GEMEINDE JEMGUM

Landkreis Leer



FFH-Verträglichkeitsstudie gemäß § 34 BNatSchG Abs. 1 zu Bauleitplanung

"Böhmerwold, Lohnunternehmen Gruis"

Stand Dezember 2019





Gemeinde Jemgum Landkreis Leer



FFH-Verträglichkeitsstudie gemäß § 34 BNatSchG Abs. 1 zur Bauleitplanung

"Böhmerwold, Lohnunternehmen Gruis"

Verfasser:



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: Gemeinde Jemgum

Dezember 2019

Diekmann • Mosebach & Partner

Regionalplanung • Stadt- und Landschaftsplanung • Entwicklungs- und Projektmanagement



INHALTSÜBERSICHT

1.0	VORBEMERKUNGEN	1
1.1	Veranlassung / Aufgabenstellung	1
2.0	BESCHREIBUNG DES VORHABENS	3
2.1	Wirkfaktoren des Vorhabens	4
2.1.1	Baubedingte Wirkfaktoren	4
2.1.2	Anlagebedingte Wirkfaktoren	4
2.1.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren	5
4.0	KUMULATIV ZU BETRACHTENDE PLÄNE UND	
	PROJEKTE/VORBELASTUNG	7
5.0	BESCHREIBUNG DER NATURA 2000-GEBIETE	11
5.1	EU-Vogelschutzgebiet "Rheiderland" (DE 2709-401)	11
5.1.1	Schutz- und Erhaltungsziele	11
5.1.2	Weitere Arten im Standarddatenbogen	13
6.0	DATENLAGE	13
6.1	Brutvögel (Potenzialansprache)	13
6.3	Gastvogel (Kruckenberg 2012)	16
7.0	PRÜFUNG DER AUSWIRKUNGEN AUF DIE SCHUTZ- UND	
	ERHALTUNGSZIELE	20
7.1	Baubedingte Auswirkungen	20
7.2	Anlagebedingte Auswirkungen	21
7.3	Betriebsbedingte Auswirkungen	24
7.3.1	Beeinträchtigungen von wertbestimmenden Vogelarten nach Art. 4 Abs. 1	
	(Anhang I) als Brut- und Gastvögel und nach Art. 4 Abs. 2 als Brut- und	
	Gastvögel sowie von weiteren Vogelarten	26
7.3.2	Beeinträchtigungen von weiteren wertbestimmenden Vogelarten als Brut-	
	und Gastvögel	29
8.0	ZUSAMMENFASSUNG	31
9.0	QUELLENVERZEICHNIS	32

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1: Lage der Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 0101 "Böhmerwold, Lohnunternehmen Gruis" im Raum (unmaßstäblich) Abb. 2: Lage der NATURA 2000-Gebiete in räumlicher Nähe zum Geltungsbereich des	1
Bebauungsplanes Nr. 0101 (Kartengrundlage: LGN, TK 1:25.000, unmaßstäblich)	2
Abb. 3: Luftbild des Plangebietes (unmaßstäblich). Quelle: Bing 2016.	8
Abb. 4: Fotoaufnahme von der westlichen Grenze des Geltungsbereiches in Blickrichtu Westen.	ng 8
Abb. 5: Vorbelastung durch bereits bestehende Gehölze oder Gebäude (grau = Bestan Gehölzen, Hecken und Gebäuden, grün = geplantes Sondergebiet, orange= 35 Meideabstand der Wiesenvögel zum Bestand, blau schraffiert= Vogelschutzgek	0m piet
V06) (unmaßstäblich).	9
Abb. 6: Übersicht potenzieller, kumulativer Vorbelastungen in der Umgebung des	10
Plangebietes (grau = Plangebiet, rot = Autobahn, orange = Windpark Holtgast)	10
Abb. 7: Untersuchungsbereich der Gastvogelerfassung von KRUCKENBERG (2012).	16
Abb. 8: Darstellung des Auswirkungsradius bei Umsetzung des Planvorhabens sowie	٠. ـ ـ
Vorbelastung durch bereits bestehende Gehölze oder Gebäude (grau = Bestan	
Gehölzen, Hecken und Gebäuden, grün = geplantes Sondergebiet, orange= 35	
Meideabstand der Wiesenvögel zum Bestand, rote Linie: = 350m Meideabstand	a der
Wiesenvögel zur Planung, blau schraffiert= Vogelschutzgebiet V06)	00
(unmaßstäblich).	22
Abb. 9: Maximal zulässige Lärmimmissionen. Quelle: IEL 2016, unmaßstäblich	25
Abb. 10: Lage des VSG 06 (blau gestreift), der geplanten Sondergebiete SO 1-5 (hellbl sowie der 58 db(A) Isophone (unmaßstäblich).	au) 27
Abb. 11: Übersicht zu der 58 db(A) Isophone (rote Linie), der maximalen 400 m Effektd (braune Linie) und der Vorbelastung durch bereits bestehende Gehölze oder	istanz
Gebäude (Planerklärung vgl. Abb. 5) (unmaßstäblich)	28

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1: Baubedingte Wirkfaktoren	4
Tab. 2: Anlagebedingte Wirkfaktoren	5
Tab. 3: Betriebsbedingte Wirkfaktoren	5
Tab. 4: Liste der im Planungsraum nachgewiesenen und zu erwartenden Brutvögel.	14
Tab. 5: Effektdistanzen, Fluchtdistanzen, Störradius und kritische Schallpegel der gem.	
Standarddatenbogen des VSG. Rheiderland" zu sichernde Brutvogelarten	29

1.0 VORBEMERKUNGEN

1.1 Veranlassung / Aufgabenstellung

Der Lohnunternehmer Gruis beabsichtigt in der Gemarkung Böhmerwold in der Gemeinde Jemgum die Erweiterung des Betriebshofes, da sich dieser in den letzten Jahren sehr positiv entwickelt hat. Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine solche Erweiterung zu schaffen, erfolgt die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 0101 sowie die Änderung Nr. 25 des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Jemgum.

Da die Abgrenzung der Flächennutzungsplanänderung kleinflächiger ist als der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist, geht die Darstellung der vorbereitenden Bauleitplanung in den Festsetzungen des Bebauungsplanes auf. Es werden über die Flächennutzungsplanänderung keine über die Festsetzungen des Bebauungsplanes hinausgehenden Darstellungen getroffen, so dass die Beschreibungen der Auswirkungen auf Basis des Bebauungsplanes für die gesamte Bauleitplanung gelten können.

Die im Geltungsbereich des Bebauungsplan Nr. 0101 ""Böhmerwold, Lohnunternehmen Gruis" festgesetzten Sondergebiete Lohnunternehmen befindet sich im westlichen Gemeindegebiet von Jemgum, in der Ortschaft Böhmerwold, nördlich der K 36 (Bovenhusen) und westlich des Bovenhusener Wegs und umfasst eine Fläche von ca. 6,33 ha. Die konkrete Abgrenzung des Plangebietes zeigt nachfolgender Kartenausschnitt (s. Abb. 1).

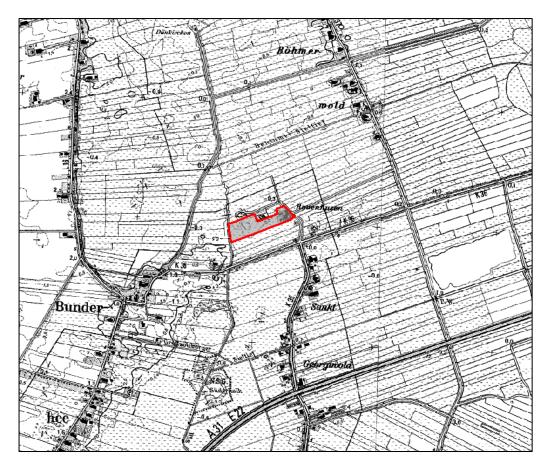


Abb. 1: Lage der Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 0101 "Böhmerwold, Lohnunternehmen Gruis" im Raum (unmaßstäblich)

Der Geltungsbereichsgrenze des Bebauungsplanes grenzt im Westen, Osten und Norden unmittelbar an das EU-Vogelschutzgebiet "Rheiderland" (V 06) an.

Aus diesem Grund bedarf es, gemäß den Forderungen der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Leer, einer Prüfung, inwieweit sich das geplante Vorhaben auf die Schutz- und Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes beeinträchtigend auswirken kann. Erhebliche Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten können auch von Plänen bzw. Projekten hervorgerufen werden, die sich außerhalb dieser Gebiete befinden, wenn aus diesen Plänen oder Projekten entsprechende Auswirkungen auf die Gebiete in ihre für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile resultieren. Diese maßgeblichen Bestandteile sind im vorliegenden Fall mehrere gemäß Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie (VRL) bzw. nach Artikel 4 Abs. 2 der EU-VRL wertbestimmende Vogelarten sowie sämtliche im Standarddatenbogen aufgeführten weiteren Vogelarten. Die Ermittlung eventueller Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der Natura 2000-Gebiete bedarf somit einer eingehenden Prüfung.

Das Büro Diekmann • Mosebach & Partner (ehemals Planungsbüro Diekmann & Mosebach), Rastede wurde beauftragt, die Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen des EU-Vogelschutzgebietes V 06 "Rheiderland" gemäß § 34 Abs. 1 BNatSchG zu untersuchen.

Neben dem Vogelschutzgebiet V 06 "Rheiderland" befinden sich in einer Entfernung von mehr als 5 km zum Plangebiet zudem das Vogelschutzgebiet V 10 "Emsmarsch von Leer bis Emden" sowie die FFH-Gebiete 1 "Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer" und 2 "Unterems und Außenems"(s. Abb. 2).

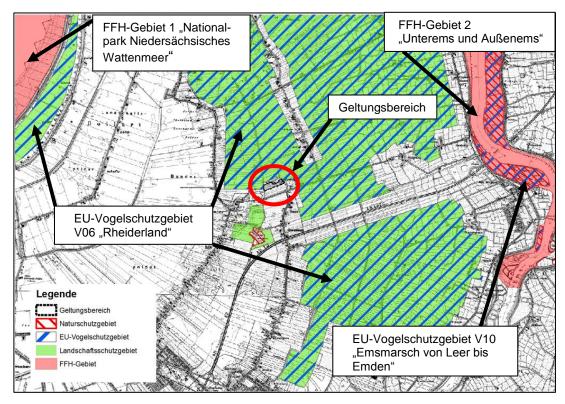


Abb. 2: Lage der NATURA 2000-Gebiete in räumlicher Nähe zum Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 0101 (Kartengrundlage: LGN, TK 1:25.000, unmaßstäblich)

Aufgrund der Entfernung von mehr als 5 km kann eine erhebliche Beeinträchtigung dieser Gebiete in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen aufgrund der zu geringen Reichweiter der ermittelten Wirkfaktoren jedoch ausgeschlossen werden. Die FFH-Gebiete 1 und 2 sowie das EU-Vogelschutzgebiet V 10 sind somit nicht Gegenstand der vorliegenden FFH-Verträglichkeitsstudie.

2.0 BESCHREIBUNG DES VORHABENS

Ein in der Gemeinde Jemgum ansässiges Lohnunternehmen beabsichtigt den heute im Ortsteil Böhmerwold gelegenen Betriebshof zu erweitern. Der Betrieb ist aus einer landwirtschaftlichen Hofstelle erwachsen. Er hat sich in den vergangenen Jahren sehr positiv entwickelt und ist vor einiger Zeit mit den Erweiterungsabsichten an den Landkreis Leer herangetreten. Der Landkreis Leer hat darauf verwiesen, dass eine weitere betriebliche Entwicklung über eine gemeindliche Bauleitplanung gesteuert und für die Zukunft gesichert werden sollte.

Die Gemeinde Jemgum möchte den Betrieb gerne an dem heutigen Standort halten und die angestrebten Erweiterungsmöglichkeiten schaffen. Um den Betrieb planungsrechtlich abzusichern und so die Voraussetzungen zur Sicherung der vorhandenen Arbeitsplätze zu schaffen stellt die Gemeinde Jemgum den Bebauungsplan Nr. 0101 auf.

Im Geltungsbereich möchte das Lohnunternehmen Gruis zukünftig Erden, Sande, Baustoffe, Abbruchmaterialien und Gartenabfälle zwischenlagern und tlw. behandeln. Im südwestlichen Teilbereich ist hierfür die Errichtung je einer Brech- und Siebanlage mit entsprechend höheren Lärmimmissionskontingenten [(83 dB(A) tags, 50 dB(A) nachts)] vorgesehen.

Entsprechend den Planungszielen werden fünf Sondergebiete (SO 1-5) mit der Zweckbestimmung "Lohnunternehmen" festgesetzt. Gemäß der angestrebten Nutzungen in den unterschiedlichen Bereichen des Betriebsgeländes wurden entsprechende textliche Festsetzungen zur Art der Nutzung in den fünf Sondergebieten formuliert. Die Haupterschließung des Lohnunternehmens erfolgt von Osten über die landwirtschaftliche Hofstelle. Diese Erschließung ist über ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht planungsrechtlich abgesichert. Die nördliche Zufahrt vom Bovenhusener Weg dient lediglich zur Erschließung des Wohn- und Verwaltungsgebäudes im Bereich des SO 5. Diese Zufahrt soll nur von Pkw genutzt werden, größere Fahrzeuge sollen über die Fläche der landwirtschaftlichen Hofstelle im Osten das Lohnunternehmen an- und abfahren. Eine schalltechnische Betrachtung der zu erwartenden zusätzlichen Verkehre wurde im Rahmen des schalltechnischen Gutachtens durchgeführt und ist Grundlage für die im Weiteren aufgeführten Umweltauswirkungen.

Innerhalb des gesamten Plangebietes werden die Bauhöhen über die Festsetzung einer Gebäudehöhe geregelt. Es werden Gebäudehöhe von maximal 10,50 m festgesetzt.

Für eine detailliertere Beschreibung wird auf die Begründung zum Bebauungsplan Nr. 0101 verwiesen.

2.1 Wirkfaktoren des Vorhabens

Durch die Erweiterung des Lohnunternehmens können potenzielle Beeinträchtigungen auf das zu untersuchende Schutzgebiet und seine Schutz- und Erhaltungsziele entstehen. Auslöser dieser Beeinträchtigungen sind vorhabenbedingte Wirkfaktoren, die in den nachfolgenden Tabellen zusammengestellt wurden. Diese Wirkfaktoren können Beeinträchtigungen und Störungen auf die Schutzgüter die Natura 2000-Gebiete verursachen.

2.1.1 Baubedingte Wirkfaktoren

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

Tab. 1: Baubedingte Wirkfaktoren

Wirkfaktoren	Potenzielle Auswirkun- gen auf wertgebende Arten	Reichweite der Auswir- kung	Einschätzung der Relevanz
Baustelleneinrichtung, bauzeitliche Inanspruchnahme von Flächen (außerhalb des Schutzgebietes)	Vorhandene Vegetations- bestände und Lebens- räume werden durch Ma- schineneinsatz und Über- erdung (ggf. temporär) zerstört.	→ außerhalb des Schutzge- bietes	→ nicht relevant
Optische Scheu- cheffekte (durch Bau- und Transport- geräte sowie Lichtimmissionen durch Baustellenbe- trieb)	Für Tiere, insbesondere Brut- und Zugvögel, kann dies zu einer zeitweiligen (temporären) Beunruhigung (Scheucheffekte) führen.	→ möglicher- weise bis in das Schutzge- biet hinein	Gebiet V06 → Auswirkungen werden geprüft
Stoffliche Einträge Schadstoffeinträge durch Baumateria- lien und Baumaschi- nen	Stellen eine potenzielle Gefährdung der Lebens- raumqualität für Pflanzen und Tiere dar. Durch Mate- rialien und Maschinen, die dem neusten Stand der Technik entsprechen, wird diese potenzielle Gefähr- dung minimiert.	→ außerhalb des Schutz- gebietes	→ nicht relevant
Lärmimmissionen (temporäre Lärmbe- lastung durch Bau- stellenbetrieb)	Für Tiere, insbesondere Brut- und Zugvögel, kann dies zu einer zeitweiligen (temporären) Beunruhigung führen.	→ möglicher- weise bis in das Schutzge- biet hinein	Gebiet V06 → Auswirkungen werden geprüft

2.1.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Anlagebedingte Wirkfaktoren werden in diesem Fall durch die Bebauung an sich verursacht. Es handelt sich um dauerhafte Auswirkungen.

Wirkfaktoren	Potenzielle Auswirkun- gen auf wertgebende Arten/ Lebensräume	Reichweite der Auswir- kungen	Einschätzung der Relevanz
Versiegelung bisher unversiegelter Flä- chen	Vorhandene Vegetations- bestände und Lebens- räume werden kleinflächig überbaut.	→ außerhalb der Schutz- gebiete	→ nicht relevant
Errichtung von verti- kalen Hindernissen (durch Gebäude mit einer maximalen Höhe von 10,5 m und Eingrünung)	Vertikale Bauten können Beeinträchtigungen von z.B. Vögeln verursachen. Biotopverbundwirkungen können beeinträchtigt werden. Es können Barrieren für die Ausbreitung bzw. Wanderung Tierarten entstehen.	→ möglich- erweise bis in das Schutzgebiet hinein	Gebiet V06 → Auswirkungen werden geprüft

Tab. 2: Anlagebedingte Wirkfaktoren

2.1.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Belastungen und Beeinträchtigungen, die durch die Erweiterung der Sondergebiete hervorgerufen werden, werden als betriebsbedingte Auswirkungen zusammengefasst. Die von dem Lohnunternehmen ausgehenden betriebsbedingten Wirkungen sind grundsätzlich als langfristig einzustufen.

Tab. 3:	Betriebs	bedingte	Wirkfa	ktoren
---------	----------	----------	--------	--------

Wirkfaktoren	Potenzielle Auswir- kungen auf wertge- bende Arten	Reichweite der Auswirkungen	Einschätzung der Relevanz
Beeinträchtigungen durch Schallimmissi- onen (Brechanlage, Immission von Ma- schinen und Arbeits- vorgängen)	Für Tiere, insbesondere Brut- und Zugvögel kann dies zu einer Beunruhi- gung bzw. zur Meidung von Gebieten führen.	→ möglicher- weise bis in das Schutzgebiet hinein	Gebiet V06 → Auswirkungen werden geprüft
Nähr- und Schadstof- feinträge in Wasser und Boden (z. B. Ab- gase)	Potenzielle schadstoff- bedingte Schädigungen von Boden, Wasser Pflanzen und Tieren sind kleinräumig nicht auszu- schließen. Beeinträchti- gungen können jedoch aufgrund der Einhaltung der Wasserschutzmaß- nahmen ausgeschlossen werden.	→ außerhalb der Schutzge- biete	→ nicht relevant

Wirkfaktoren	Potenzielle Auswir- kungen auf wertge- bende Arten	Reichweite der Auswirkungen	Einschätzung der Relevanz
Visuelle Beeinträchtigung/ optische Immission durch z.B., Fahrzeuge, Lichteffekte etc.	Störungen der Avifauna möglich, störempfindli- che Arten können mit Meidung, Flucht oder Abwanderung reagieren	→ möglicher- weise bis in die Schutzgebiete hinein	Gebiet V06 → Auswirkungen werden geprüft

4.0 KUMULATIV ZU BETRACHTENDE PLÄNE UND PROJEKTE / VORBE-LASTUNG

Aus mehreren, für sich allein genommen geringen Auswirkungen kann durch Zusammenwirkung anderen Plänen und Projekten und unter Berücksichtigung der Vorbelastungen eine erhebliche Auswirkung entstehen (EU-KOMMISSION 2000, LAMPRECHT 2007). 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.

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

Unabhängig von geplanten Projekten, sind Vorbelastungen zu betrachten, die ein entscheidendes Kriterium für die Festlegung von gebietsspezifischen Schwellen der Erheblichkeit darstellen. Bei der Bewertung von Beeinträchtigungen sind Vorbelastungen (u. a. durch verbindlich genehmigte bzw. ausgeführte Projekte) als Bestandteile des Ist-Zustandes des Schutzgebietes zu berücksichtigen.

Eine entscheidende Vorbelastung stellt diesbezüglich der bereits bestehende Gewerbebetrieb des Lohnunternehmens Gruis da, der östlich der Erweiterungsfläche gelegen ist. Von diesem bestehenden Unternehmen gehen bereits durch verschiedenste Arbeitsprozesse und Fahrzeugbewegungen Immissionen und optische Reize aus. Es wird darauf hingewiesen, dass nur die Gebäudeteile im Rahmen des Status-Quo als Vorbelastung berücksichtigt werden, für die auch eine Genehmigung vorliegt. Alle derzeit vorhandenen Bauten ohne Genehmigung werden bei der Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgebiete betrachtet.

Gemäß VLIET et al. (2010) halten Wiesenvögel einen Abstand von bis zu 350 m zu Wäldern, Hecken oder Röhrichte ein. Dies basiert darauf, dass typische Prädatoren wie Fuchs und Wiesel die Gehölzstrukturen nutzen, um sich an Nester und Nestlinge anzuschleichen. Um die Gefahr der Nestplünderung zu verringern, nähern sich Wiesenbrüter den Gehölzen mit ihrem Brutplatz nur bis zu einem bestimmten Abstand. Wie Abb. 3 und Abb. 4 verdeutlicht, grenzen sowohl westlich als auch nördlich an das Plangebiet gegenwärtig direkt Gehölzstrukturen an. Im Osten des Plangebietes befinden sich bereits Gebäude.

Des Weiteren befinden sich entlang der Zuwegung zum Lohnunternehmen ebenfalls straßenbegleitende Gehölze sowie Gehölze im Bereich weiterer Gebäude der Umgebung.



Abb. 3: Luftbild des Plangebietes (unmaßstäblich). Quelle: Bing 2016.



Abb. 4: Fotoaufnahme von der westlichen Grenze des Geltungsbereiches in Blickrichtung Westen.

In der Abb. 5 ist der Abstand von 350 m zu den vorhandene Feldgehölzen, Hecken und Gebäuden farbig dargestellt. Dieser Bereich kann als Lebensraum für die Wiesenvögel als optisch vorbelastet betrachtet werden.

Des Weiteren sind die unmittelbar genutzten Zuwegungen und Straßen bspw. nach Holtgaste ebenfalls baumbegleitend angelegt. Auch dies stellt eine optische Vorbelastung dar, welche zu berücksichtigen ist. Diese Bereiche sind in Abb. 5 nicht weiter dargestellt.

Für die Straßen selbst ist mit einer durchschnittlichen täglichen Verkehrsmenge unter 10.000 Kfz/24h zu rechnen. Konkrete Verkehrsmengen liegen derzeit jedoch nicht vor.

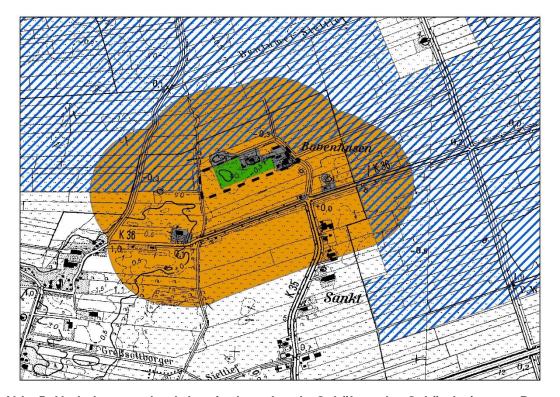


Abb. 5: Vorbelastung durch bereits bestehende Gehölze oder Gebäude (grau = Bestand an Gehölzen, Hecken und Gebäuden, grün = geplantes Sondergebiet, orange= 350m Meideabstand der Wiesenvögel zum Bestand, blau schraffiert= Vogelschutzgebiet V06) (unmaßstäblich).

Weiterhin sind die ca. 1,3 km südlich des Plangebiet verlaufende Autobahn A31 sowie der Windpark Holtgast, der sich in einer Entfernung von ca. 2,6 km östlich des Geltungsbereiches befindet, zu betrachten (s. Abb. 6).

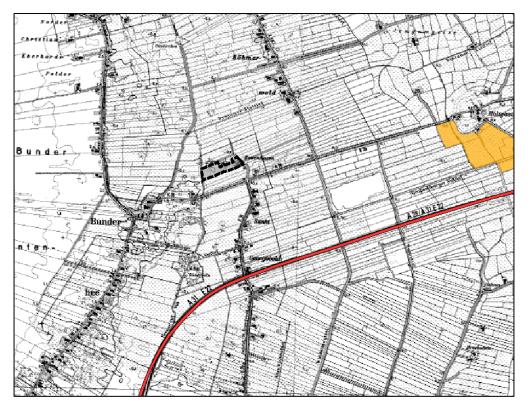


Abb. 6: Übersicht potenzieller, kumulativer Vorbelastungen in der Umgebung des Plangebietes (grau = Plangebiet, rot = Autobahn, orange = Windpark Holtgast)

Die Auswirkung des bestehenden Gewerbebetriebes, der Autobahn und des Windparks werden als Vorbelastung in den planerischen Ist-Zustand eingestellt und finden in der Auswirkungsprognose Berücksichtigung.

Es sind im weiteren Umfeld des Geltungsbereiches keine weiteren Pläne und Projekte, die kumulativ wirken können, bekannt. Im bisherigen Verfahren wurden keine Informationen zu Plänen und Projekten benannt, die eingestellt und berücksichtigt werden sollten.

5.0 BESCHREIBUNG DES NATURA 2000-GEBIETES

5.1 EU-Vogelschutzgebiet "Rheiderland" (DE 2709-401)

Das Landschaftsschutzgebiet (LSG) liegt im Naturraum Emsmarschen. Es handelt sich um ein ausgedehntes, hochwassergeschütztes Marschland zwischen Ems und Dollart, das in seinem überwiegenden Teil unterhalb des Meeresspiegels liegt und infolge des weitgehenden Fehlens vertikaler Strukturen durch seine Offenheit und Weite geprägt wird.

5.1.1 Schutz- und Erhaltungsziele

Für das EU-Vogelschutzgebiet V 06 "Rheiderland" werden in der Begründung zur Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet "Rheiderland" vom Oktober 2011 allgemeine sowie spezielle Erhaltungsziele aufgeführt.

Der Schutzzweck besteht in der Erhaltung des Gebietscharakters und der Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts. Zu diesem Zweck ist die spezifische Eigenart der vorwiegend grünlandgeprägten, offenen und weitläufigen Marschlandschaft mit ihren charakteristischen Merkmalen in ihrer Funktion als Brut-, Rast- und Überwinterungsgebiet sowie als Hochwasserfluchtplatz für

- 1. die in Anhang I der Richtlinie 2009/147 /EG aufgeführten wertbestimmenden Arten Nonnengans (*Branta leucopsis*) und Goldregenpfeifer (*Pluvialis apricaria*) und
- 2. die nach Artikel 4 Abs. 2 der Richtlinie 2009/147/EG wertbestimmenden Arten Kiebitz (*Vanellus vanellus*), Uferschnepfe (*Limosa limosa*), Rotschenkel (*Tringa totanus*), Blässgans (*Anser albifrons*) und Graugans (*Anser anser*)

zu sichern und nach Maßgabe eines Erhaltungs- und Entwicklungsplanes gemäß § 11 dieser Verordnung zu verbessern.

Weiterhin ist die spezifische Eigenart des Gebietes in ihrer Funktion als Brut-, Rastund Überwinterungsgebiet sowie als Hochwasserfluchtplatz für die nachfolgend bezeichneten Vogelarten des Anhangs I der Richtlinie 2009/147 /EG sowie der weiteren regelmäßig vorkommenden Zugvogelarten nach Art. 4 Abs. 2 der Richtlinie 2009/147/EG soweit sie vorkommen, zu sichern.

Vogelarten	Zwerggans	Anser erythropus
nach Anh. I	Sumpfohreule	Asio flammeus
(Art. 4 Abs. 1)	Rothalsgans	Branta ruficollis
	Weißstorch	Ciconia ciconia
	Rohrweihe	Circus aeruginosus
	Kornweihe	Circus cyaneus
	Wiesenweihe	Circus pygargus
	Wachtelkönig	Crex Crex
	Zwergschwan	Cygnus bewickii
	Singschwan	Cygnus cygnus
	Neuntöter	Lanius collurio
	Blaukehlchen	Luscinia svecica
	Kampfläufer	Philomachus pugnax
	Säbelschnäbler	Recurvirostra avosetta
	Flussseeschwalbe	Sterna hirundo
Zugvogelarten	Schilfrohrsänger	Acrocephalus schoenobaenus
(Art. 4 Abs.2)	Löffelente	Anas clypeata
	Pfeifente	Anas penelope
	Stockente	Anas platyrhynchos
	Knäkente	Anas querquedula
	Kurzschnabelgans	Anser brachyrhynchus
	Saatgans	Anser fabalis
	Graureiher	Ardea cinerea
	Tafelente	Aythya ferina
	Reiherente	Aythya fuligula
	Ringelgans	Branta bernicla
	Kanadagans	Branta canadensis
	Saatkrähe	Corvus frugilegus
	Bekassine	Gallinago gallinago
	Austernfischer	Haematopus ostralegus
	Sturmmöwe	Larus argentatus
	Silbermöwe	Larus canus
	Lachmöwe	Larus ridibundus

Zur Sicherung der ökologischen Funktionen des LSG und zur Gewährleistung eines den Lebensraumansprüchen der in Absatz 1 genannten Vogelarten entsprechenden Landschaftsraums ist erforderlich:

- Erhaltung der weiträumigen, offenen und von hohen senkrechten Strukturen weitgehend unbelasteten Landschaft,
- Erhaltung unzerschnittener Lebensräume mit ihren artspezifischen ökologischen Funktionen und räumlichen Wechselbeziehungen,
- Vermeidung von Störungen in den Brut-, Rast- und Überwinterungsgebieten und Hochwasserrastplätzen, die sich auf die Lebensverhältnisse dieser Arten erheblich beeinträchtigend auswirken können,
- Erhaltung, Wiederherstellung und Optimierung von Brut- und Nahrungsflächen sowie weitgehend ungestörter Rast- und Ruhezonen,
- Erhaltung von flachen strukturreichen Brut-, Rast- und Überwinterungsgewässern wie dem Erlensee, dem See im Wymeerster Hammrich und den Kleipütten in Heinitzpolder.

Spezielle Schutzzwecke für die wertbestimmenden Arten sind darüber hinaus:

- die Erhaltung der offenen, weitgehend ackerbaulich genutzten, kulturhistorisch wertvollen Polderlandschaft als Nahrungsflächen und Hochwasserrastplätze und als Brut- und Nahrungsraum für Vögel der Ackermarsch,
- die Erhaltung des grünlandgeprägten Offenlandcharakters mit einem Nutzungsmosaik aus Wiesen und Weiden,
- die Erhaltung und Förderung feuchter Wiesen und Weiden mit ihren landschaftstypischen Strukturen (z. B. Grüppen und Blänken) als Brut-, Rastund Nahrungsgebiete,
- die Förderung einer extensiven Nutzung des feuchten Grünlandes,
- die Erhaltung hoher Grund- und Bodenwasserstände sowie die Förderung oberflächennaher Wasserstände auf hierzu geeigneten Teilflächen,
- die Sicherung störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungsgebiete.

5.1.2 Weitere Arten im Standarddatenbogen

Weiterhin ist die spezifische Eigenart des Gebietes ebenso in ihrer Funktion als Brut-, Rast- und Überwinterungsgebiet sowie als Hochwasserfluchtplatz für die weiteren im Standarddatenbogen aufgeführten Vogelarten zu sichern. Dies betrifft die Vogelarten, welche nicht die in der Begründung zur Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet "Rheiderland" vom Oktober 2011 dargestellt sind. Dies sind Gänsesäger (Mergus merganser) und Regenbrachvogel (Numenius phaeopus) als Gastvögel sowie der Große Brachvogel (Numenius arquata) als Gast- und Brutvogel.

6.0 DATENLAGE

Um die Erheblichkeit der potenziellen Beeinträchtigungen, die durch die Planung auf das EU-Vogelschutzgebiet und seine Erhaltungs- und Schutzziele möglich sind und die Bedeutung des Plangebietes in Bezug auf seine Vernetzung mit dem Vogelschutzgebiet zu ermitteln, wird auf die Potenzialansprache der Brutvögel und bestehender Daten für Gastvögel (KRUCKENBERG 2012) zurückgegriffen.

6.1 Brutvögel (Potenzialansprache)

Am 04.06.2015 wurde eine Ortskontrolle in Form einer Einmalerfassung des Brutvogelbestandes durchgeführt, welche die Besonderheiten des Plangebietes und die artspezifischen Lebensraumansprüche der dort potenziell vorkommenden Brutvogelarten berücksichtigt. Dieses Verfahren geht von der Annahme aus, dass in einem Gebiet bestimmte Tierarten vorkommen, wenn deren Habitatansprüche erfüllt sind, was sich über die Arealgröße, die Zahl der Lebensraumtypen sowie die Strukturierung der Habitate, die Entfernung zu benachbarten Lebensraumkomplexen und den damit für Tiere zur Verfügung stehenden Besiedlungsmöglichkeiten ermitteln lässt. Für bestimmte Brutvogelarten können - neben den erwähnten Faktoren - die Baumartenzusammensetzung sowie die strukturell unterschiedlichen Entwicklungsphasen von Gehölzen bei der Besiedlung eines Lebensraumes von Bedeutung sein.

Ergebnisse:

Im Rahmen der am 04.06.2015 durchgeführten Gebietsüberprüfung waren im Plangebiet 18 Vogelarten nachzuweisen; diese wurden in Anbetracht der zum damaligen Zeitpunkt durchgeführten Bestandsaufnahme allesamt als tatsächliche Brutvögel des Plangebietes gewertet. Mit weiteren neun Spezies, die hier als potenzielle Kolonisten eingestuft wurden, sind somit vermutlich 27 Brutvogelarten und damit ca. 13,7 % der rezenten Brutvogelfauna Niedersachsens und des Landes Bremen (N = 197; vgl. KRÜGER & OLTMANNS 2007) im Untersuchungsraum bodenständig (Tabelle 2). Für diese handelt es sich um allgemein häufige Brutvögel mit einem weiten Verbreitungsspektrum im norddeutschen Flachland. Sämtliche 27 Spezies gehören zu

den im Kreis Leer regelmäßigen Brutvögeln (vgl. GERDES 2000) und sind ausführlich im Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 0101 dargestellt.

Das vorliegende Vogelartenspektrum setzt sich zu einem großen Teil aus Lebensraumgeneralisten zusammen; diese weisen in der Besiedlung der verschiedenen Habitate eine große ökologische Valenz auf. Einerseits handelt es sich um Vertreter für geschlossene Biotope, zu denen Singvögel aus den verschiedensten Vogelfamilien wie Finken, Grasmücken, Meisen, Stare, Zaunkönige sowie für Siedlungsbiotope charakteristische Vertreter gehören; andererseits finden sich Spezies der halboffenen Agrarlandschaft wie Bluthänfling, Fitis, Mönchsgrasmücke und andere.

Im Weiteren wird die Ornis des Untersuchungsraumes von einigen Arten gestellt, die auf spezielle Lebensräume angewiesen sind und daher in der Besiedlung der verschiedenen Habitate eine engere ökologische Bindung als die vorgenannten Spezies erkennen lassen. Zu diesen zählt der mit einem Paar auf dem Maisacker brütende Austernfischer, ferner Buntspecht als Vertreter waldartiger Lebensräume sowie eine große Zahl an Spezies, die an den Lebensraum des Menschen besonders gut adaptiert sind. Zu dieser Gruppe gehören zwei Schwalbenarten (s. auch Abbildung 4), Grauschnäpper, Hausrotschwanz und Haussperling, im Weiteren auch Bachstelze und Star. Wenngleich in Anbetracht des Mangels an entsprechenden Habitaten Vertreter der Wasservogelgemeinschaften dem Plangebiet fehlen, ist allein die Tatsache, dass neben den 27 Vogelarten des Plangebietes in dessen näherer Umgebung mindestens weitere neun Brutvogelarten nisten, ein deutliches Indiz für den Vogelartenreichtum des hier betrachten Raumausschnitts.

Angesichts der Strukturierung des Planungsraumes und dessen Nutzung als Gewerbebetrieb sowie des verhältnismäßig hohen Ackeranteils stellen die unversiegelten Flächen keine potenziellen Brutplätze für Wiesenlimikolen dar. Einzig der selbst in Siedlungsgebieten (auf z. B. Flachdächern) nistende Austernfischer findet im Plangebiet geeignete Ansiedlungsmöglichkeiten vor.

Tab. 4: Liste der im Planungsraum nachgewiesenen und zu erwartenden Brutvögel.

Bedeutung der Abkürzungen: ● = vom 04.06.2015 vorliegende Nachweise, O = potenzielle Kolonisten; Nistweise: a = Bodenbrüter, b = Baum-/Gebüschbrüter, G = Gebäudebrüter; RL WM bzw. RL Nds.: Rote Liste der in der Naturräumlichen Region Watten und Marschen bzw. der in Niedersachsen u. Bremen gefährdeten Brutvögel (KRÜGER & OLTMANNS 2007); RL D: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2007); Gefährdungsgrade: 3 = gefährdet, V = Art der Vorwarnliste, / = derzeit nicht gefährdet; Schutzstatus: § = besonders geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG.

BRUTVÖGEL	eigene	pot.	Nist-	RL	RL	RL	Schutz-
[AVES]	Nachw.	Kolon.	weise	WM	Nds.	D	status
Austernfischer, Haematopus ostralegus	•		а	/	/	/	§
Ringeltaube, Columba palumbus	•		b	/	/	/	§
Buntspecht, Dendrocopos major		0	b	/	/	/	§
Elster, Pica pica		0	b	/	/	/	§
Rabenkrähe, Corvus corone	•		b	/	/	/	§
Blaumeise, Parus caeruleus	•		b	/	/	/	§
Kohlmeise, <i>Parus major</i>	•		b	/	/	/	§
Sumpfmeise, Parus palustris		0	b	/	/	/	§
Rauchschwalbe, Hirundo rustica	•		G	3	3	V	§
Mehlschwalbe, Delichon urbica	•		G	V	V	V	§
Schwanzmeise, Aegithalos caudatus		0	b	/	/	/	§

BRUTVÖGEL	eigene	pot.	Nist-	RL	RL	RL	Schutz-
[AVES]	Nachw.	Kolon.	weise	WM	Nds.	D	status
Fitis, Phylloscopus trochilus	•		а	/	/	/	§
Zilpzalp, Phylloscopus collybita	•		а	/	/	/	§
Mönchsgrasmücke, Sylvia atricapilla	•		b	/	/	/	§
Gartengrasmücke, Sylvia borin		0	b	/	/	/	§
Klappergrasmücke, Sylvia curruca		0	b	/	/	/	§
Zaunkönig, <i>Troglodytes troglodytes</i>	•		а	/	/	/	§
Star, Sturnus vulgaris	•		b/G	V	V	/	§
Amsel, <i>Turdus merula</i>	•		b	/	/	/	§
Singdrossel, Turdus philomelos		0	b	/	/	/	§
Grauschnäpper, Muscicapa striata	•		b/G	V	V	/	§
Rotkehlchen, Erithacus rubecula	•		а	/	/	/	§
Hausrotschwanz, Phoenicurus ochruros	•		G	/	/	/	§
Heckenbraunelle, Prunella modularis	•		а	/	/	/	§
Bachstelze, Motacilla alba	•		a/G	/	/	/	§
Haussperling, Passer domesticus	•		G	V	V	V	§
Feldsperling, Passer montanus		0	b	V	V	V	§
Buchfink, Fringilla coelebs	•		b	/	/	/	§
Grünfink, Carduelis chloris		0	b	/	/	/	§
Stieglitz, Carduelis carduelis		0	b	/	/	/	§
Bluthänfling, Carduelis cannabina		0	а	V	V	V	§
∑ 27 spp.							

Für die in Grünlandgebieten siedelnden Wiesensingvögel, wie etwa Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*), Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*), Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*) und / oder Wiesenpieper (*Anthus pratensis*), fehlen im Plangebiet gleichermaßen die hierfür notwendigen Lebensräume.

Von den 27 Brutvogelarten brüten 26 % (N = 7) Spezies an / in Gebäuden, von diesen sind Bachstelze, Grauschnäpper und Star als fakultative Gebäudebrüter einzustufen. 22,2 % (N = 7) der Brutvögel legen ihre Nester vorwiegend auf oder in geringer Höhe über dem Erdboden an und die in höheren Straten siedelnden Arten (= Baum- und Gebüschbrüter) sind mit 51,8 % (N = 22) vertreten. Diese Verteilung, wonach die Zahl der Gehölzbrüter deutlich höher liegt als die der Bodenbrüter, überrascht nicht angesichts der Tatsache, dass der Untersuchungsraum außerhalb der gewerblich und landwirtschaftlich genutzten Flächen stellenweise von Gehölzen geprägt wird. Im Vergleich hierzu sind die Lebensmöglichkeiten der am Erdboden nistenden Arten sehr begrenzt.

6.3 Gastvogel (KRUCKENBERG 2012)

Ergänzend zu der vom Landkreis Leer geforderten Potentialansprache der Brutvögel, werden die Ergebnisse der Gastvogelerfassungen von KRUCKENBERG (2012) hinzugezogen. Der Untersuchungsraum der Gastvogelbefassung von KRUCKENBERG (2012) beinhalten neben den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 0101 die gesamte Emsniederung zwischen Emden und Papenburg.

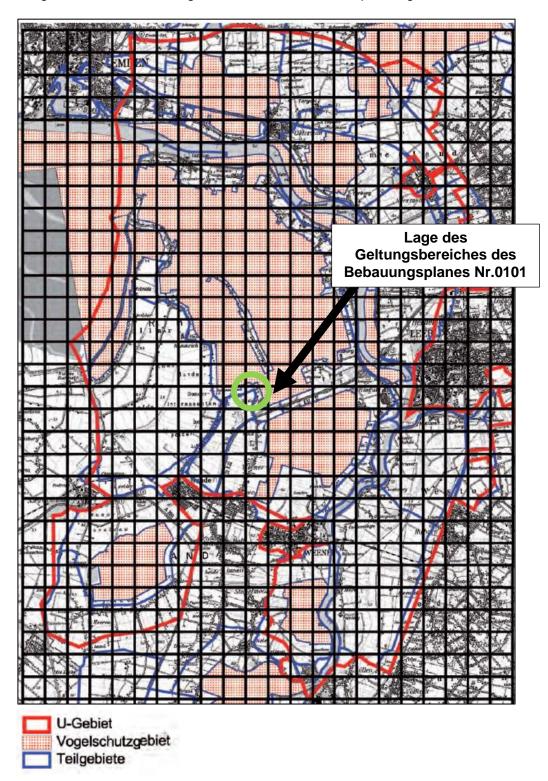


Abb. 7: Untersuchungsbereich der Gastvogelerfassung von KRUCKENBERG (2012).

Im Rahmen einer großräumig angelegten Langzeitstudie wurden von diesem Autor bereits seit 1996/97 zunächst Gänse und in späteren Jahren weitere Wasser- und Watvögel in der Ems-Dollart-Region erfasst, deren räumliche Verteilung in einer aktuellen Dokumentation für insgesamt 29 ausgewählte Arten (20 Wasser- und Watvogel- sowie fünf Greifvogelspezies) dargelegt wurde. In KRUCKENBERG (2012) sind die Ergebnisse dieser Langzeitstudie für die Winter 2006/07 bis 2010/11 (jeweils Zeiträume vom 15.10.-15.04 des Folgejahres, für die Winter 2008/09 und 2009/10 anstatt 15.04. jeweils 30.04. d. J.) in der Emsniederung außerhalb von Vogelschutzgebieten dargestellt.

Ergebnisse:

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Bestandserfassung von KRUCKENBERG (2012) für ausgewählte Arten dargestellt. Die Auswahl der erfassten Gastvogelarten erfolgte nach in den Erhaltungs- und Schutzzielen des EU-Vogelschutzgebietes V 06 dargestellten, wertbestimmenden oder weiteren Gastvogelarten des Anhangs I der Richtlinie 2009/147 /EG sowie der weiteren regelmäßig vorkommenden Zugvogelarten nach Art. 4 Abs. 2 der Richtlinie 2009/147/EG, die im Standarddatenbogen dargestellt sind. Da nicht alle dieser Arten von KRUCKENBERG (2012) untersucht wurden, wird die Erheblichkeit der Beeinträchtigung auf die übrigen Arten auf der Grundlage von Lebensraumansprüchen und Naturraumausstattung des Geltungsbereiches beurteilt (vgl. Kap. 7.0).

Neben den für das Vogelschutzgebiet wertbestimmenden Arten Nonnengans, Goldregenpfeifer, Kiebitz, Blässgans und Graugans sind noch folgende der s.g. weiteren Arten im Rahmen der Gastvogelerfassung von KRUCKENBERG (2012) betrachtet worden: Zwerggans, Rothalsgans, Weißstorch, Rohrweihe, Kornweihe, Wiesenweihe, Zwergschwan, Singschwan, Kampfläufer, Pfeifente, Kurzschnabelgans, Saatgans, Sturmmöwe, Silbermöwe und Lachmöwe.

Der Schwerpunkt der räumlichen Verteilung der Blässgans liegt im nordöstlichen Bereich des EU-Vogelschutzgebietes – entlang des Emsunterlaufes, sowie bei Veenhusen und an der Ems in Westoverledingen. Der biologisch funktionelle Raum dieser Art wirkt somit über die Grenze des Vogelschutzgebietes hinaus. Auch in der Umgebung des Geltungsbereiches zum Bebauungsplan Nr. 0101 sind regelmäßig Blässgänse gesichtet worden (KRUCKENBERG 2012)

Die Graugans tritt als regelmäßiger Gastvogel, insbesondere auf den deichnahen Parzellen im Rheiderland und im östlichen Westoverledingen entlang der Ems, in Erscheinung. Dabei zeigt sich, dass vor allem die deichnahen Bereiche bedeutsame Nahrungsflächen darstellen.

Der Verbreitungsschwerpunkt der Weißwangengans liegt gem. KRUCKENBERG (2012) vorwiegend im nördlichen Niederrheiderland und am Emsunterlauf, wobei diese Art jedoch in geringer Anzahl im gesamten Untersuchungsgebiet zu finden ist.

Der Goldregenpfeifer rastet vorzugsweise in nassen/feuchten Grünlandbereichen im Niederrheiderland, im Vogelschutzgebiet V 06 "Rheiderland" und in den dollartnahen Bereichen. In der Nähe des Geltungsbereiches zum Bebauungsplan Nr. 0101 sind im Rahmen der Gastvogelkartierung von KRUCKENBERG (2012) keine Individuen dieser Art gesichtet worden. Gemäß KOWALLIK et al. (2010) werden auch die höher gelegenen, ackerbaulich genutzten Bereiche des Polders, die westlich des Plangebietes liegen, nur gering genutzt. Der Bereich nördlich des Geltungsbereiches zeigt jedoch eine stärkere Frequentierung der Grünlandflächen durch den Goldregenpfeifer.

Die Emsniederung stellt für den Kiebitz ein wichtiges Brut-, Rast-, und Mausergebiet dar, wobei eine Präferenz dieser Art für feuchte Grünlandbereiche zu erkennen ist (KRUCKENBERG 2012). Ackerflächen werden nur in einem geringen Umfang genutzt. Der Schwerpunkt des Kiebitzvorkommens liegt in der Emsmarsch zwischen Esklum und Papenburg sowie in Neermoor.

Der Singschwan ist ein regelmäßiger, seltener Gast, dessen Verbreitungsschwerpunkt an der Grenze des Untersuchungsgebietes zum Emsland sowie im Landschaftspolder (östlich des Plangebietes) liegt. Die Rastbestände im Untersuchungsgebiet haben in den letzten Jahren abgenommen, da diese sich aufgrund des Nahrungsangebotes von Mais und Raps in die Niederlanden oder den Landkreis Emsland verlagert haben.

Weißstorch, Löffler und Zwergschwan sind gem. KRUCKENBERG (2012) nur seltene Gastvögel oder Nahrungsgäste. Das Plangebiet hat gemäß den Ergebnissen der Gastvogelerfassung keine Bedeutung für diese Arten, da sie nahezu ausschließlich an der Ems oder an der Grenze des Untersuchungsgebietes zum Emsland erfasst wurden.

Die Zwerggans ist im Untersuchungsgebiet ein seltener Nahrungsvogel. Dennoch stellt die Ems-Dollart-Region gem. KRUCKENBERG (2012) das wichtigste Zwischenrastgebiet dieser Art in Niedersachsen dar. In der Nähe zum Plangebiet sind zwischen 2006 und 2011 drei Zwerggänse gesichtet worden.

Die Saatgans wurde im Untersuchungsgebiet als regelmäßiger Gastvogel beobachtet, kam jedoch überwiegend in kleineren Gruppen oder Einzeltieren von den Rastgruppen anderer arktischer Gänse vor. Der Schwerpunkt der Verteilung liegt dabei überwiegend im Süden an der Grenze zum Emsland.

Die Kurzschnabelgans wurde im Rahmen der Gastvogelerfassung in geringer Anzahl in der Ems-Dollart-Region beobachtet, wobei der Schwerpunkt im nördlichen Rheiderland liegt. Direkt im Bereich des Plangebietes sind keine Kurzschnabelgänse beobachtet worden, jedoch etwas weiter nördlich im Bereich Böhmerwold.

Die Rothalsgans gilt gem. KRUCKENBERG (2012) als Ausnahmegast im Ems-Dollart-Gebiet. Diese Art rastet überwiegend auf Flächen, auf denen die übrigen arktischen Gänse ebenfalls rasten – entlang des Emsunterlaufes nördlich von Leer und östlich der Ems in Westoverledingen. Jedoch zeigen die Bestanderfassung ebenfalls, dass zwischen 2006/07 und 2010/11 ca. 5-6 Rothalsgänse im Gebiet nördlich angrenzend an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 0101 vorkamen.

Die Pfeifente ist im gesamten Untersuchungsgebiet relativ häufig gesichtet worden. In einigen Jahren sind sogar Bestände von internationaler Bedeutung, auch außerhalb der Vogelschutzgebiete, erfasst worden. Die wichtigsten Rastflächen sind neben dem gesamten Emsvorland die Bereiche um Oldersum, dem Fehntjer Tief und im östlichen Westoverledingen. Pfeifenten nutzen jedoch nahezu jedes breite Gewässer im Untersuchungsgebiet und wurden somit auch im Bereich des Geltungsbereiches zum Bebauungsplan Nr. 0101 in geringer bis mittlerer Anzahl gesichtet.

Die Greifvogelarten Korn-, Rohr- und Wiesenweihe sind laut KRUCKENBERG (2012) als regelmäßiger Gastvogel im Untersuchungsraum vorhanden. Zwischen 2006/07 und 2010/11 wurden einige jagende Kornweihen (ca. 2-3 Individuen) im Bereich des Geltungsbereiches gesichtet. Von Rohr- und Wiesenweihen liegen keine Sichtung vor. Diese können jedoch in der Umgebung des Plangebietes nicht ausgeschlossen

werden, da Weihen im Rahmen der Nahrungssuche relativ große Bereiche überfliegen.

Der Große Brachvogel kommt als regelmäßiger Gast und als seltener Brutvogel im Gebiet vor. Die Nahrungsflächen liegen dabei überwiegend relativ nahe am Deich, sodass der räumliche Schwerpunkt der Verteilung entlang des Emsdeiches vorzufinden ist. Südlich des Geltungsbereiches zum vorliegenden Bebauungsplan wurden im Jahr 2006/07 Großbrachvögel mit geringer bis mittlerer Häufigkeit gesichtet (151-500 Individuen).

Das Regenbrachvogelvorkommen im Landkreis Leer ist vermutlich eines der größten in Niedersachsen. Der Schwerpunkt des Vorkommens im Landkreis Leer liegt in Moormerland. Südlich des Geltungsbereiches wurden während des fünfjährigen Erfassungszeitraumes von KRUCKENBERG (2012) insgesamt 26-50 Regenbrachvögel gesichtet.

Die meisten, im Landkreis Leer vorkommenden Kampfläufer rasten in der Nähe der Ems. Südlich des Geltungsbereiches (im Bereich der A 31) sind im Untersuchungszeitraum 16 – 50 Individuen erfasst worden. Gem. KRUCKENBERG (2012) scheint der Rastbestand im Ems-Dollart-Gebiet rückläufig.

Die Lach-, Sturm- und Silbermöwen sind als regelmäßiger Gast entlang der Emsniederung vorhanden. Der Schwerpunkt der Lach- und Sturmmöwe lag dabei in der Nähe von Petkum, Neermoor/Oldersum, im Midlumer Vorland sowie Hohegaste. Die Silbermöwe kommt hauptsächlich im Umfeld der Mülldeponie Breinermoor oder am Deich nahe Nüttermoor vor. Für alle drei Möwenarten wurden keine bzw. nur sehr geringe Vorkommen in der Nähe des Geltungsbereiches zum Bebauungsplan Nr. 0101 nachgewiesen.

7.0 PRÜFUNG DER AUSWIRKUNGEN AUF DIE SCHUTZ- UND ERHAL-TUNGSZIELE

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 der 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 potenziell betroffenen Vogelarten der Anhänge I bzw. Zugvogelarten gemäß Art. 4 (2) der EU-Vogelschutzrichtlinie, die in der Schutzgebietsverordnung und im Standarddatenbogen aufgeführt sind. Aufgrund ihrer artspezifischen Empfindlichkeit gegenüber verschiedenen Wirkprozessen müssen die einzelnen Erhaltungsziele eigenständig behandelt werden. Nur in den Fällen, in denen die betroffenen Vogelarten dieselbe Reaktion zeigen würden, können auch die Arten zusammen abgehandelt werden.

Im Zuge des Planvorhabens müssen primär die Auswirkungen der zu erwartenden Veränderungen gegenüber dem aktuellen Zustand und den aus den Änderungen resultierenden potenziellen Beeinträchtigungen auf die Schutzgebiete dargelegt und bewertet werden. Die potenziellen Beeinträchtigungen, die über die bereits bestehenden Beeinträchtigungen hinausgehen, werden anhand des aktuellen Artenbestands beurteilt.

Die Schutzgebietsfläche des Vogelschutzgebietes V 06 "Rheiderland" ist nicht direkt betroffen. Im nachfolgenden werden jedoch die Betroffenheiten der wertgebenden sowie der weiteren, im Standarddatenbogen des Schutzgebietes aufgelisteten Arten, die durch verschieden Wirkfaktoren erheblich beeinträchtigt werden könnten, geprüft.

7.1 Baubedingte Auswirkungen

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

Die durch den Baustellenbetrieb verursachten <u>Lärmimmissionen</u> können für Brutund Gastvögel zu zeitweiligen Beunruhigungen führen. So können z. B. während der Bauphase plötzlich auftretende laute Geräusche Scheucheffekte verursachen. Zudem können sich <u>visuelle Reize</u> z. B. von sich bewegenden Baumaschinen bzw. Fahrzeugen, sich bewegende Menschen oder Lichtimmissionen störend auf Brutund Rastvögel auswirken. Die baubedingten Auswirkungen sind zeitlich und räumlich begrenzt und können zu artspezifisch unterschiedlichen Reaktionen wertbestimmender Vogelarten führen.

Aufgrund dessen erfolgt eine Konzentrierung der Bautätigkeiten in die Zeiträume außerhalb der Brut- und Rastzeitzeit der wertbestimmenden Vogelarten. Darüber hinausgehende gelegentliche Verlagerungen von Trupps können als natürliches Verhaltensmuster angesehen werden und sind nicht als Meidungseffekt zu betrachten (GRASSNER et al. 2010). Dementsprechend können baubedingte Beeinträchtigungen auf die Brut- und Rastvögel ausgeschlossen werden.

Negative Auswirkungen auf die Schutz- und Erhaltungsziele sowie eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der wertgebenden Gast- und Brutvogelarten des

EU-Vogelschutzgebietes "Rheiderland" während der Bauphase können aufgrund der Bauausschlusszeiten während der Brut- und Rastzeit ausgeschlossen werden.

7.2 Anlagebedingte Auswirkungen

Die anlagebedingten Auswirkungen umfassen dauerhafte Wirkungen, die auf Anlage- bzw. Standortsveränderungen im Vorhabensgebiet bzw. in der unmittelbaren Umgebung des Vorhabens zurückzuführen sind.

Anlagebedingt werden Vegetationsbestände überbaut, die Lebensräume für wertbestimmende Arten des Vogelschutzgebietes darstellen bzw. die potenzielle Lebensräume für Arten sein können. Der Verlust von Lebensräumen außerhalb des Schutzgebietes kann für das betroffene Gebiet von Bedeutung sein, wenn Strukturen, Funktionen und funktionale Beziehungen verloren gehen, die für einen günstigen Erhaltungszustand der Erhaltungsziele des Schutzgebietes von Bedeutung sind (BMVBS 2004). Besonders betroffen sind diesbezüglich Vogelarten, welche den Planungsraum als Brut- bzw. Rast- und Nahrungshabitat nutzen.

Durch die geplante Erweiterung des Lohnunternehmen Gruis mit zulässigen Gebäudehöhen von max. 10,5 m sowie die Eingrünung des Bereiches findet eine **optische Veränderung** des westlichen Plangebietes statt. Wiesenvögel halten zu Gehölzstrukturen gem. VLIET et al. (2010) einen Abstand von 350 m ein. Dies basiert darauf, dass typische Prädatoren wie Fuchs und Wiesel die Gehölzstrukturen nutzen, um sich an Nester und Nestlinge anzuschleichen. Um die Gefahr der Nestplünderung zu verringern, nähern sich Wiesenbrüter den Gehölzen mit ihrem Brutplatz nur bis zu einem bestimmten Abstand. Für sich allein betrachtet würde die Umsetzung der Planung mit den neu zu errichtenden Gebäuden sowie den geplanten Anpflanzstreifen durch den anzusetzenden Puffer von 350 m eine Verringerung der Nutzbarkeit der Flächen des unmittelbar angrenzenden EU-Vogelschutzgebietes mit sich bringen.

Aufgrund der Vorbelastungen durch die vorhandenen Gehölze und Gebäude ist der Lebensraum für Wiesenvögel im Bereich des Plangebietes bereits als verkleinert anzusehen. Die optischen Effekte der Planung gehen dabei in dem bereits vorbelasteten Bereich auf und verursachen keine zusätzlichen Beeinträchtigungen (vgl. Abb. 8).

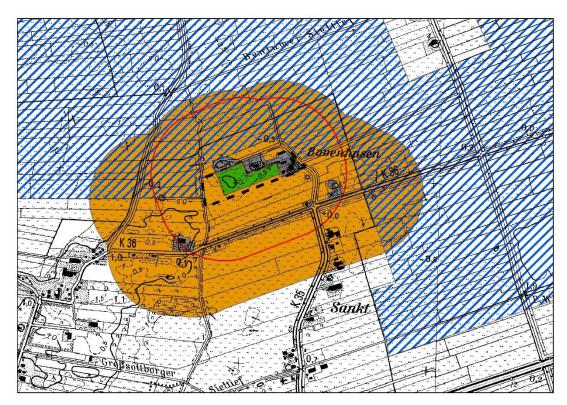


Abb. 8: Darstellung des Auswirkungsradius bei Umsetzung des Planvorhabens sowie Vorbelastung durch bereits bestehende Gehölze oder Gebäude (grau = Bestand an Gehölzen, Hecken und Gebäuden, grün = geplantes Sondergebiet, orange= 350m Meideabstand der Wiesenvögel zum Bestand, rote Linie: = 350m Meideabstand der Wiesenvögel zur Planung, blau schraffiert= Vogelschutzgebiet V06) (unmaßstäblich).

Erhebliche Beeinträchtigungen, die anlagebedingt über optische Veränderungen bei Umsetzung der Planung hervorgerufen wird, sind auf die wertbestimmenden Brutund Gastvögel des Vogelschutzgebietes sowie die weiteren, im Standarddatenbogen verzeichneten Arten auszuschließen.

Darüber hinaus kommt es zu keiner **Zerschneidung** vorhandener Nahrungs- und Lebensräume, die in einer funktionalen Wechselbeziehung zum Vogelschutzgebiet stehen. Es werden lediglich Maisackerbereiche außerhalb des Schutzgebietes kleinflächig überplant, die aufgrund der umgebenden Habitatstrukturen keine essentielle Eignung für die Vogelarten im EU-Vogelschutzgebiet haben. Zusätzliche **Barrierewirkungen** werden ebenfalls nicht verursacht, da sich die Gebäude innerhalb der Sondergebiete an die vorhandenen Gebäude bzw. Gehölze optisch anschließen. Bei Querung des Bereiches sind die Vögel bereits aktuell aufgrund der vorhandenen Höhen der Gehölze und Gebäude gezwungen einen Umwegung bei Meidung eines Überflugs zu fliegen bzw. die Flughöhe zu erhöhen. Es wird dadurch eine beeinträchtigende Vergrößerung der Wirkung über die vorhandene Vorbelastung hinaus ausgeschlossen.

Eine Beeinträchtigung bei Umsetzung des Projektes auf die in der Schutzgebietsverordnung und dem Standarddatenbogen genannten Vogelarten des Vogelschutzgebietes ist anlagebedingt aus dem Vorhaben nicht abzuleiten.

Im Folgenden werden die Auswirkungen auf die genannten Schutz- und Erhaltungsziele dargestellt.

Erhaltung der weiträumigen, offenen und von hohen senkrechten Strukturen weitgehend unbelasteten Landschaft und

Erhaltung unzerschnittener Lebensräume mit ihren artspezifischen ökologischen Funktionen und räumlichen Wechselbeziehungen

Die geplanten Gebäude sowie Gehölzstrukturen reichen optisch nicht über das bestehende Maß an Strukturen hinaus (s.o.), so dass eine Beeinträchtigung der genannten Erhaltungsziele nicht gegeben ist.

Vermeidung von Störungen in den Brut-, Rast- und Überwinterungsgebieten und Hochwasserrastplätzen, die sich auf die Lebensverhältnisse dieser Arten erheblich beeinträchtigend auswirken können

Anlagebedingt werden keine Störungen verursacht (s. o.), welche das genannte Schutzziel beeinträchtigen könnten.

Erhaltung, Wiederherstellung und Optimierung von Brut- und Nahrungsflächen sowie weitgehend ungestörter Rast- und Ruhezonen

Anlagebedingt werden keine Auswirkungen verursacht, die dem genannten Schutzund Erhaltungsziel entgegenstehen bzw. die Erreichung des genannten Zieles verhindern könnten.

Erhaltung von flachen strukturreichen Brut-, Rast- und Überwinterungsgewässern wie dem Erlensee, dem See im Wymeerster Hammrich und den Kleipütten in Heinitzpolder

Durch die Umsetzung des Projektes werden keine Gewässer, die der Brut, Rast oder Überwinterung dienen, anlagebedingt beeinträchtigt. Das nächstgelegene Gewässer, welches sich für die oben aufgeführte Nutzung eignen könnte, befindet sich in einer Entfernung von 1,45 km und damit außerhalb des Wirkbereiches der anlagebedingten Wirkfaktoren.

Die spezielle Schutzzwecke für die wertbestimmenden Arten sind darüber hinaus: Erhaltung der offenen, weitgehend ackerbaulich genutzten, kulturhistorisch wertvollen Polderlandschaft als Nahrungsflächen und Hochwasserrastplätze und als Brutund Nahrungsraum für Vögel der Ackermarsch

Da keine direkten Flächen von Bereichen des Schutzgebietes in Anspruch genommen werden, wird das Erhaltungsziel nicht beeinträchtigt. Anlagebedingt werden keine Beeinträchtigungen verursacht (s. o.), welche die Nutzung der genannten Bereiche für die wertgebenden Vögel ver- oder behindern würden.

Erhaltung des grünlandgeprägten Offenlandcharakters mit einem Nutzungsmosaik aus Wiesen und Weiden

Da keine direkten Flächen von Bereichen des Schutzgebietes in Anspruch genommen werden, wird das Erhaltungsziel nicht beeinträchtigt.

Erhaltung und Förderung feuchter Wiesen und Weiden mit ihren landschaftstypischen Strukturen (z. B. Grüppen und Blänken) als Brut-, Rast- und Nahrungsgebiete Da keine direkten Flächen von Bereichen des Schutzgebietes in Anspruch genommen werden, wird das Erhaltungsziel nicht beeinträchtigt.

Förderung einer extensiven Nutzung des feuchten Grünlandes Die Umsetzung des Projektes steht dem genannten Erhaltungsziel nicht entgegen. Erhaltung hoher Grund- und Bodenwasserstände sowie die Förderung oberflächennaher Wasserstände auf hierzu geeigneten Teilflächen

Die Umsetzung des Projektes steht dem genannten Erhaltungsziel nicht entgegen.

Sicherung störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungsgebiete. Die Umsetzung des Projektes steht dem genannten Erhaltungsziel nicht entgegen.

7.3 Betriebsbedingte Auswirkungen

Belastungen und Beeinträchtigungen, die durch die geplante Nutzungsänderung hervorgerufen werden, werden als betriebsbedingte Auswirkungen zusammengefasst. Die von den Nutzungsänderungen ausgehenden Wirkungen sind grundsätzlich als dauerhaft einzustufen.

Betriebsbedingt kann es zu zusätzlichen **optischen Beeinträchtigungen** durch den Anlieferungs- und Abfahrtsverkehr sowie betriebsinterner Fahrzeug- und Maschinenbewegungen kommen, was potenziell eine Scheuchwirkung bzw. Abstandswahrung hervorrufen kann.

Durch die vorgesehene sowie vorhandene Eingrünung des Areals sowie die vorhandenen Gebäude sind jedoch keine erheblichen Beeinträchtigungen der wertgebenden sowie der weiteren im Standarddatenbogen aufgeführten Arten zu erwarten. Sämtliche optische Auswirkungen und Effekte werden über die Gehölze und Bauten abgeschirmt und bewirken daher keine Beeinträchtigungen.

In Bezug auf die wertbestimmenden Brut- und Gastvögel sowie die weiteren genannten Arten wird diesbezüglich auf die Ausführungen zu den anlagebedingten visuellen Beeinträchtigungen im Kap. 7.2 verwiesen. Die dort getroffenen Aussagen lassen sich ebenfalls auf die betriebsbedingt verursachten optischen Wirkungen übertragen. Demnach sind optische Beeinträchtigungen auf die entsprechenden Vogelarten sowie ihrer Schutz- und Erhaltungsziele auszuschließen.

Betriebsbedingt kann es weiterhin zu <u>akustischen Beeinträchtigungen</u> im Bereich des Lohnunternehmens sowohl durch den Betrieb auf dem Gelände als solches als auch durch die an- und abfahrenden Verkehre kommen. Über das Büro IEL wurde eine schalltechnische Stellungnahme abgegeben, auf deren Basis zulässige Schallkontingente für die Sondergebiete im Bebauungsplan festgesetzt wurden. Zusätzlich wurde eine kartografische Darstellung erstellt, welche die Ausbreitung des maximal zulässigen Schalls des Betriebsgeländes auf die Umgebung darstellt (vgl. Abb. 9).

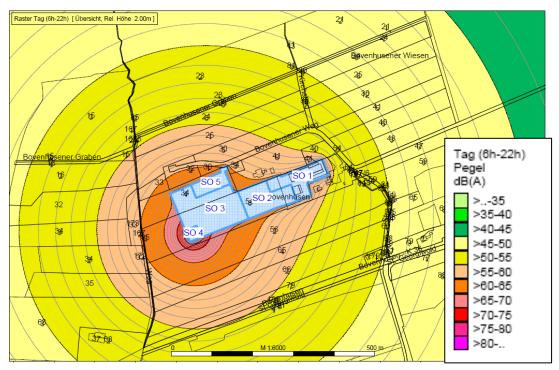


Abb. 9: Maximal zulässige Lärmimmissionen. Quelle: IEL 2016, unmaßstäblich

Die Lärmimmissionen können potenziell artspezifisch eine direkte Störung von Brutvögeln hervorrufen. Dies kann dazu führen, dass bspw. eine artinterne Kommunikation gestört wird oder Bereiche aufgrund eines zu hohen artspezifischen Lärmpegels von Vogelarten gemieden werden.

Im Rahmen des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (GARNIEL et al. 2007) wurde eine Untersuchung zur "Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna" durchgeführt. Hierbei wurden Grundlagen zur Bewertung der Auswirkungen des Straßen- und Schienenverkehrslärms auf Brut- und Rastvögel untersucht. Es wurde festgestellt, dass der Verkehrslärm in der Regel nicht unbedingt der Wirkfaktor der größten Reichweite ist. Die Auswirkungen lassen sich daher von den Folgen weiterer Störfaktoren (z.B. optische Reize) im Raum nicht trennen (GARNIEL et al. 2007). Es ist dabei zwischen Effektdistanzen und Fluchtdistanzen zu unterscheiden. Als Fluchtdistanz wird der Abstand bezeichnet, den ein Tier zu bedrohlichen Lebewesen wie natürlichen Feinden und Menschen einhält, ohne dass es die Flucht ergreift. Als Effektdistanz wird die maximale Reichweite des erkennbar negativen Einflusses von Straßen auf die räumliche Verteilung einer Vogelart bezeichnet. Die Effektdistanz ist von der Verkehrsmenge unabhängig (vgl. BMVBS 2010).

Die festgestellten Effektdistanzen sind artspezifisch und können je nach Verkehrsbelastung 100 bis 500 m vom Fahrbahnrand betragen.

Durch eine Empfindlichkeitsprognose und Bestimmung von kritischen Schallpegeln wurden artspezifische Störanfälligkeiten verschiedener Vogelarten untersucht. Der Verkehrslärm kann sich auf verschiedene Funktionen der akustischen Kommunikation wie u.a. Partnerfindung, Nahrungssuche, Gefahrenwahrnehmung, Revierverteidigung und Kontaktkommunikation störend auswirken. Die artspezifische Untersuchung umfasste insgesamt 132 Vogelarten.

Der in dem Forschungsvorhaben berücksichtigte Verkehrslärm wird für die Beurteilung der hier zu erwartenden Lärmsituation zu Grund gelegt, obwohl es sich sicherlich nicht um kontinuierlichen Lärm handeln wird. Diskontinuierlicher Lärm kann nochmal andere Effekte bewirken. Allerdings ist nach GARNIEL et al. (2007) davon auszugehen, dass "Arten, die keine eindeutige Reaktion auf kontinuierlichen Lärm zeigen, bei intermittierendem Lärm noch geringere Kommunikationsprobleme haben werden. Dieses bedeutet, dass sich die Betrachtung auf diejenigen Arten konzentrieren darf, die auf Dauerlärm empfindlich reagieren. Bei diskontinuierlichem Lärm sind die Kriterien der Wiederholungsrate und der Länge der Rufe bzw. der Gesänge entscheidend. Je häufiger und anhaltender ein Vogel ruft, umso effektiver nutzt er die Lärmpausen aus und umso höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass er sich in den ungestörten Phasen Gehör verschafft. Unter Berücksichtigung der Wiederholungsrate und Länge der Rufe bzw. Gesänge lässt sich eine Rangfolge der potenziellen Betroffenheit von lärmempfindlichen Brutvogelarten bei diskontinuierlicher Lärmkulisse aufstellen. Von den 12 besonders lärmempfindlichen Arten ist demnach die stärkste potenzielle Betroffenheit für die Große Rohrdommel, die geringste für den Wachtelkönig gegeben [...]" GARNIEL et al. (2007).

Weiterreichende aktuellere Untersuchungen in Bezug auf Vögel und Lärm liegen derzeit nicht vor. Die Untersuchungen und Ergebnisse aus dem oben genannten FuE-Vorhaben flossen in die Arbeitshilfe "Vögel und Straßenverkehr" von GARNIEL et al. (2010) ein, deren Aussagen im Folgenden auch herangezogen werden.

Das Lohnunternehmen der Firma Gruis besteht seit vielen Jahren, so dass aufgrund der bereits vorhandenen betrieblichen Nutzung vor Ort (Maschinenbewegungen, Transporte etc.) bereits von einer betriebsbedingten Vorbelastung auszugehen ist.

Die durch die Erweiterung zu erwartende betriebsbedingte Zunahme von akustischen Störungen außerhalb des Vogelschutzgebietes wirkt sich artspezifisch unterschiedlich auf die Arten im Schutzgebiet aus. Eine Gegenüberstellung aktuell bereits vorhandener akustischer Beeinträchtigungen gegenüber den geplanten maximal zulässigen ist nicht möglich, da eine genaue Darlegung der aktuellen Lärmsituation fehlt.

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

Brutvöge

Um zu identifizieren, inwiefern die betriebsbedingten schalltechnischen Auswirkungen eine erhebliche Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungszielen der wertgebenden Brutvogelarten Uferschnepfe, Rotschenkel und Kiebitz mit sich bringt, wurden die Effektdistanzen dieser Arten ermittelt.

Nach Garniel et al. (2010) besitzen die drei genannten Arten eine Effektdistanz von 300 m (Rotschenkel, Uferschnepfe) bzw. 200 m (Kiebitz). Dies bedeutet, dass ab einer minimalen Entfernung von 200 m kein negativer Einfluss von (Straßen-)Lärm auf die räumliche Verteilung dieser Art zu erkennen ist. Für die Arten werden Flucht-distanzen von 50 m für den Rotschenkel, für die Uferschnepfe von 300 m und für den Kiebitz von 400 m angegeben. Als kritischer Schallpegel für diese Arten gegenüber Verkehrslärm, wird gemäß Garniel et al. (2010) 58 dB(A) angesetzt. Bei einer Überschreitung dieses Pegels können die Lebensfunktionen der o.g. Brutvögel relevant eingeschränkt werden.

Ein Abgleich mit der Darstellung der 58 dB(A) Isophone (vgl. Abb. 10) für den Bereich des Betriebes ergibt eine Überschneidung im Norden und Westen des Plangebietes mit den Grenzen des EU-Vogelschutzgebietes. Für die Arten könnte daher eine Beeinträchtigung des überlappenden Raumes im Schutzgebiet aufgrund zukünftiger Lärmauswirkungen nicht ausgeschlossen werden.

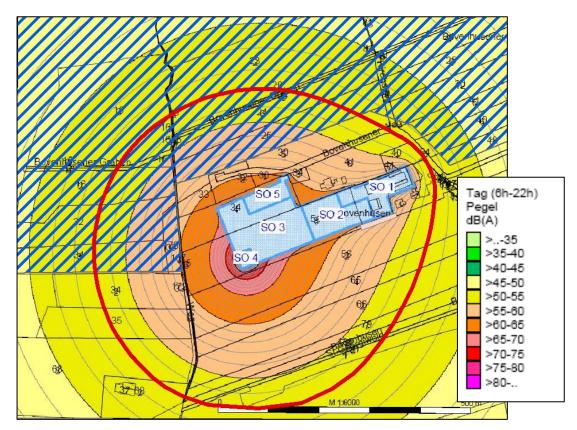


Abb. 10: Lage des VSG 06 (blau gestreift), der geplanten Sondergebiete SO 1-5 (hell-blau) sowie der 58 db(A) Isophone (unmaßstäblich).

Die sich überlappenden Bereiche werden jedoch bereits aktuell über die optischen Effekten aufgrund der vorhandenen Gehölze und Gebäude über den herangezogenen Störbereich von 350 m für eine Nutzung als Brutvogellebensraum beeinträchtigt (vgl. Abb. 11). Eine zusätzliche bzw. neue Störung über sowohl kontinuierliche als auch plötzlich auftretende Lärmreize sowie Effekt- und Fluchtdistanzen wird bei den betrachteten Arten nicht verursacht.

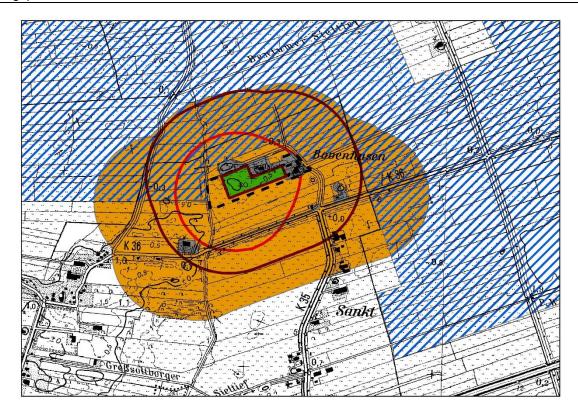


Abb. 11: Übersicht zu der 58 db(A) Isophone (rote Linie), der maximalen 400 m Fluchtdistanz (braune Linie) und der Vorbelastung durch bereits bestehende Gehölze oder Gebäude (Planerklärung vgl. Abb. 5) (unmaßstäblich)

Es sind somit keine erheblichen Beeinträchtigungen auf die wertbestimmenden Brutvogelarten bei Umsetzung des Projektes vorhanden.

In Bezug auf die mögliche Erhöhung von betriebsbedingten Verkehren ist darauf hinzuweisen, dass bei Verkehrsmengen bis einschließlich 10.000 Kfz/24h der Straßenverkehr keine kontinuierliche Schallkulisse erzeugt. Zwischen den einzelnen vorbeifahrenden Fahrzeugen verbleiben genügend Lärmpausen, in denen die akustische Kommunikation vom Lärm ungestört stattfinden kann. Negative Effekte des Verkehrs gehen von anderen Wirkfaktoren aus, für die keine verkehrsspezifischen Beurteilungsmaßstäbe zur Verfügung stehen (GARNIEL et al. (2010)). Dies lässt den Schluss zu, dass auch hier die optischen Effekte entscheidend sind. Diese optischen Effekte gehen jedoch in der Vorbelastung durch die vorhandenen Gehölze entlang vorhandener Gebäude und Straßen auf (vgl. Abb. 11).

Gastvogel

Das Verhalten in den Rast- und Überwinterungsgebieten unterscheidet sich stark vom Verhalten im Brutgebiet. Dieses gilt auch für die Lärmempfindlichkeit und für die sonst zu beachtenden Störradien, so dass kritische Schallpegel in Rast- und Überwinterungsgebieten nicht gelten bzw. nicht angewendet werden können (GARNIEL et al. (2010)).

Mit Ausnahme von rastenden Weihen, die sich auch im Winter überwiegend als Einzelgänger verhalten und lockere Ansammlungen in Gebieten mit günstigem Nahrungsangebot bilden, kommen die übrigen Rastvögel in größeren Trupps vor, die sich auf Wasserflächen (z.B. Enten, Taucher, Kormorane) oder auf Grünland- und Ackerflächen mit kurzer Vegetation aufhalten (GARNIEL et al. (2007)).

Innerhalb der Trupps werden zwar permanent Kontaktsignale ausgetauscht, aufgrund der räumlichen Nähe von Sender und Empfänger ist eine große Reichweite der akustischen Kommunikation jedoch nicht erforderlich. Insbesondere Gänse pflegen Neuankömmlinge lauthals zu "begrüßen". Aus der Perspektive der einzelnen Truppmitglieder maskieren die Lautäußerungen der anderen Gänse andere Signale aus der Umwelt. Gefahren werden in erster Linie optisch wahrgenommen (GARNIEL et al. (2007)), so dass eine erhebliche Beeinträchtigung in Bezug auf Lärm auszuschließen ist.

In Bezug auf die optischen Effekte sind für die in der Schutzgebietsverordnung genannten wertbestimmenden Gastvogelarten sind nach GARNIEL et al. (2010) folgende Störradien angegeben:

Goldregenpfeifer – 200 m Graugans – 200 m Blässgans – 300 m Nonnengans – 500 m

In Bezug auf die Bewertung der optischen Beeinträchtigungen kann ebenso wie bei der Darstellung im Rahmen der anlagebedingten Auswirkungen die Vorbelastung als maßgebliche Grundlage herangezogen werden. Unabhängig davon, ob ein Störradius von 500 m nach GARNIEL et al. (2010) für die Nonnengans angesetzt wird oder ein Störradius von 200 m oder 300m für andere Arten: die vorhandenen Vorbelastungen durch die bestehenden Gehölze sind immer flächenmäßig weitreichender als die Effekte der geplanten Erweiterung. Eine Beeinträchtigung der wertgebenden Gastvogelarten ist daher auszuschließen.

7.3.2 Beeinträchtigungen von weiteren wertbestimmenden Vogelarten als Brut- und Gastvögel

Für die weiteren in der Schutzgebietsverordnung bzw. im Standarddatenbogen aufgeführten Brutvogelarten gelten nach GARNIEL et al. (2010) die in der nachfolgenden Tab. 5 folgende Effekt- und Fluchtdistanzen bzw. kritische Schallpegel:

Tab. 5: Effektdistanzen, Fluchtdistanzen, Störradius und kritische Schallpegel der gem. Standarddatenbogen des VSG "Rheiderland" zu sichernde Brutvogelarten

Deutscher Art- name	Wissenschaftlicher Art- name	Kritischer Schallpe- gel dB (A)	Effektdistanz/ Fluchtdistanz/ Störradius
Rohrweihe	Circus aeruginosus		300 m
Wachtelkönig	Crex crex	47 (nachts)	50 m
Blaukehlchen	Luscinia svecica		200m
Neuntöter	Lanius collurio		200 m
Säbelschnäbler	Recurvirostra avosetta	n.A.	
Flusssee- schwalbe	Sterna hirundo		Störradius Brutkolonie 200 m
Schilfrohrsänger	Acrocephalus schoenobae- nus		100 m
Löffelente	Anas clypeata		150 m
Stockente	Anas platyrhynchos		100 m
Knäkente	Anas querquedula		120 m

Graureiher	Ardea cinerea		Störradius Brutkolonie 200 m
Tafelente	Aythya ferina		150 m
Reiherente	Aythya fuligula		100 m
Bekassine	Gallinago gallinago	55 (tags)	500 m
Austernfischer	Haematopus ostralegus	55 (tags)	100 m
Großer Brachvo- gel	Numenius arquata	55 (tags)	400 m

Nach GARNIEL et al. (2010) besitzen oben aufgeführten Arten verschiedene Effektbzw. Fluchtdistanzen von bis zu 500 m. Dies bedeutet, dass ab einer maximalen Entfernung von 500 m kein negativer Einfluss von (Straßen-)Lärm auf die räumliche Verteilung dieser Art zu erkennen ist bzw. kein Fluchtreflex ausgelöst wird.

Die sich überlappenden Bereiche werden jedoch bereits aktuell über die optischen Effekten aufgrund der vorhandenen Gehölze und Gebäude über den herangezogenen Störbereich von 350 m für eine Nutzung als Brutvogellebensraum beeinträchtigt. Eine zusätzliche bzw. neue Störung über die Lärmreize wird bei den betrachteten Arten nicht verursacht.

Für die Arten Bekassine und großer Brachvogel sind die in der Tab. 5 aufgeführten Effektdistanzen untergeordnet zu betrachten, da zum einen die optische Vorbelastung eine entsprechend große Rolle spielt und bei diesen beiden Arten auch noch einmal die in Bezug auf den Reproduktionserfolg kritischer einzustufenden Schallpegel nachfolgend detailliert betrachtet werden.

Als kritischer Schallpegel sind weiterhin neben der Bekassine und dem Brachvogel Austernfischer sowie Wachtelkönig kritische Schallpegel angesetzt, die im Weiteren noch einmal detaillierter betrachtet werden.

Austernfischer, Bekassine, Großer Brachvogel

Der kritische Schallpegel bei diesen Arten liegt bei 55 db(A). Bei einer Überlagerung der Vorbelastungen durch optische Effekte liegt die für diese Arten kritische Isophone innerhalb des vorbelasteten Bereiches. Erhebliche Beeinträchtigungen aufgrund der zu erwartenden Schallsituation sind auszuschließen.

Wachtelkönig

Für den Wachtelkönig ist ein kritischer Schallpegel von 47 db(A) angesetzt. Er gilt damit als lärmempfindliche Art. Diese Isophone ist nicht mehr in der Lärmkarte des Büros IEL dargestellt – man sieht allerdings deutlich, dass diese weit in das Schutzgebiet hinein reicht und die Grenzen des vorbelasteten Bereiches überschreitet. Es wird darauf hingewiesen, dass die dargestellte Lärmverbreitungskarte die Situation der maximal zulässigen Schallausbreitung tagsüber, d. h. in einem Zeitraum von 6.00 Uhr bis 22.00 Uhr darstellt. Da der Wachtelkönig als nachtaktiver Vogel einen Zeitraum der Ruf- und Gesangsaktivitäten von 22.00 bis 4.00 Uhr (Sommerzeit) nutzt (GARNIEL et al (2010)), sind die im Bebauungsplan festgesetzten Schallpegel in der Nacht zu berücksichtigen. Es handelt sich dabei um die Lärmpegel von 45 db(A) in den nördlich liegenden Sondergebieten 1-3 und 5 und um 50 db(A) im südlichen Sondergebiet 4. Die Sondergebiete 1 -3 sowie 5 verursachen demzufolge keinen störenden Lärm für die betrachtete Art. Allein das Sondergebiet 4 ist in Bezug auf den Wachtelkönig zu betrachten, da dort bis zu 50 db(A) in der Nachtzeit emittiert werden dürfen. Vergleicht man jedoch die Schallausbreitung tagsüber, so ist sicher davon auszugehen, dass die 47 db(A)-Isophone, da es sich um im Bebauungsplan um festgesetzte Schallkontingente handelt, deutlich außerhalb des

Schutzgebietes liegt. Akustische Beeinträchtigungen liegen daher für den Wachtelkönig nicht vor.

Für die im Gebiet weiteren vorkommenden Gastvogelarten gelten die unter Kap. 7.3.1 getroffenen Aussagen zu den Gastvögeln.

Erhebliche Beeinträchtigungen der wertgebenden und sonstigen Arten können betriebsbedingt ausgeschlossen werden.

In Bezug auf die speziellen Schutz- und Erhaltungsziele wird auf die Ausführungen zu den anlagebedingten Wirkungen im Kap. 7.2. In Bezug auf den betriebsbedingten zusätzlichen Wirkfaktor der akustischen Beeinträchtigung kann dieser vernachlässigt werden, da die optischen Effekte weitreichender anzusetzen sind.

8.0 ZUSAMMENFASSUNG

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 0101 "Böhmerwold, Lohnunternehmen Gruis" befindet sich in der unmittelbaren Nachbarschaft zum Vogelschutzgebiet V06 "Rheiderland". Im Vorfeld konnten aufgrund der Nähe und der Wirkfaktoren, die durch das Projekt verursacht werden, erhebliche Beeinträchtigungen auf die Natura 2000-Gebiete nicht 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.

Kumulationseffekte im Zusammenhang mit weiteren Plänen und Projekten wurden nicht ermittelt. Vorbelastungen sind innerhalb des Gebietes bestehen aufgrund des bereits bestehenden Gewerbebetriebes, der Autobahn sowie dem Windpark Holtgast.

Als Ergebnis der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung lässt sich feststellen, dass für alle maßgeblichen Bestandteile der in der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung betrachteten wertbestimmenden sowie sonstigen im Standarddatenbogen bzw. in den jeweiligen Schutzgebietsverordnungen aufgeführten Vogelarten sowie sonstigen Arten durch das geplante Vorhaben keine erheblichen Beeinträchtigungen festgestellt werden konnten. Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele durch das geplante Vorhaben ist nicht gegeben.

Insgesamt kann für das EU-Vogelschutzgebiet "Rheiderland" im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung somit eine FFH-Verträglichkeit attestiert werden.

9.0 QUELLENVERZEICHNIS

- BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN (BMVBW) (2004): Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau. Bonn.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN (BMVBW) (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.
- EU-KOMMISSION (2007): Guidance document on the strict protection of animal species of Community interest under the Habitats Directive 92/43/EEC, Final Version, February 2007).
- GARNIEL, A. DAUNICHT, W.D., MIERWALD, U. & U. OJOWSKI (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung, Bonn, Kiel.
- GARNIEL, A. & U. MIERWALD (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Ergebnis des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens FE 02.286/2007/LRB "Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna" der Bundesanstalt für Straßenwesen
- GRASSNER, E., WINKELBRANDT, A. & D. BERNOTAT (2010): UVO und strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. 5. Auflage, 2010. C.F. Müller-Verlag. Heidelberg.
- KOWALLIK, C.; KRUCKENBERG, H., KOFFIJBERG, K.; KÖLZSCH, A. & J. BORBACH-JAENE (2010): Zeitliches und räumliches Auftreten rastender Goldregenpfeifer *Pluvialis apricaria* im Ems-Dollart-Raum (Landkreis Leer, westliches Niedersachsen). In: VOGELWELT 131: 195 206 (2010).
- KRUCKENBERG, H. (2012): Vorkommen und räumliche Verteilung von Gastvögeln in der Emsniederung außerhalb von Naturschutzgebieten (2006/2007 2010/2011)
- KRÜGER, T. & B. OLTMANNS (2007): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel. 7. Fassung, Stand 2007. Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 27: 131-175.
- KRÜGER, T., J. LUDWIG, P. SÜDBECK, J. BLEW & B. OLTMANNS (2010): Quantitative Kriterien zur Bewertung von Gastvogellebensräumen in Niedersachsen. 3. Fassung. Vogelk. Ber. Niedersachs. 41: 251-274.
- LAMBRECHT, H.; TRAUTNER, J.; KAULE, G.; GASSNER, E. (2004a): Ermittlung von erheblichen Beeinträchtigungen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung. FuE- Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz. Endbericht: Hannover, Stuttgart, Bonn.
- LANDKREIS LEER (2011): Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet "Rheiderland", Landkreis Leer, vom 11.10.2011.
- NLWKN NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2014): Wertbestimmende Vogelarten der EU-Vogelschutzgebiete Niedersachsens (Stand November 1.10.2014).
- SÜDBECK, P. & D. WENDT (2002): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten

Brutvögel. 6. Fassung, Stand 2002. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 22: 243-278.

VLIET R.E. VAN DER, J. VAN DIJK & M.J. WASSEN (2010): How different landscape elements limit the breeding habitat of meadow bird species. Ardea 98: 203 - 209