

Windpark Driftsethe

Brutvögel 2023



Auftraggeber

Alterric 

November 2024



Bearbeitung

Bearbeitung

Dipl.-Biol. Lutz Achilles

Dipl.-Biol. Mareike Schröer

Dipl.-Biogeograf Peter Hertrampf

Titelbild

Grünland-Graben-Areal im Untersuchungsgebiet Windpark Driftsethe (07.03.2023).
(Foto: P. Hertrampf)

Auftraggeber

Alterric GmbH

Holzweg 87

26605 Aurich

Vervielfältigungen oder Veröffentlichungen des Gutachtens - auch auszugsweise - bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Auftraggebers.

Dipl.-Biol. Lutz Achilles

Auf der Jührde 13

27612 Loxstedt



Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung.....	1
2	Brutvögel.....	2
2.1	Methode	2
3	Ergebnisse und Bewertung	3
3.1	Brutvogelbestand	3
3.2	Verteilung und Dichte der Brutvögel	12
3.3	Naturschutzfachliche Bewertung	14
4	Quellen.....	19
	Anhang	

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Lage der Potenzialfläche und der Flächen im 500m-, 1.000m-, 1.200m und 1.500m-Radius.	1
Abb. 2:	Anteile der Artenzahlen der Brutvogelgilden im 500m-Radius um die Potenzialfläche (n = 76 Arten).	9
Abb. 3:	Anteile der Revierpaare der Brutvogelgilden an der Gesamtpopulation im 500m-Radius um die Potenzialfläche (n = 563 RP).	10
Abb. 4:	Paardominanz der naturschutzfachlich relevanten und charakteristischen Brutvogelarten im Untersuchungsraum (n = 563 RP). Aufgeführt sind alle Brutvogelarten mit 9 oder mehr Revierpaaren.	11
Abb. 5:	Unterteilung des Untersuchungsgebiets anhand der Habitatstrukturen in 3 Teilgebiete für die Bewertung nach BEHM & KRÜGER (2013).	14

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Einstufung der Zahl der Brutreviere zu Häufigkeitsklassen.	3
Tab. 2:	Liste der Brutvogelarten und Revierpaare im Untersuchungsraum Driftsethe 2023. Nomenklatur nach BARTHEL & KRÜGER (2019).	4
Tab. 3:	Bewertung des Teilgebietes A „Grünland-Graben-Areal West“ (187 ha) in Driftsethe als Vogelbrutgebiet nach den Kriterien von BEHM & KRÜGER (2013).	15
Tab. 4:	Bewertung des Teilgebietes B „Grünland-Graben-Areal Zentrum / Ost“ (201 ha) in Driftsethe als Vogelbrutgebiet nach den Kriterien von BEHM & KRÜGER (2013).	16
Tab. 5:	Bewertung des Teilgebietes C „halboffene Strauch-Baumheckenlandschaft“ (180 ha) in Driftsethe als Vogelbrutgebiet nach den Kriterien von BEHM & KRÜGER (2013). ..	17
Tab. 6:	Rahmen für die Bewertung von Tierlebensräumen in der Landschaftsplanung (nach BRINKMANN 1998).	18

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Alterric GmbH plant einen Windpark mit 12 Windenergieanlagen (WEA) zwischen der Ortschaft Driftsethe und der BAB A27 im südlichen Landkreis Cuxhaven.

Als Vorbereitung für dieses Vorhaben sind Untersuchungen zum Brutvogelbestand notwendig. Erfassungsmethodik und –aufwand wurden nach dem Leitfaden zur Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen (NMU, Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz 2016, Nds. MBl. Nr. 7/2016) und nach der im Juli 2022 herausgegebenen Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes zu den kollisionsgefährdeten Brutvogelarten (§45b BNatSchG) ausgerichtet. Die Untersuchungen sollen dazu dienen, die Auswirkungen der geplanten Anlagen auf die Vögel des Gebiets abzuschätzen und ggf. Beeinträchtigungen für betroffene Arten aufzuzeigen, sowie mögliche Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen zu benennen.

Bei den in Abb. 1 dargestellten Umkreisen handelt es sich um die Radien der unterschiedlichen Untersuchungen um die Potenzialfläche (500m: Brutvogelerfassung, 1.000m: Standard-Raumnutzung von kollisionsgefährdeten Greif- und Großvogelarten, 1.200m: Gastvogelerfassungen, 1.000m bis 1.500m: Horstsuche von kollisionsgefährdeten Greif- und Großvogelarten – 1.500m für Rotmilan).

Im vorliegenden Bericht werden die Untersuchungen der Brutvögel dargestellt.

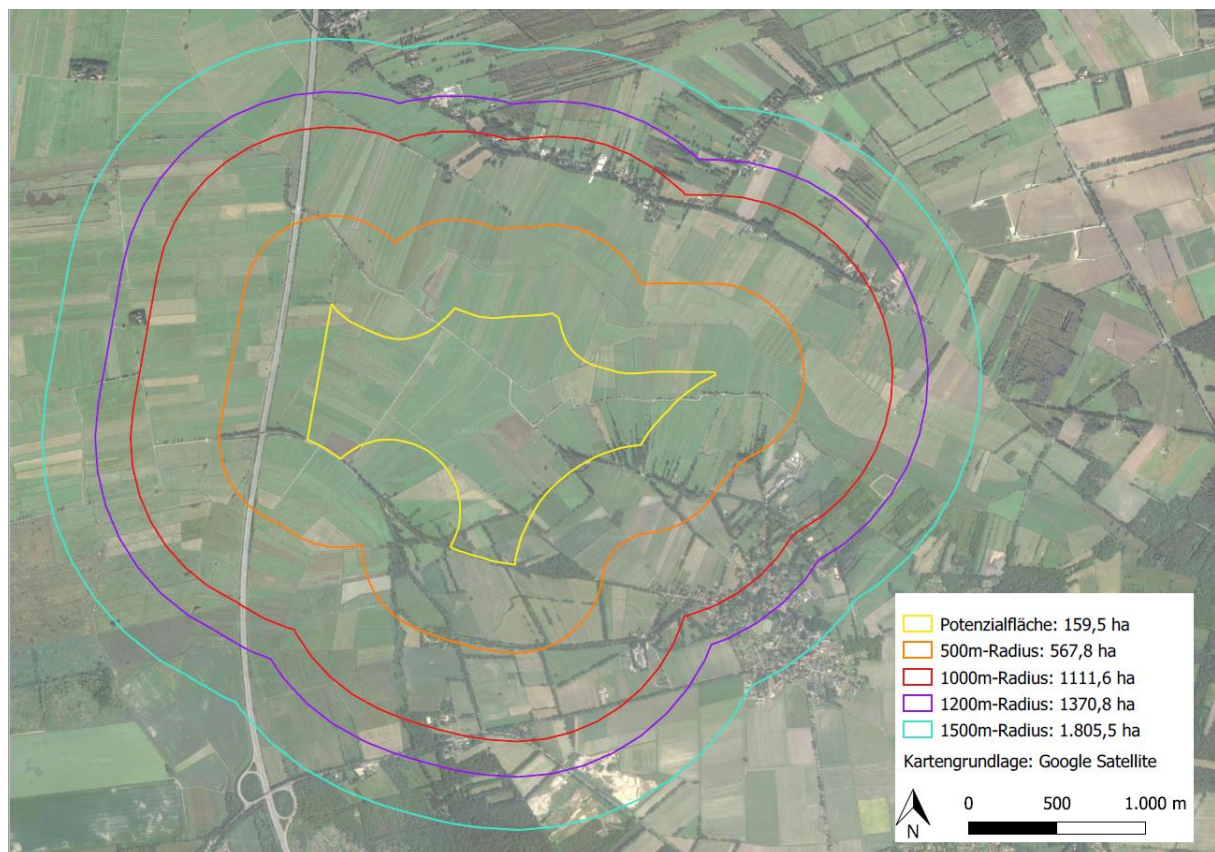


Abb. 1: Lage der Potenzialfläche und der Flächen im 500m-, 1.000m-, 1.200m und 1.500m-Radius.

2 Brutvögel

2.1 Methode

Zur Erfassung der Brutvögel erfolgte im Umkreis von 500m um die Planungsfläche eine flächendeckende quantitative Revierkartierung aller wertgebenden und artenschutzrechtlich relevanten Brutvogelarten nach den Vorgaben der Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands nach Südbeck et al. (2005). Dazu erfolgten insgesamt 12 Begehungen von Anfang März bis Mitte Juli 2023 bei gutem Kartierwetter (kein starker Wind, kein Regen), davon 6 in den gesangs- und rufaktiven Morgen- und Vormittagsstunden ab Sonnenaufgang, 2 Exkursionen wurden in den ebenfalls gesangs- und rufaktiven Spätnachmittags- und Abendstunden durchgeführt und 4 Durchgänge in den Abend- und Nachtstunden ab Sonnenuntergang zur Erfassung dämmerungs- bzw. nachtaktiver Arten wie z.B. Eulen und Wachtel. Die allgemein verbreiteten häufigen Arten wurden in Häufigkeitsklassen entsprechend der Erfassungsbögen der Staatlichen Vogelschutzwarte beim NLWKN (Tab. 1) erfasst.

Im 1.000m-Radius wurden die in Anlage 1 zu §45b BNatSchG genannten und im aktuellen Untersuchungsraum potenziell möglichen Vogelarten innerhalb des sog. zentralen Prüfbereiches kartiert und im 1.500m-Radius der Rotmilan noch aus Vorsorgegründen nach den niedersächsischen Vorgaben (NMU 2016). Dies geschah durch eine Horstkartierung und anschließende zweifache Horstkontrolle. Zur Erfassung des Uhus wurde im Rahmen der Nachtkartierungen die Fläche innerhalb des 1.000m-Radius mit Einsatz von Klangattrappen überprüft. Mit den genannten Radien sind für die hier potenziell vorkommenden Arten auch der Nahbereich und der zentrale Prüfbereich nach § 45b BNatSchG abgedeckt.

Die maßgebliche Größe ist das Revierpaar (RP), das ein Revier mit Niststandort zur Reproduktion eingerichtet hat und für das daher ein Brutverdacht besteht.

Zur Abgrenzung eines Brutreviers bzw. Wertung eines Brutverdachtes gelten die EOAC-Brutvogelstatus-Kriterien (nach HAGEMEIJER & BLAIR 1997 in: SÜDBECK et al. 2005):

Brutzeitfeststellung: Feststellung einer Art während der Brutzeit im möglichen Habitat; Anwesenheit eines singenden Männchens zur Brutzeit im möglichen Bruthabitat.

Brutverdacht: Beobachtung eines Paares zur Brutzeit im geeigneten Habitat; Revierverhalten an mindestens zwei Tagen im Abstand von mindestens sieben Tagen am gleichen Platz; Balzverhalten; Aufsuchen eines möglichen Neststandortes; Erregtes Verhalten bzw. Warnrufe von Altvögeln; Brutfleck bei Altvögeln; Nest- oder Höhlenbau.

Brutnachweis: Ablenkungsverhalten oder Verleiten; benutztes Nest oder Eischalen; eben flügge Junge oder Dunenjunge; Kot oder Futter tragende Altvögel; Nest mit Eiern; Jungvögel im Nest.

Die festgestellten Revierpaare aller naturschutzfachlich relevanten und charakteristischen Vogelarten sind für den 500m-Radius punktgenau in einer Revierkarte (Karte 1 im Anhang) verzeichnet. Hier sind auch die ermittelten kollisionsgefährdeten Großvogelarten innerhalb ihrer zentralen Prüfbereiche eingetragen. Dabei werden sowohl Beobachtungen, die nach SÜDBECK et al. (2005) als Brutnachweis als auch solche, die als Brutverdacht bewertet werden, als Reviermittelpunkte der entsprechenden Brut- bzw. Revierpaare dargestellt.

Tab. 1: Einstufung der Zahl der Brutreviere zu Häufigkeitsklassen.

Häufigkeitsklassen nach NLWKN	Zahl Brutreviere
A	1 Brutrevier
B	2 - 3 Brutreviere
C	4 - 7 Brutreviere
D	8 - 20 Brutreviere
E	21 - 50 Brutreviere
F	51 - 150 Brutreviere
G	151 - 400 Brutreviere
H	401 - 1.000 Brutreviere
I	1.001 – 3.000 Brutreviere

Als naturschutzfachlich relevante Arten gelten alle Brutvogelarten, die in der Roten Liste für Niedersachsen und Bremen (KRÜGER & SANDKÜHLER 2022) oder für Deutschland (RYSILAVY ET AL. 2020) geführt werden, sowie die in Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie genannten oder durch die EU-Artenschutzverordnung bzw. die Bundesartenschutzverordnung streng geschützten Arten. Als charakteristische Arten gelten besondere, oft nicht ganz so häufige Arten, die für den Lebensraum typisch sind. Im Untersuchungsgebiet kamen als charakteristische Arten für ihr jeweiliges Bruthabitat die Hohltaube für den Wald, das Schwarzkehlchen für die Ruderalflur, die Schafstelze für das Grünland, die Schnatterente für die Gewässer und der Austernfischer für das Offenland vor. Als Großvogelart, jedoch nicht kollisionsgefährdet, kam die Graugans vor.

3 Ergebnisse und Bewertung

3.1 Brutvogelbestand

Im 567,8 ha großen Untersuchungsraum im Umkreis von 500m um die Potenzialfläche des geplanten Windparks wurden im Jahr 2023 insgesamt 75 Brutvogelarten festgestellt. Hinzu kommt mit dem Weißstorch noch eine Art, die ausschließlich im 1.000m-Radius gefunden wurde, also gehen insgesamt 76 Arten in die Bewertung ein.

47 Arten innerhalb des 500m-Radius gehören zu den naturschutzfachlich relevanten, charakteristischen Greif- oder Großvogelarten und wurden quantitativ erfasst, innerhalb des gesamten Untersuchungsgebiets sind es mit dem Weißstorch 48 quantitativ erfasste Arten. Von diesen Arten wurden innerhalb der 500m 562 Revierpaare nachgewiesen. Hinzu kommt das eine Revierpaar des Weißstorches im 1.000m-Radius.

Die Revierzentren der quantitativ erfassten Vogelarten werden in Karte 1 für den 500m-Radius und für den 1.000m-Radius dargestellt (im 1.500m-Radius gab es keine entsprechenden Vorkommen). Die weit verbreiteten Arten wurden in Häufigkeitsklassen eingestuft. Alle im Untersuchungsgebiet vorkommenden Brutvögel sind in Tab. 2 mit ihren Revierpaarzahlen bzw. Häufigkeitsklassen, sowie ggf. Gefährdungsgrad nach den aktuellen Roten Listen für Niedersachsen / Bremen (KRÜGER & SANDKÜHLER 2022) und Deutschland (RYSILAVY et al. 2020) und Schutzstatus aufgeführt.

Tab. 2: Liste der Brutvogelarten und Revierpaare im Untersuchungsraum Driftsethe 2023. Nomenklatur nach BARTHEL & KRÜGER (2019).

Die Potenzialfläche und die Gebiete im 500 m-Radius, im 1.000m-Radius und im 1.500m-Radius westlich und nördlich davon befinden sich in der Region Niedersächsische Nordseeküste und Marschen. Die Gebiete um Driftsethe im Südosten des 500 m-Radius, des 1.000m-Radius und des 1.500m-Radius um die Potenzialfläche liegen bereits auf der Stader Geest in der Region Tiefland Ost.

Artname	wissenschaftl. Name	Rote Listen			EU-VSR	streng geschützt		Anzahl RP 2023		
		D 2020	Nds./HB 2021	Küste / Tiefland Ost 2021		BArtSchV	EG-VO A	500m	1.000m	1.500m
Gehölzbrüter								46 Arten		
46 Arten								181		
Amsel	<i>Turdus merula</i>							F		
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	V	V	V				21		
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>							E		
Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	3	3	3				9		
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>							E		
Buntspecht	<i>Dendrocopus major</i>							C		
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>							E		
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>							B		
Elster	<i>Pica pica</i>							1		
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>							4		
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>							E		
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>							D		
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>		3	3				27		
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>			V (Tief-land Ost)				16		
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>		V	V				9		
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>							B		
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>		V	V				27		
Grauschnäpper	<i>Musciapa striata</i>	V	V	V				5		

Artname	wissenschaftl. Name	Rote Listen			EU-VSR	streng geschützt		Anzahl RP 2023		
		D 2020	Nds./HB 2021	Küste / Tiefland Ost 2021	Anh. I	BArtSchV	EG-VO A	500m	1.000m	1.500m
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>							D		
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>					X		7		
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>							D		
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>							3		
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraust.</i>							1		
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>							C		
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>							D		
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	3	3	3				1		
Kohlmeise	<i>Parus major</i>							E		
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	3	3	3				3		
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>					X	X	7		
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>							C		
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>							E		
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>		V	V	X			5		
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>							8		
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>							D		
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>							E		
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>							B		
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>							D		
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>					X	X	1		
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	3	3				13		
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>		V	V				10		
Sumpfmeise	<i>Poecile palustris</i>							C		
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>		V	V		X	X	2		
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	3	3	3		X	X	1		
Weidenmeise	<i>Poecile montanus</i>							A		

Artname	wissenschaftl. Name	Rote Listen			EU-VSR	streng geschützt		Anzahl RP 2023		
		D 2020	Nds./HB 2021	Küste / Tiefland Ost 2021		BArtSchV	EG-VO A	500m	1.000m	1.500m
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>							E		
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>							E		
Brutvögel der Gewässer								9 Arten		
9 Arten								49		
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>							4		
Gaugans	<i>Anser anser</i>							6		
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>							1		
Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>							3		
Krickente	<i>Anas crecca</i>	3	V	V				1		
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>							5		
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>							2		
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>		V	V				19		
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	V	V	V		X		8		
Brutvögel des Grünlands								6 Arten		
6 Arten								234		
Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	1	1	1		X		3		
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	3				77		
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	3	3		X		70		
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>							26		
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	V	V	V				12		
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	2	2	2				46		

Artname	wissenschaftl. Name	Rote Listen			EU-VSR	streng geschützt		Anzahl RP 2023		
		D 2020	Nds./HB 2021	Küste / Tiefland Ost 2021	Anh. I	BArtSchV	EG-VO A	500m	1.000m	1.500m
Brutvögel des Röhrichts								7 Arten		
								76		
Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>				X	X		15		
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	2	2	2				6		
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>		V	V				34		
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>		V	V	X	X	X	1		
Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>					X		9		
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>							E		
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>		V	V				11		
Brutvögel der Ruderalflur								2 Arten		
								18		
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>							D		
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>							18		
Brutvögel an Gebäuden								3 Arten	1 Art	
								2	1	
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>							B		
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>							1		
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>		V	V		X	X	1		
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	V	V	V	X	X			1	

Artnamen	wissenschaftl. Name	Rote Listen			EU-VSR	streng geschützt		Anzahl RP 2023		
		D 2020	Nds./HB 2021	Küste / Tiefland Ost 2021		BArtSchV	EG-VO A	500m	1.000m	1.500m
Brutvögel offener Flächen								2 Arten		
								2		
Austernfischer	<i>Haematopus ostralegus</i>							2		
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>							D		
Artenzahl	gesamt 76	17	27	27 (Küste) 28 (Tief-land Ost)	4	13	6	75	1	
Revierpaarzahl	gesamt 563							562	1	

Kategorien der Roten Listen (nach KRÜGER & SANDKÜHLER 2022: RL Nds./HB, und RYSLAVY et al. 2020: RL Deutschland): 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; V = Arten der Vorwarnliste.

Anh. I der EU-VSR (DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN 2009): europaweit in besonderen Schutzgebieten zu schützende Arten.

„Streng geschützte Arten“ nach: Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (Verordnung über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels, EU-Artenschutzverordnung, zuletzt geändert: 28. April 2004) oder nach Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV), Anl. 1: streng geschützte Arten zu § 1 Satz 2, BArtSchV ist Rechtsverordnung nach §54 (2) BNatSchG (in der letzten Änderung vom 29. Juli 2009).

Häufigkeitsklassen nach NLWKN: A = 1 Brutrevier; B = 2-3 Brutreviere; C = 4-7 Brutreviere; D = 8-20 Brutreviere; E = 21-50 Brutreviere; F = 51-150 Brutreviere.

Die Brutvogelarten lassen sich hinsichtlich ihrer bevorzugten Bruthabitate in 7 unterschiedliche Gilden einteilen: Brutvögel der Gehölze, der Gewässer, des Grünlands, des Röhrichts, der Ruderalfluren, der Gebäude und der vegetationsarmen offenen Flächen. Hinsichtlich der Artenvielfalt dominieren im Untersuchungsgebiet die Gehölzbrüter mit 60,5% (46 von 76 Arten) aller erfassten Arten (Abb. 2). Die Brutvögel der Gewässer stehen mit 11,8% aller erfassten Arten (9 von 76 Arten) an zweiter Stelle. Darauf folgen die Brutvögel der Röhrichte mit einem Anteil von 9,2% bzw. 7 Arten. Die Brutvögel des Grünlandes kommen auf einen Anteil von 7,9% (6 von 76 Arten). Brutvögel der Gebäude stellen 5,3% der erfassten Arten (4 von 76 Arten). Brutvögel der Ruderalfluren und des Offenlandes sind mit jeweils 2,6% am Artenspektrum (je 2 von 76 Arten) vertreten.

Auch wenn der Untersuchungsraum zu großen Flächenanteilen aus Grünland besteht, so befinden sich im südöstlichen Abschnitt ausgedehnte Baumreihen, Strauch-Baumhecken, Feld- und Hofgehölze, die artenreich von Gehölzbrütern besiedelt sind. Die Drepte und ein dichtes Netz aus abschnittsweise verschifften Gräben bilden Bruthabitate für Wasservogelarten und Röhrichtbrüter. Brutvögel des Grünlandes sind mit 6 Arten vertreten. Eine Hofstelle mit mehreren Gebäuden liegt am Driftsether Damm, welche Gebäudebrüter beherbergt. Das Pfahlnest eines Weißstorches befindet sich an der Straße „Im Leegmoor“ in Driftsethe im 1.000m-Radius um die Potenzialfläche. Ruderalfluren und Offenlandbereiche sind nur kleinflächig vorhanden, sodass die geringe Artenvielfalt dieser Gilden zu erwarten ist.

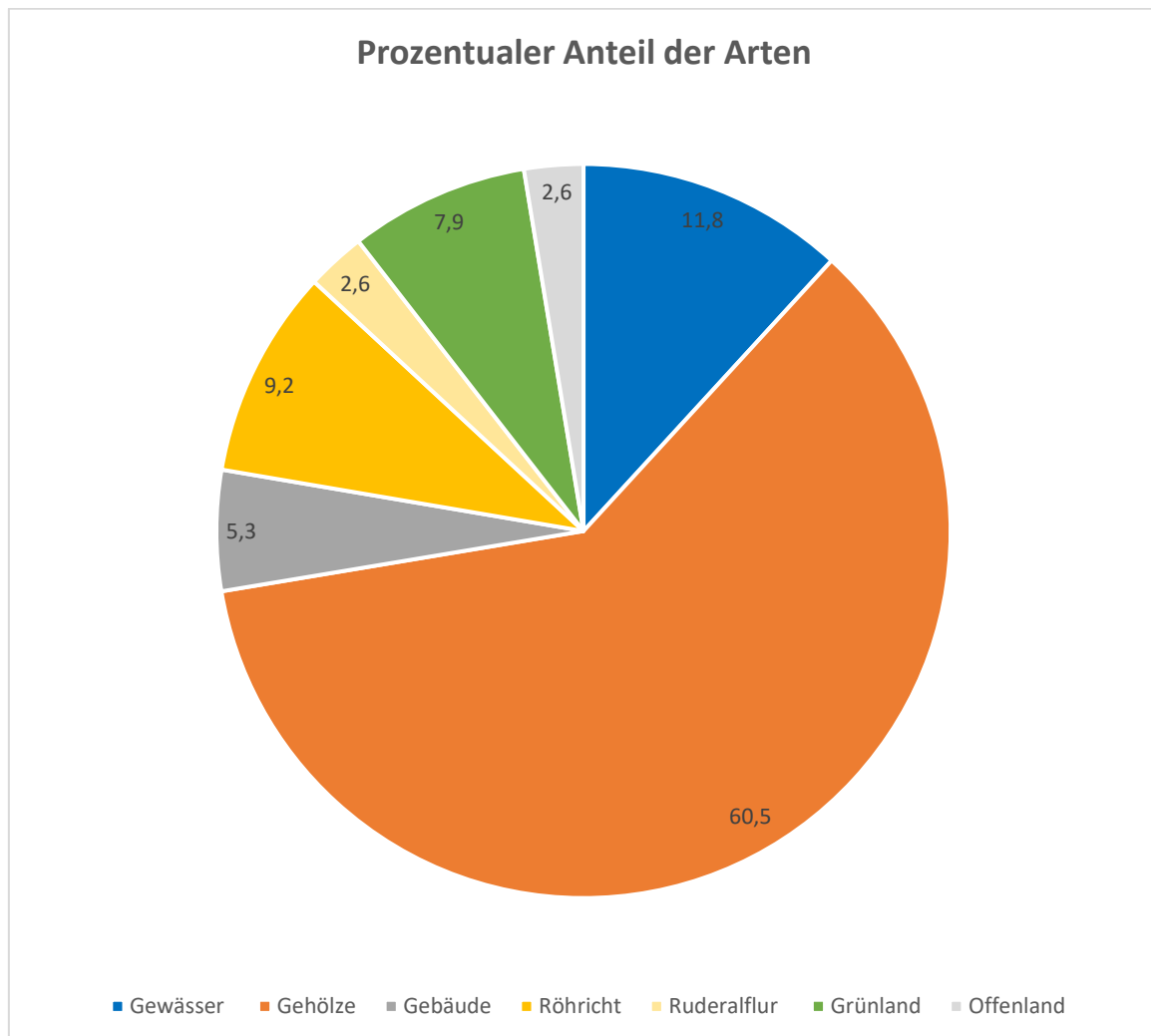


Abb. 2: Anteile der Artenzahlen der Brutvogelgilden im 500m-Radius um die Potenzialfläche (n = 76 Arten).

Hinsichtlich der Gesamtabundanz, also der Anzahl aller Revierpaare im Untersuchungsraum, erreichen die Wiesenbrüter mit 41,6% den größten Anteil aller 563 erfassten Paare (Abb. 3). Die Brutvögel der Gehölze stellen mit 32,1% den zweitgrößten Anteil der festgestellten Revierpaare, darauf folgen mit 13,5% die Brutvögel der Röhrichte und mit 8,7% die Brutvögel der Gewässer. 3,2% aller Revierpaare entfallen auf Brutvögel der Ruderalfluren. Brutvögel der Gebäude und der Offenlandbereiche sind mit nur 0,5% bzw. 0,4% an der Gesamtabundanz vertreten durch die Revierpaare von Haussperling, Schleiereule, Weißstorch sowie den Austernfischer für das Offenland.

Das Grünland nimmt im Untersuchungsgebiet im Vergleich zu Gehölzen, Ruderalfluren und Gewässern wesentlich größere Flächenanteile ein, daher sind die hohen Revierpaarzahlen der Brutvögel des Grünlandes, besonders von Feldlerche (77 Revierpaare), Kiebitz (70 Revierpaare) und Wiesenpieper (46 Revierpaare), nicht verwunderlich.

Gehölze und Röhrichte sind im Vergleich zu ihren Flächenanteilen besonders dicht besiedelt. Das hängt natürlich auch damit zusammen, dass es sich bei Gehölzen und Röhrichten um dreidimensionale Habitate handelt, in denen Vögel in unterschiedlichen Höhen brüten können.

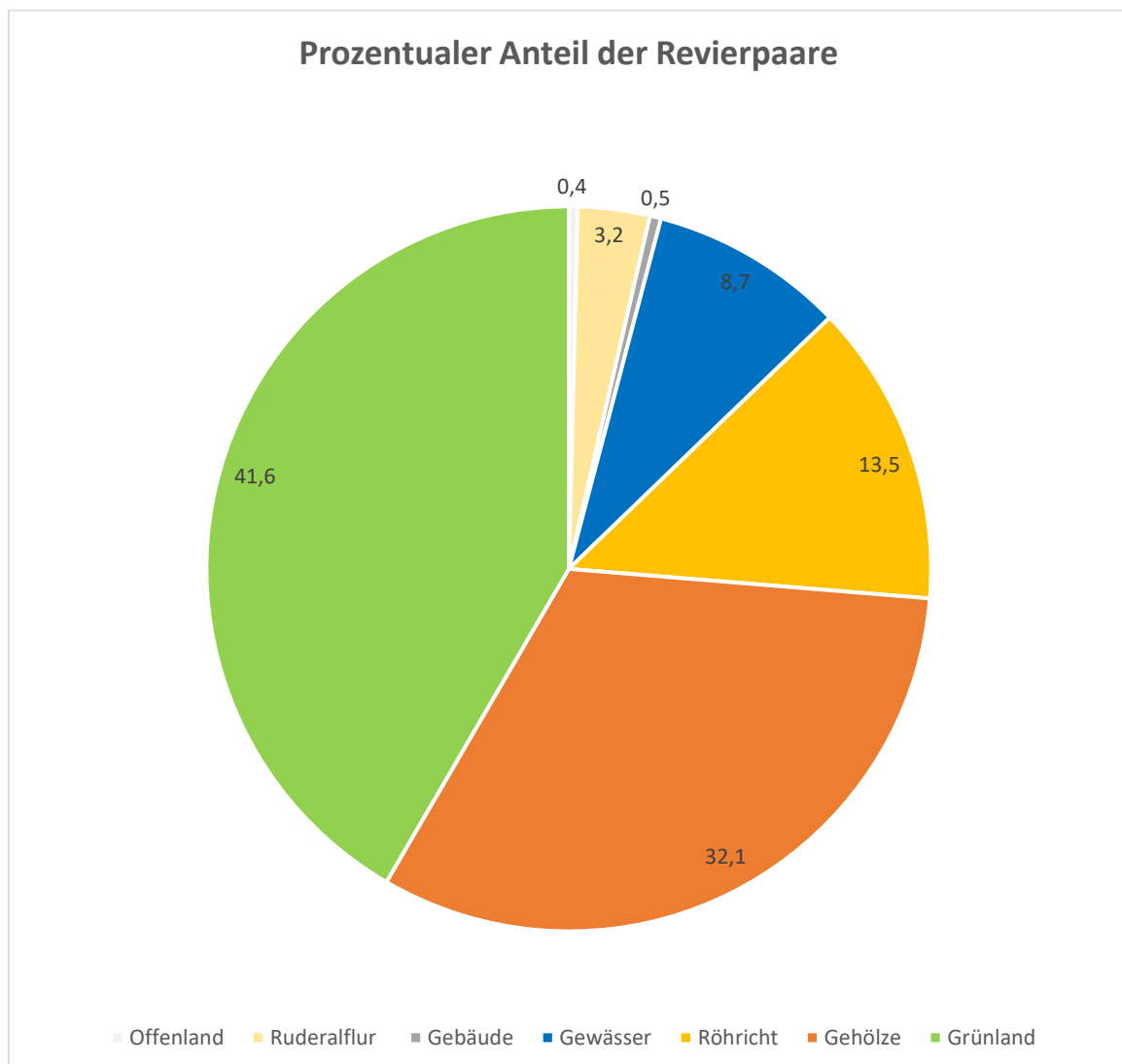


Abb. 3: Anteile der Revierpaare der Brutvogelgilden an der Gesamtpopulation im 500m-Radius um die Potenzialfläche (n = 563 RP).

Die Brutvögel des Grünlandes sind bezüglich der Revierpaarzahl unter den quantitativ erfassten Arten die dominierende Brutvogelgilde (s. Abb. 3). Dies spiegelt sich auch in der Liste der häufigsten Brutvogelarten (Abb. 4) wider: Hier stellen Wiesenbrüter die 3 häufigsten Arten.

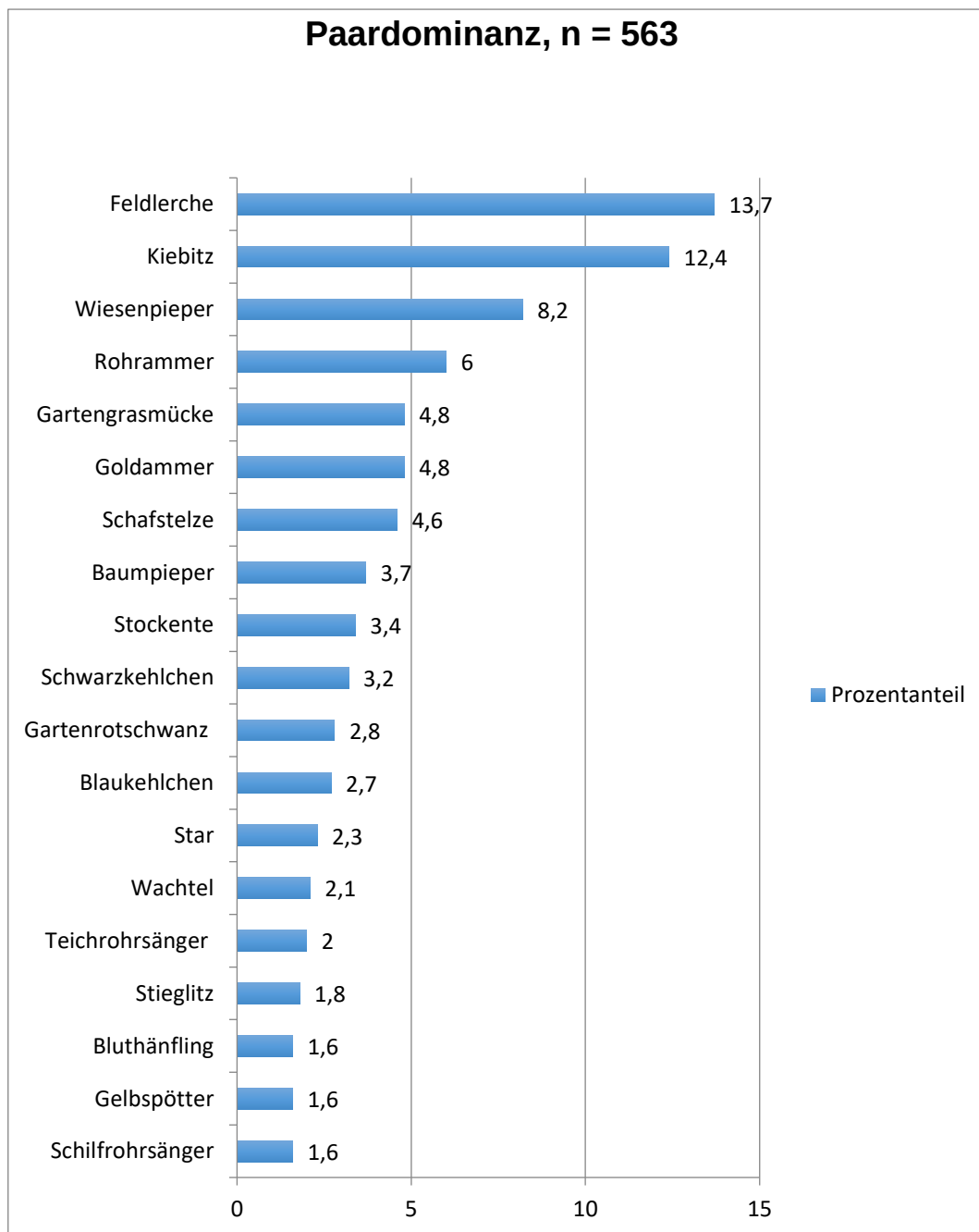


Abb. 4: Paardominanz der naturschutzfachlich relevanten und charakteristischen Brutvogelarten im Untersuchungsraum (n = 563 RP). Aufgeführt sind alle Brutvogelarten mit 9 oder mehr Revierpaaren.

Dominanzklassen (nach ENGELMANN 1978):

> 10 %	eudominant
5 - 9,9 %	dominant
2,5 - 4,9 %	subdominant
1 - 2,4 %	influent
< 1 %	rezendent

Von allen im Untersuchungsraum vorkommenden naturschutzfachlich relevanten und charakteristischen Brutvogelarten ist in 2023 die Feldlerche, eine Brutvogelart des Grünlandes, mit 77 RP und einem Anteil von über einem Siebtel die dominierende Art (Abb. 4). Sie ist nicht die einzige eudominante Brutvogelart im Gebiet. Auch der Kiebitz, ein weiterer Brutvogel des Grünlandes, erreicht mit 70 RP über 10% der Gesamtabundanz. Wiesenpieper und Rohrammer sind mit 46 bzw. 34 Revierpaaren dominante Brutvogelarten mit jeweils über 5% der Gesamtabundanz.

Gartengrasmücke, Goldammer, Schafstelze, Baumpieper, Stockente, Schwarzkehlchen, Gartenrotschwanz und Blaukehlchen sind mit jeweils 2,5 - 4,9% der Gesamtabundanz subdominante Brutvogelarten.

Von den allgemein verbreiteten Arten ist im Untersuchungsraum die Amsel in der Häufigkeitsklasse mit 51-150 Revierpaaren die häufigste Brutvogelart, gefolgt von Blaumeise, Buchfink, Dorngrasmücke, Fitis, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen, Zaunkönig und Zilpzalp, also 9 Brutvögel der Gehölze, mit jeweils zwischen 21 und 50 Revierpaaren. Auch der Sumpfrohrsänger, ein Röhrichtbrüter, liegt in der Häufigkeitsklasse zwischen 21 und 50 Revierpaaren.

3.2 Verteilung und Dichte der Brutvögel

Durch den Untersuchungsraum verläuft die Grenze zwischen zwei naturräumlichen Regionen. Die westlichen, nördlichen und zentralen Bereiche des Untersuchungsraumes liegen in der naturräumlichen Region Niedersächsische Nordseeküste und Marschen und sind durch weites, fast gehölzloses Grünland-Graben-Areal in der Drepteniederung geprägt.

Die Ortsrandbereiche von Driftsethe mit einer Hofstelle, Baumreihen, Strauch-Baumhecken, Feld- und Hofgehölzen im Südosten des Untersuchungsraumes liegen bereits auf der Wesermünder Geest, dem westlichen Abschnitt der naturräumlichen Region Stader Geest.

Die Verteilung der Brutvögel im Untersuchungsraum richtet sich an der Habitatausstattung der beiden naturräumlichen Regionen aus.

Auf dem weiten, fast gehölzlosen Grünland-Graben-Areal zwischen dem Driftsether Damm im Südwesten und der Drepte im Norden des Untersuchungsraumes finden sich die höchsten Siedlungsdichten der Wiesenbrüter, Feldlerche, Kiebitz, Wiesenpieper, Schafstelze, Wachtel und Brachvogel. Dort sind besonders die bodenfeuchten Flurstücke beiderseits des Kreuzweidenqueerdammes individuenreich durch Wiesenbrüter besiedelt (s. Karte 1).

Ein weiterer Siedlungsschwerpunkt, vor allem für Kiebitze, liegt auf Grünland- und Ackerflächen im Nordosten des Untersuchungsraumes zwischen dem Dreptedeelsdamm und der Drepte.

Während die 77 Brutreviere der Feldlerche gleichmäßig im Grünland-Graben-Areal des Untersuchungsraumes verteilt sind, liegen die Verbreitungsschwerpunkte von Wiesenpieper, Schafstelze und Wachtel in der bodenfeuchteren Westhälfte.

Die drei Revierpaare des Brachvogels wurden auf Flurstücken beiderseits der Drepte im Nordwesten des Untersuchungsraumes festgestellt.

Röhrichtbrüter besiedeln stärker verschliffte Uferbereiche der Drepte und der zahlreichen Gräben. Die Vorkommensschwerpunkte von Rohrammer, Blaukehlchen, Teichrohrsänger, Schilfrohrsänger, Feldschwirl und Sumpfrohrsänger liegen ausschließlich in der Westhälfte des Untersuchungsraumes, näher zur Wesermarsch, ihrem Verbreitungszentrum. Dies gilt auch für die beiden Revierpaare des Offenlandbrüters Austernfischer. Nur Rohrammer, Schafstelze und Blaukehlchen kommen vereinzelt auch im Zentrum des Untersuchungsraumes vor.

Der Brutstandort der Rohrweihe befindet sich in einem aufgeweiteten Uferröhricht der Drepte im Nordwesten des Untersuchungsraumes.

Die 18 Revierpaare des Ruderalflurbrüters Schwarzkehlchen liegen gleichverteilt im Grünland-Graben-Areal des Untersuchungsraumes entlang von Weg- und Grabenrändern sowie an Saumstrukturen.

Die Bruthabitate der Wasservogelarten konzentrieren sich auf die Uferbereiche der Drepte und der breiteren Gräben im Norden und Westen des Untersuchungsraumes. Neben den häufigeren Wasservögeln Höckerschwan, Graugans, Kanadagans, Nilgans, Blässhuhn, Teichhuhn und Stockente sind die Brutvorkommen der eher seltenen Arten Krickente und Schnatterente hervorzuheben.

Der Übergang von der naturräumlichen Region Niedersächsische Nordseeküste und Marschen zur Wesermünder Geest im Südosten des Untersuchungsraumes wird durch die Verkehrswege Driftsether Damm, Auf dem Heidland, Kreuzweidendamm, Heudamm und Dreptedeelsweg nachgezeichnet.

Südöstlich davon erstreckt sich eine höhergelegene halboffene Landschaft, die durch Baumreihen, Strauch-Baumhecken, Feld- und Hofgehölze strukturiert wird.

5 Revierpaare des Neuntöters wurden in lückigen Heckenstrukturen in den Übergangsbereichen von Marsch zu Geest festgestellt.

Die linienförmigen Gehölzstrukturen entlang der Verkehrswege und Flurstücksbegrenzungen bilden die typischen Bruthabitate von Baumpieper, Gartenrotschwanz, Goldammer und Star.

Feuchtgehölze werden von Gartengrasbüsche, Gelbspötter, Kleinspecht, Schwanzmeise, Stieglitz und Kuckuck (als Brutparasit) besiedelt.

In Strauch-Baumhecken, Feld- und Hofgehölzen befinden sich die Brutstandorte von Bluthänfling, Feldsperling, Grauschnäpper, Grünspecht, Hohltaube und Kernbeißer sowie der Prädatoren Mäusebussard, Rabenkrähe, Sperber und Waldohreule.

Haussperling, Schleiereule und Turmfalke nisten in Gebäuden einer Hofstelle am Driftsether Damm.

Das Pfahlneest eines Weißstorchs befindet sich an der Straße „Im Leegmoor“ in Driftsethe im 1.000m-Radius um die Potenzialfläche.

3.3 Naturschutzfachliche Bewertung

Die 567,8 ha große Untersuchungsfläche (500m-Radius um die Potenzialfläche) wurde für die naturschutzfachliche Bewertung anhand der vorhandenen Habitatstrukturen in 3 Teilflächen aufgeteilt (Abb. 5), da für das Bewertungsverfahren Flächengrößen zwischen 80 und 200 ha empfohlen werden.

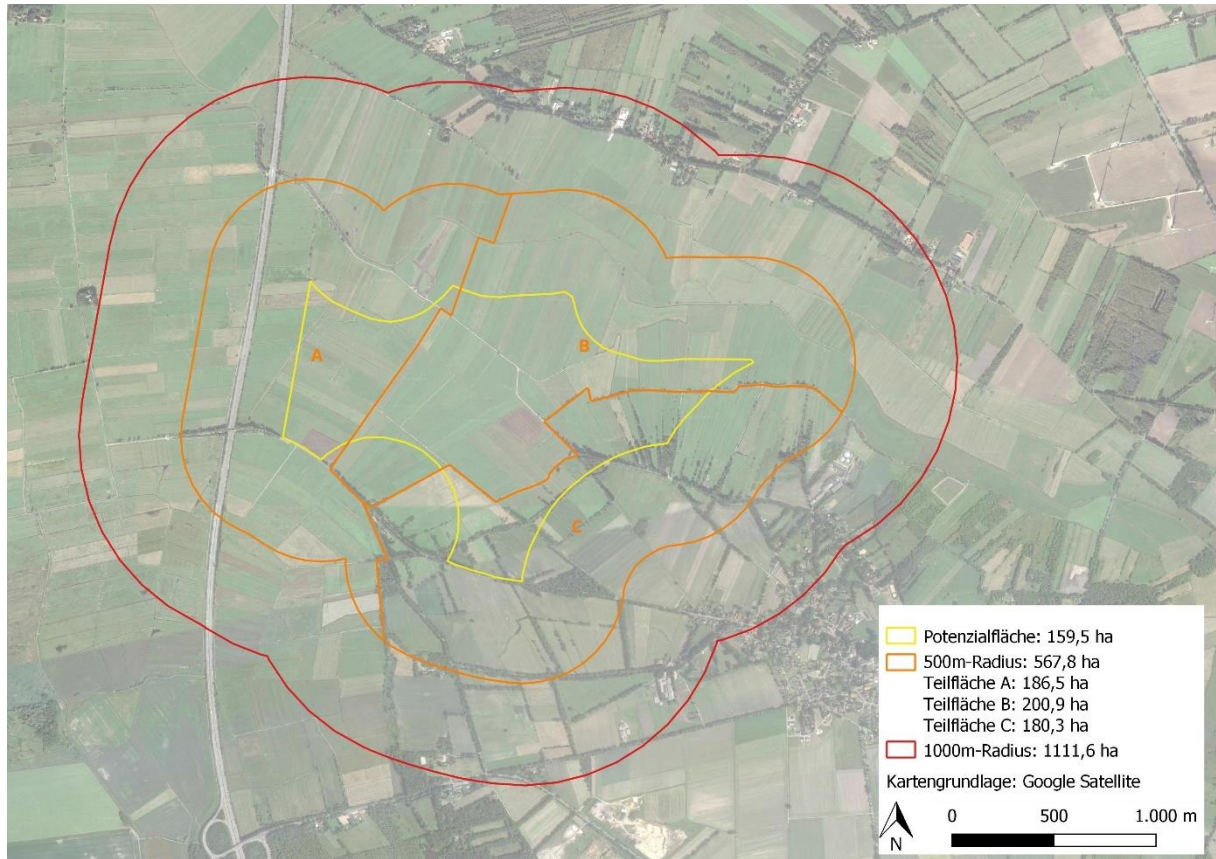


Abb. 5: Unterteilung des Untersuchungsgebiets anhand der Habitatstrukturen in 3 Teilgebiete für die Bewertung nach BEHM & KRÜGER (2013).

Für jedes Teilgebiet wurde eine naturschutzfachliche Bewertung aufgrund des aktuellen Brutvogelbestandes nach den Kriterien von BEHM & KRÜGER (2013) durchgeführt. In Tab. 3, Tab. 4 und Tab. 5 wird die Bewertung als Vogelbrutgebiet mit den aktuell erhobenen Revierpaarzahlen nach diesem Verfahren dargestellt. Nach den Kriterien von BEHM & KRÜGER (2013) sollten die maximalen Brutbestandszahlen aller gefährdeten Arten aus Untersuchungen der letzten 5 Jahre in die Bewertung eingehen. Für den Untersuchungsraum liegen hier nur die aktuellen Daten aus dem Jahr 2023 vor, sodass die vorliegende Bewertung eher als Hinweis auf die tatsächliche Bedeutung zu verstehen ist.

Tab. 3: Bewertung des Teilgebietes A „Grünland-Graben-Areal West“ (187 ha) in Driftsethe als Vogelbrutgebiet nach den Kriterien von BEHM & KRÜGER (2013).

Brutvogelart	RP	Deutschland		Niedersachsen und Bremen		Naturräuml. Region Küste	
		Gefährdung Rote Liste ¹⁾	Punkte	Gefährdung Rote Liste ²⁾	Punkte	Gefährdung Rote Liste ²⁾	Punkte
Bluthänfling	3	3	2,5	3	2,5	3	2,5
Brachvogel	1	1	10,0	1	10,0	1	10,0
Feldlerche	35	3	7,5	3	7,5	3	7,5
Feldschwirl	5	2	7,0	2	7,0	2	7,0
Gartengrasmücke	3	-	-	3	2,5	3	2,5
Kiebitz	25	2	18,5	3	6,5	3	6,5
Krickente	1	3	1,0	V	-	V	-
Kuckuck	1	3	1,0	3	1,0	3	1,0
Wiesenpieper	26	2	19,0	2	19,0	2	19,0
Gesamtpunkte			66,5		56,0		56,0
Flächenfaktor			1,87		1,87		1,87
Endpunkte = Gesamtpunkte / Flächenfaktor			35,6		29,9		29,9

Kategorien der Roten Listen nach KRÜGER & SANDKÜHLER (2022): Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremens, Rote-Liste-Region Küste und nach RYSLAVY et al. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands: 0 = ausgestorben oder verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; R = extrem selten; V = Vorwarnliste.

Angegeben sind ausschließlich Arten mit den relevanten Gefährdungskategorien 1 – 3. Zugrunde liegendes Beobachtungsjahr: 2023. Flächenfaktor = 1,87, da das Untersuchungsgebiet mit 187 ha (1,87 km²) größer als 1 km² ist. Mindestpunktzahlen: ab 4 Punkte lokal (s. Spalte Naturräuml. Region), ab 9 regional (s. Spalte Naturräuml. Region), ab 16 landesweit (s. Spalte Niedersachsen und Bremen), **ab 25 national bedeutend (s. Spalte Deutschland)**.

Das Teilgebiet A „Grünland-Graben-Areal West“ (187 ha) ist unter Berücksichtigung der aktuellen Roten Listen der gefährdeten Brutvögel nach dem Bewertungsverfahren von BEHM & KRÜGER (2013) von **nationaler Bedeutung als Vogelbrutgebiet**. Diese Bewertung basiert allein auf den Brutvogeldaten des Jahres 2023 und ist daher als Hinweis auf die tatsächliche Bedeutung zu verstehen.

Die Bedeutung ergibt sich aus dem Brutvorkommen des bundes- und landesweit vom Aussterben bedrohten Brachvogels und den hohen Siedlungsdichten der bundesweit stark gefährdeten Wiesenvogelarten Kiebitz und Wiesenpieper. Ebenso trägt der bundes- und landesweit stark gefährdete Feldschwirl zu der hohen Gesamtpunktzahl bei. Die gefährdete Feldlerche weist mit 35 Revierpaaren eine hohe Siedlungsdichte auf. Weitere gefährdete Brutvogelarten im Teilgebiet A sind Bluthänfling und Gartengrasmücke mit je 3 Revierpaaren sowie Krickente und Kuckuck (als Brutparasit) mit jeweils einem Revierpaar.

Insgesamt siedelt im Teilgebiet A eine intakte Wiesenvogelfauna des Grünland-Graben-Areals mit hohen Bestandszahlen von Feldlerche, Kiebitz und Wiesenpieper. Bemerkenswert sind außerdem ein Brutvorkommen der Rohrweihe in einem aufgeweiteten Uferröhricht der Drepte und 10 Brutvorkommen des Blaukehlchens im Teilgebiet A. Rohrweihe und Blaukehlchen sind Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie, Anhang I.

Tab. 4: Bewertung des Teilgebietes B „Grünland- Graben-Areal Zentrum / Ost“ (201 ha) in Driftsethe als Vogelbrutgebiet nach den Kriterien von BEHM & KRÜGER (2013).

Brutvogelart	RP	Deutschland		Niedersachsen und Bremen		Naturräuml. Region Küste	
		Gefährdung Rote Liste ¹⁾	Punkte	Gefährdung Rote Liste ²⁾	Punkte	Gefährdung Rote Liste ²⁾	Punkte
Brachvogel	2	1	13,0	1	13,0	1	10,0
Feldlerche	42	3	8,2	3	8,2	3	8,2
Feldschwirl	1	2	2,0	2	2,0	2	2,0
Kiebitz	45	2	28,5	3	8,5	3	8,5
Wiesenpieper	20	2	16,0	2	16,0	2	16,0
Gesamtpunkte			67,7		47,7		56,0
Flächenfaktor			2,01		2,01		2,01
Endpunkte = Gesamtpunkte / Flächenfaktor			33,7		23,7		27,9

Kategorien der Roten Listen nach KRÜGER & SANDKÜHLER (2022): Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremens, Rote-Liste-Region Küste und nach RYSLAVY et al. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands: 0 = ausgestorben oder verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; R = extrem selten; V = Vorwarnliste.

Angegeben sind ausschließlich Arten mit den relevanten Gefährdungskategorien 1 – 3. Zugrunde liegendes Beobachtungsjahr: 2023. Flächenfaktor = 2,01, da das Untersuchungsgebiet mit 201 ha (2,01 km²) größer als 1 km² ist. Mindestpunktzahlen: ab 4 Punkte lokal (s. Spalte Naturräuml. Region), ab 9 regional (s. Spalte Naturräuml. Region), ab 16 landesweit (s. Spalte Niedersachsen und Bremen), **ab 25 national bedeutend (s. Spalte Deutschland).**

Das Teilgebiet B „Grünland-Graben-Areal Zentrum / Ost“ (201 ha) ist unter Berücksichtigung der aktuellen Roten Listen der gefährdeten Brutvögel nach dem Bewertungsverfahren von BEHM & KRÜGER (2013) von **nationaler Bedeutung als Vogelbrutgebiet**. Diese Bewertung basiert allein auf den Brutvogeldaten des Jahres 2023 und ist daher als Hinweis auf die tatsächliche Bedeutung zu verstehen.

Die Bedeutung ergibt sich aus den beiden Brutvorkommen des bundes- und landesweit vom Aussterben bedrohten Brachvogels und den hohen Siedlungsdichten der bundesweit stark gefährdeten Wiesenvogelarten Kiebitz und Wiesenpieper. Ebenso trägt der bundes- und landesweit stark gefährdete Feldschwirl zu einer hohen Gesamtpunktzahl bei. Die gefährdete Feldlerche weist mit 42 Revierpaaren eine sehr hohe Siedlungsdichte auf.

Insgesamt siedelt im Teilgebiet B eine intakte Wiesenvogelfauna des Grünland-Acker-Mosaiks mit sehr hohen Bestandszahlen von Feldlerche und Kiebitz und einem hohen Brutbestand des Wiesenpiepers. Bemerkenswert sind außerdem 2 Brutvorkommen des Blaukehlchens im Teilgebiet B. Das Blaukehlchen ist eine Art der EU-Vogelschutzrichtlinie, Anhang I.

Tab. 5: Bewertung des Teilgebietes C „halboffene Strauch-Baumheckenlandschaft“ (180 ha) in Driftsethe als Vogelbrutgebiet nach den Kriterien von BEHM & KRÜGER (2013).

Brutvogelart	RP	Deutschland		Niedersachsen und Bremen		Naturräuml. Region Tiefland Ost	
		Gefährdung Rote Liste ¹⁾	Punkte	Gefährdung Rote Liste ²⁾	Punkte	Gefährdung Rote Liste ²⁾	Punkte
Bluthänfling	6	3	4,0	3	4,0	3	4,0
Gartengrasmücke	24	-	-	3	6,4	3	6,4
Kleinspecht	1	3	1,0	3	1,0	3	1,0
Kuckuck	2	3	1,8	3	1,8	3	1,8
Star	13	3	5,3	3	5,3	3	5,3
Waldohreule	1	-	-	3	1,0	3	1,0
Gesamtpunkte			12,1		19,5		19,5
Flächenfaktor			1,80		1,80		1,80
Endpunkte = Gesamtpunkte / Flächenfaktor			6,7		10,8		10,8

Kategorien der Roten Listen nach KRÜGER & SANDKÜHLER (2022): Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremens, Rote-Liste-Region Tiefland Ost und nach RYSLAVY et al. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands: 0 = ausgestorben oder verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; R = extrem selten; V = Vorwarnliste.

Angegeben sind ausschließlich Arten mit den relevanten Gefährdungskategorien 1 – 3. Zugrunde liegendes Beobachtungsjahr: 2023. Flächenfaktor = 1,80, da das Untersuchungsgebiet mit 180 ha (1,80 km²) größer als 1 km² ist. Mindestpunktzahlen: ab 4 Punkte lokal (s. Spalte Naturräuml. Region), **ab 9 regional (s. Spalte Naturräuml. Region)**, ab 16 landesweit (s. Spalte Niedersachsen und Bremen), ab 25 national bedeutend (s. Spalte Deutschland).

Das Teilgebiet C „halboffene Strauch-Baumheckenlandschaft“ (180 ha) ist unter Berücksichtigung der aktuellen Roten Listen der gefährdeten Brutvögel nach dem Bewertungsverfahren von BEHM & KRÜGER (2013) von **regionaler Bedeutung als Vogelbrutgebiet**. Diese Bewertung basiert allein auf den Brutvogeldaten des Jahres 2023 und ist daher als Hinweis auf die tatsächliche Bedeutung zu verstehen.

Die Bedeutung ergibt sich aus den Brutvorkommen der landesweit gefährdeten Gehölzbrüter Bluthänfling, Gartengrasmücke, Kleinspecht, Star, Waldohreule und Kuckuck als Brutparasit. Die Gartengrasmücke weist mit 24 Revierpaaren eine hohe Siedlungsdichte auf.

Insgesamt siedelt im Teilgebiet C eine arten- und individuenreiche Avifauna der linienhaften Gehölzbestände. Bemerkenswert sind außerdem 5 Brutvorkommen der Vorwarnart Neuntöter und 3 Brutvorkommen des Blaukehlchens im Teilgebiet C. Neuntöter und Blaukehlchen sind Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie, Anhang I. Wiesenbrüter, die ein freies Blickfeld benötigen, kommen aufgrund der Kammerung der Offenlandflächen durch Gehölzsilhouetten nicht im Teilgebiet C vor.

Südlich des Teilgebietes C befindet sich das Pfahlnest eines Weißstorches an der Straße „Im Leegmoor“ in Driftsethe im 1.000m-Radius um die Potenzialfläche. Das dortige Weißstorchpaar hat 2 Jungvögel aufgezogen, die ausgeflogen sind.

Die Nahrungshabitate der Weißstörche lagen überwiegend im nestnahen Grünland zwischen der Weißenburger Straße und der Straße „Auf dem Heidland“. Anlassbezogen, bei Pflugarbeiten, Einsaat und Mahd, sind die Weißstörche mit Brutstandort „Am Leegmoor“ auch in die Teilgebiete A, B und C geflogen, um dort leichter an Beutetiere wie Mäuse, Amphibien, Käfer und Würmer zu gelangen, die als Folge der Bodenbearbeitung an die Oberfläche befördert wurden. Die Weißstörche sind auf keinem Flurstück in den Teilgebieten A, B und C Nahrung suchend an zwei aufeinanderfolgenden Kartierterminen festgestellt worden. Es handelt es sich dort also nicht um regelmäßig aufgesuchte Nahrungsgebiete.

Eine Bewertung nach BRINKMANN (1998) ist für jede Flächengröße und auch bei nur aus einem Jahr vorliegenden Datensatz der Brutvögel möglich. Die folgende Tabelle (Tab. 6) stellt die Bewertungskriterien dar.

Tab. 6: Rahmen für die Bewertung von Tierlebensräumen in der Landschaftsplanung (nach BRINKMANN 1998).

Wertstufe	Definition der Skalenabschnitte
5 sehr hohe Bedeutung	ein Vorkommen einer vom Aussterben bedrohten Tierart <u>oder</u> Vorkommen mehrerer stark gefährdeter Tierarten in überdurchschnittlichen Bestandsgrößen <u>oder</u> Vorkommen zahlreicher gefährdeter Tierarten in überdurchschnittlichen Bestandsgrößen <u>oder</u> ein Vorkommen einer Tierart der FFH-Richtlinie, Anhang II bzw. der EU-VSR, Anh. I, die in der Region oder landesweit stark gefährdet ist. <i>Vorkommen stenotoper Arten mit Anpassung an sehr stark gefährdete Lebensräume</i>
4 hohe Bedeutung	ein Vorkommen einer stark gefährdeten Tierart <u>oder</u> Vorkommen mehrerer gefährdeter Tierarten in überdurchschnittlichen Bestandsgrößen <u>oder</u> ein Vorkommen einer Tierart der FFH-Richtlinie, Anhang II bzw. der EU-VSR, Anh. I, die in der Region oder landesweit gefährdet ist <i>Vorkommen stenotoper Arten mit Anpassung an stark gefährdete Lebensräume</i>
3 mittlere Bedeutung	Vorkommen gefährdeter Tierarten <u>oder</u> allgemein hohe Tierartenzahlen bezogen auf den biotopspezifischen Erwartungswert. <i>Vorkommen stenotoper Arten mit Anpassung an gefährdete Lebensräume</i>
2 eingeschränkte Bedeutung	Gefährdete Tierarten fehlen <u>und</u> bezogen auf die biotopspezifischen Erwartungswerte stark unterdurchschnittliche Tierartenzahlen
1 geringe Bedeutung	Anspruchsvollere Tierarten kommen nicht vor.

Erläuterungen:

kursiv Kriterien beim Fehlen einer Roten Liste für Niedersachsen. Einstufung durch jeweiligen Experten der Artengruppe.

Der Untersuchungsraum (500m-Radius) hat nach den Bewertungskriterien von BRINKMANN (1998) unter Berücksichtigung der aktuellen Roten Listen für Niedersachsen und Bremen (KRÜGER & SANDKÜHLER 2022) und für Deutschland (RYSILAVY et al. 2020) eine **sehr hohe Bedeutung als Vogelbrutgebiet (Wertstufe 5)**.

Wertgebend ist der bundes- und landesweit vom Aussterben bedrohte Brachvogel und die bundesweit stark gefährdeten Arten Feldschwirl, Kiebitz und Wiesenpieper. Ebenso tragen die Brutvorkommen der bundesweit gefährdeten Krickente und der landesweit gefährdeten Arten Feldlerche, Bluthänfling, Gartengrasmücke, Kleinspecht, Star, Waldohreule und Kuckuck (als Brutparasit) zur sehr hohen Bedeutung als Vogelbrutgebiet bei.

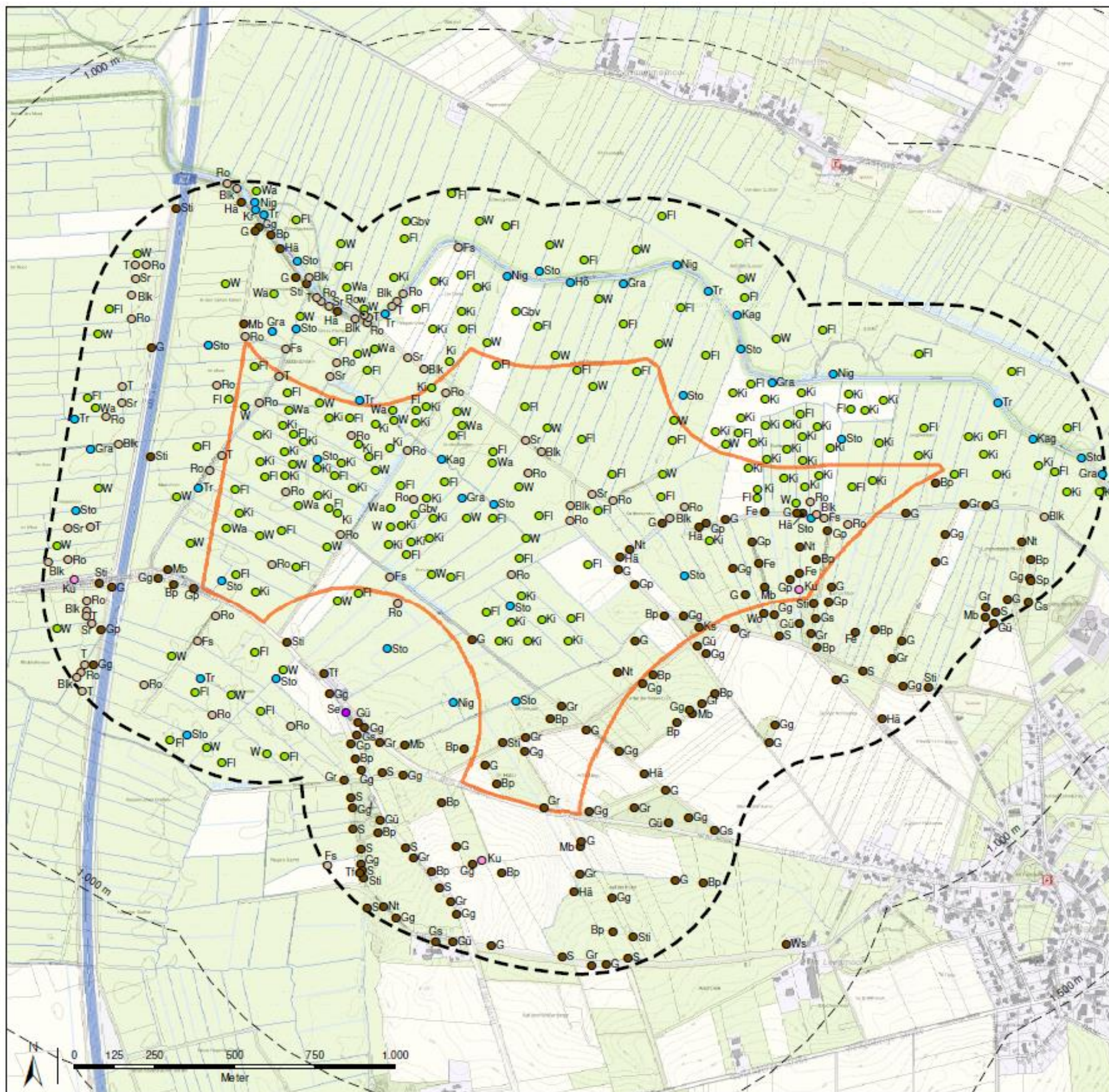
4 Quellen

- BARTHEL, P.H. & T. KRÜGER (2019): Liste der Vögel Deutschlands. Version 3.2. Deutsche Ornithologen-Gesellschaft, Radolfzell.
- BEHM, K. & T. KRÜGER (2013): Verfahren zur Bewertung von Vogelbrutgebieten in Niedersachsen. Inform. d. Naturschutz Niedersachs. 33(2): 55-69.
- BRINKMANN, R. (1998): Berücksichtigung faunistisch-tierökologischer Belange in der Landschaftsplanung. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs., Heft 4/98.
- DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (2009): Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung) DE 26.1.2010 ABI L20/7 v. 26.01.2010 (Vogelschutzrichtlinie).
- DEUTSCHER BUNDESTAG (2022): Viertes Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes. Vom 20. Juli 2022. Bundesgesetzblatt Jahrgang 2022 Teil I Nr. 28, ausgegeben zu Bonn am 28.Juli 2022.
- ENGELMANN, H.D. (1978): Zur Dominanzklassifizierung von Bodenarthropoden. Pedobiologia 18: 378-380.
- KRÜGER, T. & K. SANDKÜHLER (2022): Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremens, 9. Fassung, Stand Oktober 2021, Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 2/2022.
- LAG VSW (Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten) (2014): Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten (Stand April 2015). Ber. Vogelschutz 51: 15–42.
- NLT (Niedersächsischer Landkreistag) (2014): Naturschutz und Windenergie – Hinweise zur Berücksichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei Standortplanung und Zulassung von Windenergieanlagen (Stand: Oktober 2014). Hannover, 37 S.
- NMU (Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz) (2016): Leitfaden Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen. Niedersächsisches Ministerialblatt Nr. 7/2016, S. 212-225.
- RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. Berichte zum Vogelschutz 57: 13-112.
- SPRÖTGE, M., E. SELLMANN & M. REICHENBACH (2018): Windkraft – Vögel - Artenschutz, Ein Beitrag zu den rechtlichen und fachlichen Anforderungen in der Genehmigungspraxis. Books on Demand, Norderstedt.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT [Hrsg.] (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

Anhang

Kartenverzeichnis

Karte 1 Brutvögel 2023



Brutvögel 2023

● Gehölzbrüter

Bp Baumpleper (V)
Fe Feldsperling (V)
G Goldammer (V)
Gg Gartengrasmücke (3)
Gp Gelbspötter (V)
Gr Gartenrotschwanz (V)
Gs Grauschnäpper (V)
Gü Grünspecht
Hä Bluthänfling (3)
Ks Kleinspecht (3)
Mb Mäusebussard
Nt Neuntöter (V)
S Star (3)
Sp Sperber
Sti Stieglitz (V)
Tt Turmfalke (V)
Wo Waldohreule (3)
Ws Weißstorch (V)

● Brutvögel des Grünlandes

Gbv Brachvogel (1)
Fi Feldlerche (3)
Ki Kleibitz (3)
W Wiesenpieper (2)
Wa Wachtel (V)

● Röhrichtbrüter

Bik Blauehlchen
Fs Feldschwirl (2)
Row Rohrwelke (V)
Ro Rohrammer (V)
Sr Schilfrohrsänger
T Teichrohrsänger (V)

● Brutvögel an Gewässern

Gra Graugans
Hö Höckerschwan
Kag Kanadagans
Kr Krickente (V)
Nig Nilgans
Sto Stockente (V)
Tr Teichhuhn (V)

● Brutvögel an Gebäuden

Se Schilfereule (V)

● Brutparasit

Ku Kuckuck (3)

(...) Gefährdungsgrad nach aktueller
Roter Liste Nds./HB (KRÖGER &
SANDKÖHLER 2022)

□ Potenzialfläche

□ 500m Radius um Potenzialfläche

□ 1.000m Radius um Potenzialfläche

Auftraggeber:

Alterric Alterric GmbH
Holzweg 87 – 26605 Aurich

Auftragnehmer:

naturRaum
Lutz Achilles
Auf der Jührde 13
27612 Loxstedt

Windpark Driftsethe

Karte
1

Brutvögel 2023

Maßstab:
1:12.000Blattgröße:
A3Datum:
Januar 2024gezeichnet:
M. S. / N. M.