

**110-kV-Freileitung Hemmoor –
Industriestraße, Nr. 14-1232
sowie Abzweig Otterndorf (Nr. 14-1233)
- Brutvogelerfassung 2018 -**

Auftraggeber:

Avacon Netz GmbH
Watenstedter Weg 75
38229 Salzgitter

Auftragnehmer:

Planungsgruppe Landespflege
Dr. Ilse Albrecht (Projektleitung)

Hannover, den 12.11.2018



Dr. Ilse Albrecht

Erfassung:

BIOS - Gutachten für ökologische Bestandsaufnahmen,
Bewertungen und Planung
Am Hafen 9
26548 Norderney

November 2018

Brutvogelerfassung

110-kV-Freileitung zwischen Hemmoor und Cuxhaven sowie Abzweigung Otterndorf, Landkreis Cuxhaven

2018



Auftraggeber:



PlanungsGruppe Landespflege

Landschaftsarchitekten BDLA, SRL
Kleine Düwelstr. 21 • 30171 Hannover

Auftragnehmer:



**Gutachten für ökologische Bestandsaufnahmen,
Bewertungen und Planung**

Am Hafen 9
26548 Norderney
Tel.: 04932-991455
Fax: 04932-991456
Bios.norderney@t-online.de

Bearbeitung:

Dipl. Biol. H. Andretzke
Dipl. Biol. C. Kaltofen
M. Sc. LÖK T. Chrost
Dipl. Ing. Katja Noormann (GIS)

unter Mitarbeit von
B. Sc. LÖK Markus Frenzel
B. Sc. LÖK Jan Kalusche

November 2018

Inhalt:

1	VERANLASSUNG UND AUFGABENSTELLUNG.....	4
2	METHODE.....	5
2.1	Artenspektrum	5
2.2	Erfassung der Brutvögel	5
2.3	Untersuchungsgebiet und Abgrenzung von Teilgebieten	6
3	ERGEBNISSE UND BEWERTUNG NACH TEILGEBIETEN.....	8
3.1	Teilgebiet 1.....	8
3.2	Teilgebiet 2.....	10
3.3	Teilgebiet 3.....	12
3.4	Teilgebiet 4.....	14
3.5	Teilgebiet 5.....	16
3.6	Teilgebiet 6.....	18
3.7	Teilgebiet 7.....	20
3.8	Teilgebiet 8.....	22
3.9	Teilgebiet 9.....	24
3.10	Teilgebiet 10.....	26
3.11	Teilgebiet 11.....	28
3.12	Teilgebiet 12.....	30
3.13	Teilgebiet 13.....	32
3.14	Teilgebiet 14.....	35
4	LITERATUR	37
5	ANHANG	39

KARTEN

- Karte 1: Untersuchungsgebiet und Lage der Teilgebiete
- Karte 2a: Brutvögel (ohne Singvögel), Teilgebiet 1, 2 und 3
- Karte 2b: Brutvögel (Singvögel), Teilgebiet 1, 2 und 3
- Karte 3a: Brutvögel (ohne Singvögel), Teilgebiet 4, 5, 6, 7 und 8
- Karte 3b: Brutvögel (Singvögel), Teilgebiet 4, 5, 6, 7 und 8

Karte 4a: Brutvögel (ohne Singvögel), Teilgebiet 9, 10 und 11

Karte 4b: Brutvögel (Singvögel), Teilgebiet 9, 10 und 11

Karte 5a: Brutvögel (ohne Singvögel), Teilgebiet 11, 12, 13 und 14

Karte 5b: Brutvögel (Singvögel), Teilgebiet 11, 12, 13 und 14

1 Veranlassung und Aufgabenstellung

Die Avacon Netz GmbH plant den Ersatzneubau der 110-kV-Freileitung Nr. 14-1232 zwischen den Umspannwerken (UW) Hemmoor und dem UW Cuxhaven (Industriestraße) sowie der 110-kV-Freileitung Abzweig Otterndorf zum UW Otterndorf (Nr. 14-1233). Die 1954 erbaute 110-kV-Freileitung Hemmoor-Industriestraße soll standortgleich ersetzt werden.

Als Grundlage zur Beurteilung möglicher Auswirkungen des Vorhabens auf Brutvögel beauftragte die PlanungsGruppe Landespflege das Planungsbüro BIOS im Februar 2018 mit der Durchführung einer Brutvogelerfassung. Gleichzeitig wurde eine Studie mit dem Ziel in Auftrag gegeben, das Flugverhalten von Weißstörchen und Seeadlern im Umfeld der bestehenden Freileitung zu untersuchen. Die Ergebnisse dieser Studie werden in einem gesonderten Bericht dargestellt (BIOS 2018b).

Der vorliegende Bericht stellt anhand der Aufteilung des Untersuchungskorridors in 14 Teilgebiete die jeweiligen Ergebnisse der Brutvogelerfassung sowie eine Bewertung der Bedeutung als Brutvogellebensraum entsprechend des Verfahrens von BEHM & KRÜGER (2013) dar.

2 Methode

2.1 Artenspektrum

Die Brutvogelkartierung umfasste alle eingriffs- bzw. planungsrelevanten Arten sowie die nach niedersächsischer (NDS) und bundesdeutscher (D) Roten Liste gefährdeten Arten (Kategorien 1-3 sowie Vorwarnliste, Stand 2015), die nach § 7 Abs. 2 Nr. 7 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) streng geschützten Arten und die Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie. Alle anderen vorkommenden Brutvogelarten wurden qualitativ erfasst.

Als eingriffsrelevant gelten im vorliegenden Fall Vogelarten, die ein erhöhtes Risiko aufweisen, mit Stromtrassen zu kollidieren und/oder empfindlich auf visuelle oder akustische Veränderung ihres Lebensraums reagieren. Von Kollisionen an Freileitungen sind im Besonderen Groß- und Greifvögel sowie Wasser- und Schwimmvögel betroffen (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ 2016). Beeinträchtigungen durch Störungen sind vor allem für im Offenland brütende Arten anzunehmen, die zum Schutz vor Prädatoren einen Abstand zu vertikalen Strukturen wahren und durch das Aufstellen von Strommasten Verluste von Bruthabitaten erfahren können. Demnach gelten als eingriffsrelevant alle Arten aus den Artengruppen der Greifvögel (Habichtartige, Falken, Adler, Bussarde, Weihen), Großvögel (Reiher, Kraniche, Störche), Wasser- und Schwimmvögel (Enten, Gänse, Schwäne, Rallen, Taucher, Kormorane), Möwen und Limikolen. Arten anderer Artengruppen, die größere Aktionsradien besitzen und auch längere Streckenflüge absolvieren (z.B. Schwarzspecht, Kuckuck) wurden ebenfalls als eingriffsrelevant berücksichtigt.

Die Auswahl weiterer zu kartierenden Arten (Artengruppen Singvögel, Hühnervögel) richtete sich nach den oben genannten Gefährdungs- bzw. Schutzkategorien sowie den artspezifischen Habitatansprüchen. Unter Berücksichtigung des Eingriffsumfangs und speziell des Ausschlusses von Gehölzrodungen wurden keine gehölz- sowie gebäudebewohnende Arten erfasst, sondern nur jene des Offen- bzw. Halboffenlands. Hierunter fallen neben typischen Feldvögeln auch solche, die im Bereich von Grenzstrukturen wie bewachsene Grabenränder, Schilfbeständen, Hochstauden(-fluren), Feldgehölzen sowie an Gehölzrändern brüten.

Eine Liste der zu kartierenden Arten wurde im Vorfeld abgestimmt.

2.2 Erfassung der Brutvögel

Die Brutbestandserfassung erfolgte nach den methodischen Vorgaben von SÜDBECK et al. (2005). Dabei handelt es sich im Wesentlichen um eine Kartierung von revieranzeigendem Verhalten (insbesondere stetiger Reviergesang der ♂, Balzverhalten verpaarter Individuen) und direkten Hinweisen auf eine Brut, z.B. Warnverhalten, Nestbau sowie das Füttern oder Führen von Jungvögeln. Bestätigte Reviere (Brutverdacht) bzw. Revier- oder Brutpaare (Brutverdacht oder Brutnachweis) sind dem Brutbestand zuzuordnen und werden bei der

Darstellung und Bewertung der Ergebnisse gleich behandelt. Dementsprechend wurde für Bestandsangaben immer die Bezeichnung Revier- /Brutpaar verwendet.

Die Bestandsaufnahme erfolgte an 11 Terminen (7 Kontrollen tagsüber, 4 Kontrollen nachts) von Mitte März bis Ende Juni 2016. Die Zeitspanne für die Kartierung der zu erfassenden Arten wurde so gewählt, dass der Höhepunkt der Gesangs- und Balzaktivität erreicht war, die Mehrzahl der Paare brütete oder ein Revier besetzte. Dadurch konnte die Erfassung von Durchzüglern weitgehend vermieden bzw. die Erfassung von spät eintreffenden Arten ermöglicht werden. Eine Übersicht über die Untersuchungstermine gibt die **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** im Anhang.

Die Erhebungen wurden bei günstigen Witterungsbedingungen (möglichst geringe Windstärke, kein starker Niederschlag) ab der Morgendämmerung bis in die späten Morgenstunden sowie ab dem frühen Abend bis zur Abenddämmerung (Balz bzw. Sichtbeobachtung der schwerpunktmäßig zu kartierenden Offenlandarten und Greifvögel) durchgeführt. Die Geländearbeit erfolgte überwiegend per Rad und zu Fuß. Zur Erfassung des Blaukehlchens in Bereichen mit geringer Siedlungsdichte kamen Klangattrappen zum Einsatz.

Als optische Hilfsmittel wurden Ferngläser bzw. Spektive (8x42 bzw. 20-50x80) verwendet. Alle Beobachtungen wurden flächenscharf auf Tageskarten des Maßstabs 1:5.000 notiert.

2.3 Untersuchungsgebiet und Abgrenzung von Teilgebieten

Das Untersuchungsgebiet (UG) für die Brutvogelerfassung erstreckt sich zwischen dem Umspannwerk Cuxhaven-Industriestraße und dem Umspannwerk Hemmoor. Zum Untersuchungsraum gehört außerdem eine Freileitungstrasse, die in der Höhe von Neuenkirchen abzweigt und bis nach Otterndorf verläuft. Der Untersuchungskorridor weist eine Breite von 600 m auf und hat eine Länge von insgesamt 37 km, woraus sich eine Flächenausdehnung von ca. 2.200 ha ergibt.

Das UG wurde für die Darstellung der Ergebnisse sowie die Bewertung als Brutvogellebensraum in 14 Teilgebiete (TG) unterteilt, deren räumliche Abgrenzung sich sowohl nach naturräumlichen und bodenkundlichen Begebenheiten als auch nach der vorliegenden Nutzung richtete.

Die Karte 1 im Anhang stellt den Gesamtuntersuchungsraum sowie die Unterteilung in TG dar.

2.4 Bewertung der Brutvogellebensräume

Die naturschutzfachliche Bewertung des UG erfolgt anhand des standardisierten Verfahrens von WILMS et al. (1997) bzw. BEHM & KRÜGER (2013). Bei dieser Methode werden den

festgestellten Brutvorkommen Wertigkeiten in Abhängigkeit von Häufigkeit und Gefährdungsgrad der nachgewiesenen Arten zugeordnet. Die Bewertung erfolgt auf den drei Ebenen national, landesweit und regional. Dabei wird für die Einstufung „nationale Bedeutung“ die Rote Liste der in Deutschland gefährdeten Brutvogelarten zu Grunde gelegt. Für die Einstufung „landesweite Bedeutung“ bildet die niedersächsische Rote Liste die Grundlage bzw. für regionale und lokale Bedeutung die entsprechenden Einstufungen in den niedersächsischen Rote-Liste-Regionen. In den Tabellen 1 bis 14 ist für jedes Teilgebiet die entsprechende Bewertung nach BEHM & KRÜGER (2013) dokumentiert. Erreicht ein Teilgebiet nicht die erforderliche Punktzahl für nationale oder landesweite Bedeutung, so wird als Einstufung „allgemeine Bedeutung“ angegeben.

Nach BEHM & KRÜGER (2013) sind die Nahrungshabitate ausgewählter Arten gesondert zu bewerten. Weißstörche und ihre Nahrungshabitate zählen zu den besonders zu bewertenden Arten. Als landesweit bedeutsam werden alle regelmäßig zur Nahrungssuche aufgesuchten Flächen eingestuft.

Da die Diversität von Brutvogellebensgemeinschaften i.d.R. mit zunehmender Fläche steigt, werden die ermittelten Wertigkeiten mittels eines Flächenfaktors auf eine Flächengröße von 1 km² normiert. Um eine weitgehende Vergleichbarkeit der Bewertungen zu gewährleisten, müssen die Flächen eine Ausdehnung von ca. 80-200 ha aufweisen (BEHM & KRÜGER 2013). Die abgegrenzten Teilräume erfüllen dieses Kriterium.

3 Ergebnisse und Bewertung nach Teilgebieten

3.1 Teilgebiet 1

Gebietsbeschreibung: Das 173,3 ha große TG 1 erstreckt sich zwischen Cuxhaven Groden im Westen und der BAB 27 im Südosten. Es ist durch intensive agrarische Nutzung (v.a. Maisanbau) auf weiträumigen, strukturarmen und tiefgründig entwässerten Ackerschlägen geprägt. Die Böden sind mehrheitlich durch mittlere Kleimarsche bestimmt (NIBIS® Kartenserver 2018). Ein in westlicher Richtung entwässernder Vorfluter (Alte Weg Strom) quert den Untersuchungskorridor in Ost-Westrichtung nördlich von Altenbruch-Westerende.

Gehölze sind unterrepräsentiert und nur in Gärten sowie in der Feldflur als Einzelbäume oder kleine Gebüsche zu finden. Das nordwestliche Ende des Untersuchungskorridors reicht in die Einzel- und Doppelhausbebauung des Cuxhavener Stadtteils Groden hinein. Dort befindet sich auch das Umspannwerk Cuxhaven (Industriestraße). Weitere Siedlungsstrukturen bestehen entlang der K6 im Straßendorf Altenbruch-Westerende. Von den stark befahrenen Verkehrswegen BAB 27 und K6 (Heerstraße) gehen erhebliche Geräuschemissionen aus.

Etwa 1,5 km Entfernung südlich des TG befindet sich ein Großvogellebensraum einer landesweiten Bedeutung (Kenn.-Nr. 2218.11), der aufgrund von Nahrungsflächen des Weißstorchs ausgewiesen wurde (NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ 2018; Erfassung 2010, ergänzt 2013).

Brutvogelvorkommen: Die Brutvogellebensgemeinschaft ist vergleichsweise arten- und individuenarm. Es wurden nur sechs planungsrelevante Vogelarten nachgewiesen (s. Tab. 1). Das Spektrum der planungsrelevanten Arten setzt sich vornehmlich aus Singvögeln der halb-offenen und offenen Lebensräume (Gartenrotschwanz, Blaukehlchen, Gelbspötter, Teichrohrsänger, Star) zusammen. Planungsrelevante Nichtsingvogelarten sind unterrepräsentiert. Lediglich die Waldohreule kommt als Brutvogel vor. In der offenen Feldflur fehlt die Artengruppe der Non-Passeriformes vollständig.

Die Vorkommen gehölzgebundener Arten (Waldohreule, Gelbspötter, Gartenrotschwanz und Star) beschränken sich im Wesentlichen auf Gärten und Hofgehölze im Ortsbereich von Altenbruch-Westerende. Die Reviere von Teichrohrsänger und Blaukehlchen konzentrieren sich auf schilfbewachsene Gräben in der Feldflur zwischen dem Alter-Weg-Strom und der K6 (s. Karten 2a und 2b).

Auffällig sind die sehr geringe Abundanzen der nachgewiesenen Arten. Insgesamt wurden lediglich 15 Brut-/Revierpaare kartiert. Aufgrund dessen wird der Schwellenwert einer lokalen Bedeutung als Brutlebensraum (erforderlicher Punktwert: 4) nicht erreicht.

Hinweise auf bedeutsame Nahrungsflächen des Weißstorchs ergaben sich nicht. Weißstörche wurden im Rahmen der Erfassungen nicht im TG festgestellt.

Tab. 1: TG 1 - nachgewiesene, entscheidungsrelevante Brutvogelarten und Bewertung als Brutvogellebensraum nach BEHM & KRÜGER (2013).

Gebiet: Trasse Cuxhaven - Hemmoor (Teilgebiet 1)								
Fläche (km ²): 1,73								
Artname		Anzahl RP/BP TG1	Punkte			Gefährdung Rote Listen		
Deutsch	Latein		D	NDS	W/M	D (2015)	NDS (2015)	W/M (2015)
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	1					V	V
Blauehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	4				V	*	*
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	1				V	V	V
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	6					*	*
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	2					V	V
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	1	1	1	1	3	3	3
Gesamtpunktzahl			1	1	1			
Flächenfaktor: 1,73			1,73	1,73	1,73			
Endpunktzahl			0,58	0,58	0,58			
Bedeutung			allgemein	allgemein	allgemein			

Gesamtbewertung: allgemeine Bedeutung

national (RL D)	ab 25 Punkte
landesweit (RL NDS)	ab 16 Punkte
regional (RL Region)	ab 9 Punkte
lokal (RL Region)	ab 4 Punkte
allgemeine Bedeutung (RLRegion)	< 4 Punkte

Angaben aus der Roten Liste von Niedersachsen (NDS) und Bremen (B), einschließlich regionalisierte Einstufung Watten/Marschen (W/M) bzw. Tiefland Ost (TO) aus KRÜGER & NIPKOW (2015) und der Roten Liste von Deutschland aus GRÜNEBERG et al. (2015): 0 = Bestand erloschen; 1 = Bestand vom Erlöschen bedroht; 2 = Bestand stark gefährdet; 3 = Bestand gefährdet; R = Arten mit geografischer Restriktion; V = Arten der Vorwarnliste.

Bewertung als Brutvogellebensraum: allgemeine Bedeutung

3.2 Teilgebiet 2

Gebietsbeschreibung: Das 211 ha große TG 2 reicht von der BAB 27 im Westen bis zur K5 im Osten. Es ist durch intensive agrarische Nutzung (v.a. Maisanbau) auf weiträumigen, strukturarmen und tiefgründig entwässerten Ackerschlägen geprägt. Die Böden sind mehrheitlich durch mittlere Kleimarsche bestimmt (NIBIS® Kartenserver 2018). Gehölze finden sich nur vereinzelt in Form von Feldgehölzen oder Baumreihen.

Zwischen der B73 (Altenwalder Chaussee, Cuxhaven) und der K5 liegt ein Windpark mit 29 Anlagen (weitere sechs Anlagen genehmigt; vgl. NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ 2018). Die Anlagenstandorte sind durch ein dichtes Netz aus geschotterten Zuwegungen erschlossen. Im Westen tangiert die stark frequentierte BAB 27 und im Osten die relativ stark befahrene K5 das Gebiet.

Etwa 700 m südlich des TG befinden sich jeweils zwei landesweit bedeutsame Großvogel-lebensräume (Kenn.-Nr. 2118.3/4, 2218.1/3; NIEDERSÄCHSISCHEN MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ 2018), die aufgrund von Nahrungsflächen des Weißstorchs ausgewiesen wurden.



Abb. 1 Intensiväcker im Bereich des Windparks zwischen der B73 und der K5.

Brutvogelvorkommen: Die Brutvogellebensgemeinschaft ist vergleichsweise arten- und individuenarm. Es wurden nur sechs planungsrelevante Vogelarten nachgewiesen (s. Tab. 2). Das nachgewiesene Spektrum der eingriffsempfindlichen Arten setzt sich aus einer häufigen, anspruchslosen Entenart (Stockente) sowie fünf im Offen- bzw. im Halboffenland brütenden Singvogelarten (Feldlerche, Blaukehlchen, Teichrohrsänger, Bluthänfling, Goldammer) zusammen. Während sich die Reviere der Goldammer gleichmäßig über die Feldflur verteilen, konzentrieren sich die von der Feldlerche auf Ackerflächen im Osten und Westen, die des Blaukehlchens auf einzelne bewachsene Grabenränder im westlichen

Teilbereich, die des Bluthänflings auf eine Hochstaudenflur im Westen und die des Teichrohrsängers auf schilfbewachsene Gräben in der Gebietsmitte (s. Karte 2b).

Auffällig sind die sehr geringe Abundanzen der nachgewiesenen Arten. Insgesamt wurden lediglich 23 Brut-/Revierpaare kartiert. Aufgrund dessen wird der unterste Schwellenwert einer lokalen Bedeutung als Brutvogellebensraum (erforderlicher Punktwert: 4) nicht erreicht.

Hinweise auf bedeutsame Nahrungsflächen des Weißstorches ergaben sich nicht. Weißstörche wurden im Rahmen der Erfassungen nicht im TG festgestellt.

Tab. 2 TG 2 - nachgewiesene, entscheidungsrelevante Brutvogelarten und Bewertung als Brutvogellebensraum nach BEHM & KRÜGER (2013).

Gebiet: Trasse Cuxhaven - Hemmoor (Teilgebiet 2)								
Fläche (km ²): 2,11								
Artnamen		Anzahl RP/BP TG2	Punkte			Gefährdung Rote Listen		
Deutsch	Latein		D	NDS	W/M	D (2015)	NDS (2015)	W/M (2015)
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	2					*	*
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	5	3,6	3,6	3,6	3	3	3
Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	4				V	*	*
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	3					*	*
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	2	1,8	1,8	1,8	3	3	3
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	7				V	V	V
Gesamtpunktzahl			5,4	5,4	5,4			
dividiert durch Flächenfaktor: 2,11			2,11	2,11	2,11			
Endpunktzahl			2,56	2,56	2,56			
Bedeutung			allgemein	allgemein	allgemein			

Gesamtbewertung: allgemeine Bedeutung

national (RL D)	ab 25 Punkte
landesweit (RL NDS)	ab 16 Punkte
regional (RL Region)	ab 9 Punkte
lokal (RL Region)	ab 4 Punkte
allgemeine Bedeutung (RLRegion)	< 4 Punkte

Angaben aus der Roten Liste von Niedersachsen (NDS) und Bremen (B), einschließlich regionalisierte Einstufung Watten/Marschen (W/M) bzw. Tiefland Ost (TO) aus KRÜGER & NIPKOW (2015) und der Roten Liste von Deutschland aus GRÜNEBERG et al. (2015): 0 = Bestand erloschen; 1 = Bestand vom Erlöschen bedroht; 2 = Bestand stark gefährdet; 3 = Bestand gefährdet; R = Arten mit geografischer Restriktion; V = Arten der Vorwarnliste.

Bewertung als Brutvogellebensraum: allgemeine Bedeutung

3.3 Teilgebiet 3

Gebietsbeschreibung: Das 213 ha große TG reicht von der K5 im Westen bis zum östlichen Ende der Siedlung Lüdingworth Osterende im Osten. Es ist durch intensive agrarische Nutzung (v.a. Maisanbau) auf weiträumigen, weitgehend strukturarmen und tiefgründig entwässerten Ackerschlägen geprägt. Die Böden sind mehrheitlich durch mittlere Kleimarsche bestimmt (NIBIS® Kartenserver 2018).

Gehölze sind unterrepräsentiert und finden sich in Gärten und in der Feldflur als einzelne Feldgehölze oder Baumreihen. Der nördlichen Rand des Untersuchungskorridors wird von Gehöften bzw. Einfamilienhäusern gesäumt. Weitere Siedlungsstrukturen finden sich in einem Teilbereich im Südosten. Straßen- oder Wirtschaftswege sind im geringen Umfang vorhanden. Die stärker befahrene K5 tangiert das Gebiet im Osten.

Etwa 2,1 km südlich des TG liegt ein Großvogellebensraum einer landesweiten Bedeutung (Kenn.-Nr. 2218.2/5), der aufgrund von Nahrungsflächen des Weißstorches ausgewiesen wurde (NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ 2018).

Brutvogelvorkommen: Die Brutvogellebensgemeinschaft ist vergleichsweise arten- und individuenarm. Es wurden lediglich vier planungsrelevante Vogelarten nachgewiesen (s. Tab. 3). Das Spektrum der planungsrelevanten Arten setzt sich vornehmlich aus Singvögeln der halboffenen und offenen Lebensräume (Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Goldammer) zusammen. Planungsrelevante Nichtsingvogelarten sind unterrepräsentiert. Lediglich die Wachtel kam als Brutvogel vor. In der offenen Feldflur fehlt die Artengruppe der Non-Passeriformes vollständig (s. Karte 2b).

Auffällig sind die sehr geringen Abundanzen der nachgewiesenen Arten. Insgesamt wurden lediglich sieben Brut-/Revierpaare kartiert. Aufgrund dessen wird der unterste Schwellenwert einer lokalen Bedeutung als Brutvogellebensraum (erforderlicher Punktwert: 4) nicht erreicht.

Hinweise auf bedeutsame Nahrungsflächen des Weißstorches ergaben sich nicht. Weißstörche wurden im Rahmen der Erfassungen nicht im TG festgestellt.

Tab. 3: TG 3 - nachgewiesene, entscheidungsrelevante Brutvogelarten und Bewertung als Brutvogellebensraum nach BEHM & KRÜGER (2013).

Gebiet: Trasse Cuxhaven - Hemmoor (Teilgebiet 3)								
Fläche (km ²): 2,13								
Artname		Anzahl RP/BP TG3	Punkte			Gefährdung Rote Listen		
Deutsch	Latein		D	NDS	W/M	D (2015)	NDS (2015)	W/M (2015)
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	1				V	V	V
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	1				V	V	V
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	2					V	V
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	3				V	V	V
Gesamtpunktzahl			0	0	0			
Flächenfaktor: 2,13			2,13	2,13	2,13			
Endpunktzahl			0,00	0,00	0,00			
Bedeutung			allgemein	allgemein	allgemein			

Gesamtbewertung: allgemeine Bedeutung

national (RL D)	ab 25 Punkte
landesweit (RL NDS)	ab 16 Punkte
regional (RL Region)	ab 9 Punkte
lokal (RL Region)	ab 4 Punkte
allgemeine Bedeutung (RLRegion)	< 4 Punkte

Angaben aus der Roten Liste von Niedersachsen (NDS) und Bremen (B), einschließlich regionalisierte Einstufung Watten/Marschen (W/M) bzw. Tiefland Ost (TO) aus KRÜGER & NIPKOW (2015) und der Roten Liste von Deutschland aus GRÜNEBERG et al. (2015): 0 = Bestand erloschen; 1 = Bestand vom Erlöschen bedroht; 2 = Bestand stark gefährdet; 3 = Bestand gefährdet; R = Arten mit geografischer Restriktion; V = Arten der Vorwarnliste.

Bewertung als Brutvogellebensraum: allgemeine Bedeutung

3.4 Teilgebiet 4

Gebietsbeschreibung: Das 136 ha große TG 4 erstreckt sich zwischen Lüdingworth Osterende im Westen und dem Knick der K9 im Osten. Es ist durch intensive agrarische Nutzung (v.a. Mais- und Getreideanbau) auf weiträumigen, weitgehend strukturarmen und tiefgründig entwässerten Ackerschlägen geprägt. Die Böden sind mehrheitlich durch mittlere Kleimarsche bestimmt (NIBIS® Kartenserver 2018).

Gehölze sind unterrepräsentiert und kommen nur als einzelne Feldgehölze oder Baum- oder Gebüschreihen vor. Ein Wirtschaftsweg verläuft innerhalb des Untersuchungskorridors in West-Ost-Richtung und kreuzt die Trasse. Die stärker befahrene K5 tangiert das Gebiet im Westen.

Ein Großvogellebensraum einer landesweiten Bedeutung (Kenn.-Nr. 2218.2/5) befindet sich ca. 2,2 km südlich des TG (NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ 2018). Er wurde aufgrund von Nahrungsflächen des Weißstorchs ausgewiesen.

Brutvogelvorkommen: Die festgestellte Brutvogellebensgemeinschaft ist vergleichsweise arten- und individuenarm. Es wurden lediglich drei planungsrelevante Arten (Mäusebussard, Wachtel und Goldammer) mit sehr geringen Bestandszahlen (insgesamt fünf Brut-/Revierpaare) nachgewiesen (s. Tab. 4, s. Karte 3a und 3b).

Vorkommen von Arten der niedersächsischen oder bundesdeutschen Roten Liste (Kategorie 1-3), die für die Bewertung als Brutvogellebensraum heranzuziehen sind, wurden nicht festgestellt.

Hinweise auf bedeutsame Nahrungsflächen des Weißstorchs ergaben sich nicht. Weißstörche wurden im Rahmen der Erfassungen nicht im TG festgestellt.

Tab. 4: TG 4 - nachgewiesene, entscheidungsrelevante Brutvogelarten und Bewertung als Brutvogellebensraum nach BEHM & KRÜGER (2013).

Gebiet: Trasse Cuxhaven - Hemmoor (Teilgebiet 4)								
Fläche (km ²): 1,36								
Artnamen		Anzahl RP/BP TG4	Punkte			Gefährdung Rote Listen		
Deutsch	Latein		D	NDS	W/M	D (2015)	NDS (2015)	W/M (2015)
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	1					*	*
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	2				V	V	V
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	2				V	V	V
Gesamtpunktzahl			0	0	0			
Flächenfaktor: 1,36			1,36	1,36	1,36			
Endpunktzahl			0,00	0,00	0,00			
Bedeutung			allgemein	allgemein	allgemein			

Gesamtbewertung: allgemeine Bedeutung

national (RL D)	ab 25 Punkte
landesweit (RL NDS)	ab 16 Punkte
regional (RL Region)	ab 9 Punkte
lokal (RL Region)	ab 4 Punkte
allgemeine Bedeutung (RLRegion)	< 4 Punkte

Angaben aus der Roten Liste von Niedersachsen (NDS) und Bremen (B), einschließlich regionalisierte Einstufung Watten/Marschen (W/M) bzw. Tiefland Ost (TO) aus KRÜGER & NIPKOW (2015) und der Roten Liste von Deutschland aus GRÜNEBERG et al. (2015): 0 = Bestand erloschen; 1 = Bestand vom Erlöschen bedroht; 2 = Bestand stark gefährdet; 3 = Bestand gefährdet; R = Arten mit geografischer Restriktion; V = Arten der Vorwarnliste.

Bewertung als Brutvogellebensraum: allgemeine Bedeutung

3.5 Teilgebiet 5

Gebietsbeschreibung: Das 130 ha große TG erstreckt sich zwischen der K9 im Westen und der L118 im Osten. Es ist durch intensive agrarische Nutzung (v.a. Getreide- und Maisanbau) auf weiträumigen, strukturarmen und tiefgründig entwässerten Ackerschlägen geprägt. Die Böden sind mehrheitlich durch mittlere Kleimarsche bestimmt (NIBIS® Kartenserver 2018).

Gehölze sind unterrepräsentiert und nur in Gärten oder in der Feldflur als Einzelbäume vorhanden. Der Ostergehrenstrom durchfließt das Gebiet parallel zur Trasse (in West-Ost-Richtung) am südlichen Rand des Untersuchungskorridors.

Ein Wirtschaftsweg verläuft entlang dieses Fließgewässers. Die stärker befahrene K5 tangiert das Gebiet im Westen.

Der nächstgelegene Großvogellebensraum (Kenn.-Nr. 2219.3/11), dem aufgrund von Nahrungsflächen des Weißstorches eine landesweite Bedeutung zugewiesen wurde, befindet sich im Bereich des benachbarten TG 7 (NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ 2018).



Abb. 2: Intensivackerflächen (Getreide) im Bereich des Abzweiges zum UW Otterndorf.

Brutvogelvorkommen: Die festgestellte Brutvogellebensgemeinschaft ist vergleichsweise arten- und individuenarm. Es wurden fünf planungsrelevante Vogelarten nachgewiesen. Die Brutvogelgemeinschaft setzt sich aus zwei häufigen und anspruchslosen gewässer- gebundenen Arten (Stockente, Teichhuhn) und drei im Offen- bzw. Halboffenland brütenden Singvogelarten (Goldammer, Blaukehlchen, Gelbspötter) zusammen. Die Brut-/Revierstandorte konzentrieren sich auf den südlichen Randbereich des TG entlang des Ostergehrenstroms bzw. der dort befindlichen Grenzstrukturen (Gebüsche und Bäume) von Feldern oder Hof- bzw. Hausgrundstücken (s. Karte 3a und 3b).

Es wurden relativ geringe Bestandszahlen (insgesamt 8 Brut-/Revierpaare) und kein Vorkommen von Arten der niedersächsischen oder bundesdeutschen Roten Liste (Kategorie 1-3), die für die Bewertung als Brutvogellebensraum heranzuziehen sind, nachgewiesen.

Hinweise auf bedeutsame Nahrungsflächen des Weißstorches ergaben sich nicht. Weißstörche wurden im Rahmen der Erfassungen nicht im TG festgestellt.

Tab. 5: TG 5 - nachgewiesene, entscheidungsrelevante Brutvogelarten und Bewertung als Brutvogellebensraum nach BEHM & KRÜGER (2013).

Gebiet: Trasse Cuxhaven - Hemmoor (Teilgebiet 5)								
Fläche (km ²): 1,3								
Artnamen		Anzahl RP/BP TG5	Punkte			Gefährdung Rote Listen		
Deutsch	Latein		D	NDS	W/M	D (2015)	NDS (2015)	W/M (2015)
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	1					*	*
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	1				V	*	*
Blauehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	1				V	*	*
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	2					V	V
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	3				V	V	V
Gesamtpunktzahl			0	0	0			
Flächenfaktor: 1,3			1,3	1,3	1,3			
Endpunktzahl			0,00	0,00	0,00			
Bedeutung			allgemein	allgemein	allgemein			

Gesamtbewertung: allgemeine Bedeutung

national (RL D)	ab 25 Punkte
landesweit (RL NDS)	ab 16 Punkte
regional (RL Region)	ab 9 Punkte
lokal (RL Region)	ab 4 Punkte
allgemeine Bedeutung (RLRegion)	< 4 Punkte

Angaben aus der Roten Liste von Niedersachsen (NDS) und Bremen (B), einschließlich regionalisierte Einstufung Watten/Marschen (W/M) bzw. Tiefland Ost (TO) aus KRÜGER & NIPKOW (2015) und der Roten Liste von Deutschland aus GRÜNEBERG et al. (2015): 0 = Bestand erloschen; 1 = Bestand vom Erlöschen bedroht; 2 = Bestand stark gefährdet; 3 = Bestand gefährdet; R = Arten mit geografischer Restriktion; V = Arten der Vorwarnliste.

Bewertung als Brutvogellebensraum: allgemeine Bedeutung

3.6 Teilgebiet 6

Gebietsbeschreibung: Das TG 6 umfasst eine 197 ha große Fläche um die Abzweigung der 110kV-Freileitung zum UW Otterndorf. Es ist durch intensive agrarische Nutzung (v.a. Getreideanbau) auf weiträumigen, weitgehend strukturarmen und tiefgründig entwässerten Ackerschlägen geprägt. Die Böden sind mehrheitlich durch mittlere Kleimarsche bestimmt (NIBIS® Kartenserver 2018).

Gehölze sind unterrepräsentiert und in Gärten oder in der Feldflur als Baumreihen und einzelne Gebüsche entlang von Wegen oder Straßen zu finden.

Die B73 kreuzt als stark frequentierte Straße das Gebiet im Norden, die relativ stark befahrene K9 in der Gebietsmitte. Entlang dieser Straßen finden sich verstreut liegende Siedlungsstrukturen (Gehöfte, Einfamilienhäuser).

Brutvogelvorkommen: Die Brutvogellebensgemeinschaft ist vergleichsweise arten- und individuenarm. Es wurden lediglich vier planungsrelevante Vogelarten mit sehr geringen Bestandszahlen (insgesamt fünf Brut-/Revierpaare) nachgewiesen (s. Tab. 6). Dabei handelt es sich um Singvogelarten des Offen- bzw. Halboffenlandes (Blaukehlchen, Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Goldammer). Brutvorkommen planungsrelevanter Nichtsingvogelarten konnten nicht nachgewiesen werden. Die Brut-/Revierstandorte konzentrieren sich auf Randstrukturen im Norden nahe des UW Hemmoor sowie im Bereich von Wohnhäusern und Gehöften an der K9 (Katthusen). Ein Vorkommen des Rebhuhns liegt knapp außerhalb (nordöstlich) des TG (s. Karte 3a).

Vorkommen von Arten der niedersächsischen oder bundesdeutschen Roten Liste (Kategorie 1-3), die für die Bewertung als Brutvogellebensraum heranzuziehen sind, wurden nicht nachgewiesen.

Tab. 6: TG 6 - nachgewiesene, entscheidungsrelevante Brutvogelarten und Bewertung als Brutvogellebensraum nach BEHM & KRÜGER (2013).

Gebiet: Trasse Cuxhaven - Hemmoor (Teilgebiet 6)								
Fläche (km ²): 1,97								
Artname		Anzahl RP/BP TG6	Punkte			Gefährdung Rote Listen		
Deutsch	Latein		D	NDS	W/M	D (2015)	NDS (2015)	W/M (2015)
Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	1				V	*	*
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	1				V	V	V
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	2					V	V
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	1				V	V	V
Gesamtpunktzahl			0	0	0			
Flächenfaktor: 1,97			1,97	1,97	1,97			
Endpunktzahl			0,00	0,00	0,00			
Bedeutung			allgemein	allgemein	allgemein			

Gesamtbewertung: allgemeine Bedeutung

national (RL D)	ab 25 Punkte
landesweit (RL NDS)	ab 16 Punkte
regional (RL Region)	ab 9 Punkte
lokal (RL Region)	ab 4 Punkte
allgemeine Bedeutung (RLRegion)	< 4 Punkte

Angaben aus der Roten Liste von Niedersachsen (NDS) und Bremen (B), einschließlich regionalisierte Einstufung Watten/Marschen (W/M) bzw. Tiefland Ost (TO) aus KRÜGER & NIPKOW (2015) und der Roten Liste von Deutschland aus GRÜNEBERG et al. (2015): 0 = Bestand erloschen; 1 = Bestand vom Erlöschen bedroht; 2 = Bestand stark gefährdet; 3 = Bestand gefährdet; R = Arten mit geografischer Restriktion; V = Arten der Vorwarnliste.

Bewertung als Brutvogellebensraum: allgemeine Bedeutung

3.7 Teilgebiet 7

Gebietsbeschreibung: Das 133 ha große TG7 liegt westlich der L116 und reicht nach Osten bis zur Uthwettern. Die östliche Grenze wurde anhand des Verlaufs von Ackerschlägen und bereits abgegrenzter Brutvogellebensräumen (s.u.) gewählt. Das TG ist durch intensive agrarische Nutzung (Getreide, Grünlandwirtschaft) geprägt, die überwiegend auf weiträumigen, strukturarmen und tiefgründig entwässerten Ackerschlägen betrieben wird. In einem kleinen Teilareal im Westen, im Bereich des in Ost-West-Richtung querenden Oster-scheidungsstroms, ist das Gebiet durch kleinere Grünlandparzellen sowie einige lineare und flächige Gehölzbestände (teilweise an die dortigen Gehöfte und Einfamilienhäuser angrenzend) kleinteiliger strukturiert. Die Böden sind mehrheitlich durch mittlere Kleimarsche bestimmt (NIBIS® Kartenserver 2018).

Nebenstraßen bzw. Wirtschaftswege sind im geringen Umfang vorhanden. Die relativ stark befahrene L116 tangiert das TG im Westen.

Die Flächen des TG liegen mehrheitlich innerhalb eines als landesweit bedeutsam benannten Großvogellebensraum (Kenn.-Nr. 2219.1/1). Im äußersten Westen überschneiden sich Teilbereiche mit zwei weiteren Großvogellebensräumen einer landesweiter Bedeutung (Kenn.-Nr. 2219.3./11, 2219.1/4; NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ 2018). Die Einstufungen leiten sich von Nahrungsflächen des Weißstorches ab.



Abb. 3: Intensivgrünland mit schilfbewachsenen Gräben im Osten des TG7.

Brutvogelvorkommen: Es wurden neun planungsrelevante Vogelarten nachgewiesen (s. Tab. 7). Das Spektrum der planungsrelevanten Arten setzt sich vornehmlich aus Singvögeln der halboffenen und offenen Lebensräume (Blaukehlchen, Gartenrotschwanz, Feldschwirl, Schilfrohrsänger, Gelbspötter, Goldammer) zusammen. Außerdem kommen Mäusebussard, Waldohreule und Teichhuhn vor.

Die Revier-/Brutstandorte der Mehrheit der nachgewiesenen Arten konzentrieren sich auf den strukturreichen Westen des TG (s. Karte 3b). Nur vom Blaukehlchen bestehen Brutvorkommen auch im Bereich bewachsener Grabenränder weitläufiger Ackerschläge im Osten.

Auffällig sind die geringen Abundanzen der nachgewiesenen Arten. Insgesamt wurden lediglich 17 Brut-/Revierpaare kartiert. Aufgrund dessen wird der unterste Schwellenwert einer lokalen Bedeutung als Brutvogellebensraum (erforderlicher Punktwert: 4) nicht erreicht.

Im Rahmen der Brutvogelerfassung wurde nur einmal ein Weißstorch als Nahrungsgast beobachtet. Aus dem Vorjahr liegt ein weiterer Nachweis vor (vgl. BIOS 2018a). Ein Brutstandort der Art ist einer Entfernung von nur 250 m (nördlich) zum TG bekannt. Aufgrund dessen und vor dem Hintergrund potentiell geeigneter Nahrungsflächen innerhalb des TG, können bedeutsame Nahrungsfunktionen nicht ausgeschlossen werden. Deshalb ist die Bewertung in Tab. 7 als vorläufig anzusehen. Eine abschließende Bewertung kann nur auf Grundlage einer vertiefenden Untersuchung vorgenommen werden.

Tab. 7: TG 7 - nachgewiesene, entscheidungsrelevante Brutvogelarten und Bewertung als Brutvogellebensraum nach BEHM & KRÜGER (2013).

Gebiet: Trasse Cuxhaven - Hemmoor (Teilgebiet 7)								
Fläche (km²): 1,3								
Artname		Anzahl RP/BP TG7	Punkte			Gefährdung Rote Listen		
Deutsch	Latein		D	NDS	W/M	D (2015)	NDS (2015)	W/M (2015)
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	1					*	*
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	1				V	*	*
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	1					V	V
Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	4				V	*	*
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3				V	V	V
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	1	1	1	1	3	3	3
Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	1					*	*
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	2					V	V
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	3				V	V	V
Gesamtpunktzahl			1	1	1			
dividiert durch Flächenfaktor: 1,33			1,33	1,33	1,33			
Endpunktzahl			0,75	0,75	0,75			
Bedeutung			allgemein	allgemein	allgemein			

Gesamtbewertung: allgemeine Bedeutung

national (RL D)	ab 25 Punkte
landesweit (RL NDS)	ab 16 Punkte
regional (RL Region)	ab 9 Punkte
lokal (RL Region)	ab 4 Punkte
allgemeine Bedeutung (RLRegion)	< 4 Punkte

Angaben aus der Roten Liste von Niedersachsen (NDS) und Bremen (B), einschließlich regionalisierte Einstufung Watten/Marschen (W/M) bzw. Tiefland Ost (TO) aus KRÜGER & NIPKOW (2015) und der Roten Liste von Deutschland aus GRÜNEBERG et al. (2015): 0 = Bestand erloschen; 1 = Bestand vom Erlöschen bedroht; 2 = Bestand stark gefährdet; 3 = Bestand gefährdet; R = Arten mit geografischer Restriktion; V = Arten der Vorwarnliste.

Bewertung als Brutvogellebensraum: Allgemeine Bedeutung

3.8 Teilgebiet 8

Gebietsbeschreibung: Das TG 8 erstreckt sich auf einer Fläche von 131 ha von der Uthwettern im Westen bis zur L117 im Osten (Ortseingangsstraße Ihlienworth). Es ist durch intensive agrarische Nutzung (Getreideanbau, Grünlandwirtschaft) auf weiträumigen, weitgehend strukturarmen und tiefgründig entwässerten Ackerschlägen geprägt. Die Böden sind mehrheitlich durch mittlere Kleimarsche bestimmt (NIBIS[®] Kartenserver 2018).

Gehölze sind unterrepräsentiert und kommen nur als einzelne Feldgehölze oder Baumreihen entlang von Wegen oder Straßen vor. Eine asphaltierte Nebenstraße (Wetterweg) quert das Gebiet in Ost-West-Richtung. Die relativ stark befahrene L117 tangiert es im Osten.

Der nächstgelegene bedeutsame Brutvogellebensraum liegt im Bereich des angrenzten TG 7 (Kenn.-Nr. 2219.1/1). Die Einstufung beruht auf Vorkommen von Weißstörchen als regelmäßige Nahrungsgäste.

Brutvogelvorkommen: Es wurden acht planungsrelevante Vogelarten nachgewiesen (s. Tab. 8). Das Spektrum der planungsrelevanten Arten setzt sich aus den die offene bzw. halboffene Feldflur bewohnende Arten (Turmfalke, Waldohreule, Blaukehlchen, Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Bluthänfling, Goldammer) zusammen. Das Vorkommen des Kiebitzes stellt eine Besonderheit innerhalb des Untersuchungskorridors dar.

Waldohreule und Turmfalke besiedeln Hofgehölze im Westen, Kiebitze die weiträumigen Ackerfluren südlich der Straße Wetterweg (s. Karte 3a). Die Verbreitung der Singvogelarten zeigt Schwerpunkte (Blaukehlchen) im Bereich röhrichtbestandener Grabenränder im Nordosten sowie im Bereich siedlungsassoziierten Gehölze im Südwesten und Osten des Gebietes (Gelbspötter) (s. Karte 3b).

Auffällig sind die geringen Abundanzen der nachgewiesenen Arten. Insgesamt wurden 18 Brut-/Revierpaare kartiert. Nahrungssuchende Weißstörche wurden im Rahmen der Erfassungen an vier Terminen mit insgesamt sechs Individuen beobachtet. Der nächstgelegene Brutstandort befindet sich in einer Entfernung von 350 m im benachbarten TG 9. Aufgrund dessen wird dem TG 8 landesweite Bedeutung als Brutvogellebensraum zugeordnet (s. Kap. 2.4, BEHM & KRÜGER 2013).

Tab. 8: TG 8 - nachgewiesene, entscheidungsrelevante Brutvogelarten und Bewertung als Brutvogellebensraum nach BEHM & KRÜGER (2013).

Gebiet: Trasse Cuxhaven - Hemmoor (Teilgebiet 8)								
Fläche (km ²): 1,31								
Artname		Anzahl RP/BP TG8	Punkte			Gefährdung Rote Listen		
Deutsch	Latein		D	NDS	W/M	D (2015)	NDS (2015)	W/M (2015)
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	1					V	V
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	4	6	3,1	3,1	2	3	3
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	1					V	V
Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	3				V	*	*
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	2				V	V	V
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	4					V	V
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	1	1	1	1	3	3	3
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	2				V	V	V
Gesamtpunktzahl			7	4,1	4,1			
dividiert durch Flächenfaktor: 1,31			1,31	1,31	1,31			
Endpunktzahl			5,34	3,13	3,13			
Bewertung			allgemein	allgemein	allgemein			

Gesamtbewertung: landesweite Bedeutung

national (RL D)	ab 25 Punkte
landesweit (RL NDS)	ab 16 Punkte
regional (RL Region)	ab 9 Punkte
lokal (RL Region)	ab 4 Punkte
allgemeine Bedeutung (RLRegion)	< 4 Punkte

Angaben aus der Roten Liste von Niedersachsen (NDS) und Bremen (B), einschließlich regionalisierte Einstufung Watten/Marschen (W/M) bzw. Tiefland Ost (TO) aus KRÜGER & NIPKOW (2015) und der Roten Liste von Deutschland aus GRÜNEBERG et al. (2015): 0 = Bestand erloschen; 1 = Bestand vom Erlöschen bedroht; 2 = Bestand stark gefährdet; 3 = Bestand gefährdet; R = Arten mit geografischer Restriktion; V = Arten der Vorwarnliste.

Bewertung als Brutvogellebensraum: landesweite Bedeutung aufgrund nahrungssuchender Weißstörche

3.9 Teilgebiet 9

Gebietsbeschreibung: Das TG 9 umfasst eine Fläche von 138 ha nordwestlich von Ihlienworth. Die Außengrenze bilden die L117 im Osten und die Nebenstraße Siedenteil im Westen. Das TG ist durch intensive agrarische Nutzung (v.a. Grünlandwirtschaft, teilweise Maisanbau) geprägt, die überwiegend auf kleineren, tiefgründig entwässerten Schlägen betrieben wird. Die Böden sind mehrheitlich durch mittlere Kleimarsche bestimmt (NIBIS® Kartenserver 2018). Eine Reihe von Fließgewässern (Medem, Siedenteiler Wettern, Gösche) quert das Gebiet. Im Nordwesten des TG befindet sich eine Kläranlage, deren drei Klärschlammbecken teilweise mit natürlicher Vegetation (v.a. Schilf) bewachsen sind.

Gehölzstrukturen finden sich verstreut in Form mehrerer Baumreihen sowie kleineren, an Gehöfte bzw. Wohnhäuser angegliederten Beständen. In Verbindung mit Siedlungsstrukturen (Dorf Ihlienworth, Einzelhäuser bzw. Gehöfte) ist ein Netz kleinerer Straßen vorhanden. Die relativ stark befahrene L117 tangiert das Gebiet im Westen.

Etwa 260 m südlich des TG Entfernung befinden sich zwei Großvogellebensräume (Kenn.-Nr. 2219.4/11, 2219.4/5), die aufgrund von Nahrungsflächen des Weißstorches als landesweit bedeutsam ausgewiesen wurden (NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ 2018, Bezugszeitraum 1997 bis 2006).

Brutvogelvorkommen: Es wurden elf planungsrelevante Vogelarten nachgewiesen (s. Tab. 9). Das Spektrum der planungsrelevanten Arten setzt sich aus fünf Nichtsingvogelarten (Mäusebussard, Turmfalke, Stockente Weißstorch und Kiebitz) sowie sechs Singvogelarten des Offen- bzw. Halboffenlandes (Blaukehlchen, Gartenrotschwanz, Teichrohrsänger, Schilfrohrsänger, Star, Gelbspötter) zusammen.

Vorkommenskonzentrationen waren im Siedlungsrandbereich von Ihlienworth zu verzeichnen. So wurden in Hofgehölzen und Gärten am Dorfrand sowie im Bereich von Baumreihen in der siedlungsnahen Feldflur Siedlungsschwerpunkte von gehölzbewohnenden Greif- (Mäusebussard) und Singvogelarten (Gelbspötter, Gartenrotschwanz) erfasst. In der siedlungsnahen Feldflur brüteten Kiebitze, ein Weißstorchpaar auf einer verlassenen Hofstelle und Mäusebussarde auf Feldgehölzen. Die östlich von Ihlienworth gelegene Flussmarsch weist geringere Brutvogelabundanzen auf (s. Karte 4a und 4b).

Insgesamt wurden mäßig hohe Bestandszahlen (in der Summe 25 Brut-/Revierpaare) nachgewiesen. Der Schwellenwert einer lokalen Bedeutung als Brutvogellebensraum (erforderlicher Punktwert 4) wird mit dem Wert von 3,84 Punkten knapp verfehlt.

Weißstörche wurden im Rahmen der Brutvogelerfassung sowie der in diesem Jahr ebenfalls durchgeführten Dauerbeobachtungen (BIOS 2018b) regelmäßig nahrungssuchend im TG beobachtet. Dabei handelte es sich neben dem innerhalb des Untersuchungskorridors brütenden Paar um weitere Weißstörche aus dem Umland. Bedeutsame Nahrungsfunktionen sind anzunehmen, so dass dem TG eine landesweite Bedeutung (s. Kap. 2.4, BEHM & KRÜGER 2013) zugewiesen wird.

Tab. 9: TG 9 - nachgewiesene, entscheidungsrelevante Brutvogelarten und Bewertung als Brutvogellebensraum nach BEHM & KRÜGER (2013).

Gebiet: Trasse Cuxhaven - Hemmoor (Teilgebiet 9)								
Fläche (km ²): 1,38								
Artnamen	Anzahl RP/BP TG9	Punkte			Gefährdung Rote Listen			
		D	NDS	W/M	D (2015)	NDS (2015)	W/M (2015)	
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	1	*	*	*	3	3	3
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	1					*	*
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	1					*	*
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	1					V	V
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	3,5	1,8	1,8	2	3	3
Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	1				V	*	*
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3				V	V	V
Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	2					*	*
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	2					*	*
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	8					V	V
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	2,5	2,5	2,5	3	3	3
Gesamtpunktzahl			6	4,3	4,3			
Flächenfaktor: 1,38			1,38	1,38	1,38			
Endpunktzahl			4,35	3,12	3,12			
Bewertung			allgemein	allgemein	allgemein			

* keine Bewertung Brutplatz Weißstorch

Sonderart								
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>		Regelmäßiger Nahrungsgast					

Gesamtbewertung: landesweite Bedeutung

national (RL D)	ab 25 Punkte
landesweit (RL NDS)	ab 16 Punkte
regional (RL Region)	ab 9 Punkte
lokal (RL Region)	ab 4 Punkte
allgemeine Bedeutung (RLRegion)	< 4 Punkte

Angaben aus der Roten Liste von Niedersachsen (NDS) und Bremen (B), einschließlich regionalisierte Einstufung Watten/Marschen (W/M) bzw. Tiefland Ost (TO) aus KRÜGER & NIPKOW (2015) und der Roten Liste von Deutschland aus GRÜNEBERG et al. (2015): 0 = Bestand erloschen; 1 = Bestand vom Erlöschen bedroht; 2 = Bestand stark gefährdet; 3 = Bestand gefährdet; R = Arten mit geografischer Restriktion; V = Arten der Vorwarnliste.

Bewertung als Brutvogellebensraum: landesweite Bedeutung aufgrund nahrungssuchender Störche

3.10 Teilgebiet 10

Gebietsbeschreibung: Das 113 ha große TG 10 liegt beidseitig des Hadelner Kanals. Die Außengrenzen werden von der Nebenstraße Siedenteil im Westen und der stärker frequentierten L144 im Osten gebildet.

Das Gebiet ist durch intensive agrarische Nutzung (v.a. Grünlandwirtschaft) auf weiträumigen, strukturarmen und tiefgründig entwässerten Schlägen geprägt. Der Hadelner Kanal wird als Schifffahrtsweg genutzt. An den Ufern sind Schilfbestände ausgebildet; Flachwasser- oder Verlandungszonen fehlen. Wege und Straßen finden sich nur entlang des Westufers des Kanals und an den Außengrenzen. Sie führen zu verstreut liegenden Gehöften und Einzelhäusern.

Das TG überschneidet sich östlich des Kanals mit einem Großvogellebensraum (Kenn.-Nr. 2219.4/1), der aufgrund von Nahrungsflächen des Weißstorks als landesweit bedeutsam ausgewiesen wurde (NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ 2018).

Brutvogelvorkommen: Es wurden acht planungsrelevante Vogelarten nachgewiesen (s. Tab. 10). Das Spektrum der planungsrelevanten Arten wird von Singvogelarten des Offen- bzw. Halboffenlandes (Blaukehlchen, Schilfrohrsänger, Gelbspötter, Stieglitz, Star) dominiert. Außerdem kommen Weißstorch sowie zwei gewässergebundene Arten (Schnatterente, Teichhuhn) als Brutvögel vor.

Die häufig vorkommenden Blaukehlchen und Schilfrohrsänger haben ihren Verbreitungsschwerpunkt am Hadelner Kanal sowie den schilfbestandenen Gräben im Gebietswesten. Die Hofgehölze und Gärten des Straßendorfes Süderende werden von Staren besiedelt. Im Ort Süderende brüteten auch Weißstörche auf einer Nisthilfe (Karte 4a und 4b).

Insgesamt wurden mäßig hohe bis geringe Abundanzen (in der Summe 29 Brut-/Revierpaare) nachgewiesen. Der Schwellenwert einer lokalen Bedeutung als Brutvogellebensraum (erforderlicher Punktwert 4) wird mit 3,1 Punkten nicht erreicht.

Im Rahmen der Brutvogelerfassung sowie der Dauerbeobachtungen (BIOS 2018b) konnten Weißstörche regelmäßig als Nahrungsgäste festgestellt werden. Bedeutsame Nahrungsfunktionen sind anzunehmen, so dass dem TG eine landesweite Bedeutung (s. Kap. 2.4, . BEHM & KRÜGER 2013) zugewiesen wird.

Tab. 10: TG 10 - nachgewiesene, entscheidungsrelevante Brutvogelarten und Bewertung als Brutvogellebensraum nach BEHM & KRÜGER (2013).

Gebiet: Trasse Cuxhaven - Hemmoor (Teilgebiet 10)								
Fläche (km ²): 1,31								
Artname		Anzahl RP/BP TG10	Punkte			Gefährdung Rote Listen		
Deutsch	Latein		D	NDS	W/M	D (2015)	NDS (2015)	W/M (2015)
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	1	*	*	*	3	3	3
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	1					*	*
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	1					*	*
Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	14				V	*	*
Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	6				V	*	*
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	2					V	V
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	2,5	2,5	2,5	3	3	3
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	1					V	V
Gesamtpunktzahl			2,5	2,5	2,5			
dividiert durch Flächenfaktor: 1,13			1,13	1,13	1,13			
Endpunktzahl			2,21	2,21	2,21			
Bewertung			allgemein	allgemein	allgemein			

* keine Bewertung Brutplatz Weißstorch

Sonderart						
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	Regelmäßiger Nahrungsgast				

Gesamtbewertung: landesweite Bedeutung

national (RL D)	ab 25 Punkte
landesweit (RL NDS)	ab 16 Punkte
regional (RL Region)	ab 9 Punkte
lokal (RL Region)	ab 4 Punkte
allgemeine Bedeutung (RLRegion)	< 4 Punkte

Angaben aus der Roten Liste von Niedersachsen (NDS) und Bremen (B), einschließlich regionalisierte Einstufung Watten/Marschen (W/M) bzw. Tiefland Ost (TO) aus KRÜGER & NIPKOW (2015) und der Roten Liste von Deutschland aus GRÜNEBERG et al. (2015): 0 = Bestand erloschen; 1 = Bestand vom Erlöschen bedroht; 2 = Bestand stark gefährdet; 3 = Bestand gefährdet; R = Arten mit geografischer Restriktion; V = Arten der Vorwarnliste.

Bewertung als Brutvogellebensraum: landesweite Bedeutung aufgrund nahrungssuchender Störche

3.11 Teilgebiet 11

Gebietsbeschreibung: Das 172 ha große TG 11 umfasst die Aue-Niederung im Westen und den Übergangsbereich zum Niedermoor im Osten. Die Außengrenzen verlaufen entlang der L144 im Westen und dem kleineren Fließgewässer Grifwettern im Osten. Das TG ist durch intensive, teils extensive agrarische Nutzung (v.a. Grünlandwirtschaft) auf vergleichsweise kleinen Schlägen geprägt. Lineare sowie einige kleinflächige Feldgehölze strukturieren das Gebiet zusätzlich. Die Böden sind mehrheitlich durch mittlere Kleimarsche bestimmt (NIBIS[®] Kartenserver 2018) und vergleichsweise feucht (Wasserstand z.T. bis auf Flurhöhe).

Eine Reihe von Fließgewässern (Aue, Osterwettern, Grifwettern) durchfließt das Gebiet in Süd-Nord-Richtung. Die Aue weist noch einen weitgehend natürlichen mäandrierenden Gewässerverlauf auf, es fehlen aber infolge der landwirtschaftlichen Nutzung bis unmittelbar an die Gewässerufer fließgewässertypische Lebensraumelemente.

Einige kleinere Straßen sowie die stärker befahrene L144 kreuzen das Gebiet in Nord-Süd-Richtung. Entlang der Straßen bestehen Splittersiedlungen und Straßendörfer (Oppeln).

Ein Großteil des TG überschneidet sich mit insgesamt zwei Großvogellebensräumen (Kenn.-Nr. 2219.4/1, 2220.3/1), die aufgrund von Nahrungsflächen des Weißstorches als landesweit bedeutsam benannt wurden (NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ 2018).



Abb. 4: Grünlandflächen mit angrenzenden Gehölzbeständen

Brutvogelvorkommen: Es wurden zehn planungsrelevante Vogelarten nachgewiesen (s. Tab. 11). Das Spektrum der planungsrelevanten Arten setzt sich u.a. aus Greifvogel- und Eulenarten (Mäusebussard, Turmfalke, Waldohreule), zwei Entenarten (Schnatterente, Stockente) und Arten des Offen- bzw. Halboffenlandes (Kiebitz, Wiesenpieper, Blaukehlchen, Star, Baumpieper) zusammen.

Die Mehrheit der erfassten Arten weisen Siedlungsschwerpunkte im Bereich der Aue-Niederung (Schnatterente, Stockente, Kiebitz, Blaukehlchen und Wiesenpieper) auf. Die Vorkommen der Bewohner gehölzbetonter Feldfluren (Mäusebussard, Turmfalke und Waldohreule, Star) beschränken sich im Wesentlichen auf die Siedlungsrandbereiche des Dorfes Oppeln (s. Karte 4a und 4b).

Die Mehrheit der Arten besiedelt das Teilgebiet mit geringen Abundanzen. Lediglich Blaukehlchen und Star kommen in höheren Siedlungsdichten vor. Der Schwellenwert einer lokalen Bedeutung als Brutlebensraum (erforderlicher Punktwert 4) wird mit 3,26 Punkten nicht erreicht.

Nahrungssuchende Weißstörche wurden im Rahmen der Brutvogelerfassung sowie der Dauerbeobachtungen (BIOS 2018b) regelmäßig auf den Grünländern des TG beobachtet. Bedeutsame Nahrungsfunktionen sind anzunehmen, so dass dem TG eine landesweite Bedeutung (s. Kap. 2.4 und BEHM & KRÜGER 2013) zugewiesen wird.

Tab. 11: TG 11 - nachgewiesene, entscheidungsrelevante Brutvogelarten und Bewertung als Brutvogellebensraum nach BEHM & KRÜGER (2013).

Gebiet: Trasse Cuxhaven - Hemmoor (Teilgebiet 11)
Fläche (km²): 1,72

Artnamen	Anzahl RP/BP TG11	Punkte			Gefährdung Rote Listen		
		D	NDS	W/M	D (2015)	NDS (2015)	W/M (2015)
Schnatterente	1					*	*
Stockente	1					*	*
Mäusebussard	1					*	*
Turmfalke	1					V	V
Kiebitz	1	2	1	1	2	3	3
Waldohreule	1					V	V
Baumpieper	1	1			3	V	V
Wiesenpieper	1	2	1	1	2	3	3
Blaukehlchen	9				V	*	*
Star	5	3,6	3,6	3,6	3	3	3
Gesamtpunktzahl		8,6	5,6	5,6			
Flächenfaktor: 1,72		1,72	1,72	1,72			
Endpunktzahl		5,00	3,26	3,26			
Bewertung		allgemein	allgemein	allgemein			

Sonderart						
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	Regelmäßiger Nahrungsgast				

Gesamtbewertung: landesweite Bedeutung

national (RL D)	ab 25 Punkte
landesweit (RL NDS)	ab 16 Punkte
regional (RL Region)	ab 9 Punkte
lokal (RL Region)	ab 4 Punkte
allgemeine Bedeutung (RLRegion)	< 4 Punkte

Angaben aus der Roten Liste von Niedersachsen (NDS) und Bremen (B), einschließlich regionalisierte Einstufung Watten/Marschen (W/M) bzw. Tiefland Ost (TO) aus KRÜGER & NIPKOW (2015) und der Roten Liste von Deutschland aus GRÜNEBERG et al. (2015): 0 = Bestand erloschen; 1 = Bestand vom Erlöschen bedroht; 2 = Bestand stark gefährdet; 3 = Bestand gefährdet; R = Arten mit geografischer Restriktion; V = Arten der Vorwarnliste.

Bewertung als Brutvogellebensraum: landesweite Bedeutung aufgrund nahrungssuchender Störche

3.12 Teilgebiet 12

Gebietsbeschreibung: Das 101 ha große TG 12 liegt im Bereich des den Balksee umgebenden Niedermoores und erstreckt sich vom Grifwettern-Strom im Westen bis auf die Höhe des Weilers Seemoorweg im Osten. Das TG ist durch extensive bis intensive agrarische Nutzung (v.a. Grünlandwirtschaft) geprägt. Im Westen sowie im Osten des TG finden sich Flächen, auf denen sich in Folge einer extensiven Nutzung und hohem Feuchtigkeitsgehalt Sauergrasbestände ausgebildet haben. Aufgrund vergleichsweise geringer Nutzflächengrößen sowie eingelassener linearer und kleinflächiger Gehölzbestände ergibt sich eine hohe Strukturvielfalt. Bei den Böden handelt es sich um Erdniederböden der Geest bzw. der Endmoräne (NIBIS® Kartenserver 2018). Der Bülkauer Kanal sowie einige kleine Vorfluter queren das Gebiet in Süd-Nord-Richtung.

Einzelne Straßen führen zu im Gebiet liegenden Gehöften und Einzelhäusern sowie zum Dorf Seemoor nördlich des TG.

Westlich des Bülkauer Kanals überschneidet sich das TG mit zwei Großvogellebensräumen, (Kenn.-Nr. 2220.3/1, 2220.3/5), die aufgrund regelmäßiger Vorkommen von Weißstörchen als Nahrungsgast als landesweit bedeutsam benannt sind (NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ 2018).



Abb. 5: Grünland in der Gebietsmitte von TG12.

Brutvogelvorkommen: Es wurden acht planungsrelevante Vogelarten nachgewiesen (s. Tab. 12). Das Spektrum der planungsrelevanten Arten ist durch das Vorkommen von Singvogelarten des Offen- bzw. Halboffenlandes (Baumpieper, Gartenrotschwanz, Feldschwirl, Gelbspötter, Star, Goldammer) charakterisiert. Außerdem traten Kiebitz und Stockente als Brutvögel auf.

Die strukturreichen, gehölzdominierten Lebensräume beiderseits des Bülkauer Kanals sowie im Osten im Übergang zum Naturschutzgebiet (NSG) „Balksee und Randmoore/ Basmoor

und Nordahner Holz“ weisen vergleichsweise hohen Dichten der Mehrheit der nachgewiesenen Singvogelarten auf (s. Tab. 12). Insgesamt wurden 23 Singvogel-Brut-/Revierpaare kartiert. Der Schwellenwert einer regionalen Bedeutung als Brutlebensraum (erforderlicher Punktwert 9) wird mit 9,5 Punkten überschritten.

Regelmäßige Vorkommen von Weißstörchen als Nahrungsgäste konnten im Rahmen der Erfassungen nicht bestätigt werden. Zwar brütete ein Brutpaar unmittelbar südlich des Untersuchungskorridors. Beobachtete Nahrungsflüge fanden jedoch primär in südlicher, d.h. dem TG abgewandter Richtung, statt. Trotzdem können, auch vor dem Hintergrund potentiell geeigneter Flächen innerhalb des TG, bedeutsame Nahrungsfunktionen nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund dessen ist die Bewertung in Tab. 12 als vorläufig anzusehen. Eine abschließende Bewertung kann nur auf Grundlage einer vertiefenden Untersuchung vorgenommen werden.

Tab. 12: TG 12 - nachgewiesene, entscheidungsrelevante Brutvogelarten und Bewertung als Brutvogellebensraum nach BEHM & KRÜGER (2013).

Gebiet: Trasse Cuxhaven - Hemmoor (Teilgebiet 12)								
Fläche (km ²): 1,01								
Artname		Anzahl RP/BP TG12	Punkte			Gefährdung Rote Listen		
Deutsch	Latein		D	NDS	T O	D (2015)	NDS (2015)	T O
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	1					*	*
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	1	2	1	1	2	3	3
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	4	3,1			3	V	V
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	5			3,6	V	V	3
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	1	1	1	1	3	3	3
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	1					V	V
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	6	4	4	4	3	3	3
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	6				V	V	V
Gesamtpunktzahl			10,1	6	9,6			
dividiert durch Flächenfaktor: 1,01			1,01	1,01	1,01			
Endpunktzahl			10,00	5,94	9,50			
Bewertung			allgemein	allgemein	regional			

Bewertung: regionale Bedeutung

national (RL D)	ab 25 Punkte
landesweit (RL NDS)	ab 16 Punkte
regional (RL Region)	ab 9 Punkte
lokal (RL Region)	ab 4 Punkte
allgemeine Bedeutung (RLRegion)	< 4 Punkte

Angaben aus der Roten Liste von Niedersachsen (NDS) und Bremen (B), einschließlich regionalisierte Einstufung Watten/Marschen (W/M) bzw. Tiefland Ost (TO) aus KRÜGER & NIPKOW (2015) und der Roten Liste von Deutschland aus GRÜNEBERG et al. (2015): 0 = Bestand erloschen; 1 = Bestand vom Erlöschen bedroht; 2 = Bestand stark gefährdet; 3 = Bestand gefährdet; R = Arten mit geografischer Restriktion; V = Arten der Vorwarnliste.

Bewertung als Brutvogellebensraum: Regionale Bedeutung

3.13 Teilgebiet 13

Gebietsbeschreibung: Das TG 13 umfasst eine Fläche von 219 ha im Bereich des den Balksee umgebenen Niedermooses. In Teilen überlagert sich das TG mit dem Naturschutzgebiet (NSG) „Balksee und Randmoore/ Basmoor und Nordahner Holz“ hinein, welches in weiten Teile deckungsgleich mit einem FFH-Gebiet (DE 2220-301) ist (NLWKN 2018). Außerhalb des NSG wird das Gebiet überwiegend in Form intensiver, teils extensiver Grünlandwirtschaft genutzt. Aufgrund vergleichsweise geringer Nutzflächengrößen sowie eingelassener linearer und flächiger Gehölzbestände weist das Gebiet eine relativ hohe Strukturvielfalt auf. Innerhalb des NSG sind bei hohem Grundwasserstand ein Erlen-/Birkenbruchwald sowie Nasswiesen ausgebildet. Es handelt sich um Erdniederböden der Geest bzw. der Endmoräne (NIBIS® Kartenserver 2018).

Ein Netz von Wirtschafts- bzw. Wanderwege durchzieht das Gebiet. Siedlungsstrukturen finden sich nicht. Die K21 tangiert als stärker befahrene Straße das TG im Osten.

Im Westen gibt es Überschneidungen mit einem Großvogellebensraum einer landesweiten Bedeutung (Kenn.-Nr.2320.1/2), der aufgrund von Nahrungsflächen des Weißstorches ausgewiesen wurde (NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ 2018).



Abb. 6: Blick in das Naturschutzgebiet bzw. FFH-Gebiet Balksee und Randmoore, (Basmoor und) Nordahner Holz (06.04.18)



Abb. 7: Gehölzgesäumtes Grünland im Osten des TG13.

Brutvogelvorkommen: Die Brutvogellebensgemeinschaft ist vergleichsweise arten- und individuenreich. Es wurden 17 planungsrelevante Vogelarten nachgewiesen (s. Tab. 13). Die Brutvogelgemeinschaft setzt sich aus Waldarten (u.a. Waldkauz, Waldohreule, Schwarzspecht), Feuchtgebietsarten (u.a. Stockente, Bekassine, Blaukehlchen und Feldschwirl) sowie Arten der Feldflur und des extensiv genutzten Grünlandes (u.a. Steinkauz, Wiesenpieper, Neuntöter und Goldammer) zusammen. Außerdem kam der Seeadler als Brutvogel vor (s. Karte 5a und 5b).

Insgesamt wurden vergleichsweise hohe Bestandszahlen (in der Summe 57 Brut-/Revierpaare) nachgewiesen. Aufgrund des Vorkommens von acht Arten der niedersächsischen und bundesdeutschen Roten Liste (Kategorie 1-3), insbesondere eines Revierpaares der inzwischen vom Aussterben bedrohten Bekassine, wird dem Gebiet einer regionalen Bedeutung als Brutvogellebensraum zugewiesen.

Regelmäßige Vorkommen von Weißstörchen als Nahrungsgäste konnten im Rahmen der Erfassungen nicht bestätigt werden. Auch während der insgesamt 32-stündigen Dauerbeobachtungen im westlichen Teilbereich traten nur an einem Termin zwei Individuen (eins davon an der südlicher Gebietsgrenze) auf (BIOS 2018b). Für den weiter östlich gelegenen Teilbereich sind regelmäßige Vorkommen aufgrund der größeren Distanz zu Brutstandorten unwahrscheinlich.

Tab. 13: TG 13 - nachgewiesene, entscheidungsrelevante Brutvogelarten und Bewertung als Brutvogellebensraum nach BEHM & KRÜGER (2013).

Gebiet: Trasse Cuxhaven - Hemmoor (Teilgebiet 13)								
Fläche (km ²): 2,19								
Artnamen		Anzahl RP/BP TG13	Punkte			Gefährdung Rote Listen		
Deutsch	Latein		D	NDS	T O	D (2015)	NDS (2015)	T O
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	1					*	*
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	1		2	2		2	2
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	2					*	*
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	10	10	10	1	1	1
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	1	1	1	1	3	3	1
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	1					V	V
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	3					V	V
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	1					*	*
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	13	5,1			3	V	V
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	1	2	1	2	2	3	2
Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	1				V	*	*
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	4			3,1	V	V	3
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	6	4	4	4	3	3	3
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	2					V	V
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	1		3	3		3	3
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	1					V	V
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	17				V	V	V
Gesamtpunktzahl			22,1	21	25,1			
Flächenfaktor: 2,19			2,19	2,19	2,19			
Endpunktzahl			10,09	9,59	11,46			
Bewertung			allgemein	allgemein	regional			

Bewertung: regionale Bedeutung

national (RL D)	ab 25 Punkte
landesweit (RL NDS)	ab 16 Punkte
regional (RL Region)	ab 9 Punkte
lokal (RL Region)	ab 4 Punkte
allgemeine Bedeutung (RLRegion)	< 4 Punkte

Angaben aus der Roten Liste von Niedersachsen (NDS) und Bremen (B), einschließlich regionalisierte Einstufung Watten/Marschen (W/M) bzw. Tiefland Ost (TO) aus KRÜGER & NIPKOW (2015) und der Roten Liste von Deutschland aus GRÜNEBERG et al. (2015): 0 = Bestand erloschen; 1 = Bestand vom Erlöschen bedroht; 2 = Bestand stark gefährdet; 3 = Bestand gefährdet; R = Arten mit geografischer Restriktion; V = Arten der Vorwarnliste.

Bewertung als Brutvogellebensraum: Regionale Bedeutung

3.14 Teilgebiet 14

Gebietsbeschreibung: Das 235 ha große TG 14 erstreckt sich von der K21 im Westen bis zum UW Hemmoor im Osten. Es ist durch eine intensive, teils extensive agrarische Nutzung (v.a. Grünlandwirtschaft, Mais) auf überwiegend großen, strukturarmen und tiefgründig entwässerten Ackerschlägen geprägt. Nahe der im Osten angrenzenden Siedlung Westersode finden sich kleinere, durch Baumreihen und Bauminseln strukturierte Grünlandschläge, die als Weiden genutzt werden. Es liegen unterschiedliche Bodentypen der Geest bzw. der Endmoränenlandschaft vor. Bei der Mehrheit handelt es sich um Podsol(-misch)böden (NIBIS® Kartenserver 2018).

Im Osten befinden sich ein Wohngebiet mit lockerer Einzel- und Doppelhausbebauung sowie einzelne Gehöfte. Ein Netz von Nebenstraßen bzw. Wirtschaftswegen durchzieht neben der vielbefahreneren K29 das Gebiet.



Abb. 8 Extensivgrünland im Osten des TG 14.

Brutvogelvorkommen: Es wurden sieben planungsrelevante Vogelarten nachgewiesen (s. Tab. 14). Das Artenspektrum der planungsrelevanten Arten setzt sich im Wesentlichen aus Singvogelarten des Offen- bzw. Halboffenlandes (Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Star, Neuntöter, Goldammer) zusammen. Nichtsingvögel sind nur mit einer Art (Waldohreule) vertreten.

Die Bestände der nachgewiesenen Singvogelarten zeigen keine deutlichen Verbreitungsschwerpunkte (s. Karte 5a und 5b).

Es wurden mäßig hohe Bestandszahlen (insgesamt 21 Brut-/Revierpaare) nachgewiesen. Der unterste Schwellenwert einer lokalen Bedeutung als Brutvogellebensraum (erforderlicher Punktwert: 4) wird nicht erreicht.

Tab. 14: TG 14 - nachgewiesene, entscheidungsrelevante Brutvogelarten und Bewertung als Brutvogellebensraum nach BEHM & KRÜGER (2013).

Gebiet: Trasse Cuxhaven – Hemmoor (Teilgebiet 14)
 Fläche (km²): 2,35

Artname		Anzahl RP/BP TG14	Punkte			Gefährdung Rote Listen		
Deutsch	Latein		D	NDS	T O	D (2015)	NDS (2015)	T O
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	1					V	V
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3			2,5	V	V	3
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	5					V	V
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	1		1	1		3	3
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	2	1,8	1,8	1,8	3	3	3
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	1	1	1	1	3	3	3
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	8				V	V	V
Gesamtpunktzahl			2,8	3,8	6,3			
dividiert durch Flächenfaktor 2,35			2,35	2,35	2,35			
Endpunktzahl			1,19	1,62	2,68			
Bewertung			allgemein	allgemein	allgemein			
Bewertung: allgemeine Bedeutung								
national (RL D)			ab 25 Punkte					
landesweit (RL NDS)			ab 16 Punkte					
regional (RL Region)			ab 9 Punkte					
lokal (RL Region)			ab 4 Punkte					
allgemeine Bedeutung (RLRegion)			< 4 Punkte					

Angaben aus der Roten Liste von Niedersachsen (NDS) und Bremen (B), einschließlich regionalisierte Einstufung Watten/Marschen (W/M) bzw. Tiefland Ost (TO) aus KRÜGER & NIPKOW (2015) und der Roten Liste von Deutschland aus GRÜNEBERG et al. (2015): 0 = Bestand erloschen; 1 = Bestand vom Erlöschen bedroht; 2 = Bestand stark gefährdet; 3 = Bestand gefährdet; R = Arten mit geografischer Restriktion; V = Arten der Vorwarnliste.

Bewertung als Brutvogellebensraum: Allgemeine Bedeutung

4 Literatur

- BEHM, K. & T. KRÜGER (2013): Verfahren zur Bewertung von Vogelbrutgebieten in Niedersachsen. – Inform. d. Naturschutz Niedersachs 33 (2): 55-69.
- BIOS (2018a): Gastvogelerfassung 2017/2018, 110-kV-Freileitung zwischen Hemmoor und Cuxhaven sowie Abzweigung Otterndorf, Landkreis Cuxhaven. Unveröffl. Gutachten im Auftrag von Planungsgruppe Landespflege Hannover.
- BIOS (2018b): Auswirkungen der 110-kV-Freileitung Hemmoor und Cuxhaven (Landkreis Cuxhaven) auf die Flugaktivitäten von Weißstorch und Seeadler 2018. Unveröffl. Gutachten im Auftrag von Planungsgruppe Landespflege Hannover.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2016): FFH-VP-Info: Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung, Stand "02. Dezember 2016", www.ffh-vp-info.de (zuletzt abgerufen am 11.10.2018)
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. Ber. Vogelschutz 52.
- KRÜGER, T. & M. NIPKOW (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel - 8. Fassung, Stand 2015. - Inform. d. Naturschutz Niedersachs. 35 (4) (4/15): 181-256.
- NIBIS® Kartenserver (2018): Bodenkarte von Niedersachsen BK50, 1 : 50 000, Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Online verfügbar unter: <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/> . (letzter Abruf: 06.08.2018)
- NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHTZ (2018): Interaktive Umweltkarten der Umweltverwaltung. Karte „Für Gastvögel wertvolle Bereiche“ (zuletzt abgerufen am 05.11.2018)
- NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG; LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2018): Energieatlas Niedersachsen. Online verfügbar: <https://www.energieatlas.niedersachsen.de/startseite/> (letzter Abruf: 01.03.2018)
- NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHTZ (2010): Übersichtskarte Naturräumliche Regionen und Unterregionen in Niedersachsen. Stand November 2010. Online verfügbar: https://www.umwelt.niedersachsen.de/service/umweltkarten/natur_landschaft/natur-raeumliche_regionen/naturraeumliche-regionen-in-niedersachsen-8639.html, Zuletzt abgerufen am 26.10.18
- NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETREIB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN) (2018): Informationen zu den Naturschutzgebieten Niedersachsens. Online verfügbar: https://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/schutzgebiete/einzelnen_naturschutzgebiete/die-naturschutzgebiete-niedersachsens-161751.html. Zuletzt abgerufen am 26.10.18

SÜDBECK, P., H. ANDREZKE, S. FISCHER, K., GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg. 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Radolfzell, 777 S.

WILMS, U., BEHM-BERKELMANN, K. & HECKENROTH, H. (1997): Verfahren zur Bewertung von Vogelbrutgebieten in Niedersachsen. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 17 (6): 219-224.

5 Anhang

Tab. 15: Erfassungstermine Brutvögel 110 kV-Leitung Cuxhaven-Hemmoor /2018

Durchgang	Datum	Uhrzeit	Anzahl Bearbeiter	Witterung
1	11.03.2018	11:00-19:00	3	SW 3, 100 % Bewölkung, 11-1 °C
N1	11.03.2018	19:00-23:30	3	O 3-4, 100 % Bewölkung, 12°C
	14.03.2018	18:30-23:30	2	O 4-2, 100 % Bewölkung, 2°C
N2	20.03.2018	18:30-24:00	3	NW 2, 10 % Bewölkung, 0°C
	01.04.2018	20:00-01:00	2	trocken, NE1, 0 % Bewölkung, 0°C
2	06.04.2018	07:45-20:15	3	trocken, SW2, 10 % Bewölkung, 0-14°C
3	20.04.2018	07:30-14:45	3	SW 2-3, 10 % Bewölkung, 15-20°C
	22.04.2018	07:00-14:30	3	SW 3, 30 % Bewölkung, 6-16°C
4	03.05.2018	06:00-11:15	4	trocken, 0 % Bewölkung, NW3, ca. 12°C
	04.05.2018	06:30-11:15	4	Windstill, 0-50% Bewölkung, 1-15°C
	09.05.2018	07:30-11:30	4	O 2 - SO 3, 0% Bewölkung, 20-30°C
5	22.05.2018	05:30-12:30	3	trocken, 20-30 % Bewölkung, O 3-2, 13-19°C
	23.05.2018	05:45-13:30	3	trocken, 20 % Bewölkung, O 4, 14-22°C
N 3	29.05.2018	21:30-2:30	3	trocken, 90-100 % Bewölkung, O 3-5, 28-24°C
6	13.06.2018	05:30-12:30	3	zeitweise Nieselregen, 100 % Bewölkung, NW 3-5, ca. 15°C
	14.06.2018	05:30-12:30	3	trocken, 100-80% Bewölkung, S3-5, 10-20°C
N 4	21.06.2018	22:00-02:45	3	zeitweise Nieselregen, 100 % Bewölkung, W 3-5, ca. 15°C
7	29.06.2018	05:45-11:00	3	trocken, 0-10 % Bewölkung, N2, 15-25°C

N=Nachtdurchgang mit Nr., übrige Termine Tagkartierungen

Tab. 16: Liste der in 2018 nachgewiesenen planungsrelevanten Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet (UG) bzw. in den einzelnen Teilgebieten (TG) der 110kv- Freileitung Cuxhaven-Hemmoor

Artname		Anzahl RP/BP (TG und Größe (ha))															*		Gefährdung RL (2015)**				
Deutsch	Latein	Ges. (2.303)	außerh. UG	TG 1 (173)	TG 2 (211)	TG 3 (213)	TG 4 (136)	TG 5 (130)	TG 6 (197)	TG 7 (133)	TG 8 (131)	TG 9 (138)	TG 10 (113)	TG 11 (172)	TG 12 (101)	TG 13 (219)	TG 14 (235)	EU- VSR *	BNat- SchG **	D	NDS	W/M	TO
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	2	3									1	1					Anh. I	§§	3	3	3	3
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	2											1	1				§		*	*	*	
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	7			2			1				1		1	1	1		§		*	*	*	
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	1														1		Anh. I	§§		2	2	2
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	6	6				1			1		1		1		2		§§		*	*	*	
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	3	2							1	1			1				§§		V	V	V	V
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>		1															§		2	2	2	2
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	3				1	2											§		V	V	V	V
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	3						1		1			1					§§		V	*	*	*
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	8	3								4	2		1	1			§§		2	3	3	3
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1														1		§§		1	1	1	1
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>		2															§		V	3	3	3
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	1														1		§§		3	3	0	1
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	1														1		§§		V	V	V	V
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	8	2	1						1	1			1		3	1	§§		V	V	V	V
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	1														1		Anh. I	§§		*	*	*
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	5			5													§			3	3	3
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	18	1											1	4	13		§		3	V	V	V
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	2												1		1		§		2	3	3	2
Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	42	8	4	4			1	1	4	3	1	14	9		1		Anh. I	§§	V	*	*	*
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	23	2	1		1			1	3	2	3			5	4	3	§		V	V	V	3
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	8								1					1	6		§		3	3	3	3
Schilfrohsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	9								1		2	6					§§			*	*	V
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	11		6	3							2						§			*	*	*
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	32	5	2		2		2	2	2	4	8	2		1	2	5	§		V	V	V	V

Artname		Anzahl RP/BP (TG und Größe (ha))																*		Gefährdung RL (2015)***				
Deutsch	Latein	Ges. (2.303)	außerh. UG	TG 1 (173)	TG 2 (211)	TG 3 (213)	TG 4 (136)	TG 5 (130)	TG 6 (197)	TG 7 (133)	TG 8 (131)	TG 9 (138)	TG 10 (113)	TG 11 (172)	TG 12 (101)	TG 13 (219)	TG 14 (235)	EU- VSR *	BNat- SchG **	D	NDS	W/M	TO	
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	2														1	1	Anh. I	§		3	3	3	
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	20	1	1								3	3	5	6		2		§	3	3	3	3	
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	2											1			1			§		V	V	V	
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	4	4		2						1						1		§	3	3	3	3	
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	52	3		7	3	2	3	1	3	2					6	17	8		§	V	V	V	V

RP/BP: Revier-/Brutpaar

Ges.= Gesamtuntersuchungsgebiet, UG=Untersuchungsgebiet, TG=Teilgebiet

Naturräumliche Regionen: TG 1-11 Watten und Marschen; TG 12-14 Tiefland Ost

* EU-VSR: X = Arten des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie (Arten von gemeinschaftlichem Interesse)

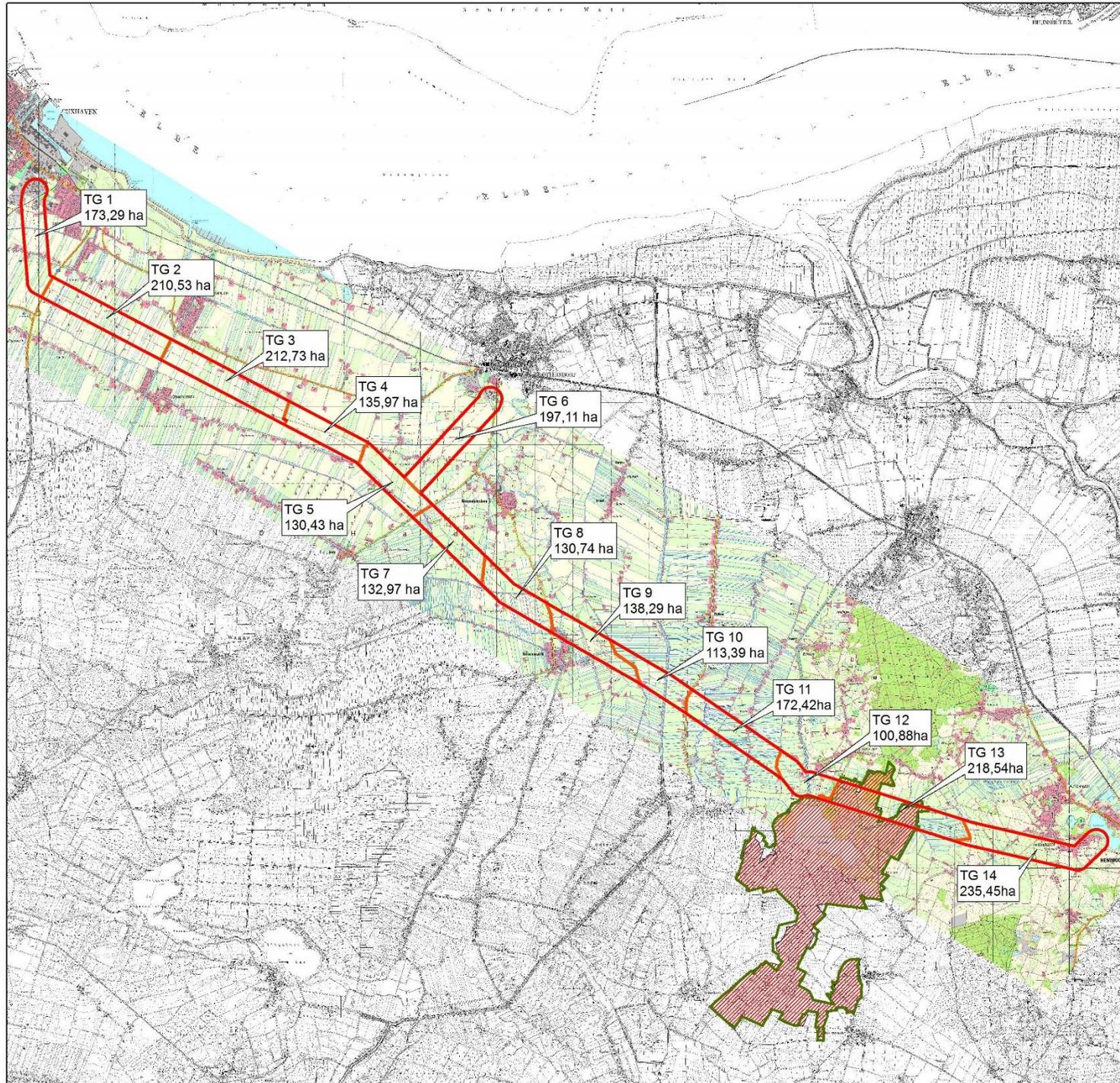
** § = Besonders geschützt, §§ = streng geschützt gemäß § 7 Abs. 13,14 BNatSchG

***Angaben aus der Roten Liste (RL= von Niedersachsen (NDS) und Bremen (B), einschließlich regionalisierte Einstufung Watten/Marschen (W/M) bzw. Tiefland Ost (TO) aus KRÜGER & NIPKOW (2015) und der Roten Liste von Deutschland aus GRÜNEBERG et al. (2015): 0 = Bestand erloschen; 1 = Bestand vom Erlöschen bedroht; 2 = Bestand stark gefährdet; 3 = Bestand gefährdet; R = Arten mit geografischer Restriktion; V = Arten der Vorwarnliste.

110 kV-Leitung UW Cuxhaven bis UW Hemm Moor Brutvogeluntersuchung 2018

Untersuchungsgebiet und Lage der Teilgebiete

- Untersuchungsgebiet (ca. 2.303 ha)
- Teilgebiet mit Bezeichnung
- Naturschutzgebiet
- FFH-Gebiet



Auftraggeber: Planungsgruppe Landespflege Hannover		
Auftragnehmer: 	Bearbeitung: H. Andretzke T. Chrost C. Kaltofen K. Noormann	Karte-Nr.: 1
		Datum: 31.10.2018
Quelle: Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung (TK25) 		
		Maßstab: 1:100.000

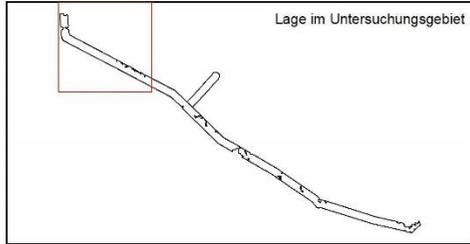
110 kV-Leitung UW Cuxhaven bis UW Hemm Moor Brutvogeluntersuchung 2018

Brutvögel (ohne Singvögel) Teilgebiet 1, 2 und 3



- Stockente
- Wachtel
- ▲ Waldohreule

- Trassenverlauf
- ▭ Teilgebiet
- ▭ Untersuchungsgebiet



Auftraggeber: Planungsgruppe Landespflege Hannover		
Auftragnehmer: 	Bearbeitung: H. Andretzke T. Chrost C. Kaltföfen K. Noormann	Karte-Nr.: 2a
		Datum: 03.11.2018
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung (TK25)		
		Maßstab: 1:25.000

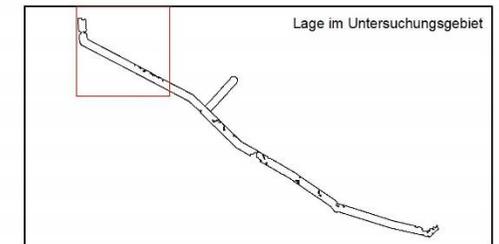
110 kV-Leitung UW Cuxhaven bis UW Hemm Moor Brutvogeluntersuchung 2018

Brutvögel (Singvögel) Teilgebiet 1, 2 und 3



- Feldlerche
- Blaukehlchen
- Gartenrotschwanz
- Teichrohrsänger
- Gelbspötter
- Star
- ⊗ Bluthänfling
- ⊗ Goldammer

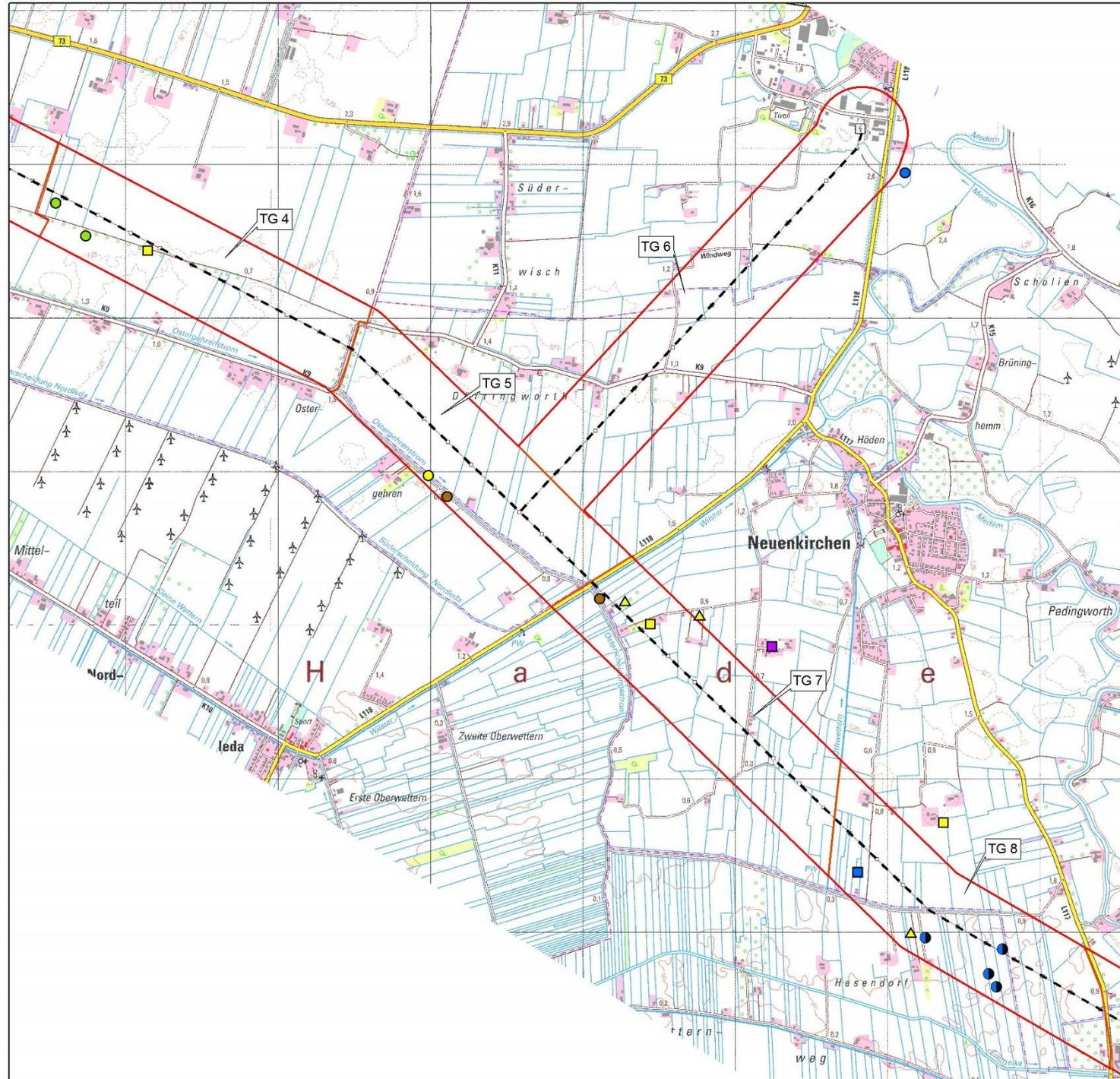
- Trassenverlauf
- Teilgebiet
- Untersuchungsgebiet



Auftraggeber: Planungsgruppe Landespflege Hannover		Karte-Nr.: 2b
Auftragnehmer: BIOS	Bearbeitung: H. Andretzke T. Chrost C. Kaltfofen K. Noormann	Datum: 15.11.2018
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung (TK25)		LGLN
		Maßstab: 1:25.000

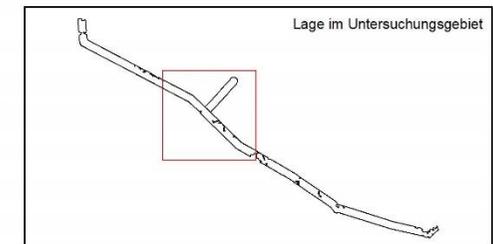
110 kV-Leitung UW Cuxhaven bis UW Hemm Moor Brutvogeluntersuchung 2018

Brutvögel (ohne Singvögel) Teilgebiet 4, 5, 6, 7 und 8



- Weißstorch
- Stockente
- Mäusebussard
- Turmfalke
- Rebhuhn
- Wachtel
- Teichhuhn
- Kiebitz
- ▲ Waldohreule

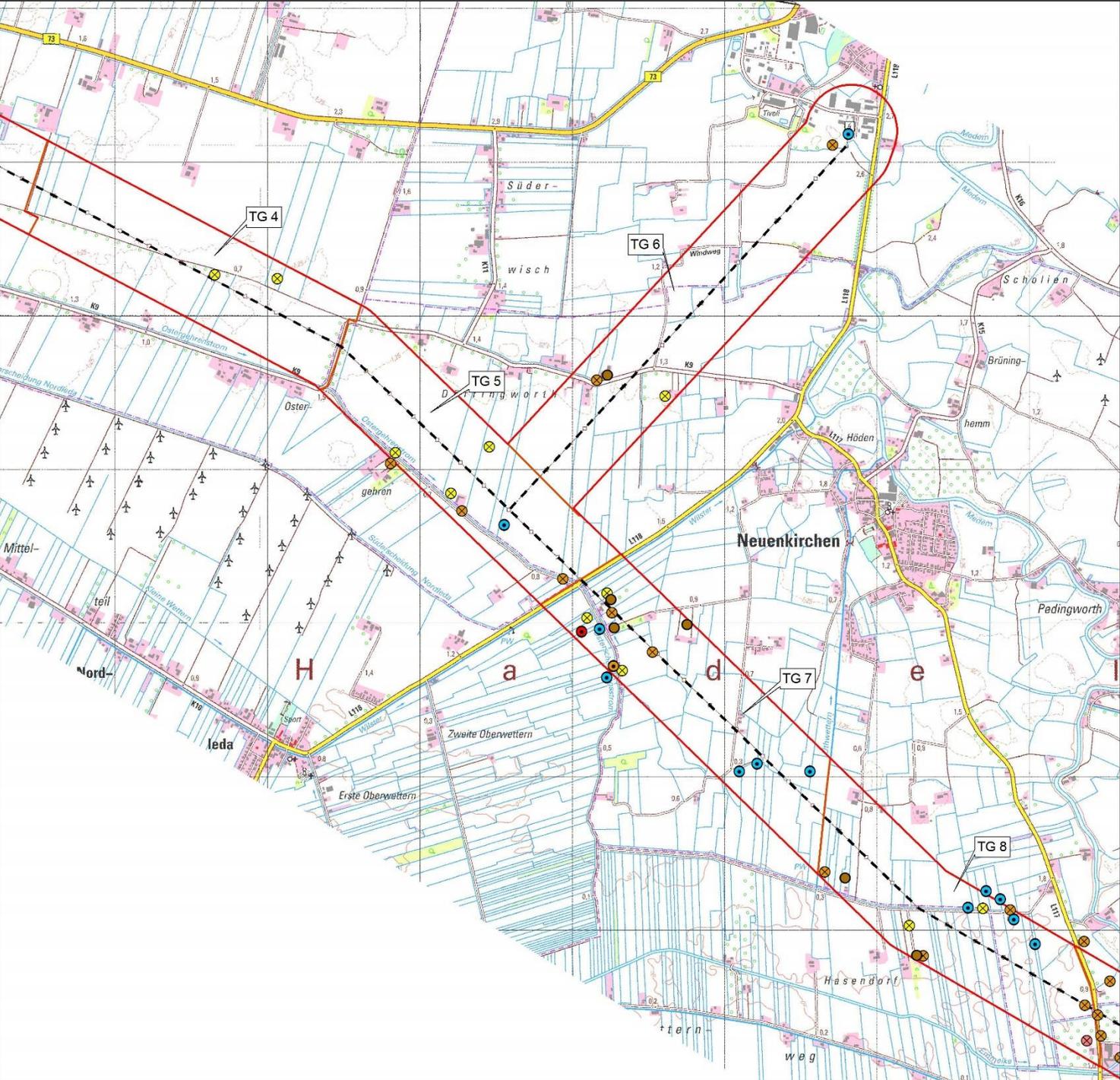
- Trassenverlauf
- Teilgebiet
- Untersuchungsgebiet



Auftraggeber: Planungsgruppe Landespflege Hannover		Karte-Nr.: 3a
Auftragnehmer: 	Bearbeitung: H. Andretzke T. Chrost C. Kaltoven K. Noormann	Datum: 03.11.2018
	Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung (TK25)	
		Maßstab: 1:25.000

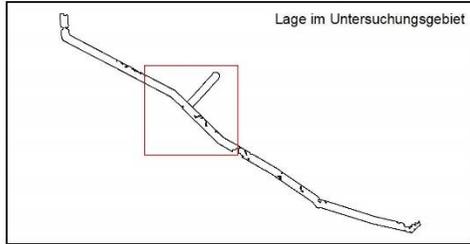
**110 kV-Leitung
UW Cuxhaven bis UW Hemm Moor
Brutvogeluntersuchung 2018**

**Brutvögel (Singvögel)
Teilgebiet 4, 5, 6, 7 und 8**



- Blaukehlchen
- Gartenrotschwanz
- Feldschwirl
- Schilfrohsänger
- Gelbspötter
- ⊗ Bluthänfling
- ⊗ Goldammer

- Trassenverlauf
- Teilgebiet
- Untersuchungsgebiet



Auftraggeber: Planungsgruppe Landespflege Hannover	
Auftragnehmer:	Bearbeitung: H. Andretzke, T. Chrost, C. Kaltfofen, K. Noormann
Karte-Nr.: 3b	Datum: 06.11.2018
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung (TK25)	



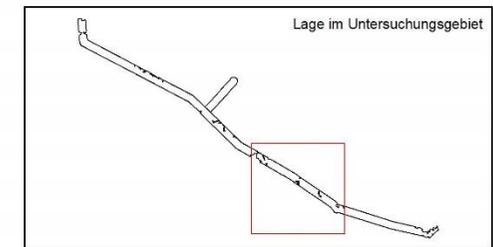
110 kV-Leitung UW Cuxhaven bis UW Hemm Moor Brutvogeluntersuchung 2018

Brutvögel (ohne Singvögel) Teilgebiet 9, 10 und 11



- Weißstorch
- Schnatterente
- Stockente
- Mäusebussard
- Turmfalke
- Teichhuhn
- Kiebitz
- ▲ Kuckuck
- ▲ Waldohreule

- Trassenverlauf
- Teilgebiet
- Untersuchungsgebiet



Auftraggeber: Planungsgruppe Landespflege Hannover		
Auftragnehmer: 	Bearbeitung: H. Andretzke T. Chrost C. Kaltofen K. Noormann	Karte-Nr.: 4a
		Datum: 06.11.2018
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung (TK25)		
		Maßstab: 1:25.000



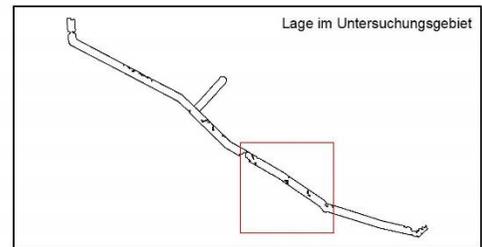
110 kV-Leitung UW Cuxhaven bis UW Hemm Moor Brutvogeluntersuchung 2018

Brutvögel (Singvögel) Teilgebiet 9, 10 und 11

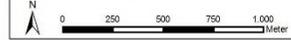


- Feldlerche
- Baumpieper
- Wiesenpieper
- Blaukehlchen
- Gartenrotschwanz
- Schilfrohsänger
- Teichrohsänger
- Gelbspötter
- Star
- Stieglitz
- Bluthänfling
- Goldammer

- Trassenverlauf
- ▭ Teilgebiet
- ▭ Untersuchungsgebiet

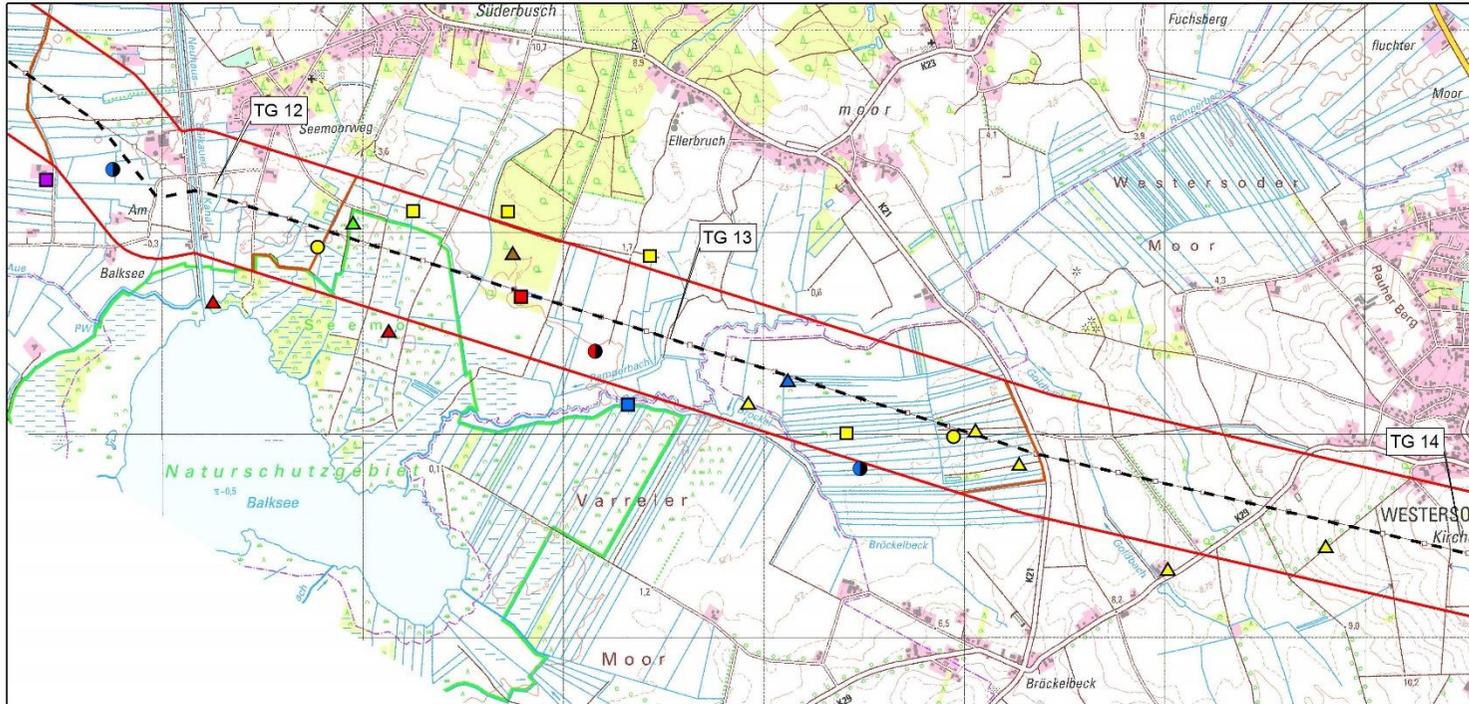


Auftraggeber: Planungsgruppe Landespflege Hannover		Karte-Nr.: 4b
Auftragnehmer:	Bearbeitung: H. Andretzke T. Chrost C. Kaltfofen K. Noormann	Datum: 15.11.2018
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung (TK25)		Maßstab: 1:25.000

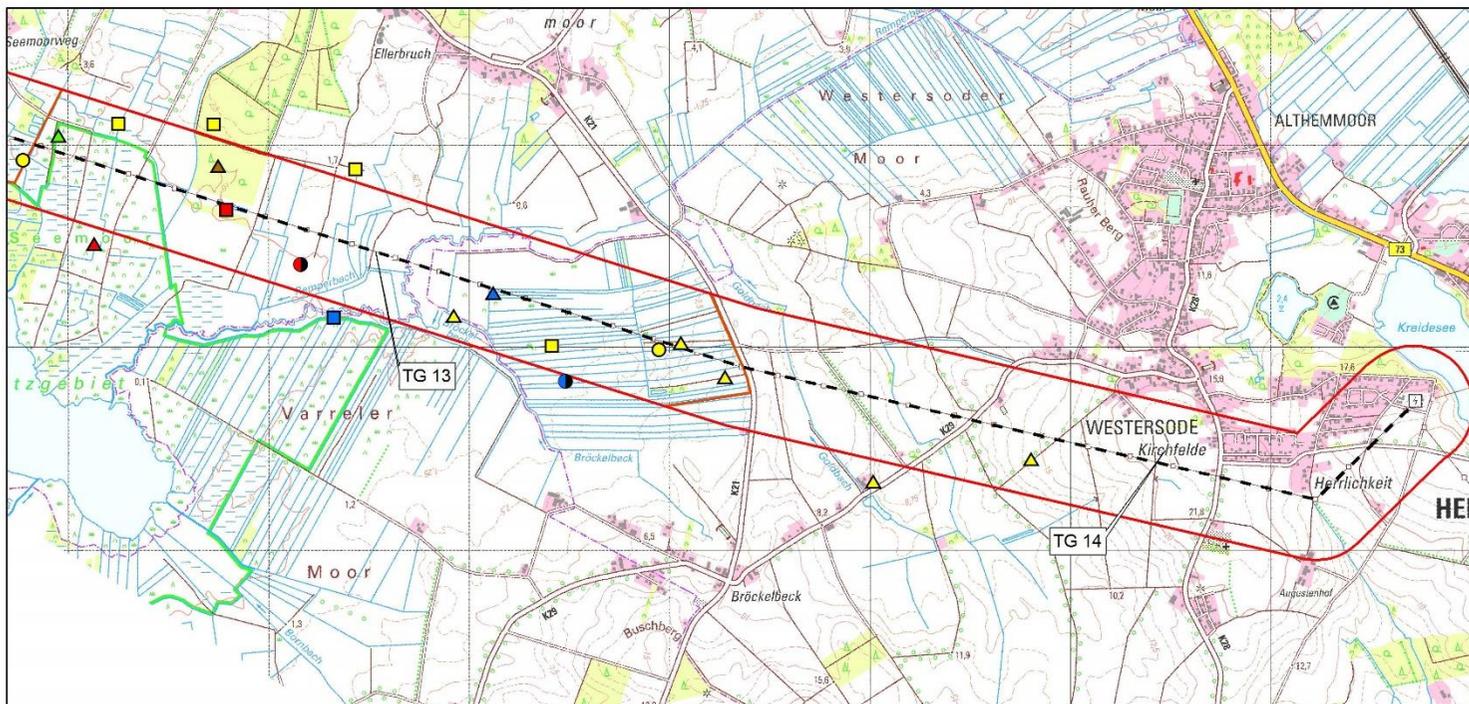


110 kV-Leitung UW Cuxhaven bis UW Hemm Moor Brutvogeluntersuchung 2018

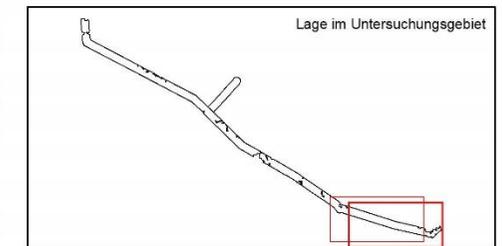
Brutvögel (ohne Singvögel) Teilgebiet 11, 12 und 13



- Weißstorch
- Stockente
- Seeadler
- Mäusebussard
- Turmfalke
- Kiebitz
- Bekassine
- ▲ Kuckuck
- ▲ Steinkauz
- ▲ Waldkauz
- ▲ Waldohreule
- ▲ Schwarzspecht



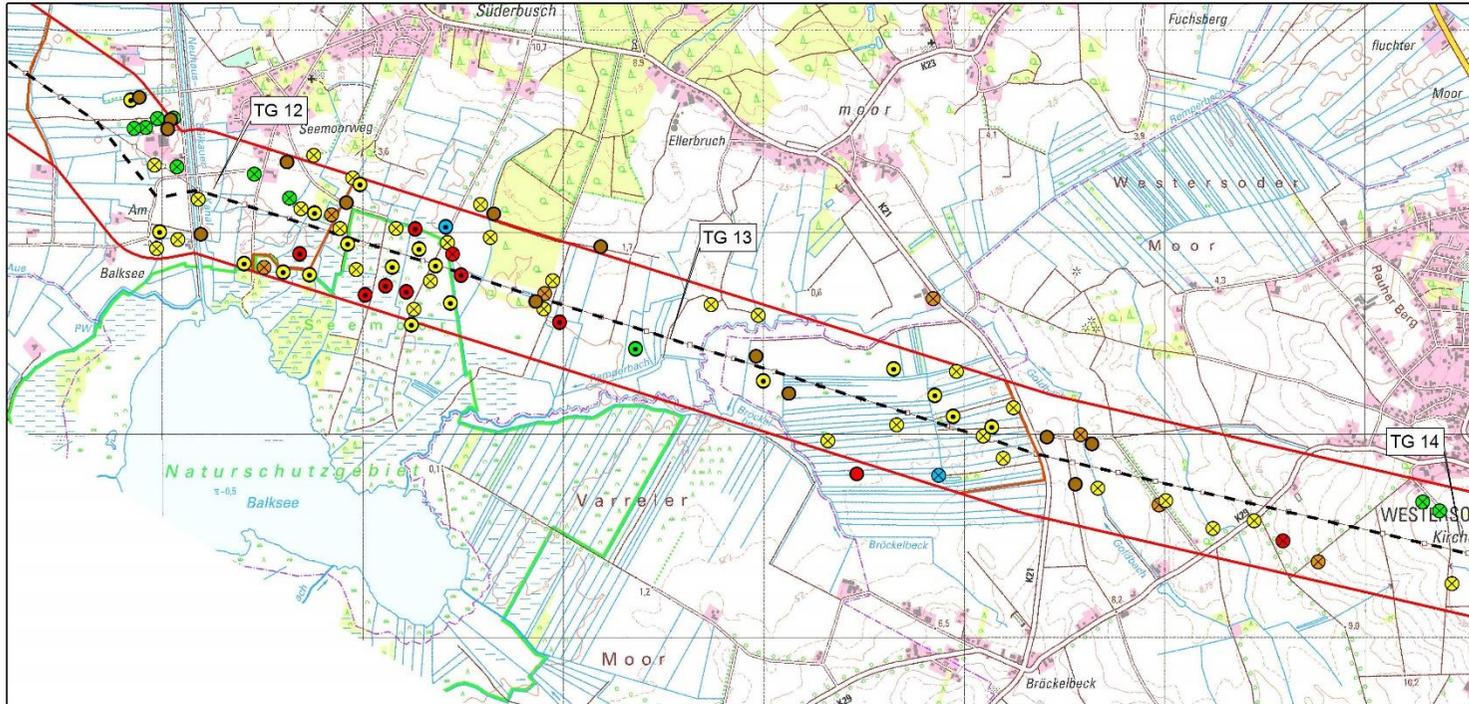
- Trassenverlauf
- Teilgebiet
- Untersuchungsgebiet



Auftraggeber: Planungsgruppe Landespflege Hannover		
Auftragnehmer: 	Bearbeitung: H. Andretzke T. Chrost C. Kaltföfen K. Noormann	Karte-Nr.: 5a
		Datum: 03.11.2018
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung (TK25)		
		Maßstab: 1:25.000

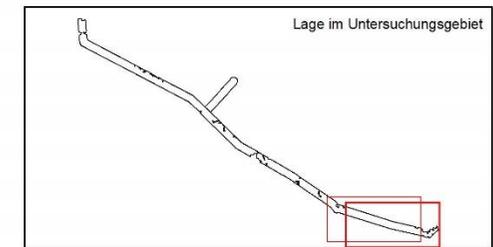
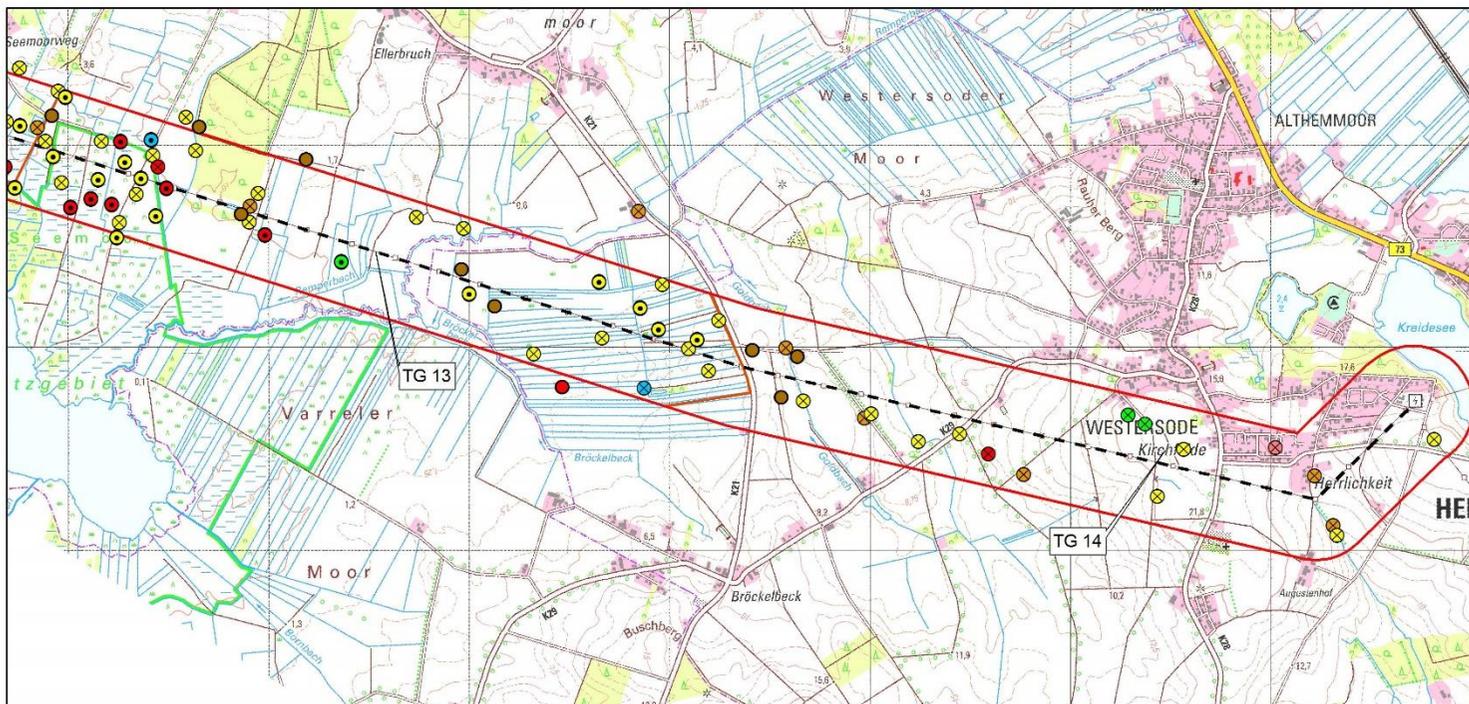
110 kV-Leitung UW Cuxhaven bis UW Hemmoor Brutvogeluntersuchung 2018

Brutvögel (Singvögel) Teilgebiet 11, 12, 13 und 14



- Feldlerche
- Baumpieper
- Wiesenpieper
- Blaukehlchen
- Gartenrotschwanz
- Feldschwirl
- Gelbspötter
- Neuntöter
- Star
- Stieglitz
- ⊗ Bluthänfling
- ⊗ Goldammer

- Trassenverlauf
- Teilgebiet
- Untersuchungsgebiet



Auftraggeber: Planungsgruppe Landespflege Hannover		Karte-Nr.: 5b
Auftragnehmer: BIOS	Bearbeitung: H. Andretzke T. Chrost C. Kaltföfen K. Noormann	Datum: 21.11.2018
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung (TK25)		LGLN
		Maßstab: 1:25.000