431	Voslapper Groden-Süd
Vogelschutzgebiet DE 2309-431	Ostfriesische Seemarsch zwischen Norden und Esens
Vogelschutzgebiet DE 2508-401	Krummhörn
Vogelschutzgebiet DE 2408-401	Westermarsch
Vogelschutzgebiet DE 2213-401	Wangerland
Vogelschutzgebiet DE 2609-401	Emsmarsch von Leer bis Emden
FFH-Gebiet DE 2306-301	Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer
Nationalpark	Niedersächsisches Wattenmeer
Ramsarschutzgebiet	Wattenmeer: Elbe-Weser-Dreieck
Ramsarschutzgebiet	Wattenmeer: Ostfries. Wattenmeer mit Dollart
Ramsarschutzgebiet	Wattenmeer: Jadebusen und westl. Wesermündung

Zum FFH-Gebiet DE 2306-301 Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer werden im Standarddatenbogen nachfolgende Gebiete genannt, die in funktionaler Beziehung zueinanderstehen:

Corine ⁴	Ostfriesisches Watt
Corine	Watt zwischen Jadebusen und Cuxhaven
Vogelschutzgebiet DE 2210-401	Niedersächsisches Wattenmeer
Vogelschutzgebiet DE 2213-401	Wangerland
Vogelschutzgebiet DE 2416-431	Butjadingen
Vogelschutzgebiet DE 2508-401	Krummhörn
Vogelschutzgebiet DE 2514-431	Marschen am Jadebusen
Vogelschutzgebiet DE 2514-431	Westermarsch
Vogelschutzgebiet DE 2709-401	Rheiderland
Vogelschutzgebiet DE 2309-431	Ostfriesische Seemarsch zwischen Norden und Esens
Vogelschutzgebiet DE 2609-401	Emsmarsch von Leer bis Emden
FFH-Gebiet DE 2316-331	Unterweser
FFH-Gebiet DE 2117-331	Küstenheiden und Krattwälder bei Cuxhaven
FFH-Gebiet DE 2018-331	Untereibe
FFH-Gebiet DE 2507-331	Unterems und Außenems
FFH-Gebiet DE 2312-331	Teichfledermaus-Habitate im Raum Wilhelmshaven
Nationalpark	Niedersächsisches Wattenmeer
Ramsarschutzgebiet	Wattenmeer: Jadebusen und westliche Wesermündung
Ramsarschutzgebiet	Wattenmeer: Elbe-Weser-Dreieck
Ramsarschutzgebiet	Ostfriesisches Wattenmeer mit Dollart

⁴ Corine = Coordinated Information on the European Environment

5.0 DATEN AUS DEM UNTERSUCHUNGSGBIET

Um die aktuelle Verbreitung an wertgebenden Arten bzw. Lebensraumtypen der Natura 2000-Gebiete darstellen zu können, sind in der Regel zusätzliche Geländekartierungen erforderlich. Diese werden für die Prognose der zu erwartenden Beeinträchtigungen des Schutzgebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder das Schutzziel maßgeblichen Bestandteilen herangezogen, um die Erheblichkeit der Beeinträchtigungen bestimmen zu können. Für die Beurteilung der Beeinträchtigungen spielen auch die Auswirkungen auf die charakteristischen Arten der Lebensräume des Anhangs I der FFH-Richtlinie eine große Rolle. Bei den charakteristischen Arten handelt es sich um Pflanzen- und Tierarten, anhand derer die Ausprägung eines Lebensraumes an einem konkreten Ort charakterisiert wird. Die Arten weisen einen deutlichen Vorkommensschwerpunkt im jeweiligen Lebensraumtyp auf bzw. die Erhaltung ihrer Populationen ist unmittelbar an den Erhalt des jeweiligen Lebensraumtyps gebunden (BMVBS 2008). Im Rahmen einer FFH-Verträglichkeitsstudie müssen jedoch nicht alle charakteristischen Arten der Lebensgemeinschaft eines Lebensraumtyps untersucht werden. Es sind die charakteristischen Arten auszuwählen, die für die Fragestellung der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung, nämlich das Erkennen und Bewerten von Beeinträchtigungen, relevant sind.

Das Plangebiet ist bereits mit Ausnahme von Rasenflächen und Bäumen bebaut. Im südlichen Bereich der Fläche ist ein reger Betrieb im Zusammenhang mit der Abfertigung von Passagieren, Fahrzeugen etc. Ein Vorkommen von gefährdeten oder besonders geschützten Gefäßpflanzenarten ist gemäß der Biotoptypenkartierung nicht gegeben. Die Biotoptypen im Untersuchungsgebiet werden im Folgenden beschrieben.

Zur Ermittlung der Auswirkungen der Planung wurden Avifaunadaten (Brut- und Gastvögel) des NLWKN, u.a. aus den jährlichen Brutvogelkartierungen sowie Wasser- und Watvogelzählungen aus den Jahren 2015 bis 2016 ausgewertet. Die Ergebnisse werden im Kapitel 5.2 dargestellt.

5.1 Biotoptypen im Untersuchungsgebiet

5.1.1 Zielsetzung und Methode

Durch das Vorhandensein bestimmter Biotope, ihre Ausprägung und die Vernetzung untereinander sowie mit anderen Biotopen können Informationen über schutzwürdige Bereiche gewonnen werden.

Um Aussagen über den Zustand von Natur und Landschaft zu erhalten, wurde eine Bestandserfassung in Form einer Biotoptypenkartierung durchgeführt. Die Bestandsaufnahme der Naturlandschaft erfolgte durch Geländebegehungen im Februar und Mai 2017.

Die im Folgenden vorgenommene Typisierung der Biotope und die Zuordnung der Codes (Großbuchstaben hinter dem Biotoptyp) beziehen sich auf den Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (DRACHENFELS 2016).

5.1.2 Übersicht der Biotoptypen

Im Planungsgebiet und der unmittelbaren Umgebung sind Biotoptypen aus den folgenden Gruppen vertreten (Zuordnung gemäß DRACHENFELS (2016) - Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen):

- Einzelgehölze
- Biotope der Meeresküsten
- Siedlungsbiotope und Verkehrsflächen

Das Plangebiet befindet sich im Südwesten der Insel Norderney im Bereich der Gewerbeflächen am Hafen einschließlich der dort befindlichen Fahrwege und Parkplätze.

5.1.3 Beschreibung der Biotoptypen des Plangebietes (Stand 05/2017)

Biotope der Meeresküsten

Das Plangebiet ist überwiegend von anthropogen überformten Bereichen geprägt. Nur im Südwesten sind am Rande einer mit Beton befestigten Fläche von Graudünenvegetation geprägte Bereiche vorhanden (s. Abbildung 6).

Diese bis etwa 0,5 m hohen Dünen werden in den höheren Bereichen von Strandhafer (*Ammophila arenaria*) dominiert. Außerdem kommen zahlreich die Sandsegge (*Carex arenaria*) und der Gewöhnliche Hornklee (*Lotus corniculatus*) vor. Weitere typische Arten dieses Bereichs sind der Dünen-Rotschwingel (*Festuca rubra arenaria*), der Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), das Gänse-Fingerkraut (*Potentilla anserina*), der Krause Ampfer (*Rumex crispus*), die Kratzbeere (*Rubus caesius*) und das Hügel-Vergissmeinnicht (*Myosotis ramosissima*). Diese Bereiche werden den Sonstigen Grasfluren der Graudünen (KDGS) zugeordnet.

Zum Rande einzelner Teilflächen nimmt die Dichte der Vegetationsdecke ab und es überwiegen kleinwüchsige Arten wie Mauerpfeffer (*Sedum acre*), Krähenfuß-Wegerich (*Plantago coronopus*), Bläuliches Wiesen-Rispengras (*Poa humilis*) und Fünfmänniges Hornkraut (*Cerastium semidecandrum*), außerdem Moose wie *Tortula ruraliformis* und *Rhytidiadelphus squarrosus*. Mit einigen Exemplaren ist auch das auf der Vorwarnliste geführte Sand-Lieschgras (*Phleum arenarium*) vertreten. Die Artenkombination führt zu der Untereinheit der Trockenrasen basenreicher Graudünen (KD GK), wie sie auch am Fuß des nördlich angrenzenden Deiches vorkommt. Am Rande einer solchen Fläche brütet im Gebiet ein Austernfischer (*Haematopus ostralaegus*)

Die stellenweise vorkommende Brennessel (*Urtica dioica*) und Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*) zeigt Übergänge zu ruderalisierten Küstendünen (KDR) an.

Einige der Hecken des Plangebietes wurden mit Kartoffelrosen (*Rosa rugosa*) angelegt. Diese Gehölze wurden mit dem Nebencode Kartoffelrosengebüsch der Küstendünen (BZH/KGX) gekennzeichnet.

Ein größeres zusammenhängendes Gehölz mit Silberpappeln (*Populus alba*), Kartoffelrosen und einzelnen Ahornbäumen (*Acer spp.*) befindet sich im Süden des Plangebietes. Es kann aufgrund der Artenzusammensetzung und der Bodenverhältnisse als standortfremdes Küstendünengehölz (KGY) eingestuft werden.

Biotope der Siedlungsbereiche, Gebäude, Verkehrsflächen

Der gesamte nördliche Teil des Plangebietes ist von Gebäuden und Verkehrsflächen dominiert (vgl. Abbildung 6). Große Flächenanteile sind in unterschiedlichem Ausmaß versiegelt und den Biotopen der Siedlungsbereiche zuzuordnen. Die Gewerbe- und Ladeflächen im Hafbereich sind überwiegend mit Betonsteinpflaster unterschiedlicher Färbung befestigt (OFZ, OFZb), ebenso die Parkplatzflächen am

Hafen (OVPb). Die im Plangebiet verlaufenden Straßenabschnitte sind ebenfalls teilweise mit Betonsteinpflaster angelegt und teilweise mit Asphalt versehen.

Am Rande der gewerblichen Flächen und der Gebäude der Hafenwirtschaft befinden sich kleinflächige Siedlungsgehölze mit überwiegend einheimischen Gehölzarten (HSE) wie Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) oder verschiedene Weidenarten wie Grauweide (*Salix cinerea*) und Silberweide (*Salix alba*).

An mehreren Stellen kommen Einzelbäume oder Baumgruppen (HBE) sowie Baumreihen (HBA) vor. Vorherrschende Arten sind Schwedische Mehlbeere (*Sorbus intermedia*), Berg- und Spitzahorn (*Acer pseudoplatanus*, *A. platanoides*) sowie Hängebirke (*Betula pendula*) und Schwarzkiefer (*Pinus nigra*). Die Bäume erreichen Stammdurchmesser bis maximal 0,3 m.

Als Einzelsträucher (BE) kommen Eiben (*Taxus baccata*) und Schwarzer Holunder vor.

Die Scherrasenflächen im Nahbereich der Gebäude (GR), von denen einige artenreich ausgeprägt sind (GRR), sind teilweise stark mit Arten der Graudünen durchsetzt. Solche Flächen erhalten das Kürzel für die Grasflur der Graudünen als Nebencode (GRR/KDGS). Eine länger nicht gemähte Scherrasenfläche im Süden des Plangebietes zeigt Übergänge zu Halbruderalen Staudenfluren trockener Standorte (GRR/UHT) an. Der Deich im Süden und Südwesten des Plangebietes ist ebenfalls durch artenreichen Scherrasen (GRR) geprägt.

Einzelne Flurstücke im Süden des Gebietes weisen Strukturen von Ziergärten (PH, PHZ) mit Ziergebüschchen (BZE), Zierhecken (BZH) und Scherrasenflächen auf.

Geschützte Biotope und FFH-Lebensraumtypen im Gebiet

Alle genannten Biotoptypen der Graudünen gehören zu den nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 24 NAGBNatSchG geschützten Biotopen. Die Grasfluren der Küstendünen (KD GK, KDGS) gehören außerdem zum FFH-Lebensraumtyp 2130 („Festliegende Küstendünen mit krautiger Vegetation (Graudünen)“. In den im Gebiet vorhandenen Mischbiotopen gehören hierzu auch die ruderalisierten Küstendünen (KDR).

Gemäß der „Hinweise zur Definition und Kartierung der Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie in Niedersachsen“ (NLWKN, Stand Feb. 2014) sind die im Gebiet vorhandenen Lebensraumtypen hinsichtlich des Arteninventars und der Habitatstruktur der Wertstufe C (mittlere bis schlechte Ausprägung) zuzuordnen.

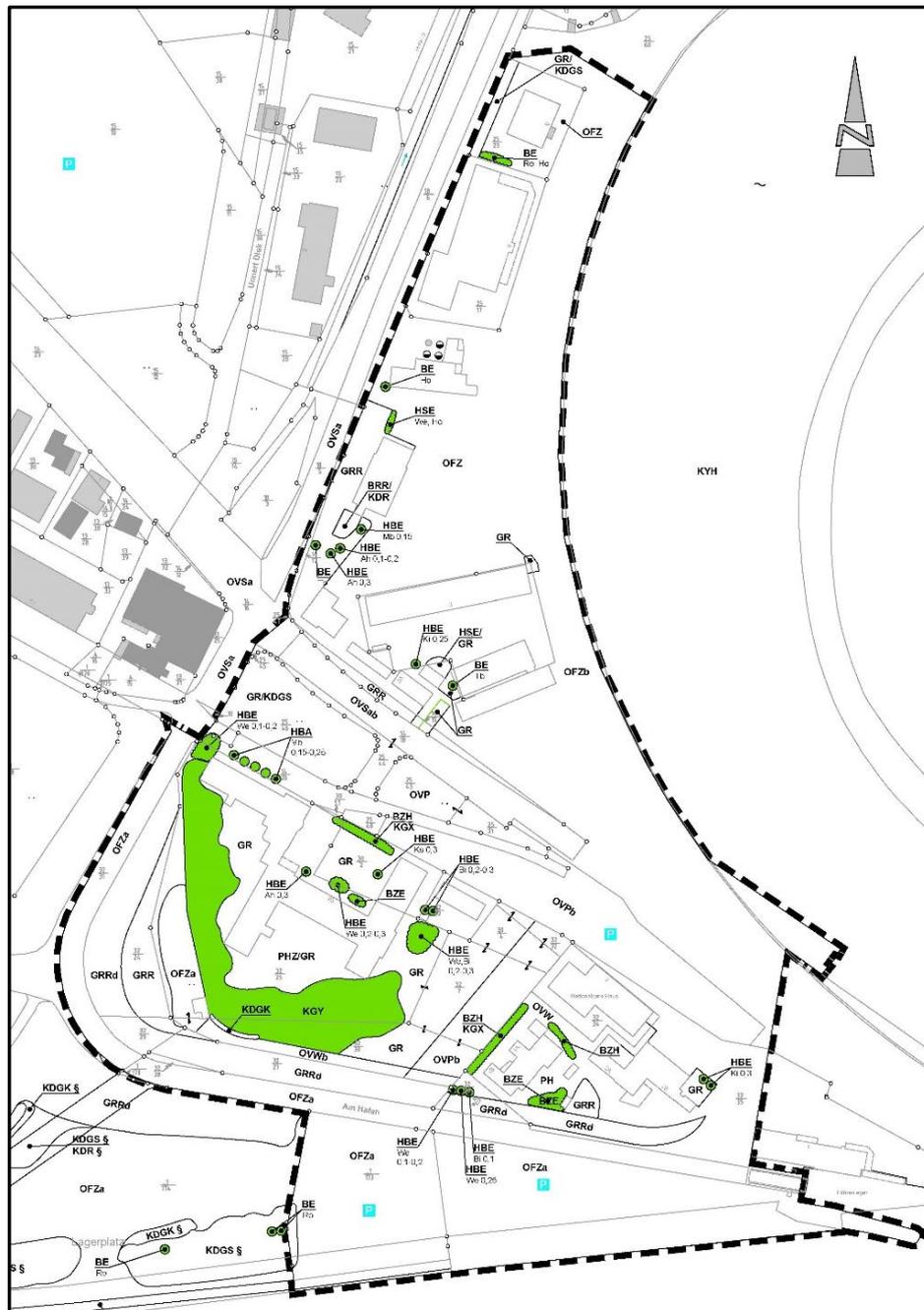


Abbildung 6: Biotoptypen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 47A "Vorderer Hafenbereich"

5.2 Allgemein zu Brut- und Gastvögeln

Das Wattenmeer ist von herausragender Bedeutung für die Vogelwelt. Durch die enge Verzahnung von vielgestaltigen, nahrungsreichen aquatischen Lebensstätten und naturnahen terrestrischen Habitaten sind optimale Lebensbedingungen für eine große Zahl von Vögeln der Feuchtgebiete gegeben, die hier brüten. Darüber hinaus besitzt das Wattenmeer für den Vogelzug eine außergewöhnlich große Bedeutung (EXO 1994, BLEW et al. 2005).

Im Gegensatz zu zahlreichen anderen Faunengruppen, wie etwa den Insekten, sind die Vögel im Küstenbereich schon seit langem intensiv beobachtet und in ihrer Bestandsentwicklung gut dokumentiert worden, wie beispielsweise eine Übersicht der

Brutbestandsentwicklung ausgewählter Vogelarten von 1900 bis 1990 an der niedersächsischen Nordseeküste (BEHM-BERKELMANN & HECKENROTH 1991) zeigt. Mit Hilfe dieser Daten ist es u. a. möglich, die Bestandsentwicklung von See- und Küstenvögeln als Anzeiger der Umweltbedingungen zu nutzen (EXO 1994).

Etwa 30 Küstenvogelarten nutzen die an das Wattenmeer grenzenden Salzwiesen und Strände mit alljährlich mehr als 40.000 Paaren zur Brut und für die Jungenaufzucht. Darüber hinaus stellen sich im Wattenmeer alljährlich ca. 10 Millionen Zugvögel zur Rast, Mauser und / oder Überwinterung ein, vornehmlich Wasser- und Watvögel aus arktischen und subarktischen Brutgebieten (EXO 1994).

Die Funktion des Wattenmeeres als Drehscheibe und Tankstelle auf dem ostatlantischen Zugweg war ein entscheidender Grund für die Ausweisung des Nationalparks „Niedersächsisches Wattenmeer“. Unter den an der deutschen Nordseeküste auftretenden Gastvögeln hat das niedersächsisch-hamburgische Wattenmeer internationale Bedeutung für mindestens 38 Populationen von 36 Vogelarten (von NORDHEIM ET AL., zit. bei SÜDBECK 1999).

Als Vogellebensraum ist das Wattenmeer ein Feuchtgebiet von internationaler Bedeutung und zugleich bedeutendstes europäisches Nahrungs- und Rastgebiet für viele Wasser- und Watvogelarten. Als Brutgebiet für 12 Anhang I-Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie hat es eine überragende Bedeutung, z.B. für die bedeutendsten bundesdeutschen Seeschwalbenkolonien, für Kornweihe und Sumpfohreule. Norderney liegt mit den anderen ostfriesischen Inseln an einer Vogelzugstraße, bei der die Inseln als Leitlinie fungieren (TEMME 1995). Die meisten Arten passieren die Insel, nur wenige rasten auf der Insel. Gemäß den regelmäßigen Untersuchungen von TEMME in den Jahren vor 1995, zeigt sich, dass „[...] von allen Arten wesentlich größere Zahlen seeseitig passieren“. Auf der Wattseite können Zugbewegungen zudem nicht immer eindeutig von lokalen Bewegungen der Arten unterschieden werden. Die Zugbewegungen werden wattseitig vorrangig von Enten- und Seeschwalbenarten bestimmt (TEMME 1995). Zugbewegungen finden jedoch vorrangig seeseitig statt.

5.2.1 Daten des Niedersächsischen Landesbetriebes für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz zu den Brut- und Gastvogelbeständen

Das für die Beurteilung der Brut- und Gast- / Rastvögel zugrunde gelegte Datenmaterial wurde vom Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), Betriebsstelle Norden, für die vorliegende Auswertung zur Verfügung gestellt. Die Erfassungen des NLWKN im Rahmen der Wasser- und Watvogelzählungen finden alle 14 Tage statt. Die Wasser- und Watvogelzählungen (WWZ) finden bei Hochwasser statt, da sich die Vögel dann vorrangig auf den Salzwiesen und anderen Hochwasserrastplätzen zusammenfinden und ausruhen.

Um die zeitliche Dynamik der Entwicklung der Avifauna berücksichtigen zu können, wurden vom NLWKN aus den Jahren 2015-2016 Rast- und Gastvogelraten (WWZ) zur Verfügung gestellt.



Abbildung 7: Übersicht über den Darstellungsbereich für die Brutvogeldaten vom NLWKN (2017)

Für Brutvögel liegen die Daten digital mit der Eintragung der Revier- / Brutpaare sowie weiteren brutbiologischen Feststellungen vor. Für die Erfassung der Brutvogelbestände wurde neben der Bestandsaufnahme von Küstenvögeln, mit der im Wattenmeerbereich brütenden Küstenvögel insbesondere im zeitigen Frühjahr erfasst werden (HÄLTERLEIN et al. 1995), die Revierkartierung nach FISCHER et al. (2005) angewendet.

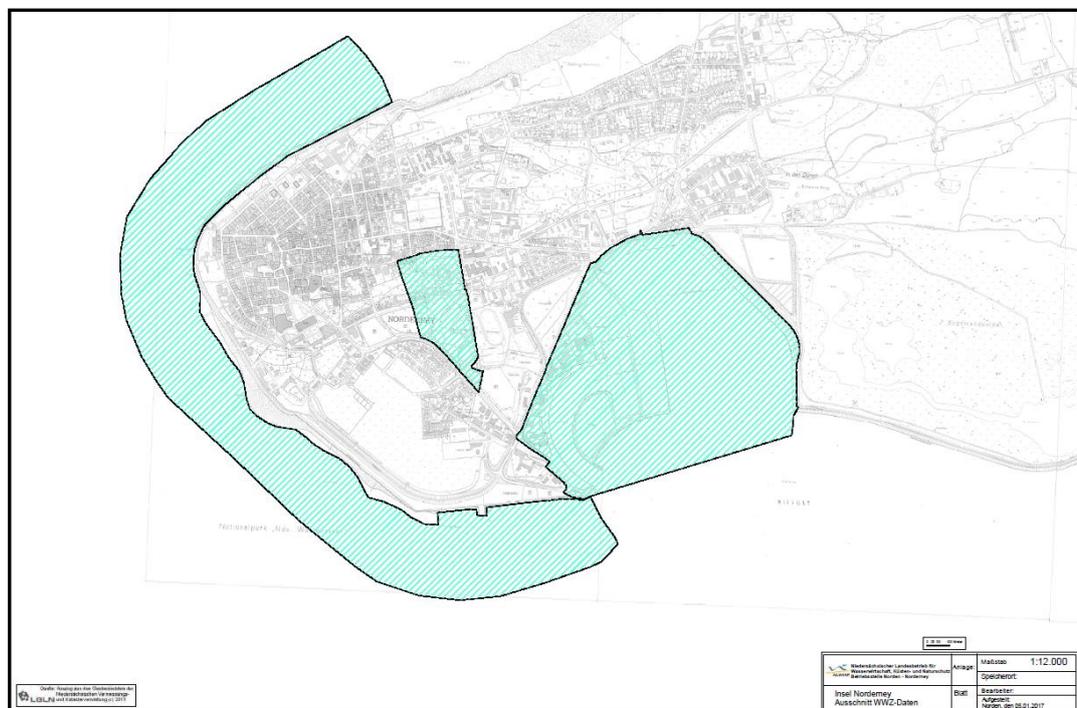


Abbildung 8: Übersicht über den Darstellungsbereich für die Gastvogeldaten aus der Wasser- und Watvogelzählung (WWZ) vom NLWKN (2017)

Auf Norderney erfolgen die Gastvogelzählungen in durchschnittlich 14-tägigen Intervallen. Im Bereich der einzelnen Flächen wurden mehrere (feste) Zählpunkte ausgewählt und die rastenden Vögel auf der betreffenden Fläche gezählt. Für eine Reihe von regelmäßig mit großer Zahl auftretenden Gastvögeln finden sich auf der Rückseite der Wasser- und Watvogelzählbögen Eintragungen mit der Lage der jeweiligen Vogeltrupps, die für die Darstellung in Plan Nr. 1 und Plan Nr. 2 Berücksichtigung fanden.

Für die Rast- und Gastvogelfauna wird das für die Planung relevante Zählgebiet „Norderney Hafen“ durch den Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), Betriebsstelle Norden, in zwei Teilgebiete differenziert. Im Einzelnen sind dies:

Teilgebiet 1: Hafenbucht

Teilgebiet 2: Westkopf

Der gesamte Bereich Hafenbucht umfasst den östlich an den Hafenkopf von Norderney angrenzenden Buchtbereich, der auch Surferbucht genannt wird. Bei Niedrigwasser fällt dieses Gebiet trocken. Weiterhin liegen hier neben den Wasserflächen auch die Spülfelder von N-Ports, auf denen das Material aus der Unterhaltung des Hafens ausgebracht wird. An die Hafenbucht schließt sich westlich das Gebiet Westkopf an.

5.3 Übersicht und Bestand Brutvögel

Von 2015 bis 2016 wurden im Bereich des Zählgebietes Norderney- Hafen (Teilgebiet 504: Hafenbucht, Teilgebiet 503: NLWKN-Außenstelle und Teilgebiet 502: Napoleonschanze) 21 Brutvogelarten nachgewiesen (vgl. Plan Nr. 1 und 2). Bis 1992 gibt TEMME (1995) für die Insel 83 regelmäßige Brutvögel an. Von diesen sind ca. 25% in dem hier zugrunde gelegten Untersuchungsraum vertreten. Die 21 Brutvogelarten machen 11 % der rezenten Brutvogelfauna Niedersachsens und des Landes Bremen (N = 197; vgl. KRÜGER & OLTMANN 2007) aus.

Der größte Teil der im Untersuchungsraum vorkommenden Brutvogelarten dürfte alljährlich zur Brut schreiten und daher dem festen Artenbestand angehören. Hierzu zählen einerseits häufigere Arten wie Austernfischer, Blässhuhn und Stockente; andererseits setzt sich die Ornis des Untersuchungsraumes aus zahlreichen Arten zusammen, die auf spezielle Lebensräume angewiesen sind und daher in der Besiedlung der verschiedenen Habitats eine enge ökologische Amplitude erkennen lassen. Zu diesen stenotopen Brutvögeln gehören u. a. Küstenseeschwalbe, Sandregenpfeifer, Steinschmätzer und andere Arten.

Tabelle 6: Liste der von 2015-2016 im Bereich des Zählgebiets Norderney – Hafen nachgewiesenen Brutvogelarten

Angegeben ist die Gesamtzahl an Brutvogelarten sowie die Summe der in zwei Jahren nachgewiesenen absoluten Brutpaare / Reviere (Angaben nach Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz [NLWK], Betriebsstelle Norden). Es bedeuten: RL W/M, RL Nds. bzw. RL D: Rote Listen der in der naturräumlichen Region Watten und Marschen, in Niedersachsen und Bremen bzw. in der Bundesrepublik Deutschland gefährdete Brutvögel (Angaben nach KRÜGER & NIPKOW 2015, GRÜNBERG et al. 2015), Gefährdungsgrad: 1 = vom Erlöschen bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Art der Vorwarnliste, - = nicht gefährdet; Schutzkategorie: b = besonders geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG, s = streng geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG; Art. 4, für das EU-Vogelschutzgebiet „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ wertbestimmende Vogelarten (B = Brutvogel, G = Gastvogel).

BRUTVÖGEL	AVES	∑ Reviere (BN+BV)			RL	RL	RL	Schutzkategorie	Art. 4 Abs. 1 (Anh. I)	Art. 4 Abs. 2
		2015	2016	∑	W/M	Nds.	D			
					2015	2015	2015			
Austernfischer	<i>Haematopus ostralegus</i>	22	15	37	-	-	-	b	-	G
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	3	4	7	-	-	-	b	-	-
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	3	7	10	-	-	-	b	-	-
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	1	10	11	3	3	3	b	-	-
Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	19	37	56	-	-	-	b	-	G
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	-	12	12	-	-	-	b	-	-
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	1	-	1	V	V	V	b	-	-
Gaugans	<i>Anser anser</i>	2	7	9	-	-	-	b	-	G
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	1	1	-	-	-	b	-	-
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	-	2	2	-	-	-	b	-	-
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	1	1	2	-	-	-		-	-
Küstenseeschwalbe	<i>Sterna paradisaea</i>	1	1	2	1	1	1	b/s	B/G	-
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	1	-	1	3	3	3	b	-	-
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	-	3	3	-	-	-	b	-	-
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	-	1	1	-	-	-	b	-	
Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	-	1	1	2	2	3	b/s	-	B/G
Sandregenpfeifer	<i>Charadrius hiaticula</i>	1	1	2	1	1	1	b/s	-	G
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	4	3	7	1	1	1	b	-	B
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	1	1	2	-	-	-	b	-	G
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	-	3	3	-	-	V	b/s	-	-
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	-	3	3	3	3	2	b	-	-
∑		60	113	173						

In den drei Teilflächen des Zählgebietes kommen 7 landes- und bundesweit gefährdete Spezies vor (vgl. Abbildung 9). Hinzu treten zwei potentiell gefährdete Brutvogelarten (Teichhuhn, Gartenrotschwanz). Dies sind Brutvögel, die aufgrund lokaler Bestandsrückgänge prophylaktisch in diese Liste aufgenommen wurden und derzeit als (noch) nicht gefährdet gelten.

Im Zeitraum von 2015 bis 2016 ist die Brandgans als Höhlenbrüter in dem Gebiet die häufigste Art. Mit größeren Beständen sind auch Austernfischer (37 Brutpaare), Blässhuhn (10) sowie Bluthänfling (11) vertreten (vgl. Tabelle 6).

In Abbildung 9 ist die Brutvogelerfassung aus den Jahren 2015/2016 grafisch dargestellt.

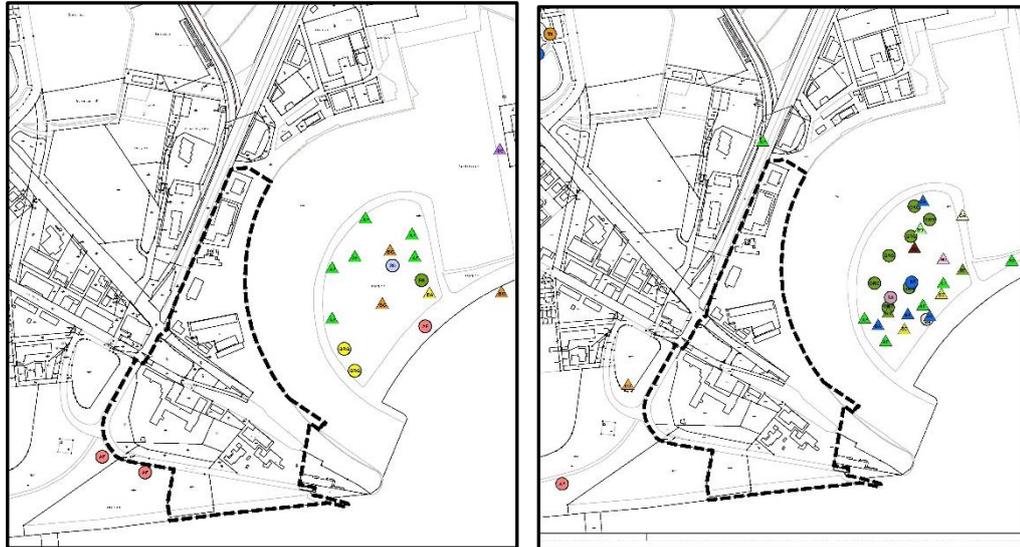


Abbildung 9: Brutvögel 2015 (links) und 2016 (rechts), Geltungsbereich (gestrichelte schwarze Linie, Abbildungen erstellt anhand der Bestandsdaten vom NLWKN)

Die obige Abbildung 9 zeigt, dass bei der Brutvogelerfassung in den Jahren 2015/2016 keine Brutvögel im direkten Geltungsbereich festgestellt wurden.

5.4 Übersicht und Bestand Gastvögel

Zur Überwachung der Gastvogelbestände führt die Staatliche Vogelschutzwarte regelmäßig Zählungen durch. Im Rahmen der vierzehntägig stattfindenden Wasser- und Watvogelzählungen werden die Daten erhoben. Zur Berücksichtigung der Daten im Rahmen der Planungen wurden vom NLWKN Auszüge für den relevanten Bereich des Hafens von Norderney aus den Erfassungsjahren 2015 und 2016 zur Verfügung gestellt. Die Verbreitung der Gastvogelarten ist in den Plänen-Nr. 3 und 4 dargestellt.

Die Darstellungen der vom NLWKN zur Verfügung gestellten digitalen Daten stellt Areale dar, in denen sich die jeweiligen Arten während der Zählung aufhielten. Aus der Größe der Fläche lässt sich jedoch keine Aussage zur Truppstärke ableiten. Details zu den Gastvogeldaten und ihrer Truppstärke sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen (vgl. Tabelle 7).

Nach der Lage der in den Wasser- und Watvogel-Zählbögen (WWZ) vermerkten Fundort-Nachweise befinden sich die Rastplätze für den Großteil der in diesem Zählgebiet registrierten Arten in einem Bereich nordöstlich der Hafeneinfahrt auf den hier befindlichen Wattflächen, Deich und Spülfeldbereich ca. 70 – 100 m vom geplanten Hafenterminal entfernt. Ein weiterer Schwerpunkt ist im Nordosten im Bereich einer der hier vorhandenen Bucht (Surferbucht) in einer Entfernung von ca. 850 m vorhanden (s. Pläne Nr. 3 und 4).

Tabelle 7: Liste der von 2015- 2016 im Bereich des Zählgebietes Norderney-Hafen nachgewiesenen Gastvogelarten

Angegeben ist die Summe der in den zwei Jahren nachgewiesenen absoluten Individuenzahlen der Teilgebiete Hafenbucht und Westkopf (Datengrundlage: Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz [NLWKN], Betriebsstelle Norden). Es bedeuten: Schutzkategorie: b = besonders geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG, s = streng geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG; Art. 4: für das EU-Vogelschutzgebiet „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ wertbestimmende Vogelarten (G = Gastvogel), s. Text.

GASTVÖGEL	AVES	∑ Indiv.		BNatSchG BArtSchV 2009	Art. 4 Abs. 1 (Anhang I)	Art. 4 Abs. 2
		2015	2016			
Austernfischer	<i>Haematopus ostralegus</i>	6.637	3.211	b	-	G
Basstölpel	<i>Morus bassanus</i>	1	-		-	-
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	1	-		-	-
Meerstrandläufer	<i>Calidris maritima</i>	283	231	b	-	G
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	1	-		-	-
Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	2.131	2.393	b/s	-	B/G
Sanderling	<i>Calidris alba</i>	27	-	b	-	G
Sandregenpfeifer	<i>Charadrius hiaticula</i>	5	-	b/s	-	G
Schneeammer	<i>Plectrophenax nivialis</i>	133	-	-	-	G
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	-	33		-	-
Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>	728	-		-	G
Spießente	<i>Anas acuta</i>	40	48	b	-	G
Steinwälzer	<i>Arenaria melanocephala</i>	2.000	2.134	b/s	-	G
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	1	-	s	-	-
Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	-	34	b/s	-	B/G
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	-	2		-	-

Wie aus anderen Küstenbereichen bekannt ist, stellen sich auf Norderney im Verlauf eines Jahres Vögel ein, die zum einen in beiden Zugperioden sowie darüber hinaus auch in den Wintermonaten verbleiben. Zu diesen gehören u.a. Austernfischer und Großer Brachvogel. Sie besitzen im Vergleich zu kleinen Arten eine relativ kleinere Körperfläche; dadurch sind ihre Wärmeverluste bei niedrigen Außentemperaturen geringer, wodurch sie Kälteperioden besser überstehen können.

Darüber hinaus werden die Watten vor Norderney von solchen Arten aufgesucht, die während einer oder beider Zugperioden zwar über einen längeren Zeitraum hier verweilen, das Gebiet im Winter aber wieder verlassen. Dies sind Alpenstrandläufer, Goldregenpfeifer, Sandregenpfeifer und andere. Unter den übrigen typischen Gastvögeln sind Austernfischer, Eiderente, Steinwälzer und Sanderling vertreten; deren Vorkommen von Jahr zu Jahr zum Teil großen Schwankungen unterworfen ist (vgl. TEMME 1995).

Die häufigsten Gastvögel im Zählgebiet Norderney Hafen waren in den Jahren 2015 und 2016 Austernfischer, Meerstrandläufer, Rotschenkel und Steinwälzer (vgl. Tabelle 7).

Ein in den Jahren 2015 und 2016 von Gastvögeln häufig aufgesuchter Bereich befindet sich direkt östlich des Plangebietes (ca. 80 bis 100 m entfernt). In Abbildung 10 ist der Geltungsbereich zum Bebauungsplan Nr. 47A sowie die Verbreitung der Gastvögel in den Jahren 2015/2016 dargestellt. Aus der Abbildung geht hervor, dass die in räumlicher Nähe zum Hafen bestehenden Rastgebiete aus kleinen Trupps bestehen und sich vorrangig auf den Bereich nordöstlich der Hafeneinfahrt (s. Plan Nr. 3 und 4, sowie Abbildung 10) gegenüber dem Molenkopf mit den vorhandenen Fähranlegern konzentrieren.

Der stark frequentierte Bereich nordöstlich der Hafeneinfahrt befindet sich direkt gegenüber des inzwischen neu errichteten Hafenterminals. Das Hafenterminal stellt mit den intensiven Vorprägungen des Hafenareals eine große Vorbelastung dar. Einer der Bereiche, in dem im Jahr 2015 und auch 2016 rastende Gastvögel auftraten, liegt hinter der hier vorhandenen Hafenbuhne und ist durch diese somit teilweise optisch abgeschirmt. Weitere Trupps sind in dem Spülfeld und den weiteren Uferzonen östlich und westlich des Hafens festgestellt worden. Auch diese Bereiche zeichnen sich dadurch aus, dass sie aufgrund der vorhandenen befestigten Wege und Deiche nicht frei von menschlichen Nutzungsaktivitäten sind und somit eine Vorprägung vorhanden und eine Vorbelastung wirksam ist.

Die Abbildung 10 zeigt auf, dass sich, neben dem stark frequentierten Bereich nordöstlich der Hafeneinfahrt, auch im Süden des Plangebiets teilweise Rastvögel befinden. Dort befinden sich die einzigen Rastvogelbereiche, die potenziell im Geltungsbereich der aktuellen Planung liegen können. Die Bereiche dort bleiben im Zuge dieser Planung als Verkehrsflächen mit der Sonderbestimmung Aufstellplatz bestehen, und erfahren somit keine Veränderung. Somit kann davon ausgegangen werden, dass sich auch zukünftig dort Rastvögel niederlassen werden.

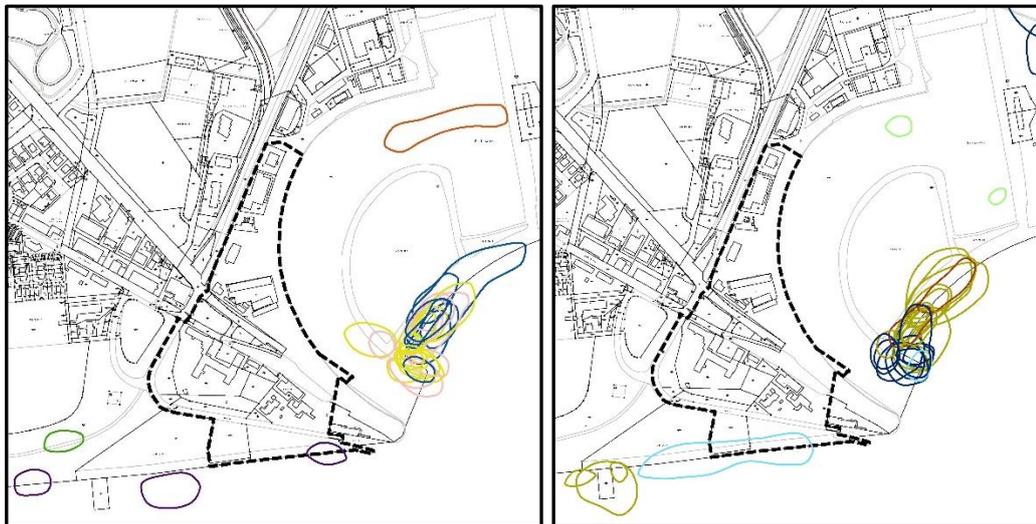


Abbildung 10: Gastvögel 2015 (links) und 2016 (rechts), Geltungsbereich (gestrichelte schwarze Linie (Abbildungen erstellt anhand der Bestandsdaten vom NLWKN))

Generell liegt das Plangebiet „Vorderer Hafbereich“ nicht in Bereichen, die von Rastvögeln stark frequentiert werden und aufgrund der insgesamt intensiven Vorprägung des gesamten Hafenareals (s.o.) wie zum Beispiel ein hoher Versiege-

lungsgrad oder dauerhafte Wasserführung, ist nicht davon auszugehen, dass rasende Vögel durch neue oder veränderte Gebäude zusätzlich erheblich gestört werden, da bereits jetzt keine geeigneten Strukturen vorliegen.

6.0 PRÜFUNG DER AUSWIRKUNGEN AUF DIE SCHUTZ- UND ERHALTUNGSZIELE

Die formale Prüfung der Verträglichkeit des Vorhabens mit den Zielen der FFH-Richtlinie erfolgt durch die zuständige Behörde. Die vorliegende Studie stellt lediglich eine gutachterliche Einschätzung dar und dient zur Entscheidungshilfe.

Im Mittelpunkt der Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen stehen nach den Vorgaben des Art. 6 (3) FFH-Richtlinie und des § 34 BNatSchG entsprechend die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der maßgeblichen Bestandteile der jeweiligen Natura 2000-Gebiete.

Aufgrund ihrer artspezifischen Empfindlichkeit gegenüber verschiedenen Wirkprozessen müssen die einzelnen Erhaltungsziele eigenständig behandelt werden. Nur in den Fällen, in denen die betroffenen FFH-Lebensraumtypen oder Vogelarten dieselbe Reaktion zeigen würden, können diese zusammen abgehandelt werden.

Für das FFH-Gebiet 2306-301 sind vorwiegend die FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie mit ihren charakteristischen Arten relevant. Das Artenspektrum umfasst Pflanzen, Vögel (Brutvögel, Rastvögel), Heuschrecken, Amphibien, Reptilien, Wirbellose, Bienen und Grabwespen, Käfer, Makrozoobenthos, Fische und Säugetiere. Die allgemeinen Erhaltungsziele für die FFH-Lebensraumtypen sowie die Arten des Anhangs II einschließlich der charakteristischen Arten der FFH-Lebensraumtypen, und die besonderen Erhaltungsziele für die aufgeführten Lebensräume (Meeresgebiete, Wattgebiete, Salzwiesen, Strände und Dünen, feuchte Dünentäler, Grünländer und Stillgewässer, vgl. dazu Kapitel 4.3) werden durch das geplante Vorhaben gewahrt. Ein bereits vorbelasteter Bereich wird durch dieses Vorhaben lediglich neu geordnet. Sämtliche Schutz- und Erhaltungsziele können dadurch gewahrt werden und müssen im Folgenden nicht explizit abgeprüft werden. Allerdings werden aufgrund der vorliegenden Wirkfaktoren von den vorhandenen Arten lediglich Vögel als relevant betrachtet. Für das Vogelschutzgebiet V01 sind dies entsprechend die potentiell betroffenen Vogelarten der Anhänge I bzw. Zugvogelarten gemäß Art. 4 (2) der EU-Vogelschutzrichtlinie. Als allgemeines Erhaltungsziel gilt der Erhalt von geeigneten Lebensräumen für alle Lebensphasen wie Fortpflanzung, Aufzucht, Mauser, Durchzug, Rast, Überwinterung und Nahrungssuche von ausreichender Größe sowie der Möglichkeit unbehinderter Wander- und Wechselbewegungen zwischen den Teillebensräumen, auch in der Umgebung des Nationalparks (vgl. Kap. 4.3).

Da das Plangebiet außerhalb der Natura 2000-Gebiete liegt, sind die Auswirkungen des geplanten Vorhabens aufgrund der qualitativen Merkmale des Plangebietes als lokale Vernetzung zu berücksichtigen. Aufgrund der Lage des Plangebietes und der Natura 2000 - Gebiete zueinander, bestehen funktionale Wechselbeziehungen zwischen den Gebieten. Generell können Beeinträchtigungen von Tierpopulationen oder FFH-Lebensraumtypen auch außerhalb von Natura 2000-Gebieten von Bedeutung sein, wenn z. B. über dort erhöhte Individuenmortalität oder erhöhten FFH-Lebensraumtypenverlust auf dem gebietsbezogenen Erhaltungszustand der betroffenen Arten oder Lebensraumtypen rückwirken können (BMVBS 2008). So kann der Zustand von Lebensräumen und Arten eines FFH-Gebietes von Veränderungen bestimmter Strukturen außerhalb des Gebietes beeinflusst werden.

Bei der Ermittlung der Beeinträchtigungen sind Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung (Maßnahmen zur Konfliktminimierung) zu berücksichtigen. Maßnahmen zur Schadensbegrenzung haben die Aufgabe, die negativen Auswirkungen von vorhabensbedingten Wirkprozessen auf die Erhaltungsziele eines Schutzgebietes zu verhindern bzw. zu begrenzen (EU-KOMMISSION 2000). Des Weiteren bewegen sich die nachteiligen Wirkungen des Vorhabens unterhalb der Erheblichkeitsschwelle, wenn durch Schutz- und Kompensationsmaßnahmen gewährleistet ist, dass ein günstiger Erhaltungszustand der geschützten Lebensraumtypen und Arten stabil bleibt. Das Schutzkonzept erlaubt dann die Zulassung des Vorhabens. Zugunsten eines Vorhabens dürfen die vom Vorhabenträger geplanten oder im Rahmen der Genehmigung behördlich angeordneten Schutz- und Kompensationsmaßnahmen berücksichtigt werden, sofern sie während der Bauarbeiten und nach der Eröffnung des Vorhabens sicherstellen, dass erhebliche Beeinträchtigungen verhindert werden. Es macht aus der Sicht des Habitatschutzes nämlich keinen Unterschied, ob durch ein Vorhaben verursachte Beeinträchtigungen von vornherein als unerheblich einzustufen sind oder ob sie diese Eigenschaft erst dadurch erlangen, dass Schutzvorkehrungen angeordnet und getroffen werden (vgl. Urteile vom 19. Mai 1998 - BVerwG 4 A 9.97 - BVerwGE 107, 1 <27> und vom 27. Februar 2003 a.a.O. S. 13 f.).

Die Maßnahmen tragen somit zur Verträglichkeit des Vorhabens bei. Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten des Plangebietes wurde die technische Planung aufgrund von absehbaren notwendigen Maßnahmen zur Vermeidung/Minimierung als integrale Bestandteile der Projektgestaltung berücksichtigt. Entsprechende Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen wurden als projektimmanente Bestandteile in die Planung eingebunden (vgl. Kap. 2.2).

6.1 Baubedingte Auswirkungen

Die baubedingten Auswirkungen umfassen die Faktoren, die während der Realisierung des Vorhabens auf die Umwelt wirken. Dabei handelt es sich vorwiegend um temporäre Beeinträchtigungen, die mit der Beendigung der Bauaktivitäten enden, jedoch auch nachwirken können.

Prognose der Auswirkungen auf die Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie mit ihren maßgeblichen Bestandteilen und charakteristischen Arten.

Aufgrund der Art des Vorhabens ist weiterhin nur von einer potenziellen Betroffenheit der Avifauna als Charakterarten der FFH-Lebensraumtypen auszugehen. Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie werden entsprechend nicht näher betrachtet, da erhebliche Beeinträchtigungen im Vorfeld ausgeschlossen werden können. Alle weiteren maßgeblichen Bestandteile des FFH-Gebietes, die konkret in den Schutz- und Erhaltungszielen genannt sind, werden im Rahmen der Auswirkungsprognose ebenfalls nicht berücksichtigt.

Stoffliche Einträge sowie Schadstoffeinträge durch Baumaterialien und Baumaschinen sind als Wirkfaktoren während der Bauzeiten nicht auszuschließen, können jedoch durch die vorgegebenen Maßnahmen zur Konfliktminimierung (vgl. Kap. 2.2) vermieden werden und führen demnach nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen.

Die während der Bauzeiten auftretenden Wirkfaktoren wie Lärm- und Lichtimmissionen oder visuelle Reize wirken lokal bzw. führen nicht zu einer erheblichen Verstärkung der bereits im Plangebiet vorhandenen Lärm- und Lichtimmissionen (Vorbelastungen). Unter Berücksichtigung der Vorbelastungen und dem zeitlich und

räumlich begrenzten Aspekt sind keine erheblichen baubedingten Beeinträchtigungen für die charakteristischen Arten zu erwarten. Die für das FFH-Gebiet und dessen Lebensräume relevanten Arten sind überwiegend im Bereich der offenen Gewässerflächen zu finden bzw. meiden den Hafенbereich aufgrund der bestehenden Vorbelastungen.

Die baubedingten Auswirkungen der Bautätigkeiten führen demnach nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen der charakteristischen Arten nach Anhang I.

Beeinträchtigungen von wertbestimmenden Vogelarten (Brut- und Gastvögel) nach Art. 4 Abs. 1 (Anhang I) und nach Art. 4 Abs. 2

Bei den durch den Baustellenbetrieb verursachten baubedingten Auswirkungen durch Lärm-, Licht-, Schallimmissionen und optische Scheueffekte handelt es sich um temporäre Auswirkungen, die zeitlich begrenzt während der Baumaßnahmen auftreten können. Die Bauzeit soll sich jeweils über das Frühjahr bis Herbst außerhalb der von Sturmfluten gefährdeten Zeiten erstrecken und ist somit nicht dauerhaft.

Der Bereich des Plangebietes weist aufgrund seiner Lage und bestehenden Nutzung mit den vorhandenen versiegelten Freiflächen und Gebäuden keine natürlichen Lebensräume mit besonderen Wertigkeiten in Bezug auf Brut- und Gastvögel auf, so dass hier keine baubedingten Auswirkungen erwartet werden. Zudem sind aufgrund der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahme „Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit“ für die Brutvogelarten keine baubedingten Beeinträchtigungen zu erwarten.

Die durch den Baustellenbetrieb verursachten Lärmimmissionen können für Gast- und Brutvögel zu zeitweiligen Beunruhigungen führen. So können z. B. während der Bauphase plötzlich auftretende laute Geräusche Scheueffekte verursachen. Zudem können visuelle Reize z. B. von sich bewegenden Baumaschinen bzw. Fahrzeugen, sich bewegende Menschen oder Lichtimmissionen sich auf Brut- und Rastvögel störend auswirken. Die nächstliegenden Rastvogeltrupps wurden in den Jahren 2015 und 2016 gegenüber des Plangebiets auf der anderen Seite der Hafeneinfahrt ca. 90 m entfernt sowie an der südlichsten Grenze des Geltungsbereichs festgestellt (vgl. Karte Nr. 3 und 4). Wertbestimmende Brutvögel wurden in den Erfassungszeiträumen in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet nicht festgestellt (vgl. Plan 1 und 2). Es ist durch die Vorbelastung des Hafengeländes nicht von einer Beeinträchtigung auszugehen.

Durch stoffliche Einträge und Schadstoffeinträge durch Baumaterialien und Baumaschinen sind keine baubedingten Beeinträchtigungen auf wertgebende Vogelarten zu erwarten, da keine wertbestimmenden Brutvögel in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet festgestellt wurden. Ebenso können potenzielle Beeinträchtigungen durch die vorgegebenen Maßnahmen zur Konfliktminimierung vermieden werden.

Insgesamt sind besonders aufgrund der bestehenden anthropogenen Vorbelastung (Hafeneinfahrt, Fährbetrieb, Fahrgastabfertigung etc.) keine baubedingten erheblichen Auswirkungen auf wertgebende Vogelarten zu erwarten.

6.2 Anlagebedingte Auswirkungen

Die anlagebedingten Auswirkungen beziehen sich auf die Errichtung bzw. die Gestaltung von neuen Gebäuden bzw. Umbauten vorhandener Gebäude im Plangebiet einschließlich seiner Außenanlagen und den damit verbundenen Veränderungen. Anlagebedingte Auswirkungen wirken dauerhaft.

Prognose der Auswirkungen auf die Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie. mit ihren maßgeblichen Bestandteilen und charakteristischen Arten.

Anlagebedingte Auswirkungen, die z.B. von neuen Gebäuden oder umgebauten Gebäuden ausgehen, können zum einen durch die Gebäudehöhe an sich hervorgerufen werden und zum anderen durch die Fassaden- und Dachflächengestaltung sowie die dafür verwendeten Materialien.

Innerhalb des festgesetzten Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Hafengebundenes Gewerbe“ sind nur Nutzungen mit Verbindung zur Hafennutzung zulässig. Zudem sind ausschließlich Vorhaben zulässig, deren Geräusche die in der Planzeichnung angegebenen Emissionskontingente LEK nach DIN 45691 weder tags noch nachts überschreiten. Innerhalb des Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Erholungsheim Bundeswehr“ sind ausschließlich Unterkünfte zur Fremdenbeherbergung sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, sportlich und gesundheitliche Zwecke zulässig. In den Sondergebieten liegen die zugelassenen Gebäudehöhen zwischen 7 und 14 m.

Aufgrund der Vorbelastung des Hafengebietes, der lediglich kleinteiligen Veränderung, sowie der Tatsache, dass sich geplante Gebäudehöhe und Nutzungsart im aktuell bereits vorhandenen Rahmen bewegen, besteht bei den Meeressäugern bereits eine Gewöhnung oder sie meiden diesen Bereich bereits. Anlagebedingte Auswirkungen sind daher nicht zu erwarten.

Die anlagebedingten Auswirkungen der Bautätigkeiten führen demnach nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen der charakteristischen Arten nach Anhang I der FFH-Richtlinie.**Beeinträchtigungen von wertbestimmenden Vogelarten (Brut- und Gastvögel) nach Art. 4 Abs. 1 (Anhang I) und nach Art. 4 Abs. 2**

Für die wichtigen Zugvogelarten können die anlagebedingten Auswirkungen jedoch mögliche Beeinträchtigungen darstellen. Norderney liegt in einem klassischen Zugvogelbereich. Untersuchungen von TEMME (1995) sowie der NLWKN-Betriebsstelle Norden (mündl. Mitteilung) zeigen jedoch, dass der Hauptzug auf der Seeseite der Insel stattfindet. Der Bereich des vorderen Hafengeländes weist in seiner Umgebung Gastvogelgebiete auf. Durch bereits bestehende Gebäude ist der gesamte Bereich des vorderen Hafengeländes jedoch stark vorbelastet.

Gebäude können unter Berücksichtigung der dargelegten Vermeidungsmaßnahmen (vogelfreundliches Bauen) für die Wahl von Materialien für Fassade und Dachhaut (z.B. Metall, Keramik und Glas) dazu führen, dass der Baukörper von überfliegenden Vögeln als Hindernis wahrgenommen werden kann und die Vögel diesem ausweichen können. Es besteht demnach kein anlagebedingt erhöhtes Kollisionsrisiko.

Durch die im Rahmen der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen bereits berücksichtigte Materialwahl werden Reflexionen an Gebäuden auf ein Minimum reduziert. Die Auswirkungen der Anlage beziehen sich auf bereits bestehende Gebäude und Außenanlagen. Bei potentiell neu zu errichtenden Gebäuden im Plangebiet wäre insbesondere die Wahl der Materialien für die Dachflächen und die Fassadengestaltung relevant. So besteht bei Fassadenelementen aus Glas bzw. großen Fenstern potenziell die Gefahr des Vogelschlags durch Kollision, da Vögel diese durchsichtigen Flächen unter Umständen nicht als Hindernis wahrnehmen. Diese

Gefahr besteht insbesondere, wenn Durchsichten in Form von z.B. Fenstern über Ecken gegeben sind. Die bestehenden Gebäude sowie die Betriebsamkeit des Hafengeländes bilden an dieser Stelle keine Barrierewirkung. Von einer Beeinträchtigung von funktional zusammenhängenden Lebensräumen (z.B. Nahrungsraum) bzw. Trennungen von Teilpopulationen ist auch weiterhin nicht auszugehen. Durch Einhaltung der Maßnahmen zur Konfliktminimierung, sowie die Begrenzung der Gebäudehöhe auf maximal 14 m können zusätzlich Barrierewirkungen und mögliche Kollisionen minimiert werden.

Bei der Beurteilung der Auswirkungen sind die optischen/visuellen anlagebedingten Vorbelastungen in dem intensiv genutzten Bereich des Hafens zu berücksichtigen. Der Hafen ist der Anlandepunkt der Passagierfähre auf der Insel Norderney von nahezu allen Besuchern passiert wird. Dazu kommt noch der gewerbliche Hafenbetrieb als Vorbelastung. Insgesamt ist der Hafen bereits intensiv anthropogen vorgeprägt und weist durch seinen Betrieb verschiedene Lärmquellen auf.

Durch die Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. 47A werden keine Vegetationsbestände überbaut, die Lebensräume für wertbestimmende Arten des Vogelschutzgebietes darstellen könnten. Das Plangebiet weist für die wertbestimmenden Vogelarten zudem keine geeigneten natürlichen Strukturen auf. Auch die nähere Umgebung des Plangebietes ist aufgrund der hohen anthropogenen Nutzungsintensität nur bedingt für wertbestimmende Vogelarten als Lebensraum geeignet.

Die Neuordnung des vorderen Hafенbereichs führt im Wesentlichen zu einer Überplanung von bereits bebauten Flächen. Bestehende Grünflächen werden zum Erhalt festgesetzt. Die bereits beanspruchten Bereiche haben keine Bedeutung für Brut- oder Gastvögel (vgl. Abbildung 9 und Abbildung 10). Somit ist nicht von erheblichen Beeinträchtigungen für die Avifauna auszugehen.

Insgesamt sind besonders aufgrund der bestehenden anthropogenen Vorbelastung (Hafeneinfahrt, Fährbetrieb, Fahrgastabfertigung etc.) keine anlagebedingten erheblichen Auswirkungen auf wertgebende Vogelarten zu erwarten.

6.3 Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Auswirkungen sind Belastungen und Beeinträchtigungen, die vom Betrieb im Plangebiet hervorgerufen werden. Sie sind grundsätzlich als langfristig einzustufen.

Prognose der Auswirkungen auf die Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie mit ihren maßgeblichen Bestandteilen und charakteristischen Arten.

Der Hafенbereich ist intensiv anthropogen vorgeprägt und weist durch den herrschenden Betrieb bereits zahlreiche verschiedene Lärmquellen auf. Im vorderen Hafенbereich werden mit dem neuen Hafenterminal seit Sommer 2017 die Fahrgäste der Fähren abgefertigt. An- und Abfahrverkehr durch Menschen und Fahrzeuge wirkt betriebsbedingt lokal auf die Umgebung, durch z.B. Schallemissionen oder optische Reize, die potenziell zu einer Vertreibungs- und Scheuchwirkung für die Avifauna führen können, wobei ein Teil der betriebsbedingten Einflüsse auf die Umgebung durch das Hafenterminalgebäude minimiert werden können.

Im nördlichen Teil des Geltungsbereiches befinden sich zudem gewerblich genutzte Flächen, die durch den Betrieb von NPorts bzw. des Wasserstraßen- und Schifffahrtsamtes (WSA) geprägt sind. Hier finden regelmäßig Arbeiten statt. Das WSA betreibt in diesem Bereich einen Bauhof (Tonnenhof) und unterhält von hier u.a. die

Fahrrinnen nördlich und südlich der ostfriesischen Inselkette bzw. es sind verschiedene Versorgungsschiffe hier gelegen. Zur Begrenzung der schalltechnischen Auswirkungen der geplanten hafengewerblichen Nutzungen auf die angrenzenden schützenswerten Nutzungen werden im Plangebiet entsprechend den Empfehlungen des Schallgutachtens Emissionskontingente (LEK) festgesetzt.

Betriebsbedingte Auswirkungen werden sich durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 47A „Vorderer Hafbereich“ und der damit verbundenen Neuordnung der Flächen nicht verstärken, da bereits Vorbelastungen vorhanden sind. So dass insgesamt keine erhebliche Beeinträchtigung charakteristischer Arten zu erwarten, und zusammenfassend keine erheblichen Beeinträchtigungen der maßgeblichen Bestandteile, Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“ (DE 2306-301) zu prognostizieren sind.

Da die Nutzungsfunktionen bereits heute in einem entsprechenden Umfang vorhanden sind, ist nicht von einer Zunahme von stofflichen Einträgen sowie Schadstoffeinträgen durch vorgesehene Nutzungen im Plangebiet auszugehen. Es werden dadurch keine erheblichen Beeinträchtigungen erwartet.

Die betriebsbedingten Auswirkungen der Bautätigkeiten führen demnach nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen der charakteristischen Arten nach Anhang I der FFH-Richtlinie.

Beeinträchtigungen von wertbestimmenden Vogelarten (Brut- und Gastvögel) nach Art. 4 Abs. 1 (Anhang I) und nach Art. 4 Abs. 2

Die Neuaufstellung des Bebauungsplans ermöglicht die Sicherung der Funktion für den Hafenverkehr sowie die hafenauffine Gewerbenutzung und soll die gegenwärtige Spannung zwischen der gewerblichen Nutzung und der touristischen Funktion des vorderen Hafbereichs steuern. Durch das neu erbaute Nationalparkerlebniszentrum und dem neuen Hafenterminal werden an die bisherigen Verkehrsflächen neue Anforderungen gestellt.

Eine Zunahme an entsprechenden betriebsbedingten Störreizen ist durch die bauleitplanerische Neuordnung im Plangebiet nicht zu erwarten, da die geplanten Nutzungsfunktionen bereits heute in entsprechendem Umfang im Bereich des Plangebietes vorhanden sind.

Aufgrund von optischen Immissionen und Lärmimmissionen können Brut- und Gastvögel beunruhigt werden, ggf. kann diese Beeinträchtigung zur Meidung von Lebensräumen führen. Optische Immissionen können zur Meidung, Flucht oder Abwanderung führen. Die Lärmimmissionen können im näheren Umfeld der Wirkquelle auch eine direkte Störung der Brutvögel hervorrufen. Führt dies dazu, dass der jährliche Bruterfolg nicht eintritt, bzw. die artinterne Kommunikation bei Singvögeln nicht stattfinden kann, könnte von einer erheblichen Beeinträchtigung gesprochen werden. Schwellenwerte, die eine langfristige Schädigung bewirken, werden jedoch nicht erreicht. Die Immissionen wirken lokal und sind wie bisher auf den Bereich des Hafens begrenzt. Für die Beurteilung von Lärmreizen gegenüber der Avifauna spielt die Habituation oder Gewöhnung eine Rolle. Habituation bezeichnet eine einfache Form des Lernens. Sie setzt dann ein, wenn ein Individuum wiederholt einem Reiz ausgesetzt ist, der sich als unbedeutend erweist. Die Reaktion auf diesen Reiz schwächt sich dann allmählich ab und unterbleibt schließlich womöglich völlig. Hält man nach Eintritt der Habituation den Reiz genügend lange fern, nimmt die Reaktionsbereitschaft des Individuums in der Regel wieder zu. Der Effekt einer möglichen Vergrämung durch visuelle Beeinträchtigungen oder Schallimmissionen von Vögeln

ist ein Belang, der nur die Arten betrifft, die im näheren Umfeld des geplanten Hafenterminals brüten bzw. rasten. In der nachfolgenden Tabelle 8 werden die betriebsbedingten Auswirkungen auf gemäß den Daten des NLWKN 2015 und 2016 festgestellten wertbestimmenden Brut- und Gastvogelarten und die Entfernung Geltungsbereich des Bebauungsplanes 47 A „Vorderer Hafенbereich“ dargestellt sowie die Möglichkeiten der Beeinträchtigungen dieser Arten zusammenfassend je Art beurteilt.

Durch die hohe Frequentierung von Menschen und Fahrzeugen bzw. der vorhandenen Nutzungen im Plangebiet besteht für die vorkommenden Brut- und Gastvögel bereits eine Gewöhnung und es werden artspezifische Meidungsabstände eingehalten. Daraus folgt, dass durch die geplante bauleitplanerische Neuordnung des Plangebietes **keine erheblichen Beeinträchtigungen von wertbestimmenden Brut- und Gastvögeln** zu prognostizieren sind.

Tabelle 8: Beurteilung betriebsbedingter Auswirkungen auf die wertbestimmenden Gast- und Brutvogelarten aus den Jahren 2015 und 2016

Vogelart	AVES	Wertbestimmend als Brutvogel (B) Gastvogel (G) (V) = Brutverdacht	Entfernung des nächstgelegenen Vorkommens zum Plangebiet ca.	Beurteilung der betriebsbedingten Auswirkung auf das Vorkommen
Austernfischer	<i>Haematopus ostralegus</i>	B/G	2015: 2 Brutvork. unmittelbar an der Plangebietsgrenze 2016: 1 Brutvork. südwestlich (> 120m entfernt)	Ein Brut- und Rastplatz befindet sich in der Hafengebucht gegenüber dem Fähranleger. Zwei weitere Brutplätze südwestlich. Unter Berücksichtigung der vorh. Nutzungen sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	B (V)	2015: > 200m Entf. 2016: > 200m Entf.	Beide Brutverdachtsfälle sind > 200m vom Plangebiet entfernt. Unter Berücksichtigung der bereits vorh. Nutzungen sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.
Baßtölpel	<i>Morus bassanus</i>	G	2015: > 100m Entf. 2016: -	Außerhalb des Plangebietes. Unter Berücksichtigung des sporadischen Vorkommens sowie der bereits vorh. Nutzungen sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	B, B (V)	2015: > 200m Entf. 2016: ca. 200m, BV in > 200m Entf.	Alle Vorkommen sind > 200m vom Plangebiet entfernt. Unter Berücksichtigung der Entf. und bereits vorh. Nutzungen sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.
Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	B, B (V)	2015: > 200 Entf. 2016: Brutverdacht in > 100m Entf.	Unter Berücksichtigung der Entf. und bereits vorh. Nutzungen sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.
Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	B (V)	2015: 2x Brutverdacht in ca. 200m Entf. 2016: alle Vorkommen im Osten (Surfschule)	Alle Vorkommen haben großen Abstand zum Plangebiet. Unter Berücksichtigung der Entf. und bereits vorh. Nutzungen sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	B (V)	2015: - 2016: westlich knapp außerhalb des Plangebietes	Ein Brutverdacht befindet sich angrenzend an das Plangebiet im Westen. Unter Berücksichtigung der bereits vorh. Nutzungen sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten. Die angrenzenden Flächen im Plangebiet bleiben als Straßenverkehrs- und Grünfläche erhalten.
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	B	2015: In > 500m Entf. westlich 2016: -	Unter Berücksichtigung der Entf. und bereits vorh. Nutzungen sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.
Graugans	<i>Anser anser</i>	B	2015: ca. 100 m Entf. zum Plangebiet 2016: > 100 m Entf. zum Plangebiet	Unter Berücksichtigung der Entf. und bereits vorh. Nutzungen sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	B (V)	2015: - 2016: > 100m Entf. östlich	Unter Berücksichtigung der Entf. und bereits vorh. Nutzungen sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	B	2015: > 300m westlich des Plangebietes 2016: > 300m westlich des Plangebietes	Unter Berücksichtigung der Entf. und bereits vorh. Nutzungen sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.
Küstenseeschwalbe	<i>Sterna paradisaea</i>	B	2015: > 300m Entf. 2016: > 300m Entf.	Unter Berücksichtigung der Entf. und bereits vorh. Nutzungen sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.
Meerstrandläufer	<i>Calidris maritima</i>	G	2015: An der südlichen Plangebietsgrenze 2016: An der südlichen Plangebietsgrenze	Der Rastplatz befindet sich innerhalb des Plangebietes an der südlichen Grenze des Geltungsbereichs. Die dortigen Flächen bleiben im derzeitigen Zustand erhalten bzw. Werden als Aufstell- und Lagerplatz festgesetzt. Somit sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	B	2015: >300 m westlich 2016: -	Unter Berücksichtigung der Entf. und bereits vorh. Nutzungen sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	B (V)	2015: - 2016: > 300m südwestlich	Unter Berücksichtigung der Entf. und bereits vorh. Nutzungen sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.
Rohrammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	B	2015: - 2016: ca. 150m östlich des Plangebiets	Ein Brutplatz befindet sich in der Hafebucht gegenüber dem Fähranleger. Unter Berücksichtigung der bereits vorh. Nutzungen sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.
Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	G/B (V)	2015: ca. 100m östlich 2016: ein BV > 100m östlich	Der Rastplatz befindet sich in der Hafebucht gegenüber dem Fähranleger. Unter Berücksichtigung der bereits vorh. Nutzungen sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten. Eine Beeinträchtigung des Brutplatzes ist aufgrund der Entf. und der bestehenden Nutzung nicht zu erwarten.
Sandregenpfeifer	<i>Charadrius hiaticula</i>	B/G	2015: Brut- und Gastvogel > 500m östlich 2016: BV > 500 m östlich	Eine Beeinträchtigung des Brut- und Rastplatzes ist aufgrund der Entf. und der bestehenden Nutzung nicht zu erwarten.
Schnatterente	<i>Mareca strepera</i>	G	2015: - 2016: > 500 m Entf., nördlich des Plangebietes	Eine Beeinträchtigung des Rastplatzes ist aufgrund der Entf. und der bestehenden Nutzung nicht zu erwarten.
Spießente	<i>Anas acuta</i>	G	2015: > 500 m Entf. südöstlich des Plangebietes 2016: > 500 m Entf. südöstlich des Plangebietes	Eine Beeinträchtigung des Rastplatzes ist aufgrund der Entf. und der bestehenden Nutzung nicht zu erwarten.
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	B, B (V)	2015: Brutvork. in > 120 m westlich des Geltungsbereiches, sowie ein BV in > 500 m östlich 2016: > 100 m östlich des Geltungsbereiches	Eine Beeinträchtigung der Brutplätze ist unter der Berücksichtigung der Vorprägung durch den Hafbetrieb sowie der Entf. zum Plangebiet nicht zu erwarten.
Steinwälzer	<i>Arenaria melanocephala</i>	G	2015: < 100 m Entf. östlich, in der Hafebucht 2016: < 100 m Entf. östlich, in der Hafebucht	Der Rastplatz befindet sich in der Hafebucht gegenüber dem Fähranleger. Unter Berücksichtigung der bereits vorh. Nutzungen sind keine erhebl. Auswirkungen zu erwarten.
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	B, B (V)	2015: > 200 m Entf. östlich, in der Hafebucht 2016: BV in > 200 m Entf. östlich, in der Hafebucht	Der Brutplatz befindet sich in der Hafebucht gegenüber dem Fähranleger. Unter Berücksichtigung der bereits vorh. Nutzungen sind keine erhebl. Auswirkungen zu erwarten.
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	B, B (V)	2015: - 2016: Brutverdacht und Brutvorkommen nordwestlich in > 300 m Entf.	Eine Beeinträchtigung des Brutplatzes ist aufgrund der Entf. und der bestehenden Nutzung nicht zu erwarten.
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	G	2015: - 2016: Östlich des Geltungsbereiches in > 300 m	Eine Beeinträchtigung des Rastplatzes ist aufgrund der Entf. und der bestehenden Nutzung nicht zu erwarten.
Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	G	2015: - 2016: >300 m östlich des Plangebietes	Der Rastplatz befindet sich hinter dem Hafen (Bereich Surfschule). Eine Beeinträchtigung ist aufgrund der Entf. und der bestehenden Nutzung nicht zu erwarten.
Zwergtaucher	<i>Sterna albifrons</i>	G	2015: - 2016: >150m Entf., nordöstlich des Plangebiets	Der Rastplatz befindet sich im Bereich des Bootsanlegers unter der Berücksichtigung der Vorbelastung durch den Hafbetrieb etc. ist keine erhebl. Auswirkung zu erwarten.

In Anbetracht der vorliegenden Entfernung zu den Brutrevieren im Bereich der nordöstlich gelegenen Spülfläche können aufgrund der Distanz und der zu berücksichtigenden vorhandenen anthropogenen Hafennutzungen erhebliche betriebsbedingte Auswirkungen bezüglich Lärm und visuellen Effekten auf wertbestimmende Brutvogelarten ebenfalls ausgeschlossen werden (vgl. Tabelle 8).

Aus den v.g. Gründen ist Gleiches auch für die in den Jahren 2015 und 2016 nächstgelegenen Rastplätze von Gastvogelarten zu prognostizieren. Die vorhandenen betriebsbedingten Lärmimmissionen und anderen betriebsbedingten Wirkungen, die

von dem Fährbetrieb und der Passierabfertigung ausgehen, wirken lokal und betreffen den Hafbereich und die unmittelbar angrenzende Umgebung. Die festgestellten Brut- und Gastvogelvorkommen 2015 und 2016 zeigen die jeweiligen Meidungsabstände und Bereiche auf, die aufgrund der aktuell vorhandenen Hafennutzung von den Vogelarten eingehalten werden (s. Pläne 1 – 4 im Anhang und Tabelle 8).

Zusammenfassend wird festgestellt, dass ein Großteil der vorhandenen Vogelarten bereits eine entsprechende Entfernung zum Plangebiet (vgl. Tabelle 8) einhält. Für alle Arten gilt, dass insbesondere aufgrund der bestehenden Vorbelastungen im Plangebiet und seiner Umgebung, der durch die Neuordnung möglichen Veränderungen sowie der geringen Brut- und Gastvogeldichte im Wirkraum nicht von erheblichen betriebsbedingten Auswirkungen für die Avifauna auszugehen ist.

7.0 ZUSAMMENFASSUNG

Es ist die Neuordnung des vorderen Hafbereichs des Hafens Norderney in unmittelbarer Nähe zu den Natura 2000-Gebieten FFH-Gebiet „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“ (DE 2306-301) und Vogelschutzgebiet „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ (DE 2210-401) geplant. Aufgrund der Art des Vorhabens ist im Vorfeld nicht auszuschließen, dass die Auswirkungen bis in die Schutzgebiete hineinwirken.

Nach Art. 6, Abs. 3 der FFH-Richtlinie in Verbindung mit § 34 Abs. 1 BNatSchG erfordern Pläne oder Projekte, die ein solches besonderes Schutzgebiet erheblich beeinträchtigen können, eine Prüfung auf Verträglichkeit mit den für das Gebiet festgesetzten Erhaltungszielen. Zudem ist zu prüfen, ob das Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes in seinen für die Schutz- und Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen führt.

Bei der Ermittlung der Beeinträchtigungen wurden Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung (Maßnahmen zur Konfliktminimierung) berücksichtigt, da diese als integrale Bestandteile der Vorhabensbeschreibung anzusehen sind.

Als Ergebnis der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung lässt sich feststellen, dass für alle maßgeblichen Bestandteile der in der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung betrachteten wertbestimmenden sowie sonstigen im Standarddatenbogen aufgeführten Vogelarten durch das geplante Vorhaben sowie beim Zusammenwirken mit weiteren Plänen und Projekten keine erheblichen Beeinträchtigungen festgestellt werden konnten. Für die Lebensraumtypen und die charakteristischen Arten ist eine Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele aufgrund der Art des Vorhabens ebenfalls nicht gegeben.

8.0 QUELLENVERZEICHNIS

- BEHM-BERKELMANN, K. & H. HECKENROTH (1991): Übersicht der Brutbestandsentwicklung ausgewählter Vogelarten 1900-1990 an der niedersächsischen Nordseeküste. - Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs. 27: 1-99.
- BLEW, J., K. GÜNTHER, K. LAURSEN, M. VAN ROOMEN, P. SÜDBECK, K. ESKILDSEN, P. POTE & H.-U. RÖSNER (2005): Overview of numbers and trends of migratory waterbirds in the Wadden Sea 1980-2000. - Wadden Sea Ecosystem 20: 7-148.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG (BMVBS) (2008): Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung an Bundeswasserstraßen. – Bonn.
- EU-KOMMISSION (2000): NATURA 2000 – Gebietsmanagement. Die Vorgaben des Artikels 6 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG. – Luxemburg.
- EXO, K.-M. (1994): Bedeutung des Wattenmeeres für Vögel. - In: Lozan, J. L., E. Rachor, K. Reise, H. von Westernhagen & W. Lenz (eds.): Warnsignale aus dem Wattenmeer. - Blackwell-Wissenschafts-V., Berlin: 261-270.
- FISCHER, S., M. FLADE & J. SCHWARZ (2005): REVIERTKARTIERUNG. - IN: SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (EDS.): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands: 47-53. - Radolfzell.
- GRÜNBERG, C.; BAUER, H-G.; HAUPT, H.; HÜPPOP, O.; RYSLAVY, T. & SÜDBECK, P. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. In: Berichte zum Vogelschutz, Band 52; S. 20-67
- HÄLTERLEIN, B., D. M. FLEET, H.-R. HENNEBERG, T. MENNEBÄCK, L. M. RASMUSSEN (1995): Anleitung zur Brutbestandserfassung von Küstenvögeln im Wattenmeerbereich. Wadden Sea Ecosystem No. 3.
- KRÜGER, T. & B. NIPKOW (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel. 8. Fassung, Stand 2015 – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 35/4:181-260, Hannover.
- NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ (2019): Umweltkarten Niedersachsen <https://www.umweltkarten-niedersachsen.de> (letzter Zugriff im Januar 2019)
- NLWKN - NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ: Downloads zu Natura 2000. Gebietsdaten.
- NLWKN - NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ: Steckbriefe der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie mit Vorkommen in Niedersachsen.
- NLWKN - NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ: Steckbriefe der Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit Vorkommen in Niedersachsen.
- NLWKN - NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ: Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Vollzugshinweise für wertbestimmende Arten und Lebensraumtypen (Teile 1 bis 3).

- NLWKN - NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2008): Wertbestimmende Vogelarten der EU-Vogelschutzgebiete in Niedersachsen (aktualisierte Fassung Stand August 2017).
- NLWKN - NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2011a): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen Säugetierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie Kegelrobbe (*Halichoerus grypus*) (Stand November 2011).
- NLWKN - NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2011b): Vollzugshinweise zum Schutz von Wirbellosenarten in Niedersachsen Wirbellosenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*) (Stand November 2011).
- PETERSEN, B., G. ELLWANGER, R. BLESS, P. BOYE, E. SCHRÖDER & A. SSYMANK (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie. Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 68 / Band 2. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), Bonn – Bad Godesberg.
- SÜDBECK, P. (1999): Gastvögel im Wattenmeer: räumliche Verteilung und zeitliches Auftreten. - In: Nationalparkverwaltung Niedersächsisches Wattenmeer (ed.): Umweltatlas Wattenmeer. Bd. 2 Wattenmeer zwischen Elb- und Emsmündung. - Ulmer-V., Stuttgart: 82-83.
- STADT NORDERNEY (2019): Bauleitplanauskunft <http://norderney.webgis.nor-bit.de:8080/webgis/norBITwebgis.cgi> (letzter Zugriff im Januar 2019)
- TEMME, M. (1995): Die Vögel der Insel Norderney. - Verlagsgesellschaft Cuxhaven GmbH & Co. KG Cuxhavener Nachrichten. Jordsandbuch 9. - Cuxhaven.

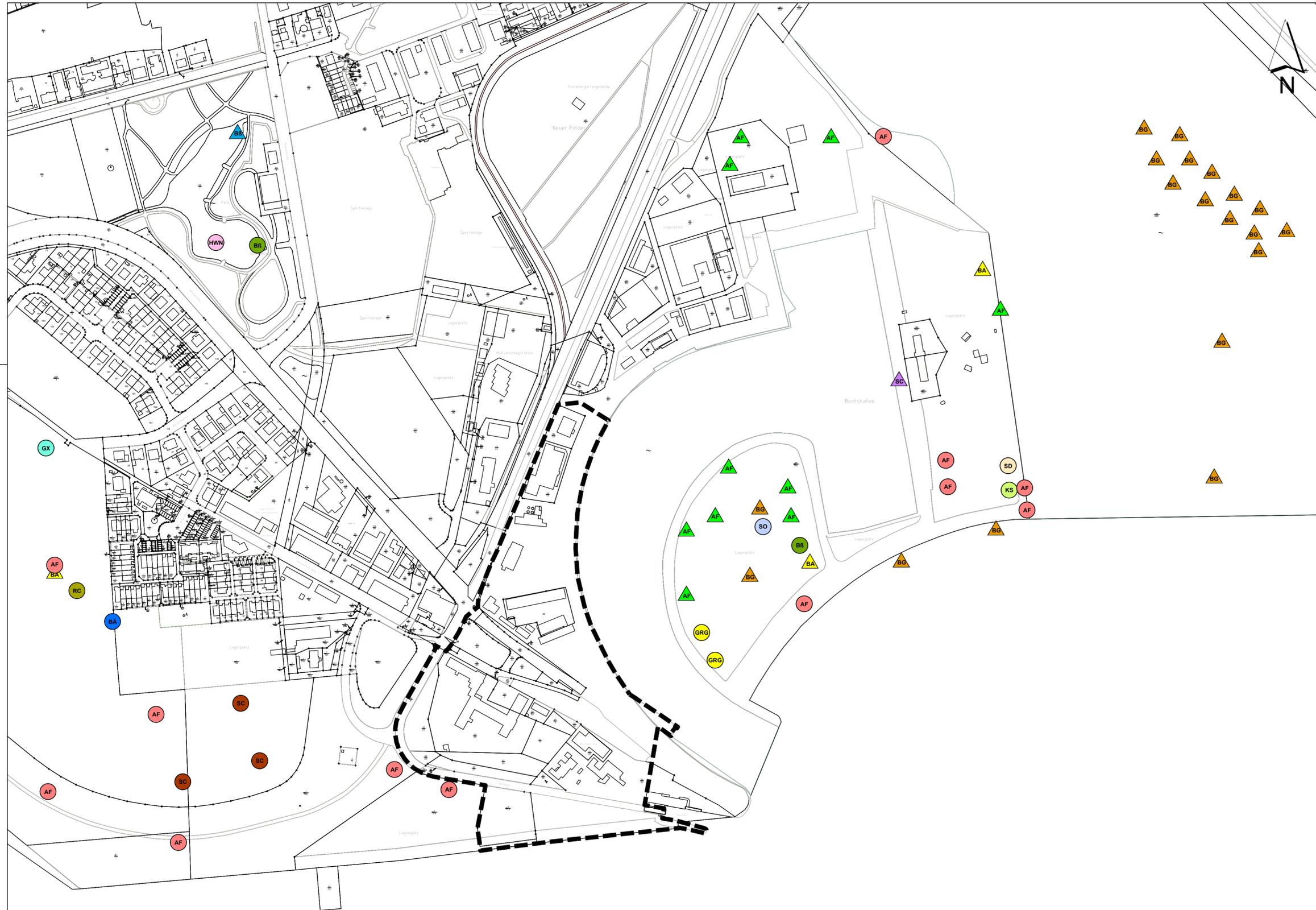
PLANVERZEICHNIS

Plan-Nr. 1	Bestand Brutvögel 2015 (gem. Datenlage NLWKN)
Plan-Nr. 2	Bestand Brutvögel 2016 (gem. Datenlage NLWKN)
Plan-Nr. 3	Bestand Gastvögel 2015 (gem. Datenlage NLWKN)
Plan-Nr. 4	Bestand Gastvögel 2016 (gem. Datenlage NLWKN)

Stadt Norderney

Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 47A "Vorderer Hafenbereich"

Bestand Brutvögel 2015



Legende



Geltungsbereich

Brutnachweis

- Austernfischer (AF)
- Bluthänfling (BÄ)
- Blässhuhn (Bß)
- Graugans (GRG)
- Gartenrotschwanz (GX)
- Höckerschwan (HWN)
- Küstenseeschwalbe (KS)
- Rauchschwalbe (RC)
- Steinschmätzer (SC)
- Sandregenpfeifer (SD)
- Stockente (SO)

Brutverdacht

- ▲ Austernfischer (AF)
- ▲ Bachstelze (BA)
- ▲ Brandgans (BG)
- ▲ Blässhuhn (Bß)
- ▲ Steinschmätzer (SC)

Quelle: Brutvogelbestanderhebung des Niedersächsischen Landesbetriebes für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), Betriebsstelle Norden, 2015

Stadt Norderney

Landkreis Aurich

Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 47A "Vorderer Hafenbereich"

Planart: **Bestand Brutvögel 2015 (NLWKN)**

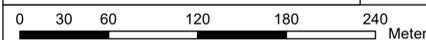
Maßstab:	Projekt:	Datum		Unterschrift
		1:2.500	17-2429	
	Plan-Nr. 1	Gezeichnet:	02/17; 10/17; 08/18	Krause
		Geprüft:	08/2018	Diekmann

Diekmann • Mosebach & Partner

Regionalplanung • Stadt- und Landschaftsplanung • Entwicklungs- und Projektmanagement
Oldenburger Straße 86 26180 Rastede Tel. (04402) 91 16 30 Fax 91 16 40



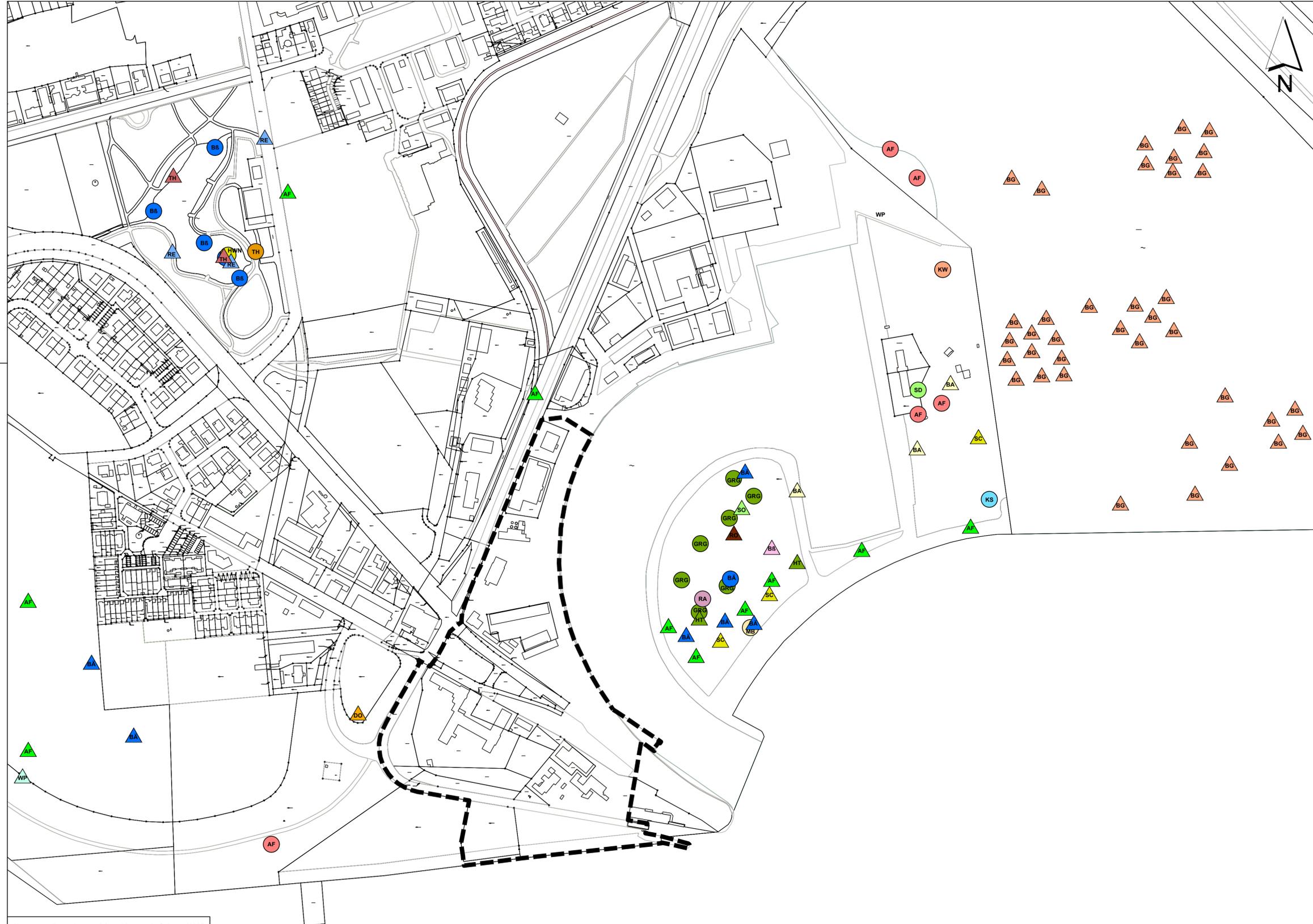
Kartengrundlage: Automatisierte Liegenschaftskarte (ALK),
Quelle: Stadt Norderney (bereitgestellt am 15.02.2017)



Stadt Norderney

Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 47A "Vorderer Hafenbereich"

Bestand Brutvögel 2016



Legende

Geltungsbereich

Brutnachweis

- Austernfischer (AF)
- Blässhuhn (Bß)
- Graugans (GRG)
- Höckerschwan (HWN)
- Küstenseeschwalbe (KS)
- Rohrammer (RA)
- Sandregenpfeifer (SD)
- Teichhuhn (TH)

Brutverdacht

- Austernfischer (AF)
- Bachstelze (BA)
- Brandgans (BG)
- Bluthänfling (BÄ)
- Blässhuhn (Bß)
- Dohle (DO)
- Hohltaube (HT)
- Reiherente (RE)
- Rotschenkel (RO)
- Steinschmätzer (SC)
- Stockente (SO)
- Teichhuhn (TH)
- Wiesenpieper (WP)

Nahrungsgebiet

- Kornweihe (KW)
- Mäusebussard (MB)

Quelle: Brutvogelbestandshebung des Niedersächsischen Landesbetriebes für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), Betriebsstelle Norden, 2015

Stadt Norderney

Landkreis Aurich

Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 47A "Vorderer Hafenbereich"

Planart: Bestand Brutvögel 2016 (NLWKN)

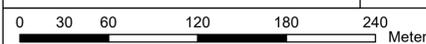
Maßstab: 1:2.500	Projekt: 17-2429 Plan-Nr. 2	Datum		Unterschrift
		Bearbeitet:	01/2017	NLWKN
		Gezeichnet:	02/17; 10/17; 08/18	Krause
		Geprüft:	08/2018	Diekmann

Diekmann • Mosebach & Partner

Regionalplanung • Stadt- und Landschaftsplanung • Entwicklungs- und Projektmanagement
Oldenburger Straße 86 26180 Rastede Tel. (04402) 91 16 30 Fax 91 16 40



Kartengrundlage: Automatisierte Liegenschaftskarte (ALK),
Quelle: Stadt Norderney (bereitgestellt am 15.02.2017)



Stadt Norderney

Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 47A "Vorderer Hafenbereich"

Bestand Gastvögel 2015 (NLWKN)



Legende

Geltungsbereich

Wasser- und Watvogelzählung 2015 (NLWKN)

Austernfischer

Baßtöpel

Meerstrandläufer

Rotschenkel

Sandregenpfeifer

Silbermöwe

Spießente

Steinwäzler

Turmfalke

Hinweis:
Die Darstellungen der Gastvogelverbreitung stellen nur die Verbreitungsareale dar. Dabei handelt es sich um unterschiedlich große Vorkommen der Arten, die in dieser Darstellung nicht näher differenziert wurden.

Quelle: Brutvogelbestandshebung des Niedersächsischen Landesbetriebes für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), Betriebsstelle Norden, 2015

Stadt Norderney

Landkreis Aurich

Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 47A "Vorderer Hafenbereich"

Planart: Bestand Gastvögel 2015 (NLWKN)

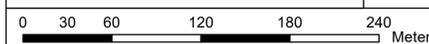
Maßstab:	Projekt:	Datum	Unterschrift
1:2.500	17-2429	Bearbeitet: 01/2017	NLWKN
	Plan-Nr. 3	Gezeichnet: 02/17;10/17; 08/2018	Krause
		Geprüft: 08/2018	Diekmann

Diekmann • Mosebach & Partner

Regionalplanung • Stadt- und Landschaftsplanung • Entwicklungs- und Projektmanagement
Oldenburger Straße 86 26180 Rastede Tel. (04402) 91 16 30 Fax 91 16 40



Kartengrundlage: Automatisierte Liegenschaftskarte (ALK),
Quelle: Stadt Norderney (bereitgestellt am 15.02.2017)



Stadt Norderney

Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 47A "Vorderer Hafenbereich"

Bestand Gastvögel 2016 (NLWKN)



Legende

Geltungsbereich

Wasser- und Watvogelzählung 2016 (NLWKN)

- Austernfischer
- Meerstrandläufer
- Rotschenkel
- Schnatterente
- Spießente
- Steinwälzer
- Uferschnepfe
- Zwergtaucher

Hinweis:
Die Darstellungen der Gastvogelverbreitung stellen nur die Verbreitungsareale dar. Dabei handelt es sich um unterschiedlich große Vorkommen der Arten, die in dieser Darstellung nicht näher differenziert wurden.

Quelle: Brutvogelbestandshebung des Niedersächsischen Landesbetriebes für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), Betriebsstelle Norden, 2016

Stadt Norderney

Landkreis Aurich

Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 47A "Vorderer Hafenbereich"

Planart: **Bestand Gastvögel 2016 (NLWKN)**

Maßstab:	Projekt:	Datum	Unterschrift
1:2.500	17-2429	Bearbeitet: 01/2017	NLWKN
	Plan-Nr. 4	Gezeichnet: 02/17; 10/17	Krause
		Geprüft: 10/2017	Diekmann

Diekmann • Mosebach & Partner

Regionalplanung • Stadt- und Landschaftsplanung • Entwicklungs- und Projektmanagement
Oldenburger Straße 86 26180 Rastede Tel. (04402) 91 16 30 Fax 91 16 40



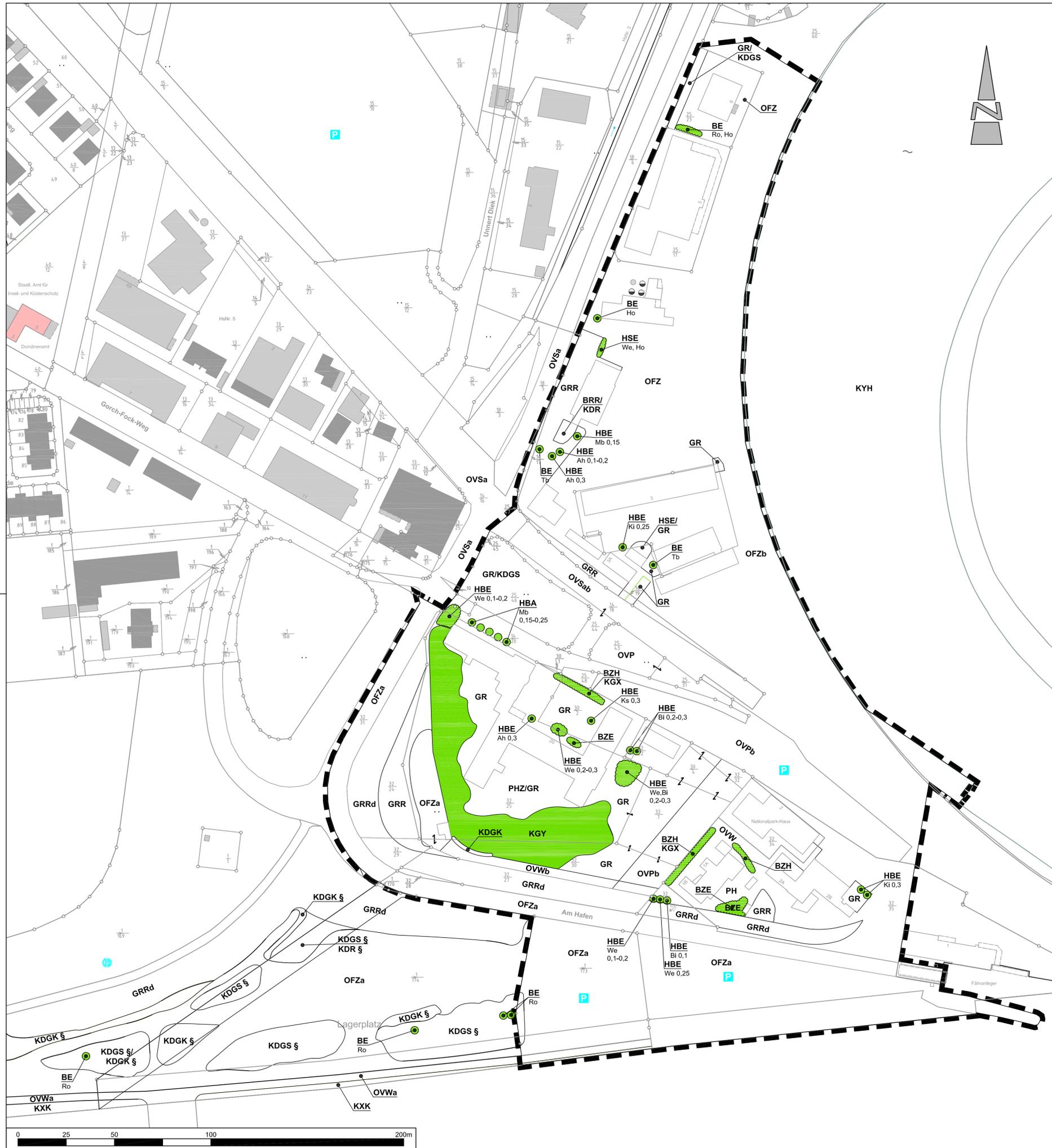
Kartengrundlage: Automatisierte Liegenschaftskarte (ALK),
Quelle: Stadt Norderney (bereitgestellt am 15.02.2017)



Stadt Norderney

Bebauungsplan Nr. 47 A "Vorderer Hafenbereich"

Bestand Biotoptypen



PLANZEICHENERKLÄRUNG

Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Einzelbaum, Baumgruppe

Gehölze

Biotoptypen (Stand 05/2017)

[Biotoptypenkürzel nach „Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen“ (DRACHENFELS 2016)]

Gebüsche und Kleingehölze

BE Einzelstrauch
BRR Brombeergestrüpp
HBE Einzelbaum/Baumbestand

Küstenbiotope

KDGS Sonstige Grasflur der Graudünen (§)
KDKG Trockenrasen basenreicher Graudünen (§)
KDR Ruderalisierte Küstendüne (§)
KGX Kartoffelrosengebüsch der Küstendünen
KGY Sonstiges standortfremdes Küstendünengehölz
KXX Küstenschutzbauwerk
KYH Hafenbecken im Küstenbereich

Offenbodenbereiche und Ruderalflächen

UHT Halbruderaler Staudenflur trockener Standorte

Grünanlagen der Siedlungsbereiche, Gebäude, Verkehrsflächen

BZH Zierhecke
BZE Ziergebüsch aus überwiegend einheimischen Gehölzarten
GR Scherrasen
GRR Artenreicher Scherrasen
Zusatz d = auf Deichen
HSE Siedlungsbereich aus überwiegend einheimischen Baumarten
OFZ Sonstige befestigte Fläche
OVP Parkplatz
OVW Straße
Zusatz a = Asphaltdecke
Zusatz b = Betonsteinpflaster
PH Hausgarten
PHZ Neuzeitlicher Ziergarten

Abkürzungen für Gehölzarten

Ah	Berg-Ahorn, Spitz-Ahorn	<i>Acer pseudoplatanus, A. platanoides</i>
Bi	Hänge-Birke	<i>Betula pendula</i>
Br	Brombeere	<i>Rubus fruticosus</i> agg.
Ho	Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>
Ki	Schwarzkiefer	<i>Pinus nigra</i>
Ks	Kirsche	<i>Prunus spec.</i>
Mb	Schwedische Mehlbeere	<i>Sorbus intermedia</i>
Ro	Wildrose	<i>Rosa spec.</i>
Tb	Eibe	<i>Taxus baccata</i>
We	Weiden, versch. Arten	<i>Salix spp.</i>

Anmerkung des Verfassers:

Die genaue Lage und Ausdehnung der dargestellten Biotoptypen ist nicht vor Ort eingemessen, so dass hieraus keinerlei Rechtsverbindlichkeit abgeleitet werden kann. Die dargestellten Strukturen geben vielmehr die ungefähre Lage und Ausdehnung der zum Zeitpunkt der Bestandskartierung angebotenen Biotoptypen und Nutzungen wieder.

Stadt Norderney

Landkreis Aurich

Bebauungsplan Nr. 47 A "Vorderer Hafenbereich"

Planart: Bestand Biotoptypen

Maßstab 1 : 1.000	Projekt: 17-2429	Bearbeitet:	Datum	Unterschrift
		Gezeichnet:	05/2017	von Lemm
	Plan-Nr. 1	Geprüft:	08/2018	Wiese
				Diekmann

Diekmann • Mosebach & Partner

Regionalplanung • Stadt- und Landschaftsplanung • Entwicklungs- und Projektmanagement
Oldenburger Straße 86 26180 Rastede Tel. (04402) 91 16 30 Fax 91 16 40

INHALTSÜBERSICHT

TEIL II: UMWELTBERICHT	1
1.0 EINLEITUNG	1
1.1 Beschreibung des Planvorhabens / Angaben zum Standort	1
1.2 Umfang des Vorhabens und Angaben zu Bedarf an Grund und Boden	1
2.0 PLANERISCHE VORGABEN UND HINWEISE	2
2.1 Landschaftsprogramm	2
2.2 Landschaftsrahmenplan	2
2.3 Naturschutzfachlich wertvolle Bereiche / Schutzgebiete	3
2.4 Artenschutzrechtliche Belange	3
3.0 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	4
3.1 Bestandsaufnahme und Bewertung der einzelnen Schutzgüter	4
3.1.1 Schutzgut Mensch	5
3.1.2 Schutzgut Pflanzen	6
3.1.3 Schutzgut Tiere	10
3.1.4 Biologische Vielfalt	14
3.1.5 Schutzgut Boden und Fläche	14
3.1.6 Schutzgut Wasser	15
3.1.7 Schutzgut Klima und Luft	16
3.1.8 Schutzgut Landschaft	17
3.1.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter	17
3.2 Wechselwirkungen	17
3.3 Kumulierende Wirkungen	18
3.4 Zusammengefasste Umweltauswirkungen	18
4.0 ENTWICKLUNGSPROGNOSEN DES UMWELTZUSTANDES	19
4.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Planungsdurchführung	19
4.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung - Nullvariante	19
5.0 VERMEIDUNG / MINIMIERUNG UND KOMPENSATION NACHTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN	19
5.1 Vermeidung und Minimierung	19
5.1.1 Schutzgut Mensch	19
5.1.2 Schutzgut Pflanzen	19
5.1.3 Schutzgut Tiere	20
5.1.4 Schutzgut Biologische Vielfalt	20
5.1.5 Schutzgut Boden und Fläche	21
5.1.6 Schutzgut Wasser	21
5.1.7 Schutzgut Klima / Luft	21
5.1.8 Schutzgut Landschaft	21
5.1.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter	21
5.2 Eingriffsbilanzierung und Kompensation	21
6.0 ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN	23
6.1 Standort	23
6.2 Planinhalt	23

7.0	ZUSÄTZLICHE ANGABEN	24
7.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	24
7.1.1	Analysemethoden und -modelle	24
7.1.2	Fachgutachten	24
7.1.3	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen	24
7.2	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	25
8.0	ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	25
9.0	LITERATUR	26

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Im Geltungsbereich erfasste Biotoptypen und ihre Bewertung	9
Tabelle 2: Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung	18
Tabelle 3: Berechnung des Flächenwertes des Eingriffs	22

ANLAGEN

Anlage 1: FFH-Verträglichkeitsstudie gem. § 34 Abs. 1 BNatSchG zum Bebauungsplan Nr. 47 A „Vorderer Hafengebiet“

Plan 1: Bestand Biotoptypen

TEIL II: UMWELTBERICHT

1.0 EINLEITUNG

Zur Beurteilung der Belange des Umweltschutzes (§ 1 (6) Nr. 7 BauGB) ist im Rahmen der Bauleitplanung eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Entsprechend der Anlage zum Baugesetzbuch zu § 2 (4) und § 2a BauGB werden die ermittelten Umweltauswirkungen im Umweltbericht beschrieben und bewertet (§ 2 (4) Satz 1 BauGB). „Wird eine Umweltprüfung für das Plangebiet oder für Teile davon in einem Raumordnungs-, Flächennutzungs- oder Bebauungsplanverfahren durchgeführt, soll die Umweltprüfung in einem zeitlich nachfolgend oder gleichzeitig durchgeführten Bauleitplanverfahren auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen beschränkt werden“ (§ 2 (4) Satz 5 BauGB).

1.1 Beschreibung des Planvorhabens / Angaben zum Standort

Die Stadt Norderney beabsichtigt die städtebauliche Beordnung des vorderen Hafenbereichs und stellt zu diesem Zweck den Bebauungsplan Nr. 47 A „Vorderer Hafenbereich“ auf.

Der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes umfasst 8,59 ha und beinhaltet sowohl gewerbliche Hafenbetriebe als auch Beherbergungs- und Personenförderungsbetriebe.

Genauere Angaben zum Standort sowie eine detaillierte Beschreibung des städtebaulichen Umfeldes, der Art des Vorhabens und den Festsetzungen sind den entsprechenden Kapiteln der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 47 A, Kap. 2.2 „Räumlicher Geltungsbereich“, Kap. 2.3 „Städtebauliche Situation und Nutzungsstruktur“, Kap. 1.0 „Anlass und Ziel der Planung“ sowie Kap. 5.0 „Inhalt des Bebauungsplanes“ zu entnehmen.

1.2 Umfang des Vorhabens und Angaben zu Bedarf an Grund und Boden

Das Plangebiet umfasst eine Größe von ca. 8,59 ha. Durch die Festsetzung von Sondergebieten, Flächen für den Gemeinbedarf, Straßenverkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung, Flächen für Versorgungsanlagen, Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen und Gemeinschaftsanlagen, privaten und öffentlichen Grünflächen sowie Flächen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen wird ein zum Großteil bereits stark bebauter Bereich städtebaulich neu beordnet.

Sondergebiete (SO 1, SO 2)	ca. 14.650 m ²
- davon hafengebundenes Gewerbe (SO 1)	ca. 5.770 m ²
- davon Erholungsheim Bundeswehr (SO 2)	ca. 8.895 m ²
- davon Flächen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	ca. 3.415 m ²
Flächen für den Gemeinbedarf	ca. 16.940 m ²
- davon Betriebshof NPorts/WSA	ca. 12.445 m ²
- davon Nationalpark-Erlebniszentrum	ca. 3.275 m ²
- davon Zoll	ca. 1.220 m ²
Straßenverkehrsflächen	ca. 6.035 m ²

Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	ca. 33.390 m ²
Flächen für Versorgungsanlagen	ca. 600 m ²
Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen und Gemeinschaftsanlagen	ca. 1.715 m ²
Private Grünflächen	ca. 4.665 m ²
Öffentliche Grünflächen	ca. 7.195 m ²
Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	ca. 600 m ²
Umgrenzung von Schutzgebieten und Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzrechts, hier: gem. § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotope	ca. 90 m ²

Es handelt sich um bereits großflächig bebaute Bereiche, die zum vorderen Hafenbereich von Norderney gehören. Durch die im Bebauungsplan vorbereiteten Überbaumöglichkeiten (u. a. GRZ + Überschreitung gem. § 19 (4) BauNVO) ist die Versiegelung von insgesamt 6,3 ha zulässig (s. ausführlicher Kap. 3.2.1).

2.0 PLANERISCHE VORGABEN UND HINWEISE

Die in einschlägigen Fachplänen und Fachgesetzen formulierten Ziele, die für den vorliegenden Planungsraum relevant sind, werden unter Kap. 3.0 „Planerische Vorgaben und Hinweise“ der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 47 A umfassend dargestellt (Landesraumordnungsprogramm (LROP-VO), Regionales Raumordnungsprogramm (RROP), vorbereitende und verbindliche Bauleitplanung. Im Folgenden werden zusätzlich die planerischen Vorgaben und Hinweise aus naturschutzfachlicher Sicht dargestellt (Landschaftsprogramm, Landschaftsrahmenplan (LRP), naturschutzfachlich wertvolle Bereiche / Schutzgebiete, artenschutzrechtliche Belange).

2.1 Landschaftsprogramm

Das Niedersächsische Landschaftsprogramm von 1989 ordnet den Planungsraum in die naturräumliche Region "Watten und Marschen (Außendeichsflächen)" ein. In dieser Region der Nordseeküste sind noch großflächig annähernd natürliche Ökosysteme erhalten, deren Schutz höchste Priorität hat. Der Anteil von schutzwürdig kartierten Flächen ist in dieser Region mit 9,2 % doppelt so hoch wie der Landesdurchschnitt. Vorrangig schutzwürdig sind das Küstenwatt einschließlich Rinnen, Sandbänke und -strände, Küstendünen (Vor-, Weiß-, Grau- und Braundünen), Sümpfe der nassen Dünentäler, Flusswatt mit Röhrichtzonen, Sandbänke, Inseln und Weichholzauen. Als besonders schutz- und entwicklungsbedürftig sind nährstoffreiche Rieder und Sümpfe sowie nährstoffarme Seen und Weiher aufgeführt. Gräben, Heckengebiete, Grünland mittlerer Standorte sowie dörfliche und städtische Ruderalfluren sind schutzbedürftig, z. T. auch entwicklungsbedürftig.

2.2 Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Aurich liegt mit Stand vom März 1996 vor. Im Landschaftsrahmenplan werden jedoch keine Aussagen oder Maßnahmen für die Insel Norderney getroffen.

2.3 Naturschutzfachlich wertvolle Bereiche / Schutzgebiete

Südlich und östlich des Geltungsbereiches befindet sich der Nationalpark „Niedersächsisches Wattenmeer“. Deckungsgleich mit dem Nationalpark sind das EU-Vogelschutzgebiet V01 „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ sowie das FFH-Gebiet 001 „Niedersächsisches Wattenmeer“. Mögliche Auswirkungen der Planung auf die Natura-2000-Gebiete und ihre Schutzgüter wurden in einer FFH-Verträglichkeitsstudie im Detail untersucht (vgl. Anlage 1)

Im nordöstlichen Teil des Geltungsbereichs liegen wertvolle Bereiche für Brutvögel mit nationaler Bedeutung (2010, ergänzt 2016). Nahezu flächengleich befinden sich wertvolle Bereiche für Gastvögel (2018) von nationaler Bedeutung.

Alle genannten Biotoptypen der Graudünen gehören zu den nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 24 NAGBNatSchG geschützten Biotopen. Die Grasfluren der Küstendünen gehören außerdem zum FFH-Lebensraumtyp 2130 („Festliegende Küstendünen mit krautiger Vegetation (Graudünen)“. In den im Gebiet vorhandenen Mischbiotopen gehören hierzu auch die ruderalisierten Küstendünen.

Ferner existieren im Geltungsbereich sowie dessen näherer und weiterer Umgebung keine weiteren ausgewiesenen oder geplanten Schutzgebiete nationalen/internationalen Rechts bzw. naturschutzfachlicher Programme (NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ 2019).

2.4 Artenschutzrechtliche Belange

§ 44 BNatSchG in Verbindung mit Art. 12 und 13 der FFH-Richtlinie und Art. 5 der Vogelschutzrichtlinie (V-RL) begründen ein strenges Schutzsystem für bestimmte Tier- und Pflanzenarten (Tier und Pflanzenarten, die in Anhang A oder B der Europäischen Artenschutzverordnung - (EG) Nr. 338/97 - bzw. der EG-Verordnung Nr. 318/2008 in der Fassung vom 31.03.2008 zur Änderung der EG-Verordnung Nr. 338/97 - aufgeführt sind, Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, alle europäischen Vogelarten, besonders oder streng geschützte Tier- und Pflanzenarten der Anlage 1 der BArtSchV). Danach ist es verboten,

- *wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
- *wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*
- *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören und*
- *wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.*

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 (1) werden um den für Eingriffsvorhaben relevanten Absatz 5 des § 44 BNatSchG ergänzt, mit dem bestehende und von der Europäischen Kommission anerkannte Spielräume bei der Auslegung der artenschutzrechtlichen Vorschriften der FFH-Richtlinie genutzt und rechtlich abgesi-

chert werden, um akzeptable und im Vollzug praktikable Ergebnisse bei der Anwendung der Verbotsbestimmungen des Absatzes 1 zu erzielen:

Entsprechend dem § 44 (5) BNatSchG gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 (2) Satz 1 nur für die in Anhang IV der FFH-RL aufgeführte Tier- und Pflanzenarten sowie für die Europäischen Vogelarten. Darüber hinaus ist nach nationalem Recht eine Vielzahl von Arten besonders geschützt. Diese sind nicht Gegenstand der folgenden Betrachtung, da gem. § 44 (5) Satz 5 BNatSchG die Verbote des Absatzes 1 für diese Arten nicht gelten, wenn die Zulässigkeit des Vorhabens gegeben ist.

Zwar ist die planende Stadt nicht unmittelbar Adressat dieser Verbote, da mit dem Bebauungsplan in der Regel nicht selbst die verbotenen Handlungen durchgeführt beziehungsweise genehmigt werden. Allerdings ist es geboten, den besonderen Artenschutz bereits in der Bauleitplanung angemessen zu berücksichtigen, da ein Bebauungsplan, der wegen dauerhaft entgegenstehender rechtlicher Hinderungsgründe (hier entgegenstehende Verbote des besonderen Artenschutzes bei der Umsetzung) nicht verwirklicht werden kann, vollzugsunfähig ist.

Die Belange des Artenschutzes werden im Kap. 3.1.2 und 3.1.3 berücksichtigt.

3.0 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

Die Bewertung der bau-, betriebs- und anlagebedingten Umweltauswirkungen des vorliegenden Planvorhabens erfolgt anhand einer Bestandsaufnahme bezogen auf die einzelnen, im Folgenden aufgeführten Schutzgüter. Durch eine umfassende Darstellung des gegenwärtigen Umweltzustandes einschließlich der besonderen Umweltmerkmale im unbeplanten Zustand sollen die umweltrelevanten Wirkungen der Bauungsplanaufstellung herausgestellt werden. Hierbei werden die negativen sowie positiven Auswirkungen der Umsetzung der Planung auf die Schutzgüter dargestellt und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit soweit wie möglich bewertet. Ferner erfolgt eine Prognose der Umweltauswirkungen bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung („Nullvariante“).

3.1 Bestandsaufnahme und Bewertung der einzelnen Schutzgüter

Die Bewertung der Umweltauswirkungen richtet sich nach folgender Skala:

- sehr erheblich,
- erheblich,
- weniger erheblich,
- nicht erheblich.

Sobald eine Auswirkung entweder als nachhaltig oder dauerhaft einzustufen ist, kann man von einer Erheblichkeit ausgehen. Eine Unterteilung im Rahmen der Erheblichkeit als wenig erheblich, erheblich oder sehr erheblich erfolgt in Anlehnung an die Unterteilung der „Arbeitshilfe zu den Auswirkungen des EAG Bau 2004 auf die Aufstellung von Bauleitplänen – Umweltbericht in der Bauleitplanung (SCHRÖDTER et al. 2004). Es erfolgt die Einstufung der Umweltauswirkungen nach fachgutachterlicher Einschätzung und diese wird für jedes Schutzgut verbal-argumentativ projekt- und wirkungsbezogen dargelegt. Ab einer Einstufung als „erheblich“ sind Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorzusehen, sofern es über Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nicht zu einer Reduzierung der Beeinträchtigungen unter die Erheblichkeitsschwelle kommt.

Die Einstufung der Wertigkeiten der einzelnen Schutzgüter erfolgt bis auf die Einstufung der Biotopstrukturen beim Schutzgut Pflanzen, bei denen das Bilanzierungsmodell des Niedersächsischen Städtetages (2013) verwendet wird, in einer Dreistufigkeit. Dabei werden die Einstufungen „hohe Bedeutung“, „allgemeine Bedeutung“ sowie „geringe Bedeutung“ verwendet. Die Bewertung erfolgt verbal-argumentativ.

Zum besseren Verständnis der Einschätzung der Umweltauswirkungen wird im Folgenden ein kurzer Abriss über die durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 47 A verursachten Veränderungen von Natur und Landschaft gegeben.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 47 A wird die Festsetzung von Sondergebieten mit der Zweckbestimmung „Hafengebundenes Gewerbe“ (SO 1) sowie „Erholungsheim Bundeswehr“ (SO 2) ermöglicht. Darüber hinaus erfolgt die Festsetzung von Flächen für den Gemeinbedarf mit den Zweckbestimmungen „Betriebshof NPorts/WSA“ sowie „Zoll“ und „Nationalparkerlebniszentrum“. Ferner werden Straßenverkehrsflächen sowie Verkehrsflächen mit den Zweckbestimmungen „Aufstellplatz“, „Fahrradparken“, „ÖPNV/Taxi“ und „Parkplatz“, „Fuß- und Radweg“ sowie „Hafenverkehr“ festgesetzt. Ergänzend dazu erfolgt die Festsetzung von Flächen für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung „Elektrizität“ (V1 und V2) sowie privaten und öffentlichen Grünflächen. Darüber hinaus wird eine Fläche für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie eine Fläche für Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen und Gemeinschaftsanlagen mit der Zweckbestimmung „Stellplätze“ festgesetzt. Der im Süden des Geltungsbereichs ausgeprägte Biotoptyp, der dem Schutz nach § 30 BNatSchG unterliegt, wird als Schutzgebiet und Schutzobjekt im Sinne des Naturschutzrechts festgesetzt. Es handelt sich um eine sonstige Grasflur der Graudünen (KDGS).

Für das Sondergebiet SO 1 mit der Zweckbestimmung „Hafengebundenes Gewerbe“ sowie die Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Betriebshof NPorts/WSA“ wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,7 festgesetzt. Gemäß der textlichen Festsetzung Nr. 3 darf diese durch die Grundfläche von Stellplätzen, Lagerplätzen, Anlieferungsflächen und Zufahrten bis zu einer Grundflächenzahl von 1,0 überschritten werden. Für die übrigen Flächenfestsetzungen (Sondergebiet SO 2 mit der Zweckbestimmung „Erholungsheim Bundeswehr“, Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Zoll“) wird eine Grundflächenzahl von 0,5 festgesetzt. Eine Überschreitung ist nicht zulässig. Für die Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Nationalpark-Erlebniszentrum“ erfolgt die Festsetzung einer GRZ von 0,5 zzgl. Überschreitung bis 0,7. Für die Flächen für Versorgungsanlagen (V1 und V2) wird eine Versiegelungsrate von 100% zugrunde gelegt. Straßenverkehrsflächen, Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung und Stellplätze werden mit einem Versiegelungsgrad von 90% berücksichtigt.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplan Nr. 47 A kommt es zu einer gegenüber dem Bestand geringfügig geringeren zulässigen Versiegelung. Ein Kompensationsdefizit entsteht in der Betrachtung des Ist-Zustandes und des Planungszustandes dennoch, da die Biotoptypen in der aktuellen Ausprägung über höhere Wertigkeiten verfügen als die Biotoptypen, die auf Basis der zugrundeliegenden Planzeichnung in Ansatz gebracht werden können.

3.1.1 Schutzgut Mensch

Ziel des Immissionsschutzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen. Schädliche Umwelteinwirkungen sind auf Menschen, Tiere und Pflan-

zen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter einwirkende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.

Die technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) konkretisiert die zumutbare Lärmbelastung in Bezug auf Anlagen i.S.d. Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG). Die DIN 18005 – Schallschutz im Städtebau – enthält im Beiblatt 1 Orientierungswerte, die bei der Planung anzustreben sind.

Grundlage für die Beurteilung ist die Verordnung über Immissionswerte für Schadstoffe in der Luft (39. BImSchV), mit der wiederum die Luftqualitätsrichtlinie der EU umgesetzt wurde.

Für den Menschen stellt das Untersuchungsgebiet bereits gewerblich genutzte Flächen dar und ist dementsprechend schalltechnisch deutlich vorgeprägt. Durch das Ingenieurbüro IEL aus Aurich wurde gutachterlich geprüft, wie sich die vorhandenen gewerblichen Nutzungen unter Berücksichtigung der Vorbelastungen auf die umliegenden schützenswerten Nutzungen auswirken bzw. welche Maßnahmen ergriffen werden müssen, um ein konfliktfreies Nebeneinander unterschiedlicher Nutzungen und Schutzansprüche zu gewährleisten.

Entsprechend dieses Gutachtens werden zur Begrenzung der schalltechnischen Auswirkungen Emissionskontingente (LEK) festgesetzt. Es sind demnach nur Vorhaben (Betriebe und Anlagen) zulässig, die die in der Planzeichnung angegebenen Emissionskontingente (Lek) weder tags noch nachts überschreiten. Für ein Vorhaben ist demnach zu überprüfen, ob die für das Betriebsgrundstück zugeordneten Emissionskontingente an den benachbarten Immissionsorten eingehalten werden. Den Belangen des Immissionsschutzes wird hierdurch Rechnung getragen.

Bewertung

Das Plangebiet und die Umgebung sind durch die vorhandenen Nutzungen und die Infrastruktur bereits vorbelastet und verfügen damit über eine geringe Bedeutung. Darüber hinaus erfolgt die Festsetzung von Schallschutzmaßnahmen. Zum derzeitigen Zeitpunkt sind durch die städtebauliche Beordnung des Plangebietes **keine erheblichen Beeinträchtigungen** auf das Schutzgut Mensch zu erwarten.

3.1.2 Schutzgut Pflanzen

Gemäß dem BNatSchG sind Natur und Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

1. die biologische Vielfalt,
2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad insbesondere
 - a. lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwi-

- schen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu ermöglichen,
- b. Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken sowie
 - c. Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten; bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben.

Um Aussagen über den Zustand von Natur und Landschaft zu erhalten, wurde eine Bestandserfassung in Form einer Biotoptypenkartierung durchgeführt. Die Bestandsaufnahme der Naturlandschaft erfolgte durch Geländebegehungen im Februar und Mai 2017.

Die im Folgenden vorgenommene Typisierung der Biotope und die Zuordnung der Codes (Großbuchstaben hinter dem Biotoptyp) beziehen sich auf den Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (Drachenfels 2016). Die Nomenklatur der Pflanzen basiert auf der Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen (GARVE 2004).

Durch das Vorhandensein bestimmter Biotope, ihre Ausprägung und die Vernetzung untereinander sowie mit anderen Biotopen können Informationen über schutzwürdige Bereiche gewonnen werden.

Im Plangebiet und in dessen unmittelbarer Umgebung befinden sich Biotoptypen aus folgenden Gruppen:

- Einzelgehölze,
- Biotope der Meeresküsten sowie
- Siedlungsbiotope und Verkehrsflächen.

Lage, Verteilung und Ausdehnung der Biotoptypen sind dem Bestandsplan Biotoptypen (Plan 1) zu entnehmen.

Biotope der Meeresküsten

Das Plangebiet ist überwiegend von anthropogen überformten Bereichen geprägt. Nur im Südwesten sind am Rande einer mit Beton befestigten Fläche von Graudünenvegetation geprägte Bereiche vorhanden.

Diese bis etwa 0,5 m hohen Dünen werden in den höheren Bereichen von Strandhafer (*Ammophila arenaria*) dominiert. Außerdem kommen zahlreich die Sandsegge (*Carex arenaria*) und der Gewöhnliche Hornklee (*Lotus corniculatus*) vor. Weitere typische Arten dieses Bereichs sind der Dünen-Rotschwengel (*Festuca rubra arenaria*), der Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), das Gänse-Fingerkraut (*Potentilla anserina*), der Krause Ampfer (*Rumex crispus*), die Kratzbeere (*Rubus caesius*) und das Hügel-Vergissmeinnicht (*Myosotis ramosissima*). Diese Bereiche werden den Sonstigen Grasfluren der Graudünen (KDGS) zugeordnet.

Zum Rande einzelner Teilflächen nimmt die Dichte der Vegetationsdecke ab und es überwiegen kleinwüchsige Arten wie Mauerpfeffer (*Sedum acre*), Krähenfuß-Wegerich (*Plantago coronopus*), Bläuliches Wiesen-Rispengras (*Poa humilis*) und Fünfmänniges Hornkraut (*Cerastium semidecandrum*), außerdem Moose wie *Tortula ruraliformis* und *Rhytidiadelphus squarrosus*. Mit einigen Exemplaren ist auch das auf der Vorwarnliste geführte Sand-Lieschgras (*Phleum arenarium*) vertreten. Die Artenkombination führt zu

der Untereinheit der Trockenrasen basenreicher Graudünen (KD GK), wie sie auch am Fuß des nördlich angrenzenden Deiches vorkommt.

Die stellenweise auftretenden Brennnesseln (*Urtica dioica*) und Acker-Kratzdisteln (*Cirsium arvense*) zeigen Übergänge zu ruderalisierten Küstendünen (KDR) an.

Einige der Hecken des Plangebietes wurden mit Kartoffelrosen (*Rosa rugosa*) angelegt. Diese Gehölze wurden mit dem Nebencode Kartoffelrosengebüsch der Küstendünen (BZH/KGX) gekennzeichnet.

Ein größeres zusammenhängendes Gehölz mit Silberpappeln (*Populus alba*), Kartoffelrosen und einzelnen Ahornbäumen (*Acer* spp.) befindet sich im Süden des Plangebietes. Es kann aufgrund der Artenzusammensetzung und der Bodenverhältnisse als standortfremdes Küstendünengehölz (KGY) eingestuft werden.

Biotope der Siedlungsbereiche, Gebäude, Verkehrsflächen

Der gesamte nördliche Teil des Plangebietes ist von Gebäuden und Verkehrsflächen dominiert. Große Flächenanteile sind in unterschiedlichem Ausmaß versiegelt und den Biotopen der Siedlungsbereiche zuzuordnen. Die Gewerbe- und Ladeflächen im Hafenbereich sind überwiegend mit Betonsteinpflaster unterschiedlicher Färbung befestigt (OFZ, OFZb), ebenso die Parkplatzflächen am Hafen (OVPb). Die im Plangebiet verlaufenden Straßenabschnitte sind ebenfalls teilweise mit Betonsteinpflaster angelegt und teilweise mit Asphalt versehen.

Am Rande der gewerblichen Flächen und der Gebäude der Hafenwirtschaft befinden sich kleinflächige Siedlungsgehölze mit überwiegend einheimischen Gehölzarten (HSE) wie Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) oder verschiedene Weidenarten wie Grauweide (*Salix cinerea*) und Silberweide (*Salix alba*).

An mehreren Stellen kommen Einzelbäume oder Baumgruppen (HBE) sowie Baumreihen (HBA) vor. Vorherrschende Arten sind Schwedische Mehlbeere (*Sorbus intermedia*), Berg- und Spitzahorn (*Acer pseudoplatanus*, *A. platanoides*) sowie Hängebirke (*Betula pendula*) und Schwarzkiefer (*Pinus nigra*). Die Bäume erreichen Stammdurchmesser bis maximal 0,3 m.

Als Einzelsträucher (BE) kommen Eiben (*Taxus baccata*) und Schwarzer Holunder vor.

Die Scherrasenflächen im Nahbereich der Gebäude (GR), von denen einige artenreich ausgeprägt sind (GRR) sind teilweise stark mit Arten der Graudünen durchsetzt. Solche Flächen erhalten das Kürzel für die Grasflur der Graudünen als Nebencode (GRR/KDGS). Eine länger nicht gemähte Scherrasenfläche im Süden des Plangebietes zeigt Übergänge zu halbruderalen Staudenfluren trockener Standorte (GRR/UHT) an. Der Deich im Süden und Südwesten des Plangebietes ist ebenfalls durch artenreichen Scherrasen (GRR) geprägt.

Einzelne Flurstücke im Süden des Gebietes weisen Strukturen von Ziergärten (PH, PHZ) mit Ziergebüsch (BZE), Zierhecken (BZH) und Scherrasenflächen auf.

Vorkommen von geschützten Biotopen

Alle genannten Biotoptypen der Graudünen gehören zu den nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 24 NAGBNatSchG geschützten Biotopen. Die Grasfluren der Küstendünen (KD GK, KDGS) gehören außerdem zum FFH-Lebensraumtyp 2130 („Festliegende Küstendünen mit krautiger Vegetation (Graudünen)“. In den im Gebiet vor-

handenen Mischbiotopen gehören hierzu auch die ruderalisierten Küstendünen (KDR).

Gemäß der „Hinweise zur Definition und Kartierung der Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie in Niedersachsen“ (NLWKN, Stand Feb. 2014) sind die im Gebiet vorhandenen Lebensraumtypen hinsichtlich des Arteninventars und der Habitatstrukturen der Wertstufe C (mittlere bis schlechte Ausprägung) zuzuordnen.

Vorkommen von gefährdeten und besonders oder streng geschützten Pflanzenarten

Im gesamten Untersuchungsgebiet konnten während der Erfassungen im Februar und Mai 2017 keine gemäß der Roten Liste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen (GARVE 2004) gefährdete Pflanzenarten nachgewiesen werden. Mit einigen Exemplaren ist lediglich das auf der Vorwarnliste geführte Sand-Lieschgras (*Phleum arenarium*) vertreten.

Streng geschützte Pflanzenarten gemäß des Anhanges IV der FFH-Richtlinie traten nicht auf. Hinweise auf Vorkommen dieser Arten liegen derzeit auch nicht vor, so dass eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zu den Verboten des § 44 (1) Nr. 4 BNatSchG dementsprechend nicht erforderlich ist.

Bewertung

Zur Ermittlung des Eingriffes in Natur und Landschaft wird das Bilanzierungsmodell des niedersächsischen Städtetages von 2013 (Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung) angewendet.

In diesem Modell werden Eingriffsflächenwert und Kompensationsflächenwert ermittelt und gegenübergestellt. Zur Berechnung des Eingriffsflächenwertes werden zunächst Wertfaktoren für die vorhandenen Biotoptypen vergeben und mit der Größe der Fläche multipliziert. Analog werden die Wertfaktoren der Biotoptypen der Planungsfläche mit der Flächengröße multipliziert und anschließend wird die Differenz der beiden Werte gebildet.

Es werden 6 Wertfaktoren unterschieden:

Wertfaktor	Beispiele Biotoptypen
5 = sehr hohe Bedeutung	naturnaher Wald; geschütztes Biotop
4 = hohe Bedeutung	Baum-Wallhecke
3 = mittlere Bedeutung	Strauch-Baumhecke
2 = geringe Bedeutung	Intensiv-Grünland
1 = sehr geringe Bedeutung	Acker
0 = weitgehend ohne Bedeutung	versiegelte Fläche

In der Liste II des Bilanzierungsmodells (Übersicht über die Biotoptypen in Niedersachsen) sind den einzelnen Biotoptypen entsprechende Wertfaktoren zugeordnet. Für die im Plangebiet vorhandenen bzw. geplanten Biotope ergeben sich folgende Wertstufen:

Tabelle 1: Im Geltungsbereich erfasste Biotoptypen und ihre Bewertung

Biotoptyp	Wertfaktor	Anmerkungen
Trockenrasen basenreicher Graudünen (KDGK)	5	sehr hohe Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften

Biotoptyp	Wertfaktor	Anmerkungen
Sonstiges standortfremdes Küstendünengehölz (KGY)	5	sehr hohe Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften
Brombeergestrüpp (BRR)	3	mittlere Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften
Siedlungsgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten (HSE)	3	mittlere Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften
Ziergebüsch aus überwiegend einheimischen Gehölzarten (BZE)	2	geringe Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften
Zierhecke (BZH)	2	geringe Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften
Artenreicher Scherrasen (GRR)	1	sehr geringe Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften
Scherrasen (GR)	1	sehr geringe Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften
Hausgarten (PH)	1	sehr geringe Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften
Neuzeitlicher Ziergarten (PHZ)	1	sehr geringe Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften
Sonstige befestigte Fläche (OFZ)	0	weitgehend ohne Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften
Parkplatz (OVP)	0	weitgehend ohne Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften
Straße (OVS)	0	weitgehend ohne Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften
Weg (OVW)	0	weitgehend ohne Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften
Küstenschutzbauwerk (KXK)	0	Weitgehend ohne Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften

Hinsichtlich der Umweltwirkungen auf das Schutzgut Pflanzen ist zu konstatieren, dass das Plangebiet bereits in weiten Teilen von gewerblich genutzten Flächen und Verkehrsflächen eingenommen wird. Darüber hinaus befinden sich unterschiedliche, kleinteilige Gehölzstrukturen sowie Grünflächen im Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans. Somit weist der Planungsraum in Teilbereichen eine sehr hohe, allgemeine Bedeutung und in den Arealen mit hoher Versiegelungsrate eine geringe Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften auf. Aufgrund des Verlustes von Lebensraum für Pflanzen sind die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen als **erheblich** zu bewerten.

3.1.3 Schutzgut Tiere

Für das Schutzgut Tiere gelten die übergeordneten Ziele wie für das Schutzgut Pflanzen (vgl. Kapitel 3.1.2).

Aufgrund der städtebaulichen Vorprägung sind faunistische Erhebungen im Plangebiet nicht erforderlich. Das Plangebiet wird zu einem Großteil von versiegelten Flächen sowie Bestandsgebäuden in überwiegend gewerblicher Nutzung eingenommen.

Es ist aufgrund der vorhandenen Strukturen und der Nutzung davon auszugehen, dass z. B. bei der faunistischen Gruppe der Vögel Arten des Siedlungsbereiches vorkommen können. Diese Arten weisen eine breite ökologische Amplitude auf und sind in der Lage bei Störungen auf Ersatzbiotope der Umgebung auszuweichen. Insgesamt sind im Plangebiet und daran angrenzend vorwiegend Vogelarten anzunehmen, die sich an die Anwesenheit des Menschen gewöhnt haben.

Es ist davon auszugehen, dass das Arteninventar im Bereich des Plangebietes aus weit verbreiteten und allgemein häufigen Arten besteht. Aufgrund der städtebaulichen Vorprägung und Nutzung des Gebietes werden die Auswirkungen des geplanten Vorhabens aus das Schutzgut Tiere als nicht erheblich eingestuft.

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Durch die Realisierung der Planung werden vereinzelte Gehölzstrukturen überplant. Diese Strukturen stellen potenzielle Fortpflanzungs-, Aufzucht- und Ruhestätten dar. Mit der Überplanung dieser Strukturen könnten artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG verbunden sein. Zur Überprüfung der Auswirkungen der Planung auf die verschiedenen Arten unter Berücksichtigung der Verbotstatbestände wird im Folgenden eine artenschutzrechtliche Prüfung für Fledermäuse und Brutvögel durchgeführt.

Tierarten des Anhangs IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie

Für den Planungsraum liegen derzeit keine Informationen über besondere Wertigkeiten vor. Aufgrund der vorhandenen Strukturen und Nutzungen im Plangebiet und daran angrenzend wird ein Vorkommen weiterer Tierarten gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie (z. B. Amphibien) zum gegenwärtigen Zeitpunkt ausgeschlossen.

Fledermäuse

Prüfung des Zugriffsverbots (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG) sowie des Schädigungsverbots (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Es kann nicht abschließend ausgeschlossen werden, dass die vorhandenen Gehölzstrukturen den Fledermäusen als Fortpflanzungs- und Ruhestätten dienen, indem einzelne eventuell vorhandene Baumhöhlen zeitweise als Sommer-, Zwischen- oder Balzquartiere bezogen werden, aber auch Winterquartiere einzelner Arten können nicht ausgeschlossen werden. Die für die Planung möglicherweise unumgänglichen Fällungen von Bäumen sowie dem Abriss von Gebäuden mit eventuellem Quartierpotenzial für Fledermäuse sind somit grundsätzlich außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse durchzuführen, um mögliche Tötungen weitestgehend ausschließen zu können. Die Arbeiten können somit nur von Anfang Oktober bis Ende Februar des Folgejahres durchgeführt werden. Unmittelbar vor den Fäll- und Abrissarbeiten sind die Bäume und Gebäude durch eine sachkundige Person auf die Bedeutung für das Fledermausvorkommen zu überprüfen. Sind Individuen/Quartiere vorhanden, so sind die Arbeiten umgehend einzustellen und das weitere Vorgehen ist mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Aurich abzustimmen.

Sofern die vorgeschlagenen Vorsorgemaßnahmen durchgeführt werden, sind etwaige schädliche Wirkungen mit der Realisierung der vorliegenden Bauleitplanung nicht zu erwarten. Unter Voraussetzung der oben genannten Vorsorgemaßnahmen sind das **Zugriffsverbot und das Schädigungsverbot nach § 44 (1) Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG nicht einschlägig.**

Prüfung des Störungsverbots (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Ein Verbotstatbestand im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG liegt vor, wenn es zu einer erheblichen Störung der Art kommt. Diese tritt dann ein, wenn sich der Erhaltungszustand der lokalen Population der jeweiligen Art verschlechtert. Die lokale Population kann definiert werden als (Teil-)Habitat und Aktivitätsbereich von Individuen einer Art, die in einem für die Lebensraumansprüche der Art ausreichend räumlich-funktionalen Zusammenhang stehen.

Der Erhaltungszustand der Population kann sich verschlechtern, wenn aufgrund der Störung einzelne Tiere durch den verursachten Stress so geschwächt werden, dass sie sich nicht mehr vermehren können (Verringerung der Geburtenrate) oder sterben (Erhöhung der Sterblichkeit). Weiterhin käme es zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes, wenn die Nachkommen aufgrund einer Störung nicht weiter versorgt werden können.

Baubedingte Störungen durch Verlärmung und Lichtemissionen während sensibler Zeiten (Aufzucht- und Fortpflanzungszeiten) sind in Teilbereichen grundsätzlich möglich. Erhebliche und dauerhafte Störungen durch baubedingte Lärmemissionen (Baumaschinen und Baufahrzeuge) sind in dem vorliegenden Fall jedoch nicht zu erwarten, da die Bautätigkeit auf einen begrenzten Zeitraum beschränkt ist und außerhalb der Hauptaktivitätszeit der Fledermäuse d.h. am Tage und nicht in der Nacht stattfindet. Ein hierdurch ausgelöster langfristiger Verlust von potenziellen Quartieren in der Umgebung ist unwahrscheinlich. Bei dem geplanten Vorhaben ist auch aufgrund der Vorbelastungen nicht von einer Störung für die in diesem Areal möglicherweise vorkommenden Arten auszugehen. Deshalb ist auch nicht damit zu rechnen, dass ein Teilbereich für die betroffenen Individuen der lokalen Population verloren geht. Eine erhebliche Störung im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, die einen wesentlich über den Geltungsbereich hinausreichenden Aktionsradius haben dürfte, ist ungeachtet dessen nicht anzunehmen.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist daher nicht einschlägig.

Geschützte wildlebende Vogelarten im Sinne von Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 47 A wurden gemäß den Erfassungen des NLWKN im Rahmen der regelmäßigen Wasser- und Watvogelzählungen sowie auf Grundlage von Brutvogelzählungen in den Jahren 2015 und 2016 keine Brutvogelarten erfasst. Lediglich der südliche Teilbereich des Plangebietes wurde vom Meerstrandläufer als Gastvogel genutzt. Das nähere Umfeld des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 47 A weist kaum bzw. keine natürlichen Strukturen auf. Dennoch können verschiedene europäische Vogelarten potenziell vorkommen, die hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu betrachten sind. Es werden aufgrund der vorgeprägten Strukturen innerhalb des Geltungsbereiches vornehmlich Arten des Siedlungsbereiches vorkommen. Diese Arten weisen eine breite ökologische Amplitude auf und sind in der Lage, bei Störungen auf Ersatzbiotop auszuweichen. Weiterhin handelt es sich hier vorwiegend um Arten, die an die Anwesenheit des Menschen gewöhnt sind.

Prüfung des Zugriffsverbots (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG) sowie des Schädigungsverbots (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Hinsichtlich der Fortpflanzungsstätten sind verschiedene Vogelgruppen zu unterscheiden, die unterschiedliche Nistweisen und Raumannsprüche aufweisen. Dabei kann es sich um typische Gehölzbrüter oder auch um Arten, die auf dem Boden brüten, handeln. Aufgrund der Naturlausstattung ist im Geltungsbereich lediglich das Vorkommen von gehölzbrütenden Arten anzunehmen.

Nahezu sämtliche potenziell vorkommende Arten sind in der Lage, sich in der nächsten Brutperiode einen neuen Niststandort zu suchen, dennoch kann ein Vorkommen von permanenten Fortpflanzungsstätten nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund möglicher Gehölzbeseitigungen ist es angezeigt, dass die Gehölze in den Monaten von Anfang Oktober bis Ende Februar, also nur außerhalb der Brutzeit entfernt werden, um eventuell vorhandene Nistplätze oder Individuen nicht zu zerstören bzw. zu

beeinträchtigen (Vermeidungsmaßnahme). Unmittelbar vor den Fällarbeiten sind die Bäume oder bei Abriss die Gebäude durch eine sachkundige Person auf die Bedeutung für höhlenbewohnende Vogelarten zu überprüfen. Sind Individuen/Quartiere vorhanden, so sind die Arbeiten umgehend einzustellen und das weitere Vorgehen ist mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Aurich abzustimmen.

Der Begriff Ruhestätte umfasst die Orte, die für ruhende bzw. nicht aktive Einzeltiere oder Tiergruppen zwingend v. a. für die Thermoregulation, die Rast, den Schlaf oder die Erholung, die Zuflucht sowie die Winterruhe erforderlich sind. Vorkommen solcher bedeutenden Stätten sind innerhalb des Plangebietes aufgrund der Naturausstattung auszuschließen, so dass kein Verbotstatbestand verursacht wird.

Mögliche Tötungen von Individuen durch betriebsbedingte Kollisionen mit Fahrzeugen vom bspw. Zulieferverkehr oder mit Gebäuden gehen nicht über das allgemeine Lebensrisiko hinaus und stellen daher keinen Verbotstatbestand dar. Bei dem Untersuchungsraum handelt es sich um eine standort- und strukturtypische Nutzung ohne erhöhte punktuelle oder flächige Nutzungshäufigkeit von bestimmten Vogelarten. Den Bereich queren keine traditionellen Flugrouten bzw. besonders stark frequentierte Jagdgebiete von Vögeln, so dass eine signifikante Erhöhung von Kollisionen und einer damit verbundenen Mortalität auszuschließen ist.

Somit ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen **die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG nicht erfüllt sind.**

Prüfung des Störungsverbots (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

In Bezug auf das Störungsverbot während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten lassen sich Störungen in Form von Lärmimmissionen aufgrund der geplanten Erweiterung nicht ganz vermeiden. Störungen während sensibler Zeiten sind daher möglich, erfüllen jedoch nur dann den Verbotstatbestand, wenn sie zu einer Verschlechterung der lokalen Population der betroffenen Arten führen.

Von erheblichen Störungen während der Mauserzeit, die zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen, ist nicht auszugehen. Dies hängt damit zusammen, dass es nur zu einer Verschlechterung käme, wenn die Störung von Individuen während der Mauserzeit zum Tode derselben und damit zu einer Erhöhung der Mortalität in der Population führen würde. Die im Plangebiet potentiell vorkommenden Arten bleiben jedoch auch während der Mauser mobil und können gestörte Bereiche verlassen und Ausweichhabitat in der Umgebung aufsuchen.

Weiterhin sind erhebliche Störungen während Überwinterungs- und Wanderzeiten auszuschließen. Das Plangebiet stellt keinen Rast- und Nahrungsplatz für darauf zwingend angewiesene Vogelarten dar. Die im Plangebiet zu erwartenden Vögel sind an die verkehrs- und siedlungsbedingten Beunruhigungen (auch durch die bereits angrenzende bestehende Nutzung) gewöhnt und in der Lage, bei Störungen in der Umgebung vorhandene ähnliche Habitatstrukturen (Gehölzbestände) aufzusuchen. Durch die Planung kommt es zu keinen ungewöhnlichen Scheueffekten, die zu starker Schwächung und zum Tod von Individuen führen werden.

Hinsichtlich des Störungsverbot während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit ist ebenfalls nicht mit der Erfüllung von Verbotstatbeständen zu rechnen. Die zu erwartenden Arten sind nicht auf einen Niststandort angewiesen. Gestörte Bereiche kommen daher für die Nistplatzwahl von vornherein nicht in Frage. Sollten einzelne Individuen durch plötzlich auftretende erhebliche Störung, z. B. Lärm, zum dauerhaften

Verlassen des Nestes und zur Aufgabe ihrer Brut veranlasst werden, führt dies nicht automatisch zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der im Plangebiet zu erwartenden Arten. Nistausfälle sind auch durch natürliche Gegebenheiten, wie z. B. Unwetter und Fraßfeinde gegeben. Durch Zweitbruten und die Wahl eines anderen Niststandortes sind die Arten i.d.R. in der Lage solche Ausfälle zu kompensieren. Es kann zudem aufgrund der bereits stark vorgeprägten Strukturen westlich des Plangebietes davon ausgegangen werden, dass die vorkommenden Arten an gewisse für Siedlungen typische Störquellen gewöhnt sind.

Fazit

Im Ergebnis der Betrachtung bleibt festzustellen, dass die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen **nicht** einschlägig sind.

3.1.4 Biologische Vielfalt

Als Kriterien zur Beurteilung der Vielfalt an Lebensräumen und Arten wird die Vielfalt an Biotoptypen und die damit verbundene naturraum- und lebensraumtypische Artenvielfalt betrachtet, wobei Seltenheit, Gefährdung und die generelle Schutzverantwortung auf internationaler Ebene zusätzlich eine Rolle spielen.

Das Vorkommen der verschiedenen Arten und Lebensgemeinschaften wurde in den vorangegangenen Kapiteln zu den Schutzgütern Pflanzen und Tiere ausführlich dargestellt. Ebenso werden hier die Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere betrachtet und bewertet.

Bewertung

Unter Berücksichtigung der prognostizierten Auswirkungen des Vorhabens werden für die Biologische Vielfalt insgesamt **keine erheblichen** negativen Auswirkungen durch die Realisierung der Planinhalte erwartet. Die geplante Realisierung des Planvorhabens ist damit mit den betrachteten Zielen der Artenvielfalt sowie des Ökosystemschutzes der Rio-Konvention von 1992 vereinbar und widerspricht nicht der Erhaltung der biologischen Vielfalt bzw. beeinflusst diese nicht im negativen Sinne.

3.1.5 Schutzgut Boden und Fläche

Der Boden nimmt mit seinen vielfältigen Funktionen eine zentrale Stellung im Ökosystem ein. Neben seiner Funktion als Standort der natürlichen Vegetation und der Kulturpflanzen weist er durch seine Filter-, Puffer- und Transformationsfunktionen gegenüber zivilisationsbedingten Belastungen eine hohe Bedeutung für die Umwelt des Menschen auf. Gemäß § 1a (2) BauGB ist mit Grund und Boden sparsam umzugehen, wobei zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen sind.

Auf Basis des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) gilt es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

Der Geltungsbereich wird gemäß den Darstellungen der Bodenkarte von Niedersachsen des Datenservers des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG 2019) vollständig von Auftragsflächen dargestellt.

Suchräume für schutzwürdige Böden werden im Geltungsbereich nicht angezeigt.

Des Weiteren sind im Plangebiet über den Datenserver des LBEG (2019) sulfatsaure bzw. potenziell sulfatsaure Böden dargestellt. Diese befinden sich im südlichen Teilbereich des Plangebietes. Das Gefährdungspotenzial sulfatsaurer Böden ergibt sich durch

- extreme Versauerung (pH <4,0–2,5) des Bodens bzw. Baggergutes mit der Folge von Pflanzenschäden,
- deutlich erhöhte Sulfatkonzentrationen im Bodenwasser bzw. Sickerwasser,
- erhöhte Schwermetallverfügbarkeit bzw. -löslichkeit und erhöhte Schwermetallkonzentrationen im Sickerwasser,
- hohe Gehalte an betonschädlichen Stoffen (SO₄⁻, Säuren),
- hohe Korrosionsgefahr für Stahlkonstruktionen.

Insgesamt führen diese Eigenschaften bei Auftreten zu Problemen bei der Behandlung von Bodenmaterial in den betroffenen Regionen. Eine Bewertung von Böden vor einer Baumaßnahme dient der Abschätzung des Versauerungspotenzials des umzulagernden Materials. Es sind im Rahmen der konkreten Umsetzung der Baumaßnahmen die Säureneutralisationskapazitäten sowie die Puffermöglichkeiten zur Vermeidung eines Absenkens des pH-Wertes über die Beprobung des Bodens zu ermitteln. Es wird geraten, dass vor Beginn der Baumaßnahmen u. a. mittels Feldmethoden der Kalkgehalt des Bodens geprüft werden sollte. Es sind bei Umsetzung des Vorhabens die vorgeschlagenen Maßnahmen gem. Geofakten 25 des LBEG zu beachten.

Bewertung

Dem Schutzgut Boden wird aufgrund seiner Vorprägung durch bereits bestehende Siedlungsstrukturen eine allgemeine Bedeutung beigemessen. Es handelt sich um bereits großflächig bebaute und versiegelte Bereiche. Der Versiegelungsgrad wird sich mit der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans geringfügig verringern. Es werden demnach **keine erheblichen Umweltauswirkungen** auf das Schutzgut Boden erwartet.

3.1.6 Schutzgut Wasser

Das Schutzgut Wasser stellt einen wichtigen Bestandteil des Naturhaushaltes dar und bildet die Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen. Auf Basis des Wasserhaushaltsgesetzes gilt es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen. Im Rahmen der Umweltprüfung ist das Schutzgut Wasser unter dem Aspekt der Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt, auf die Wasserqualität sowie auf den Zustand des Gewässersystems zu betrachten. Im Sinne des Gewässerschutzes sind Maßnahmen zu ergreifen, die zu einer Begrenzung der Flächenversiegelung und der damit einhergehenden Zunahme des Oberflächenwassers, zur Förderung der Regenwasserversickerung sowie zur Vermeidung des Eintrags wassergefährdender Stoffe führen.

Grundwasser

Grundwasser hat eine wesentliche Bedeutung für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, als Naturgut der Frischwasserversorgung und als Bestandteil grundwasser-geprägter Böden. Gemäß den Darstellungen des LBEG (2019) liegt die Grundwasserneubildungsrate im überwiegenden Teil des Plangebietes mit 201 bis 250 mm/a im mittleren Bereich. Das Schutzz Potenzial des Grundwassers liegt im gesamten Plangebiet und seiner näheren Umgebung im geringen Bereich.

Oberflächenwasser

Nach derzeitigem Kenntnisstand liegen im Geltungsbereich keine Oberflächengewässer vor.

Bewertung

Insgesamt wird dem Schutzgut Wasser eine allgemeine Bedeutung zugesprochen. Es handelt sich bei dem Plangebiet und seiner Umgebung weder um ein Wasserschutzgebiet noch um einen besonderen Bereich zur Trinkwassergewinnung.

Das Planvorhaben wird umweltrelevante Auswirkungen für das Schutzgut Wasser in seiner wichtigen Funktion für den Naturhaushalt mit sich bringen. Die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 47 A wird keine Erhöhung der Flächenversiegelung mit sich bringen. Es ist daher von **keinen erheblichen Auswirkungen** auf das Schutzgut Wasser auszugehen.

3.1.7 Schutzgut Klima und Luft

Aufgrund der Nähe zur Nordsee und die vorrangig aus westlichen und nordwestlichen Richtungen wehenden Winde wird eine konstante Zufuhr von Seeluft und damit ein ständiger Austausch der Luftmassen bewirkt. Darüber hinaus zeichnet sich das Klima durch milde Winter und kühle Sommer und damit eine geringe Temperaturamplitude aus. Die durchschnittliche Jahrestemperatur liegt bei 8,5°C. Ferner verfügt der Landkreis Aurich über eine hohe Luftfeuchtigkeit und reichlich Niederschläge. Der mittlere Jahresniederschlag liegt bei 730 bis 750 mm.

Luftverunreinigungen (Rauch, Stäube, Gase, Geruchsstoffe) oder Luftveränderungen sind Belastungen des Klimas, die sowohl auf der kleinräumigen Ebene als auch auf der regionalen oder globalen Ebene Auswirkungen verursachen können. Neben den Belastungen bzw. Gefährdungen durch Luftschadstoffe werden im Zuge der Umweltprüfung auch klimarelevante Bereiche und deren mögliche Beeinträchtigungen betrachtet und in der weiteren Planung berücksichtigt. Dazu gehören Flächen, die aufgrund ihrer Vegetationsstruktur, ihrer Topografie oder ihrer Lage geeignet sind, negative Auswirkungen der Luft zu verringern und für Luftreinhaltung, Lüfterneuerung oder Temperatúrausgleich zu sorgen.

Bewertung

Die mit der Umsetzung der Planung einhergehenden CO₂-Emissionen sind mit Folgen für das globale Klima von Bedeutung. Seit dem 1. Januar 2016 wurden im Rahmen der Novelle der Energieeinsparverordnung vom 1. Mai 2014 die energetischen Anforderungen an Neubauten angehoben. Damit soll ein nahezu klimaneutraler Gebäudebestand erreicht werden und somit maßgeblich zu einer Verringerung des Energieverbrauchs sowie damit einhergehend zu einer Verringerung der Klima- und Schadstoffbelastung beigetragen werden.

Insgesamt wird dem Schutzgut Klima und Luft eine allgemeine Bedeutung zugesprochen, da das Plangebiet durch die großflächige Versiegelung gekennzeichnet ist.

Durch die Umsetzung des Planvorhabens sind aufgrund der Vorprägung des Plangebietes und der nahezu ausschließlich beregelnden Funktion des vorliegenden Bau-

ungsplanes sowie die ausgleichenden Winde auf der Insel Norderney **keine erheblichen Beeinträchtigungen** zu erwarten.

3.1.8 Schutzgut Landschaft

Da ein Raum immer in Wechselbeziehung und -wirkung zu seiner näheren Umgebung steht, kann das Planungsgebiet nicht isoliert, sondern muss vielmehr im Zusammenhang seines stadt- sowie naturräumlichen Gefüges betrachtet werden.

Das Schutzgut Landschaft zeichnet sich durch ein harmonisches Gefüge aus vielfältigen Elementen aus, das hinsichtlich der Aspekte Vielfalt, Eigenart oder Schönheit zu bewerten ist.

Das Plangebiet umfasst den vorderen Hafenbereich der Insel Norderney. Der Planungsraum weist durch die im Plangebiet vorhandenen sowie angrenzenden Strukturen und Nutzungen eine starke Vorprägung auf.

Bewertung

Dem Plangebiet wird aufgrund der Vorprägung durch die vorhandenen und angrenzenden Strukturen eine allgemeine Bedeutung in Hinblick auf das Schutzgut Landschaft zugesprochen.

Das Landschaftsbild wird sich durch die Realisierung der Planung, die weitgehend eine beordnende Funktion hat, nur geringfügig verändern. Insgesamt werden die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft durch die vorliegende Planung als **nicht erheblich** eingestuft.

3.1.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Der Schutz von Kulturgütern stellt im Rahmen der baukulturellen Erhaltung des Orts- und Landschaftsbildes gem. § 1 (5) BauGB eine zentrale Aufgabe in der Bauleitplanung dar. Als schützenswerte Sachgüter werden natürliche oder vom Menschen geschaffene Güter betrachtet, die von geschichtlicher, wissenschaftlicher, archäologischer oder städtebaulicher Bedeutung sind.

Im Planbereich sind keine Kultur- und Sachgüter vorhanden.

Bewertung

Aufgrund fehlender Kultur- und Sachgüter im Plangebiet sind **keine Beeinträchtigungen** zu erwarten.

3.2 Wechselwirkungen

Bei der Betrachtung der Wechselwirkungen soll sichergestellt werden, dass es sich bei der Prüfung der Auswirkungen nicht um eine rein sektorale Betrachtung handelt, sondern sich gegenseitig verstärkende oder addierende Effekte berücksichtigt werden (KÖPPEL et al. 2004). So stellt der Boden Lebensraum und Nahrungsgrundlage für verschiedene Faunengruppen wie Vögel, Amphibien, Libellen etc. dar, so dass bei einer Versiegelung nicht nur der Boden mit seinen umfangreichen Funktionen verloren geht, sondern auch Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere zu erwarten sind. Negative, sich verstärkende Wechselwirkungen, die über das Maß der bisher durch das Vorhaben ermittelten Auswirkungen hinausgehen, sind jedoch nicht zu prognostizieren.

3.3 Kumulierende Wirkungen

Aus mehreren, für sich allein genommen geringen Auswirkungen kann durch Zusammenwirkung anderer Pläne und Projekte und unter Berücksichtigung der Vorbelastungen eine erhebliche Auswirkung entstehen (EU-KOMMISSION 2000). Für die Ermittlung möglicher erheblicher Beeinträchtigungen sollte darum auch die Zusammenwirkung mit anderen Plänen und Projekten einbezogen werden.

Um kumulativ wirken zu können, müssen folgende Bedingungen für ein Projekt erfüllt sein: Es muss zeitlich zu Überschneidungen kommen, ein räumlicher Zusammenhang bestehen und ein gewisser Konkretisierungsgrad des Projektes gegeben sein.

Derzeit liegen keine Kenntnisse über Pläne oder Projekte vor, die im räumlichen Wirkungsbereich des geplanten Vorhabens liegen und einen hinreichenden Planungsstand haben sowie im gleichen Zeitraum umgesetzt werden.

3.4 Zusammengefasste Umweltauswirkungen

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 47 A „Vorderer Hafenbereich“ kommt es zu einem Verlust von Pflanzen durch zusätzliche Flächenversiegelungen, was als erhebliche Beeinträchtigung zu bewerten ist. Für die Schutzgüter Mensch, Tiere, Boden und Wasser, biologische Vielfalt, Klima und Luft sowie Landschaft und Kultur und Sachgüter sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu prognostizieren. Unfälle oder Katastrophen, welche durch die Planung ausgelöst werden könnten sowie negative Umweltauswirkungen, die durch außerhalb des Plangebietes auftretende Unfälle und Katastrophen hervorgerufen werden können, sind nicht zu erwarten.

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen bei Realisierung des Vorhabens werden nachfolgend tabellarisch zusammengestellt und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit beurteilt.

Tabelle 2: Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung

Schutzgut	Beurteilung der Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Mensch	• keine erhebliche Beeinträchtigung	-
Pflanzen	• Erhebliche negative Auswirkungen durch Verlust von Biotopstrukturen	••
Tiere	• keine erhebliche Beeinträchtigung	-
Biologische Vielfalt	• keine erhebliche Beeinträchtigung	-
Boden und Fläche	• keine erhebliche Beeinträchtigung	-
Wasser	• keine erhebliche Beeinträchtigung	-
Klima	• keine erhebliche Beeinträchtigung	-
Luft	• keine erhebliche Beeinträchtigung	-
Landschaft	• keine erhebliche Beeinträchtigung	-
Kultur und Sachgüter	• keine erhebliche Beeinträchtigung	-
Wechselwirkungen	• keine erheblichen Auswirkungen	-

•• sehr erheblich/ •• erheblich/ • weniger erheblich / - nicht erheblich

4.0 ENTWICKLUNGSPROGNOSEN DES UMWELTZUSTANDES

4.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Planungsdurchführung

Bei der konkreten Umsetzung des Planvorhabens ist mit den oben genannten Umweltauswirkungen zu rechnen. Durch die Realisierung der Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 47 A wird eine städtebauliche Beregelung im Gebiet der Stadt Norderney erfolgen.

4.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung - Nullvariante

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die bestehenden Nutzungen unverändert erhalten. Die im Plangebiet vorhandenen Strukturen würden weiterhin in ihrer derzeitigen Form erhalten bleiben. Für Arten und Lebensgemeinschaften würde der bisherige Lebensraum unveränderte Lebensbedingungen bieten. Boden und Grundwasser- verhältnisse würden sich bei Nichtdurchführung der Planung nicht verändern.

5.0 VERMEIDUNG / MINIMIERUNG UND KOMPENSATION NACHTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN

Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Verbleiben nach Ausschöpfung aller Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes, so sind gem. § 15 (2) BNatSchG Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen durchzuführen.

Obwohl durch die Aufstellung des Bebauungsplanes selbst nicht in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild eingegriffen werden kann, sondern nur durch dessen Realisierung, ist die Eingriffsregelung dennoch von Bedeutung, da nur bei ihrer Beachtung eine ordnungsgemäße Abwägung aller öffentlichen und privaten Belange möglich ist.

5.1 Vermeidung und Minimierung

5.1.1 Schutzgut Mensch

Folgende Maßnahmen tragen dem Grundsatz der Eingriffsvermeidung und -minimierung Rechnung und werden daher verbindlich festgesetzt:

- Innerhalb des festgesetzten Sondergebietes (SO1) mit der Zweckbestimmung „Hafengebundenes Gewerbe“ sowie innerhalb der Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Betriebshof NPorts/WSA“ sind ausschließlich Vorhaben (Betriebe und Anlagen) zulässig, deren Geräusche die in der Planzeichnung angegebenen Emissionskontingente LEK nach DIN 45691 weder tags (6:00 Uhr – 22:00 Uhr) noch nachts (22:00 – 6:00 Uhr) überschreiten. Im baurechtlichen oder immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren ist die planungsrechtliche Zulässigkeit eines Vorhabens (Betrieb oder Anlage) zu prüfen. Die Prüfung und Einhaltung erfolgt nach DIN 45691, Abschnitt 5. Für ein Vorhaben ist somit zu überprüfen, ob die für das Betriebsgrundstücks zugeordneten Emissionskontingente durch die gemäß TA-Lärm berechneten Beurteilungspegel sämtliche vom Vorhaben ausgehenden Geräusche an benachbarten Immissionsorten eingehalten werden.

5.1.2 Schutzgut Pflanzen

Folgende allgemeine Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sind zu berücksichtigen:

- Zum Schutz der Gehölzstrukturen sind während der Bau- und Erschließungsarbeiten Schutzmaßnahmen gem. DIN 18920 vorzusehen. Die DIN 18920 beschreibt im Einzelnen Möglichkeiten, die Bäume davor zu schützen, dass in ihrem Wurzelbereich:
 - das Erdreich abgetragen oder aufgefüllt wird.
 - Baumaterialien gelagert, Maschinen, Fahrzeuge, Container oder Kräne abgestellt oder Baustelleneinrichtungen errichtet werden.
 - bodenfeindliche Materialien wie zum Beispiel Streusalz, Kraftstoff, Zement und Heißbitumen gelagert oder aufgebracht werden.
 - Fahrzeuge fahren und dabei die Wurzeln schwer verletzen.
 - Wurzeln ausgerissen oder zerquetscht werden.
 - Stamm oder Äste angefahren, angestoßen oder abgebrochen werden.
 - die Rinde verletzt wird.
 - die Blattmasse stark verringert wird.

Folgende Maßnahmen tragen dem Grundsatz der Eingriffsvermeidung und -minimierung Rechnung und werden daher verbindlich festgesetzt:

- Festsetzung von Flächen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 (1) Nr. 25b BauGB

5.1.3 Schutzgut Tiere

Folgende Maßnahmen tragen dem Grundsatz der Eingriffsvermeidung und -minimierung Rechnung und werden festgesetzt:

- Als Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB ist die Baufeldräumung/Baufeldfreimachung (ausgenommen Gehölzentfernungen) außerhalb der Zeit zwischen dem 1. März und dem 15. Juli durchzuführen. Eine Baufeldräumung/Baufeldfreimachung ist ausnahmsweise in der Zeit zwischen dem 1. März und dem 15. Juli zulässig, wenn durch eine ökologische Baubegleitung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ausgeschlossen werden können.
- Als Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB sind Baumfäll- und Rodungsarbeiten außerhalb der Zeit zwischen dem 1. März und dem 30. September durchzuführen. Unmittelbar vor den Fällarbeiten sind die Bäume durch eine sachkundige Person auf die Bedeutung für höhlenbewohnende Vogelarten sowie auf das Fledermausvorkommen zu überprüfen. Sind Individuen/Quartiere vorhanden, so sind die Arbeiten umgehend einzustellen und das weitere Vorgehen ist mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Folgende allgemeine Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sind zu berücksichtigen:

- Die Beleuchtung der Gebäude bzw. der räumlichen Umgebung im Außenbereich wird auf ein notwendiges Minimum reduziert (gut fokussierte Lichtquellen).

5.1.4 Schutzgut Biologische Vielfalt

Es werden keine erheblichen negativen Auswirkungen erwartet, folglich sind auch keine Vermeidungs- oder Minimierungsmaßnahmen notwendig oder vorgesehen.

5.1.5 Schutzgut Boden und Fläche

Folgende allgemeine Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sind zu berücksichtigen:

- Der Schutz des Oberbodens (§ 202 BauGB) sowie bei Erdarbeiten die ATV DIN 18300 bzw. 18320 und DIN 18915 sind zu beachten.

5.1.6 Schutzgut Wasser

Folgende allgemeine Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sind zu berücksichtigen:

- Um den Eingriff in den Wasserhaushalt so gering wie möglich zu halten, ist das Niederschlagswasser so lange wie möglich im Gebiet zu halten. Dazu ist das Regenwasser von Dachflächen und Flächen anderer Nutzung, von denen kein Eintrag von Schadstoffen ausgeht, nach Möglichkeit auf dem Grundstück zu belassen und, sofern möglich, zu versickern.

5.1.7 Schutzgut Klima / Luft

Zur Berücksichtigung der Anforderungen des Klimaschutzes, die sich in die Anpassung an den Klimawandel und die daraus resultierenden Extremwetterereignisse sowie Maßnahmen zum Klimaschutz gliedern, werden in der vorliegenden Bauleitplanung keine Maßnahmen vorgesehen.

5.1.8 Schutzgut Landschaft

Folgende Maßnahmen tragen dem Grundsatz der Eingriffsvermeidung und -minimierung Rechnung und werden festgesetzt:

- Festsetzung von Flächen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 (1) Nr. 25b
- Begrenzung der Gebäudehöhen auf 7,00 m in den Flächen für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Zoll“ und dem südlichen Teil des Sondergebietes SO 2 „Erholungsheim Bundeswehr“, auf 9,00 m im Sondergebiet SO 1 „Hafengebundenes Gewerbe“ und der Fläche für den Gemeinbedarf „Betriebshof NPorts/WSA“, 12,00 m auf der Fläche für den Gemeinbedarf „Nationalpark-Erlebniszentrum“ sowie 14,00 m im nördlichen Teil des SO 2 „Erholungsheim Bundeswehr“.

5.1.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Es sind keine erheblichen negativen Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter zu erwarten. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind daher nicht vorgesehen.

5.2 Eingriffsbilanzierung und Kompensation

Entsprechend dem Naturschutzgesetz (Eingriffsregelung) muss ein unvermeidbarer zulässiger Eingriff in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild durch geeignete Maßnahmen kompensiert werden.

Die Eingriffsbilanzierung erfolgt mit dem Bilanzierungsmodell des niedersächsischen Städtetages von 2013 (Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung). Der Eingriffsumfang wird dabei durch einen Flächenwert ausgedrückt, der sich nach folgender Formel errechnet:

- a) Flächenwert des Ist-Zustandes: Größe der Eingriffsfläche in m² x Wertfaktor des vorhandenen Biototyps
- b) Flächenwert des Planungszustandes: Größe der Planungsfläche in m² x Wertfaktor des geplanten Biototyps
- c) Flächenwert des Planungszustandes
 - Flächenwert des Ist-Zustandes
 = Flächenwert des Eingriffs (Maß für die Beeinträchtigung)

Mit Hilfe dieses Wertes wird die Bilanzierung von Eingriff und Kompensation ermöglicht. Berechnung des Flächenwertes des Eingriffs:

Tabelle 3: Berechnung des Flächenwertes des Eingriffs

Ist-Zustand				Planung			
Biototyp	Fläche (m ²)*	Wertfaktor	Flächenwert	Biototyp	Fläche (m ²)	Wertfaktor	Flächenwert
KDGK	45	5	225	KDGK	45	5	225
KGY	3.445	5	17.225	KGY	3.415	5	17.075
KDGS	90	5	450	KDGS	90	5	450
BRR	90	3	270	GRR* ¹	6.705	1	6.705
HSE	85	3	255	GR* ²	11.955	1	11.955
BE	50	3	150	ER* ³	600	1	600
BZH	290	2	580	X* ⁴	63.085	0	0
BZE	125	2	250				
KXK	75	2	150				
HBE	280	2	560				
HBE/HBA	170	2	340				
GRR	7.140	1	7.140				
GR	8.210	1	8.210				
PHZ	1.330	1	1.330				
PH	915	1	915				
X	63.725	0	0				
Flächenwert Ist-Zustand			38.050	Flächenwert Planungs-Zustand			37.010

* Gemäß dem angewendeten Bilanzierungsmodell (Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung) werden Einzelbäume zusätzlich zur Grundfläche erfasst. Weiterhin sind vorhandene Einzelbäume zusätzlich zur Grundfläche nach der vorhandenen Kronentrafffläche zu bestimmen. Dieser Flächenwert ist dem Wert der Grundfläche zuzuzählen. Aus diesem Grund ist bei einem Vorhandensein von Einzelbäumen die Gesamtfläche größer als die Geltungsbereichsgröße. Die Größe des Geltungsbereiches ergibt sich indem die Flächen der Einzelbäume von der Gesamtfläche abgezogen werden. Pro Einzelbaum mit der Wertstufe 2 wurden 10 m² angesetzt.

*¹ Die öffentliche Grünfläche des Deichs wird ebenso wie Teilbereiche der angrenzenden privaten Grünfläche sowie die im nördlichen Teil befindliche private Grünfläche als artenreicher Scherrasen berücksichtigt. Dies entspricht der derzeitigen Ausprägung. Gegenteilige Entwicklungen sind durch die getroffenen Festsetzungen nicht zu erwarten.

*² Die unversiegelten Flächen der getroffenen Festsetzungen werden als artenarme Scherrasen mit dem Wertfaktor 1 in der Bilanzierung berücksichtigt.

*³ Im Rahmen der Gestaltung des vorderen Hafenbereichs ist die Anlage von Beeten vorgesehen. Es wurde eine entsprechende textliche Festsetzung aufgenommen.

*⁴ Vollständig versiegelte Flächen der getroffenen Flächenfestsetzungen. Es wurden die nachfolgenden aufgeführten Grundflächenzahlen/Versiegelungsgrade berücksichtigt.

- SO 1 „Hafengebundenes Gewerbe“	GRZ 0,7, Überschreitung bis 1,0
- SO 2 „Erholungsheim Bundeswehr“	GRZ 0,5; keine Überschreitung zulässig
- Betriebshof NPorts/WSA	GRZ 0,7, Überschreitung bis 1,0
- Zoll	GRZ 0,5; keine Überschreitung zulässig
- Nationalpark-Erlebniszentrum	GRZ 0,5, Überschreitung bis 0,7
- Flächen für Versorgungsanlagen	GRZ 1,0
- Straßenverkehrsflächen	Versiegelung bis 90%
- Straßenverkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	Versiegelung bis 90%
- Stellplätze	Versiegelung bis 90%
Flächenwert Planung	= 37.010
- Flächenwert Ist-Zustand	= 38.050
= Flächenwert des Eingriffs	= - 1.040 => < 0

Es ergibt sich somit ein Flächenwert von -1.040 Werteinheiten für den Eingriff in Natur und Landschaft. Dies entspricht einer Flächengröße von 1.040 m² bei Aufwertung um einen Wertfaktor. Bei einer Aufwertung um zwei Wertfaktoren, wie es im Allgemeinen durch entsprechende Maßnahmenkonzepte möglich ist, ergibt sich ein Kompensationsbedarf von 520 m².

Der vorliegende Bebauungsplan hat eine nahezu ausschließlich beordnende Funktion. Lediglich kleinflächig sind Erweiterungen der bestehenden Nutzungen bei gleichzeitiger Zurücknahme bereits versiegelter Flächen vorgesehen. Dem gegenüber stehen städtebauliche Belange wie die Anpassung an steigende Passagierzahlen und geänderten Gästebedürfnisse sowie die Sicherung der Funktionen für Hafenverkehr und hafenauffine Gewerbenutzungen. Es ist demnach dringend erforderlich, die touristische und die gewerbliche Nutzung in Einklang zu bringen.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 47 A erfolgt keine wesentliche Veränderung der Grundzüge des Hafencharakters. Die Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes entspricht durch die Nachverdichtung darüber hinaus der Innenentwicklungsnovelle aus dem Jahr 2013 (§ 1 (5) BauGB). Die Stadt Norderney ist ferner durch ihre insuläre Lage in ihren räumlichen Entwicklungsmöglichkeiten sehr eingeschränkt. Den städtebaulichen Erfordernissen wird daher gegenüber den naturschutzfachlichen Belangen, die durch ein Kompensationsdefizit von 1.040 m² dargestellt werden und damit nur rd. 1,2 % der Gesamtgröße des Geltungsbereichs ausmachen, der Vorrang eingeräumt werden. Es ist daher ein Kompensationsverzicht vorgesehen.

6.0 ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

6.1 Standort

Der Geltungsbereich befindet sich im Süden der Insel Norderney östlich der Deichstraße. Dieser umfasst bereits bestehende, überwiegend gewerblich genutzte Flächen. Das gesamte Plangebiet umfasst eine Größe von 8,59 ha. Die im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplans getroffenen Festsetzungen entsprechen überwiegend dem derzeit ausgeprägten Bestand. Dem nachhaltigen Umgang mit der Ressource Fläche wird durch die Ausschöpfung der überbaubaren Grundstücksfläche und der daraus resultierenden effizienten Nutzung Rechnung getragen. Darüber hinaus ist der Standort aufgrund seiner Vorprägung optimal für die Ausweitung der verschiedenen Nutzungen geeignet.

6.2 Planinhalt

Im Zuge der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes Nr. 47 A werden sonstige Sondergebiete (SO 1 und SO 2) mit den Zweckbestimmungen „Hafengebundenes Gewerbe“ und „Erholungsheim Bundeswehr“ festgesetzt. Weiterhin erfolgt die Festsetzung von Flächen für den Gemeinbedarf mit den Zweckbestimmungen „Betriebshof

NPorts/WSA“, „Zoll“ sowie „Nationalpark-Erlebniszentrum“ sowie Flächen für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung „Elektrizität“. Ebenfalls festgesetzt werden Straßenverkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung mit den Zweckbestimmungen „Hafenverkehr“, „ÖPNV/Taxi“, „Parkplatz“ sowie „Fahrradparken“ und „Aufstellplatz“. Ferner erfolgt die Festsetzung einer Fläche für Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen und Gemeinschaftsanlagen mit der Zweckbestimmung „Stellplätze“ sowie öffentlichen und privaten Grünflächen und einer Fläche zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.

Für das Sondergebiet SO 1 mit der Zweckbestimmung „Hafengebundenes Gewerbe“ sowie die Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Betriebshof NPorts/WSA“ wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,7 festgesetzt. Gemäß der textlichen Festsetzung Nr. 3 darf diese durch die Grundfläche von Stellplätzen, Lagerplätzen, Anlieferungsflächen und Zufahrten bis zu einer Grundflächenzahl von 1,0 überschritten werden. Für die übrigen Flächenfestsetzungen (Sondergebiet SO 2 mit der Zweckbestimmung „Erholungsheim Bundeswehr“, Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Zoll“) wird eine Grundflächenzahl von 0,5 festgesetzt. Eine Überschreitung ist nicht zulässig. Für die Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Nationalpark-Erlebniszentrum“ erfolgt die Festsetzung einer GRZ von 0,5 zzgl. Überschreitung bis 0,7.

7.0 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

7.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

7.1.1 Analysemethoden und -modelle

Die Eingriffsregelung für den Bebauungsplan Nr. 47 A wurde für das Schutzgut Pflanzen auf Basis des niedersächsischen Städtetages von 2013 (Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung) abgehandelt. Zusätzlich wurde für die übrigen Schutzgüter eine verbal-argumentative Eingriffsbetrachtung vorgenommen.

7.1.2 Fachgutachten

Durch das Büro IEL aus Aurich wurde eine „Schalltechnische Stellungnahme für den Bebauungsplan Nr. 47 A „Vorderer Hafenbereich der Stadt Norderney““ erarbeitet.

7.1.3 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen

Es war ein umfassendes und ausreichend aktuelles Datenmaterial vorhanden, so dass keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen auftraten.

7.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Gemäß § 4c BauGB müssen die Kommunen die erheblichen Umweltauswirkungen überwachen (Monitoring), die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten. Hierdurch sollen insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig erkannt werden, um geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ermöglichen. Im Rahmen der vorliegenden Planung wurden zum Teil erhebliche bzw. weniger erhebliche Umweltauswirkungen festgestellt.

Zur Überwachung der prognostizierten Umweltauswirkungen der Planung wird innerhalb von zwei Jahren nach Satzungsbeschluss eine Überprüfung durch die Gemeinde Rastede stattfinden, die feststellt, ob sich unvorhergesehene erhebliche Auswirkungen abzeichnen. Gleichzeitig wird die Durchführung der festgesetzten Kompensationsmaßnahmen ein Jahr nach Umsetzung der Baumaßnahme erstmalig kontrolliert. Nach weiteren drei Jahren wird eine erneute Überprüfung stattfinden. Sollte diese nicht durchgeführt worden sein, wird die Stadt deren Realisierung über geeignete Maßnahmen sicherstellen.

8.0 ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Die Stadt Norderney beabsichtigt den Bebauungsplan Nr. 47 A „Vorderer Hafengebiet“ aufzustellen, um einen bereits bebauten Bereich planungsrechtlich zu beregeln.

In Anlehnung an bestehende Strukturen werden im Bebauungsplan neben Sondergebieten verschiedener Zweckbestimmungen auch Flächen für den Gemeinbedarf, Flächen für Versorgungsanlagen, Straßenverkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung sowie private und öffentliche Grünflächen festgesetzt. Darüber hinaus werden eine Fläche für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen und eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ausgewiesen.

Die Umweltauswirkungen liegen in dem Verlust von Lebensräumen von Pflanzen. Weitere Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten. Der zulässige Versiegelungsgrad nimmt gegenüber dem derzeitigen Bestand in geringem Maß ab.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sowie unter Berücksichtigung des geringfügigen Kompensationsbedarfs und den überwiegenden städtebaulichen Erfordernissen ein Kompensationsverzicht vorgesehen ist.

9.0 LITERATUR

BNatSchG (2009): Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009.

DRACHENFELS, O. V. (2016): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand Juli 2016. - Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs. Heft A/4: 1-326

GARVE, E. (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen, 5. Fassung vom 01.03.2004. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 24: 1-76.

LANDKREIS AURICH (1996): Landschaftsrahmenplan Landkreis Aurich

LBEG (2019): NIBIS – Kartenserver des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#>

NAGBNATSchG (2010): Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz vom 19. Februar 2010.

NIEDERSÄCHSISCHE LANDESREGIERUNG (1989): Niedersächsisches Landschaftsprogramm. Hannover.

NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ (2019): Interaktive Umweltkarten
(http://www.umwelt.niedersachsen.de/master/C8312275_N8311561_L20_DO_I598.htm)

NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG (2013): Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- Und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung