

STADTWERKEGRUPPE

DELMENHORST

**Wasserrechtsantrag nach § 8 WHG
für das Wasserwerk „An den Graften“**

**Erfassung der Brutvögel
2018**

Januar 2019

Dipl.-Landschaftsökologe Alexander Zilz – Büro für Landschaft und Ökologie
Binsenstraße 34, 26129 Oldenburg, tel. 0441-2197128

(Kartendarstellung: Ing.-Büro AG Tewes)

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1 Untersuchungsgebiet.....	3
1.1 Lage im Raum	3
1.2 Biotopstruktur	4
2 Untersuchungsumfang und Methodik.....	9
2.1 Revierkartierung Brutvögel.....	9
2.2 Bewertung	10
3 Ergebnisse	12
4 Naturschutzfachliche Bewertung	16
5 Fazit	17
6 Quellen	17
6.1 Literatur	17
6.2 Gesetze, Verordnungen und Richtlinien.....	18
6.3 Internet	18

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Untersuchungstermine Brutvögel.	10
Tab. 2: Ermittlung der Wertpunkte für Vogelbrutgebiet nach BEHM & KRÜGER (2013).....	11
Tab. 3: Mindestpunktzahl zur Bestimmung der Bedeutung eines Gebietes als Vogellebensraum nach BEHM & KRÜGER (2013).....	11
Tab. 4: Übersicht im Untersuchungsgebiet festgestellten Brutvogelarten, dargestellt für drei verschiedene Lebensraumtypen.	14
Tab. 5: Bewertung des Untersuchungsteilgebietes „Wiekhorn & Parkanlagen südwestlich der Graftanlagen“ als Brutvogellebensraum nach BEHM & KRÜGER (2013).	16

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Ungefähre räumliche Lage des Untersuchungsgebietes (rote Markierung, unmaßstäblich)	3
Abb. 2: Zentrales Grünland westlich der Delme mit Blick Richtung Südost -Anfang Mai 2018, Foto Zilz.	5
Abb. 3: Grünland im Südwesten des Untersuchungsgebietes mit Blick Richtung Nordost -Anfang Mai 2018, Foto Zilz.	5
Abb. 4: Feuchtes Grünland mit Gehölzstreifen im Hintergrund westlich der Delme im Süden des Untersuchungsgebietes, Blick Richtung Nordwest -Anfang Mai 2018, Foto Zilz.	6
Abb. 5: Südwestlicher Teil des großen Stillgewässers im Süden des Untersuchungsgebietes, Blick Richtung Nordwest -Anfang Mai 2018, Foto Zilz.	6
Abb. 6: Teile der Inneren Graft mit der sogenannten Burginsel im Hintergrund, Blick Richtung Nordwest -Anfang Mai 2018, Foto Zilz.....	7
Abb. 7: Als Regenrückhaltebecken vorgesehene Parzelle westlich des Burggrafendamms, Blick Richtung Nordwest -Anfang Mai 2018, Foto Zilz.	7
Abb. 8: Ruderalisierte Grünlandbrache an der Huntestraße mit Blick Richtung Nordost -Anfang Mai 2018, Foto Zilz.	8

Anhang

- Karte 1: Brutvögel

1 Untersuchungsgebiet

1.1 Lage im Raum

Das Untersuchungsgebiet liegt im Südwesten der Stadt Delmenhorst (s. Abbildung 1). Im Süden schließt direkt die Autobahn A 28 an. Im Westen reichen weite Teile des Untersuchungsgebietes bis an die äußere Bebauung des Stadtteiles Deichhorst. Im Norden und Westen grenzt das Gebiet an die bebauten Randlagen des Stadtteiles Mitte. Das Untersuchungsgebiet besteht aus einer zusammenhängenden zentralen Fläche von etwa 132 ha. Zusätzlich wurden zwei westlich (etwa 1,2 ha) und östlich (etwa 1,5 ha) davon liegende Parzellen in die Erfassung mit einbezogen. Der zentrale Bereich des Untersuchungsgebietes wird von der Delme aus Südwesten kommend in Richtung Nordwesten durchflossen.

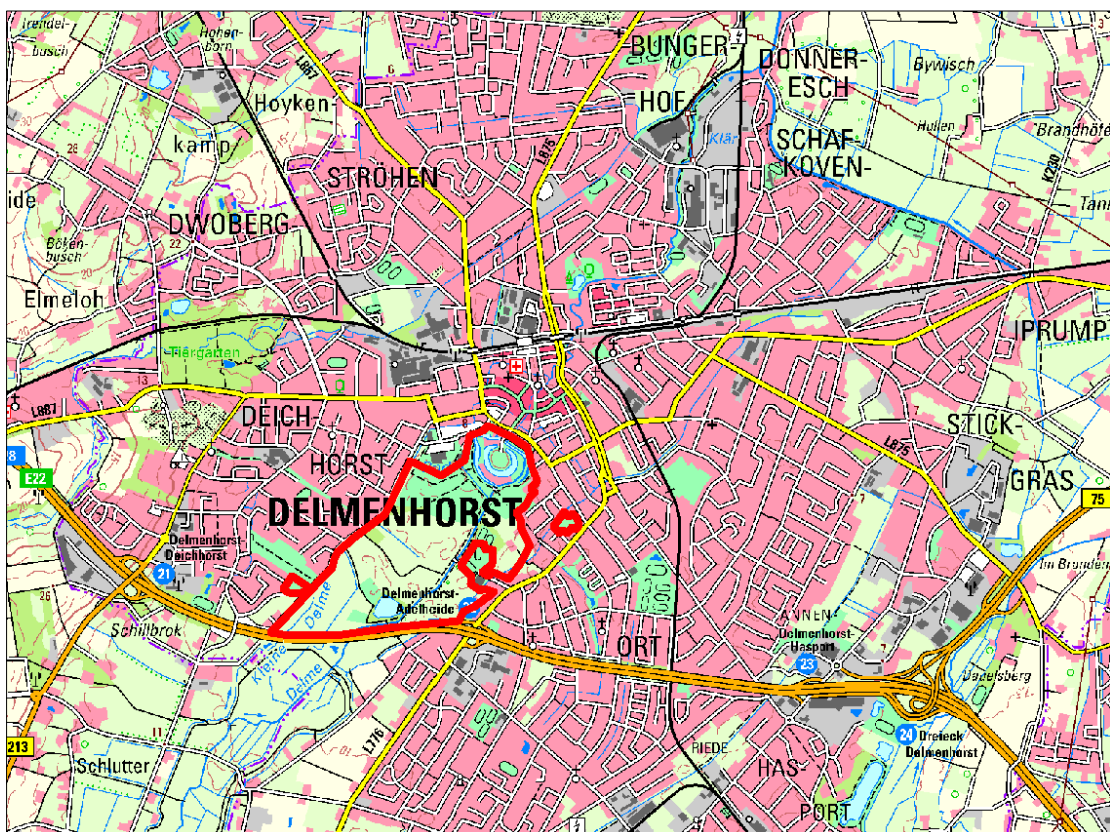



Abb. 1: Ungefähre räumliche Lage des Untersuchungsgebietes (rote Markierung, unmaßstäblich)

Quelle:  LGLN 2018; Auszug aus den Geobasisdaten der nieders. Vermessungs- und Katasterverwaltung; TK 50.

1.2 Biotopstruktur

Das ca. 135 ha große Untersuchungsgebiet liegt in der Delmeniederung nördlich der Autobahn A 28. Das untersuchte Gelände besteht aus einem 132 ha großen zusammenhängenden zentralen Gebiet sowie zwei kleinen Teilgebieten im Südwesten (ca. 1,5 ha) und Osten (ca. 1,2 ha). Weite Bereiche des zentralen Gebietes liegen im Landschaftsschutzgebiet „Wiekhorn-Graftanlagen“ (LSG DEL 00001). (s. LSG-VO DEL01 § 2).

Die zentrale Untersuchungsfläche besteht hauptsächlich aus strukturreichem Offenland, das besonders von Feucht- und Nassgrünland sowie darin eingestreuten Hecken, Gebüsch, Kopfbaumreihen und Feldgehölzen charakterisiert ist (die sog. „Wiekhorn“) (STADT DELMENHORST 2018) (s. Abbildungen 2 bis 4). Das Grünland wird hauptsächlich als Mähgrünland genutzt. Einige Parzellen erhielten ihre erste Mahd in der dritten Mai-Dekade. Andere Grünlandparzellen blieben bis zum Ende der Untersuchung ungemäht. Ganz im Süden sowie im nahen Umfeld eines landwirtschaftlichen Betriebes im Osten findet vereinzelt Beweidung mit Rindern statt. Im Süden des Untersuchungsgebietes liegt zudem ein größeres Stillgewässer (ca. 2,7 ha), das bis 1967 als Freizeitbad genutzt wurde (STADT DELMENHORST 2018). Heute ist es vollständig von Gehölzen eingefasst. (s. Abbildung 5). Es finden sich einheimische Laubholzarten (Weiden, Eichen, Linden u. a.), Ziergehölze und Hybridpappeln. Das Gewässer wird von Freizeitanglern genutzt. Auch das Areal westlich der Delme sowie die Fuß- und Radwege beidseitig der Delme unterliegen einer hohen Freizeitnutzung. Sie werden besonders von Spaziergängern mit Hunden, Radfahrern und Joggern frequentiert. Ganz im Süden des Untersuchungsgebietes unterhält ein Hundesportverein Trainings- und Freizeitflächen. Neben den oben beschriebenen Bereichen der Wiekhorner Wiesen liegt im Norden des Untersuchungsgebietes das parkartige Gelände der historische Graftanlagen. Es wird von Fuß- und teils Radwegen durchzogen. Die Graftanlagen werden von den Wasserflächen der beiden Graften, diversen älteren Laubholzbeständen (Eichen, Buchen, Kastanien u. a.) und kurzgehaltenen Scherrasenflächen geprägt. Im Zentrum der Graftanlagen liegt die so genannte „Burginsel“. Neben den vielen Laubgehölzen sind hier vermehrt einheimische und fremdländische Nadelholzarten zu finden. Die Insel wird von der Inneren Graft umschlossen. Der Bereich der Äußeren Graft wird von Erholungssuchenden stark frequentiert. Im Nordwesten des Untersuchungsgebietes befindet sich entlang des Burggrafendamms eine Kleingartenkolonie. Der Bereich leitet zu den eigentlichen Graftanlagen der Stadt Delmenhorst ganz im Norden des Untersuchungsgebietes über (s. Abbildung 6). Auch hier liegen viele Spazierwege. Dort befinden sich unter anderem ein Kinderspielplatz, ein Mini-Golfplatz, einige Kleingartenparzellen und ein Bootsverleih.

Die separate Untersuchungsfläche im Südwesten des Untersuchungsraumes dient der Stadt Delmenhorst zum Regenrückhalt (s. Abbildung 7). Sie ist von Nassgrünland (teils mit Binsen) bestanden. Die etwa 1,5 ha separate Untersuchungsfläche ganz im Osten zeigt sich als Brachfläche mit einer Gras- und Staudenflur, in die teils Birken und Ziergehölze einwachsen (s. Abbildung 8).



Abb. 2: Zentrales Grünland westlich der Delme mit Blick Richtung Südost -Anfang Mai 2018, Foto Zilz.



Abb. 3: Grünland im Südwesten des Untersuchungsgebietes mit Blick Richtung Nordost - Anfang Mai 2018, Foto Zilz.



Abb. 4: Feuchtes Grünland mit Gehölzstreifen im Hintergrund westlich der Delme im Süden des Untersuchungsgebietes, Blick Richtung Nordwest -Anfang Mai 2018, Foto Zilz.



Abb. 5: Südwestlicher Teil des großen Stillgewässers im Süden des Untersuchungsgebietes, Blick Richtung Nordwest -Anfang Mai 2018, Foto Zilz.



Abb. 6: Teile der Inneren Graft mit der sogenannten Burginsel im Hintergrund, Blick Richtung Nordwest -Anfang Mai 2018, Foto Zilz.



Abb. 7: Als Regenrückhaltebecken vorgesehene Parzelle westlich des Burggrafendamms, Blick Richtung Nordwest -Anfang Mai 2018, Foto Zilz.



Abb. 8: Ruderalisierte Grünlandbrache an der Huntestraße mit Blick Richtung Nordost - Anfang Mai 2018, Foto Zilz.

2 Untersuchungsumfang und Methodik

2.1 Revierkartierung Brutvögel

Im Zeitraum von Februar bis Juni 2018 erfolgten neun Begehungen. Sechs Begehungen wurden in den Morgenstunden durchgeführt. Zusätzlich erfolgten drei Erfassungen abends oder nachts. Im Februar wurde an einem Termin auf balzrufende Eulen verhört. Zwei abendliche / nächtliche Kartierungen erfolgten im Zeitraum von Ende Mai bis Ende Juni, um dämmerungs- und nachtaktive Vogelarten wie Wachtel, Wachtelkönig, Feldschwirl oder Sumpfrohrsänger nachzuweisen. An diesen Terminen wurde auch auf Bettelrufe von Eulenjungvögeln geachtet. Nach den Empfehlungen in SÜDBECK et al. (2005) wurde zwischen den morgendlichen Erfassungen ein zeitlicher Abstand von mindestens sieben Tagen eingehalten. In Tabelle 1 sind die Termine der durchgeführten Begehungen mit Angaben zu den jeweiligen Wetterbedingungen aufgeführt.

Für wertgebende, planungsrelevante und ausgewählte für den Raum charakteristische Arten wurde eine flächendeckende Revierkartierung durchgeführt. Die vermuteten Revierzentren oder festgestellten Brutplätze wurden punktgenau ermittelt. Die Erfassung im Gelände und die darauf aufbauende Auswertung der Daten folgte den Vorgaben zur Revierkartierung in SÜDBECK et al. (2005) sowie den Empfehlungen in BIBBY et al. (1995). Für in Niedersachsen sehr häufig vorkommende und weit verbreitete Ubiquisten wie Amsel, Kohlmeise und Rotkehlchen wurden die Brutpaarzahlen halbquantitativ abgeschätzt (s. Tabelle 4). Nachfolgend sind die Kriterien aufgeführt, nach denen die punktgenau erfassten und als wertgebend und / oder planungsrelevant eingestuften Arten ausgewählt wurden:

- Arten der Roten Liste Niedersachsens (KRÜGER & NIPKOW 2015),
- Arten der Vorwarnliste Niedersachsens (KRÜGER & NIPKOW 2015),
- Arten der Roten Liste Deutschlands (GRÜNEBERG et al. 2015),
- Arten der Vorwarnliste Deutschlands (GRÜNEBERG et al. 2015),
- Streng geschützte Arten gemäß § 7 BNatSchG,
- Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie Anh. I (79/409/EWG),
- ausgewählte für den Raum charakteristische Arten (Buntspecht, Dorngrasmücke, Rohrammer, Schnatterente, Schwarzkehlchen, Sumpfrohrsänger).

Die Kartierungen erfolgten vorzugsweise an niederschlagsfreien und windarmen Tagen durch Verhören und visuelle Ansprache im Gelände. Die Untersuchungsfläche wurde teils zu Fuß abgelaufen und teils mit dem Fahrrad abgefahren, so dass alle Bereiche eingesehen bzw. auf singende Vögel verhört werden konnten. Dabei wurde auf brutvogeltypische Verhaltensweisen geachtet (z. B. Reviergesang, Nestbau und Fütterung), die es erlauben, von einer Reproduktion der kartierten Arten im Untersuchungsgebiet auszugehen. Die Beobachtungen wurden möglichst lagetreu in Kartenblätter (Grundlage DGK 5000) im Maßstab 1 : 5.000 eingetragen.

Tab. 1: *Untersuchungstermine Brutvögel.*

Datum	Zeitraum	Wetter (Bewölkung, Windrichtung u. -stärke [bft], Temperatur)
22.02.2018	21.10 - 22.50	Sternenklar (Bewölkung < 5 %), NO 1-2, 1°-0°C
24.03.2018	07.15 - 12.15	Wechselnde Bewölkung (50 - 100 %), SO 1-2, 5°-11°C
07.04.2018	07.40 - 11.50	Geringe Bewölkung (10 %), N 2-3, 6°-12°C
18.04.2018	07.15 - 11.30	Heiter (Bewölkung < 5 %), SO 1-2, 9°-21°C
04.05.2018	06.10 - 11.40	Anfangs mittlere Bewölkung (40 - 60 %), teils mit Bodennebel, ab 8 Uhr langsam aufklarend auf 10 %; NO 1-2, 5°-16°C
24.05.2018	06.00 - 11.10	Heiter (Bewölkung < 5 %), W 1-2, im Verlauf zunehmend auf 3, 14°-21°C
28./29.05.2018	21.30 - 01.30	Anfangs mittlere Bewölkung (60 %), im Verlauf aufklarend auf 20 %, NO 2-3, im Verlauf abflauen auf 1-2, 24°-20°C
19.06.2018	04.45 - 10.15	Bedeckt (100 % Bewölkung), teils leichter Nieselregen, SW 2-3, 16°-19°C
19./20.06.2018	22.30 - 01.30	Starke Bewölkung bis bedeckt (90 - 100%), 1-2 Beaufort um O, 18°C

2.2 Bewertung

Eine Bewertung der vorgefundenen Brutvogelbestände erfolgt für den Bereich der „Wiekhorner Wiesen“ einschließlich der offenen Parklandschaft südwestlich der zentralen Graftanlage der Stadt Delmenhorst (112 ha). Hierzu findet das in Niedersachsen gebräuchliche Bewertungsverfahren nach BEHM & KRÜGER (2013) Anwendung. Dieses Bewertungsverfahren erfolgt sowohl nach qualitativen als auch nach quantitativen Kriterien. Es handelt sich um ein Punkt-Werte-Verfahren, in das die nachfolgenden Parameter eingehen:

- Vorkommen gefährdeter Arten,
- Anzahl der Brutpaare,
- Größe des Betrachtungsraums.

Brutvorkommen von im Bestand bedrohten Vogelarten (Rote-Liste-Status 1 bis 3) sind für die Wertzuweisung ausschlaggebend. Maßgeblich ist die nachgewiesene Anzahl an bestandsbedrohten Brutpaaren (Rote-Liste-Status: 1-3). Arten, die aufgrund extremer Seltenheit gefährdet sind (Kategorie R), werden mit gefährdeten Arten (Rote-Liste-Status 3) gleichgesetzt. Den einzelnen Arten werden entsprechend der Anzahl erfasster Brutpaare und entsprechend ihres Rote-Liste-Status Punktwerte zugeordnet (s. Tabelle 2).

Als Bewertungsgrundlage dienen die aktuellen Roten Listen für Niedersachsen / Bremen (KRÜGER & NIPKOW 2015) und Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2015). Die Punktwerte für die einzelnen Vorkommen werden pro Gebiet zu einer Gesamtpunktzahl aufsummiert und auf eine Standardflächengröße von 1 km² normiert. Anhand der ermittelten Endwerte – es ist stets die höchste erreichte Wertstufe heranzuziehen – kann die Bedeutung bestimmt werden (s. Tabelle 3). Es ist zu beachten, dass die Gebietsgröße idealerweise 1 km² betragen sollte, wobei auch für kleinere Flächen bis minimal 0,8 km² und größere Areale bis maximal 2 km² unter Verwendung des Flächenfaktors verwertbare Ergebnisse erzielt werden können.

Tab. 2: Ermittlung der Wertpunkte für Vogelbrutgebiet nach BEHM & KRÜGER (2013).

Anzahl Brutpaare	Rote-Liste-Kategorie		
	RL 1 Punkte	RL 2 Punkte	RL 3 Punkte
1	10,0	2,0	1,0
2	13,0	3,5	1,8
3	16,0	4,8	2,5
4	19,0	6,0	3,1
5	21,5	7,0	3,6
6	24,0	8,0	4,0
7	26,0	8,8	4,3
8	28,0	9,6	4,6
9	30,0	10,3	4,8
10	32,0	11,0	5,0
jedes weitere Paar	1,5	0,5	0,1

Tab. 3: Mindestpunktzahl zur Bestimmung der Bedeutung eines Gebietes als Vogellebensraum nach BEHM & KRÜGER (2013).

Punktzahl	Bedeutung	Raum (Rote Liste)
ab 4 Punkten	lokal	Rote-Liste-Region (RL Nds, 2015)
ab 9 Punkten	regional	Rote-Liste-Region (RL Nds, 2015)
ab 16 Punkten	landesweit	Niedersachsen (RL Nds, 2015)
ab 25 Punkten	national	Deutschland (RL BRD, 2015)

Die Verbreitung der Arten und ihre zum Teil regional unterschiedlichen Gefährdungseinstufungen werden berücksichtigt, indem die Bewertung für jedes Gebiet sowohl auf Grundlage der regionalen Gefährdungseinstufungen (KRÜGER & NIPKOW 2015), der Roten Liste Niedersachsens (KRÜGER & NIPKOW 2015) als auch auf Basis der Roten Liste Deutschlands (GRÜNEBERG et al. 2015) erfolgt.

Das untersuchte Gebiet liegt im Westen der Rote-Liste-Region „Tiefendland Ost“ in der naturräumlichen Einheit des Weser-Aller-Flachlandes (s. KRÜGER & NIPKOW 2015).

Aufgrund zu geringer Flächengrößen (<80 ha) ist für drei Teilgebiete (s. Anhang) das Bewertungsverfahren nach BEHM & KRÜGER (2013) nicht anwendbar. Diese Gebiete werden auf Basis des vorgefundenen Artenspektrums und der ermittelten Abundanzen verbalargumentativ bewertet. Kriterien hierfür sind die Vollständigkeit des Artenspektrums in Bezug zur Biotopstruktur und das Vorkommen gefährdeter, seltener und spezialisierter Vogelarten.

3 Ergebnisse

Im Zeitraum von Februar bis Juni 2018 wurden 58 Vogelarten mit Brutverdacht oder Brutnachweis im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Das Artenspektrum umfasst etwa 29 % der rezenten autochthonen Brutvogelfauna Niedersachsens, die von KRÜGER & NIPKOW (2015) mit insgesamt 198 Arten angegeben wird. 27 der vorgefundenen Brutvogelarten wurden punktgenau, die restlichen Arten halbquantitativ erfasst (s. Tabelle 4).

Verteilung und räumliche Lage der punktgenau erfassten Brutreviere (Reviermittelpunkte / Brutplätze) sind in Karte 1 dargestellt (s. Anhang). Der überwiegende Teil der im Jahr 2018 festgestellten Brutvögel dürfte alljährlich im Gebiet zur Brut schreiten und ist daher zum festen Artenbestand zu zählen. Die Mehrzahl der Feststellungen umfasst in Deutschland allgemein verbreitete und häufige Vogelarten, die wenig spezialisiert sind. Es dominieren Singvögel wie z. B. Ringeltaube, Amsel, Mönchsgrasmücke, Zaunkönig, Rotkehlchen, Buchfink, Kohl- oder Blaumeise, deren Lebensräume gewöhnlich Wälder, Gärten und andere gehölzreiche Landschaften darstellen. Im Offen- und Halboffenland zeigten sich Dorngrasmücke und Jagdfasan als dominant. In den zentralen Bereichen der Graftanlagen sind neben Baum- und Gebüschbrütern auch Vertreter der Gewässer teils sehr zahlreich als Brutvögel vertreten (u. a. Stockente, Teichhuhn und Graugans).

Mit Star (45 Paare), Grauschnäpper (4 Paare), Rauchschnäpper (3 Paare), Trauerschnäpper (2 Paare), Feldschwirl (1 Paar) und Kuckuck (1 Paar) sind sechs in Niedersachsen gefährdete Vogelarten (Rote-Liste-Status 3) im Untersuchungsgebiet nachgewiesen worden (s. Tabelle 4). Darüber hinaus werden elf im Gebiet vorkommende Arten auf der niedersächsischen Vorwarnliste geführt (vgl. KRÜGER & NIPKOW 2015 u. s. Tabelle 4). Es handelt sich um Spezies, deren Bestände merklich zurückgehen, die aber aktuell nicht als gefährdet eingestuft werden. Von den Arten der Vorwarnliste Niedersachsens traten im Untersuchungsgebiet Blässhuhn, Eisvogel, Feld- und Haussperling, Kernbeißer, Kleinspecht, Stieglitz, Wachtel und Waldohreule auf. Die genannten Arten wurden mit Abundanzen in einem Spektrum von einem Paar (Eisvogel, Kuckuck, Wachtel und Waldohreule) und maximal 7 Paaren (Gartenrotschwanz) erfasst. Mit Eisvogel (1 Paar), Grünspecht (2 Paare), Mäusebussard (3 Paare), Teichhuhn (21 Paare) und Waldohreule (1 Paar) wurden fünf nach § 7 BNatSchG streng geschützte Vogelarten nachgewiesen. Davon wird der Eisvogel zusätzlich im Anhang I der EU-Vogelschutz-Richtlinie und das Teichhuhn auf der Vorwarnliste für Deutschland geführt (s. Tabelle 4). Im Untersuchungsgebiet hat die überwiegende Zahl der gefährdeten oder auf der niedersächsischen Vorwarnliste geführten Vogelarten ihren Nistplatz bzw. ihr Revier innerhalb von Gehölzbeständen (s. Anhang: Karte 1). Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene und nach § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG streng geschützte Vogelarten brüten ebenfalls in Gehölzen (Mäusebussard, Grünspecht und Waldohreule) oder sind an Gewässer gebunden (Eisvogel und Teichhuhn).

Das von Gehölzen strukturierte Grünland der Wiekhorn einschließlich der Parkanlagen südlich der Graft-Therme (ca. 112 ha) beherbergen Brutvogelarten verschiedener Lebensraumtypen. Die höchste Artenvielfalt und Revierdichte wurde in Bereichen, die von Gehölzen bestanden sind, vorgefunden. So sind die meisten der auftretenden Vogelarten während der Brutsaison auf Gehölze zur Nestanlage oder zur Nahrungssuche angewiesen. Bemerkenswert sind die zahlreichen Nachweise von Baumhöhlen- und Nischenbrütern (Star, Grünspecht,

Kleinspecht, Buntspecht, Gartenrotschwanz, Trauerschnäpper und Grauschnäpper). Unter den Freibrütern, die ihr Nest in Gehölzen anlegen, sind Mäusebussard (3 Paare), Waldohreule (1 Paar), Kernbeißer (3 Paare), Gartengrasmücke (4 Paare), Gelbspötter (2 Paare) hervorzuheben. An charakteristischen Bewohnern halboffener bis offener Lebensräume wurden acht Vogelarten im Untersuchungsgebiet vorgefunden (s. Tabelle 4). Mit Ausnahme des Kuckucks wurden diese Arten ausschließlich im Umfeld der Wiekhorner Wiesen beobachtet (s. Anhang: Karte 1). Von diesen waren Dorngrasmücke (23 Paare) und Jagdfasan relativ zahlreich vorkommend (s. Tabelle 4). Vereinzelt wurden im Offenland Schwarzkehlchen (3 Paare), Stieglitz (2 Paare) und Rohrammer (2 Paare) sowie Feldschwirl (1 Paar) vorgefunden. Mit Ausnahme der Wachtel ließen sich typische Offenlandbewohner wie z. B. Kiebitz, Feldlerche und Wiesenpieper nicht nachweisen. Die Delme in ihrem Abschnitt entlang der Graftwiesen wurde wenig (Teichhuhn: 1 Paar), das Stillgewässer im Süden vergleichsweise häufig von Gewässer gebundenen Arten als Brutrevier genutzt (Eisvogel, Stockente Schnatterente sowie Teich- und Blässhuhn). Einige der im Bereich Wiekhorner Wiesen festgestellten Arten zählen zu den Kulturfolgern. So brüten Rauchschnäpper (3 Paare), Haussperling (4 Paare) und Hausrotschwanz fast ausschließlich in den östlichen Randlagen des Untersuchungsgebietes an und in Gebäuden einer dortigen Hofstelle (s. Anhang: Karte 1).

Das Grünland der Wiekhorner Wiesen wird vermutlich regelmäßig von Waldohreule, Rabenkrähe, Dohle, Mäusebussard, Star, Austernfischer, Jagdfasan und Rauchschnäpper zur Nahrungssuche aufgesucht. Das Stillgewässer im Süden und größere im Gebiet verlaufende Gräben dienen Graureihern als Nahrungshabitat.

Entsprechend der Biotopstruktur traten in den Graftanlagen (ca. 20,3 ha) fast ausschließlich Gehölzbrüter und Wasservogelarten auf. Es handelte sich zum größten Teil um häufige, allgemein verbreitete Vogelarten (z. B. Buchfink, Kohl- und Blaumeise, Amsel, Zaunkönig, Rotkehlchen sowie Stockente). Auch hielten sich dort Hausgänse und andere Zuchtgänse auf. Gehölzbrütende Arten wurden in allen Bereichen der Graftanlagen vorgefunden. Im Bestand bedrohte oder auf der Vorwarnliste stehende Vogelarten zeigten eine erhöhte Revierdichte auf der Burginsel (Star: 8 Paare, Trauerschnäpper und Kernbeißer: je 1 Paar) und in den nördlichen und östlichen Randlagen der Graft (Grünspecht: 1 Paar, Star: 13 Paare, Grauschnäpper: 2 Paare sowie Gartenrotschwanz und Gartengrasmücke: je 1 Paar). Am nördlichen Gebietsrand wurde die Waldohreule mit Brutzeitfeststellung nachgewiesen (s. Anhang: Karte 1). Wasservogelarten nahmen die Bereiche der Inneren und Äußeren Graft sowie den in den Graftanlagen befindlichen Abschnitt der Delme gleichermaßen für ihr Brutgeschäft an. Teichhuhn (19 Paare) und Blässhuhn (3 Paare) wählten zu Beginn der Brutsaison meist störungsärmer gelegene Brutplätze. Bei Nachgelegen wurden teils vom Menschen stark frequentierte Bereiche besetzt. Im Übergang von den eigentlichen Graftanlagen zur offeneren Landschaft hatte ein Kuckuck sein Revier. Besonders Scherrasenflächen und ufernahe Bereiche der Gewässer dienten Arten wie Grünspecht und Star sowie Teich- und Blässhuhn als auch Graureihern zur Nahrungssuche.

In den beiden separat zu untersuchenden Teilgebieten wurden keine in Deutschland oder Niedersachsen gefährdeten oder nach § 7 BNatSchG streng geschützten Vogelarten als Brutvögel vorgefunden (s. Anhang: Karte 1). In der Teilfläche im Südwesten (Parzelle zum Regenrückhalt: 1,2 ha) ließen sich keine Vogelarten mit Brutverhalten nachweisen. In einer Gehölzreihe an der südlichen Grenze dieses Teilgebietes wurden mehrere Stare beim Brut-

geschäft beobachtet. In der Teilfläche im Osten (Brachfläche an der Huntestraße: 1,5 ha) wurden häufig vorkommende und weit verbreitete Ubiquisten als Brutvögel angetroffen. Dort waren unter anderem Amsel, Zaunkönig, Heckenbraunelle, Blau- und Kohlmeise, Zilpzalp, Rotkehlchen und auch der Jagdfasan anwesend. In den angrenzenden Gärten einer Wohnsiedlung wurden über die Erfassungsperiode Grün- und Buntspecht sowie Stare mit Revieranzeigendem Verhalten beobachtet. Teils flogen diese Arten die zu untersuchende Fläche zur Nahrungssuche an.

Tab. 4: Übersicht im Untersuchungsgebiet festgestellten Brutvogelarten, dargestellt für drei verschiedene Lebensraumtypen.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	∑ Brutpaare	RL D	RL Nds	RL TO	RL TW	EU-VS-RL	§ 7 BNatSchG
Arten der Gehölze und Siedlungen								
Amsel	<i>Turdus merula</i>	IV	-	-	-	-	-	b
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	V	-	-	-	-	-	b
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	V	-	-	-	-	-	b
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	10	-	-	-	-	-	b
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	III	-	-	-	-	-	b
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	III	-	-	-	-	-	b
Elster	<i>Pica pica</i>	III	-	-	-	-	-	b
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	3	V	V	V	V	-	b
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	II	-	-	-	-	-	b
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	III	-	-	-	-	-	b
Gartengraszmücke	<i>Sylvia borin</i>	5	-	V	V	V	-	b
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	7	V	V	3	V	-	b
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	2	-	V	V	V	-	b
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	4	V	3	3	3	-	b
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	III	-	-	-	-	-	b
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	2	-	-	-	-	-	s
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	II	-	-	-	-	-	b
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	4	V	V	V	V	-	b
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	III	-	-	-	-	-	b
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	4	-	V	V	V	-	b
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	III	-	-	-	-	-	b
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	2	V	V	V	V	-	b
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	V	-	-	-	-	-	b
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	3	-	-	-	-	-	s
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	II	-	-	-	-	-	b
Mönchsgraszmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	IV	-	-	-	-	-	b
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	II	-	-	-	-	-	b
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	3	3	3	3	3	-	b
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	IV	-	-	-	-	-	b
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	IV	-	-	-	-	-	b
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	II	-	-	-	-	-	b
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	III	-	-	-	-	-	b
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	45	3	3	3	3	-	b

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	∑ Brutpaare	RL D	RL Nds	RL TO	RL TW	EU-VS-RL	§ 7 BNatSchG
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	II	-	-	-	-	-	b
Sumpfmehse	<i>Parus palustris</i>	III	-	-	-	-	-	b
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	2	3	3	3	3	-	b
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	1	-	V	V	V	-	s
Weidenmehse	<i>Parus montanus</i>	II	-	-	-	-	-	b
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	IV	-	-	-	-	-	b
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	III	-	-	-	-	-	b
Arten des Offen- und Halboffenlands								
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	II	-	-	-	-	-	b
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	23	-	-	-	-	-	b
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	1	3	3	3	3	-	b
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	IV	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	-	b
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	1	V	3	3	3	-	b
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	2	-	-	-	-	-	b
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	3	-	-	-	-	-	b
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	2	-	V	V	V	-	b
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	2	-	-	-	-	-	b
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	1	V	V	V	V	-	b
Arten der Gewässer								
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	4	-	V	V	V	-	b
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	1	-	V	V	V	x	s
Graugans	<i>Anser anser</i>	II	-	-	-	-	-	b
Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	I	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	-	b
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>	I	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	1	-	-	-	-	-	b
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	IV	-	-	-	-	-	b
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	21	V	-	-	-	-	s
Legende:								
∑ Brutpaare:	Brutpaarzahl in absoluten Zahlen für ausgewählte Arten und geschätzt nach Abundanzklassen für sonstige Arten (I = 1 BP, II = 2-3 BP, III = 4-7 BP, IV = 8-20 BP, V = 21-50 BP), Abundanzklassen nach „ADEBAR“-Vogelmonitoring Deutschland,							
RL D:	Gefährdung nach Rote Liste Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2015)							
RL Nds:	Gefährdung nach Rote Liste Niedersachsen (KRÜGER & NIPKOWS 2015)							
RL TO:	Gefährdung nach Rote Liste Niedersachsen, Region Tiefland Ost (KRÜGER & NIPKOW 2015)							
RL TW:	Gefährdung nach Rote Liste Niedersachsen, Region Tiefland West (KRÜGER & NIPKOW 2015)							
Zeichen:	1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Art der Vorwarnliste, - = ungefährdet, n.b. = nicht bewertet							
EU-VS-RL:	Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie; - = nein, x = ja							
§ 7 BNatSchG:	Schutz nach § 7 des Bundesnaturschutzgesetzes, b = besonders geschützt, s = streng geschützt							

4 Naturschutzfachliche Bewertung

Die halboffene Wiesenlandschaft der Wiekhorn und die südlichen Parkanlagen im Nordwesten des Untersuchungsgebietes bilden im Untersuchungsraum ein 112 ha großes Teilgebiet von relativ homogener Biotopstruktur, das auf Grundlange der im Frühjahr 2018 erhobenen Brutvogelraten nach BEHM & KRÜGER (2013) bewertet wird. Die räumliche Abgrenzung dieses Gebietes ist dem Karte 1 im Anhang zu entnehmen. Der nördlich anschließende ca. 20 ha große Bereich der Graftanlagen lässt sich aufgrund zu geringer Flächengröße nicht nach den in BEHM & KRÜGER (2013) definierten Kriterien bewerten. Gleiches gilt für die beiden separaten Teilgebiete im Südwesten und Osten des Untersuchungsraumes.

Das etwa 112 ha große Untersuchungsteilgebiet „Südliche Parkanlagen u. Wiesenlandschaft Wiekhorn“ ist auf Grundlage der Kartierergebnisse des Frühjahres 2018 als Vogelbrutgebiet von regionaler Bedeutung einzustufen (s. Tabelle 5). Maßgeblich für die Bewertung sind die Brutvorkommen von fünf landesweit gefährdeten Vogelarten und einer ausschließlich in der Region „Tiefland Ost“ gefährdeten Vogelart (Gartenrotschwanz). Ausschlaggebend für die Werteinstufung ist insbesondere die hohe Anzahl an Paaren der Vogelarten Star und Gartenrotschwanz. Vier in Niedersachsen gefährdete Vogelarten, die für die Bewertung maßgeblich sind, sind auf Gehölze als Brutplätze angewiesen (vgl. Tabelle 4 und Tabelle 5). Unter den bewertungsrelevanten Vogelarten ist mit dem Feldschwirl lediglich eine Art des Offen- und Halboffenlandes vertreten. So erhält das bewertete, als Offen- bis Halboffenland zu charakterisierende Gebiet seine Wertigkeit hauptsächlich aufgrund der vorhandenen Gehölzbestände, in denen auch höhlenreiches Altholz zu finden ist.

Tab. 5: *Bewertung des Untersuchungsteilgebietes „Wiekhorn & Parkanlagen südwestlich der Graftanlagen“ als Brutvogellebensraum nach BEHM & KRÜGER (2013).*

Art	Anzahl Brutpaare 2018	Deutschland		Niedersachsen		Region „Tiefland Ost“	
		Gefährdung Rote Liste	Punkte	Gefährdung Rote Liste	Punkte	Gefährdung Rote Liste	Punkte
Feldschwirl	1	3	1,0	3	1,0	3	1,0
Gartenrotschwanz	6	V	-	V	-	3	4,0
Grauschnäpper	2	V	-	3	1,8	3	1,8
Rauchschwalbe	3	3	2,5	3	2,5	3	2,5
Star	21	3	6,1	3	6,1	3	6,1
Trauerschnäpper	1	3	1,0	3	1,0	3	1,0
Gesamtpunkte			10,6		12,4		<u>16,4</u>
Endpunkte (Gesamtpunkte : Flächenfaktor 1,12)			9,5		11,1		<u>14,6</u>
Mindestpunktzahlen: ab 4 Punkten lokal, ab 9 Punkten regional, ab 16 Punkten landesweit, ab 25 Punkten national bedeutend							
Ergebnis: Das Untersuchungsgebiet ist von regionaler Bedeutung als Vogelbrutgebiet							

Das etwa 20 ha große Untersuchungsteilgebiet „Graftanlagen“ im Norden des Untersuchungsraumes wird nicht nach formalen Kriterien bewertet (siehe oben). Dennoch lässt sich festhalten, dass dieses durch Altholzbestand und die Gewässerläufe von innerer und äußerer Graft charakterisierte Gebiet, eine für städtisch geprägte Räume überproportional arten-

reiche Brutvogelgemeinschaft aufweist. Der Bereich ist insbesondere für höhlenbrütende Vogelarten und darunter auch für in Niedersachsen gefährdete Höhlenbrüter von hoher Bedeutung. Der räumlich enge Habitatverbund aus höhlenreichen Altholzbeständen, Rasenflächen und Gewässerläufen bietet zahlreichen mittelhäufigen und spezialisierten Vogelarten Nist- und Versteckmöglichkeiten sowie Nahrungshabitate. So brüten im Bereich der Graftanlagen verschiedene schutzwürdige Vogelarten, die in strukturarmen Grünanlagen zumeist nicht vorkommen. Hierzu zählen unter anderem Teichhuhn (19 Paare), Grünspecht (1 Paar), Star (24 Paare), Trauerschnäpper (1 Paar), Grauschnäpper (2 Paare) und Gartenrotschwanz (1 Paar).

Die beiden separaten und sehr kleinflächigen Teilgebiete im Südwesten und Nordosten des Untersuchungsraumes (s. Anhang: Karte 1) waren im Frühjahr 2018 nicht besiedelt oder es traten lediglich allgemein häufig vorkommende Vogelarten in geringer Abundanz auf. Gefährdete oder nach § 7 BNatSchG streng geschützte Vogelarten kamen dort nicht vor. Für beide Teilflächen ist eine geringe Bedeutung als Brutvogellebensraum anzunehmen.

5 Fazit

Abschließend bleibt festzuhalten, dass Vogelarten, die auf semiterrestrische Habitate (z. B. Röhrichte, Feuchtwiesen) und dementsprechend flurnahe Grundwasserstände in ihrem Brutlebensraum angewiesen sind, in den Graftwiesen in geringer Anzahl und ebenso geringer Revierdichte vorkommen. Im Untersuchungsjahr 2018 wurden aus dieser ökologischen Gruppe Feldschwirl (1 Paar), Schwarzkehlchen (3 Paare), Sumpfrohrsänger (2 Paare) und Rohrammer (2 Paare) als Brutvögel nachgewiesen. Mit Ausnahme des Feldschwirls handelt es sich um in Niedersachsen ungefährdete Vogelarten.

6 Quellen

6.1 Literatur

- BEHM, K., & KRÜGER, T. (2013): Verfahren zur Bewertung von Vogelbrutgebieten in Niedersachsen – 3. Fassung, Stand 2013, S. 55. - Inform.-Dienst Naturschutz Niedersachsen 2/2013, Hannover.
- BIBBY, C. J., N. D. BURGESS & D. A. HILL (1995): Methoden der Feldornithologie. Bestandserfassung in der Praxis. - Neumann-V., Radebeul.
- KRÜGER, T & M. NIPKOW (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel, 8. Fassung, Stand 2015. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs., 35. Jg.: 181-260, Hannover.
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30.11.2015. – Ber. Vogelschutz 52: 19-67.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETTZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.; 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

6.2 Gesetze, Verordnungen und Richtlinien

BNatSchG – Gesetz zur Neuregelung des Rechts von Naturschutz und Landschaftspflege i. d. Fass. d. Bekanntmachung vom 29.07.2009, BGBl. I, S. 25-42.

EU-VRL - Vogelschutzrichtlinie – Richtlinie des Rates vom 02. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (79/409/EWG, Amtsbl. L 103).

LSG-VO DEL01 – Verordnung zum Schutz des Landschaftsteiles „Wiekhorn-Graftanalgen“ in der Stadt Delmenhorst – DEL1 i. d. Fass. d. Bekanntmachung vom 23.03.2010, Delmenhorster Kreisbl., S.24.

6.3 Internet

STADT DELMENHORST (2018): Delmenhorst verbindet – Schutzgebiet Wiekhorn/Graftanlagen https://www.delmenhorst.de/leben-in-del/natur/schutzgebiete/wiekhorn_graftanlagen.php [abgerufen am 04.12.2018].

ANHANG

Karte 1: Brutvögel

