

Faunistische Bestandserfassungen (Brutvögel, Amphibien,
Reptilien) auf möglichen Gewerbegebietsflächen an der B71
in Neuenkirchen-Delmsen, Landkreis Heidekreis



Auftraggeber:

Gruppe Freiraumplanung
Unter den Eichen 4
30855 Langenhagen

Auftragnehmer:



Gutachten für ökologische
Bestandsaufnahmen,
Bewertungen und Planung

Bearbeitung:

MSc. Umweltwiss.
Sonja Ostrowski &
Dipl. Biol. Jens-Peter
Salomon
unter Mitarbeit von
BSc. Stud. Hanna Konrad

Lindenstraße 40
D-27711 Osterholz-Scharmbeck

Telefon: 04791-502667-0
Fax: 04791-89325
E-Post: info@bios-ohz.de
Internet: www.bios-ohz.de

Osterholz-Scharmbeck, Dezember 2019

Inhalt

| | | |
|------------|---|-----------|
| 1 | AUFGABENSTELLUNG | 3 |
| 2 | UNTERSUCHUNGSGEBIET | 3 |
| 3 | METHODEN | 6 |
| 3.1 | Brutvogelerfassung | 6 |
| 3.2 | Amphibienpotenzialerfassung | 7 |
| 3.3 | Reptilienpotenzialerfassung | 9 |
| 4 | ERGEBNISSE | 10 |
| 4.1 | Brutvogelerfassung | 10 |
| 4.2 | Amphibienpotenzialerfassung | 14 |
| 4.3 | Reptilienpotenzialerfassung | 20 |
| 4.4 | Hinweise für die weitere Planung | 23 |
| 5 | QUELLEN | 24 |
| | ANHANG | 26 |

Titelbild: Aufwachsender Mais auf einer intensiv genutzten Ackerfläche im nordöstlichen Teilgebiet, im Hintergrund ist die Materiallagerung auf einer verdichteten Lagerfläche sowie ein Kiefern dominiertes Feldgehölz im zentralen Teilgebiet zu erkennen (Blickrichtung Ost; 05.06.2019).

1 Aufgabenstellung

An der Bundesstraße B71 zwischen Brochdorf und Delmsen nordwestlich von Neuenkirchen im Landkreis Heidekreis werden zwei überwiegend landwirtschaftlich intensiv genutzte Bereiche im Hinblick auf eine zukünftige Gewerbegebietsnutzung diskutiert. Aufgrund der vorhandenen Landschaftsstrukturen (Offenlandflächen, Feldgehölze, kleine Gewässer, besonnte Saumstrukturen) können potenziell nach § 7 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) besonders und streng geschützte Tierarten betroffen sein können. Um mögliche Konflikte in Bezug auf Natur und Landschaft im Planungszusammenhang besser abschätzen zu können, bedurfte es im Vorfeld ökologischer Erfassungen.

In diesem Kontext wurde das Gutachterbüro BIOS im März 2019 mit einer naturschutzfachlichen Bestandserfassung von Brutvögeln sowie Anfang April 2019 mit einer Potenzialerfassung von Amphibien und Reptilien für das zweigeteilte Untersuchungsgebiet beidseitig der B71 nahe Delmsen bei Neuenkirchen beauftragt.

2 Untersuchungsgebiet

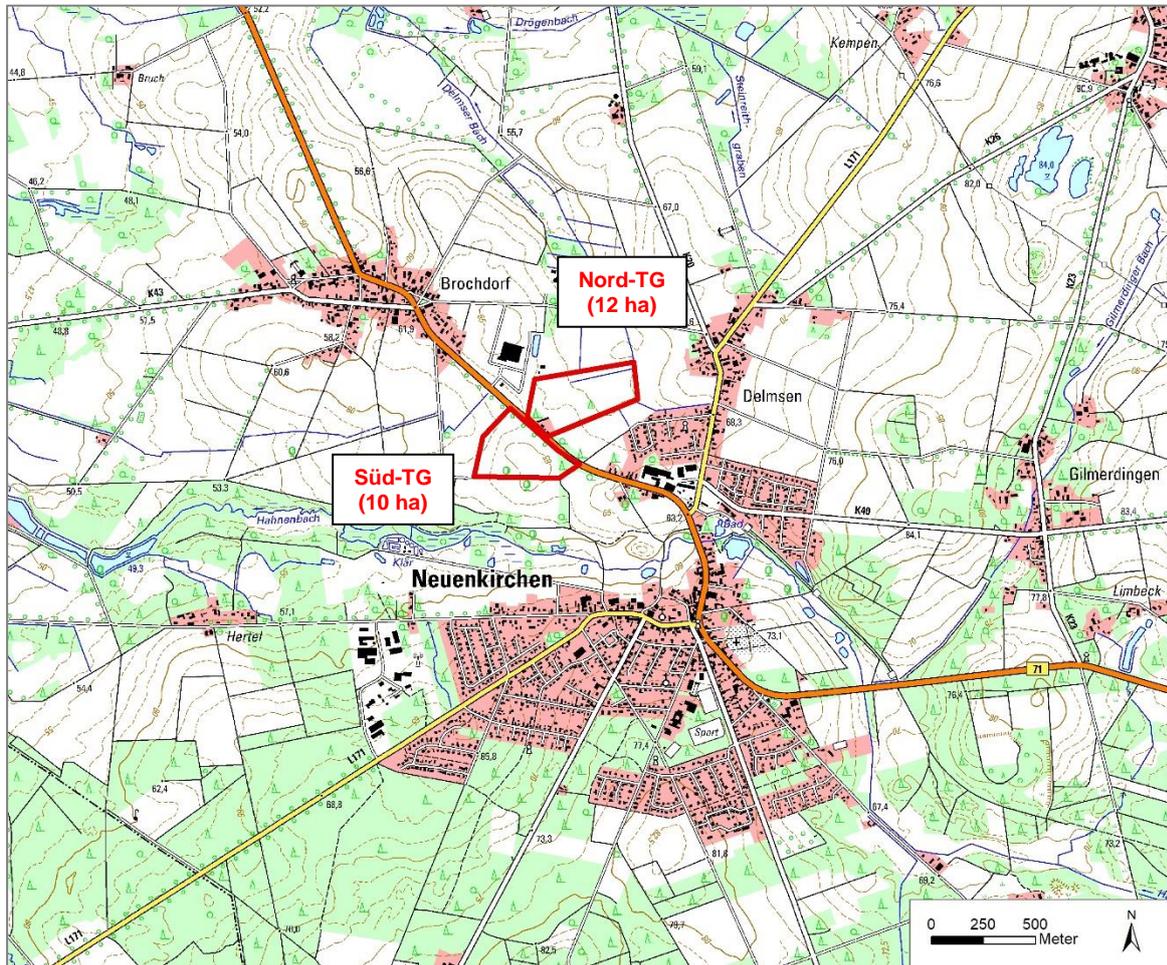
Die Abgrenzung des Untersuchungsgebiets (UG) orientiert sich an einer vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten Kartenabbildung und umfasst eine Fläche von 10,0 ha südwestlich und 12,0 ha nordöstlich der B71 zwischen Brochdorf und Delmsen (Karte 1). Der Großteil des UG wird landwirtschaftlich intensiv bewirtschaftet (Mais, Getreide, s. Titelbild, Abb. 1).

Im südwestlichen gelegenen Teilgebiet (TG) ‚Süd‘ mit 10 ha befindet sich im Osten ein kleiner Gehölzbestand, der von Kiefern dominiert wird und dazwischen auch überwiegend junge Laubbäume (Birke, Eiche, Ahorn u. a.) aufweist. Das weitere TG wird durch Mais- und Getreideanbau mit offenem Charakter geprägt (Abb. 1).

Das nordöstlich der B71 liegende TG ‚Nord‘ schließt straßennah zwei Privatgrundstücke mit Wohnbebauung und Nebengebäuden mit ein. Neben einem Feldgehölz an der Straße findet sich zentral im TG ein weiterer kleiner Baumbestand, beide bestehen v. a. aus Kiefern, Eichen und Birken. Der flächenmäßig größte Anteil dieses TG wird durch einen mit Mais bestandenen Acker gebildet (vgl. Titelbild). Südlich davon befinden sich eine Lagerflächen u. a. für verschiedene Materialien sowie Maschinen und Fahrzeuge im Westen sowie eine offenbar extensiv genutzte Grünlandbrache (Abb. 2). Entlang der Südgrenze des Nord-TG liegt eine Weidefläche, die temporär mit Eseln beweidet wurde. An der östlichen und südöstlichen UG-Grenze verläuft ein schmaler Graben (Delmser Bach) mit ca. 60-70 cm Breite (Abb. 3b). Zudem befindet sich ein kleiner Tümpel direkt östlich des zentralen Gehölzes mitten im Nord-TG (Abb. 3a). Schilfbestandene Grabenreststrukturen am nordöstlichen UG-Rand wiesen bereits bei den ersten Begehungen im März und April 2019 kaum Wasser auf und waren sehr früh bereits ausgetrocknet ohne Eignung als Gewässerhabitate.

Die Bundesstraße ist nicht Teil des Untersuchungsbereichs, auch die bewohnten Privatgrundstücke (Gebäude, Garten, Auffahrt) selbst wurden nicht betreten und nur randlich mit in Augenschein genommen.

Das UG ist auf dem Messtischblatt 2924 (Neuenkirchen; Quadrant 3, Minutenfelder 2+3) verzeichnet. Naturräumlich gehört es zur Region Lüneburger Heide und Wendland (an der Grenze zur Stader Geest). Die Geländehöhen betragen bei recht ebenem Relief ca. 62-65 m. Die Nord-Süd-Ausdehnung des gesamten UG beträgt maximal etwa 500 m, die West-Ost-Ausdehnung rund 780 m.



Karte 1: Lage des zweigeteilten Untersuchungsgebiets beidseitig der Bundesstraße B71 zwischen Brochdorf und Delmsen nordwestlich von Neuenkirchen im Landkreis Heidekreis (Kartenhintergrund: sg.geodatenzentrum.de/ WMS Digitale Topografische Karte 1:25.000).



Abb. 1a+b: Landwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen im Süd-TG – links: Offenlandbereich im zentralen TG an der Grenze zwischen einem Mais- und einem Roggenfeld (Blickrichtung Nord); rechts: Blick vom Feldweg an der Südgrenze auf einen Maisacker und das dahinter liegende Gehölz im östlichen TG (Blickrichtung Nordost; 05.06.2019).



Abb. 2a+b: Blick auf die teils stark verdichtete Lagerfläche, auf der sich randlich Bodenaufschüttungen, Materiallager -teils auf Paletten- sowie (alte) Maschinen und Fahrzeuge befinden (links) sowie etwa vom Ostrand des UG auf eine extensiv genutzte Grünlandbrache (im Hintergrund Feldgehölz im zentralen Nord-TG) und nebenliegender Weidefläche (rechts; Blickrichtungen West, 08.04./ 02.07.2019).



Abb. 3a+b: Ein kleiner Tümpel im zentralen Nord-TG (links, Blickrichtung Nord) sowie der entlang der UG-Grenze verlaufende Graben/ Delmser Bach (rechts, Blickrichtung Nord; 28.03/ 08.04.2019).

3 Methoden

3.1 Brutvogelerfassung

Zur Erfassung der Brutvögel erfolgten insgesamt sieben flächendeckende Kartierungen im UG von Ende März bis Anfang Juli 2019 (5 Tag- und 2 Nachtbegehungen; Termine vgl. Tab. 1). Die Brutbestandserfassungen wurden meist von einer Person bei geeigneter Witterung (möglichst wenig Wind und trocken) durchgeführt.

Quantitativ erfasst wurden alle landes- oder bundesweit mindestens als im Bestand gefährdet eingestufte Arten (Rote Liste-Arten nach KRÜGER & NIPKOW 2015 bzw. GRÜNEBERG u. a. 2015), Arten der Vorwarnliste, gesetzlich streng geschützte Arten sowie Arten, die auf Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie geführt werden. Die übrigen Arten, insbesondere zahlreiche als ungefährdet eingestufte Singvogelarten, wurden überwiegend qualitativ erfasst.

Allgemeine Arbeitsgrundlage für die Revierkartierung waren die methodischen Vorgaben von SÜDBECK u. a. (2005). Die Brutbestandserfassung ist im Wesentlichen eine Kartierung von revieranzeigendem Verhalten (insbesondere stetiger Reviergesang der ♂, Balzverhalten verpaarter Individuen) und direkten Hinweisen auf eine Brut, wie z. B. Warnverhalten, Nestbau sowie das Füttern oder Führen von Jungvögeln. Bestätigte Reviere (Brutverdacht) bzw. Revier- oder Brutpaare (Brutverdacht oder Brutnachweis) sind der Brutpopulation zuzuordnen und werden bei der Darstellung und Bewertung der Ergebnisse gleichwertig behandelt.

Als optische Hilfsmittel wurden Ferngläser (10x32 bzw. 10x50) eingesetzt. Für die Kartierung der Eulen im Frühjahr wurden außerdem Klangattrappen genutzt (vgl. BOSCHERT u. a. 2005). Die Fortbewegung im Gelände erfolgte ausschließlich zu Fuß überwiegend entlang von Acker- bzw. Gehölzrändern sowie auf den im/ am Gebiet verlaufenden Wegeverbindungen.

Den Einschätzungen zu dieser Artengruppe liegen zudem landes- sowie bundesweite sowie allgemeine Zusammenstellungen (FLADE 1994, MEBS & SCHERZINGER 2000, BAUER u. a. 2005a, b, GEDEON u. a. 2014, KRÜGER u. a. 2014) zu Lebensraumnutzung und Vorkommen zu Grunde.

Tab. 1: Terminübersicht zur Erfassung der Brutvögel im UG Neuenkirchen-Delmsen.

| Termin | Datum | Zeitraum | Witterung | Kartierung* |
|--------------|------------|---------------|------------------------------------|-------------|
| 1 (N) | 21.03.2019 | 19.20-20.40 | bedeckt, trocken, 11 °C, Wind 0-1 | SO/HK |
| 2 | 28.03.2019 | 07.30-09.40 | bedeckt, 7-8 °C, Wind 2-3 | SO/HK |
| 3 | 23.04.2019 | 07.15-09.30 h | sonnig, 14-16 °C, Wind 3-4 | PS |
| 4 | 13.05.2019 | 07.10-09.15h | sonnig, wolkenlos, 6-7°C, Wind 1-2 | SO |
| 5 | 05.06.2019 | 06.50-08.50 h | heiter-sonnig, 21-23 °C, Wind 1-2 | SO |
| 6 (N) | 12.06.2019 | 23.00-23.50 h | wolkenlos, 14°C, Wind 2-3 | PS |
| 7 | 02.07.2019 | 07.15-08.45 h | heiter, 15-16 °C, Wind 3(-4) | SO |

* HK = Hanna Konrad, SO = Sonja Ostrowski, PS = Jens-Peter Salomon

Auswertung

Alle Beobachtungen wurden im Gelände möglichst punktgenau auf Tageskarten des Maßstabs 1:5.000 eingetragen und nach Abschluss der Brutvogelerfassung für jede planungsrelevante Art ausgewertet. Die festgestellten Reviere und Brutplätze der quantitativ erfassten (projektrelevanten) Arten wurden anschließend lagegetreu in ein digitales geografisches Informationssystem (ESRI ArcGIS Version 10.0) eingetragen (Karte 2).

Die Bewertung eines Brutvogellebensraumes erfolgt normalerweise nach dem standardisierten Bewertungssystem der Staatlichen Vogelschutzwarte in Niedersachsen (vgl. BEHM & KRÜGER 2013), bei dem anhand festgelegter Schwellenwerte unter Einbezug des Gefährdungsgrads (Rote Listen) eine abschließende Einstufung als Brutvogellebensraum lokaler, regionaler, landesweiter oder nationaler Bedeutung stattfindet. In dem hier vorliegenden Fall ist das Untersuchungsgebiet jedoch mit $< 1 \text{ km}^2$ so klein, dass die Anwendung dieser Methode nicht als sinnvoll erachtet wird.

Die Einschätzung wird daher auf Grundlage der Befunde und Erfahrungswerte sowie unter Zuhilfenahme des 5-stufigen Bewertungssystems von BRINKMANN (1998) für Tierartengruppen vorgenommen (vgl. Tab. 4). Dieses ermöglicht eine Einstufung eines Untersuchungsgebiets als (Brutvogel-)Lebensraum ‚sehr geringer‘ bis ‚sehr hoher‘ Bedeutung, wodurch gleichzeitig eine Vergleichbarkeit mit anderen (Brutvogel-)Gebieten gewährleistet wird.

3.2 Amphibienpotenzialerfassung

Die Potenzialerfassung der Lurche fand insgesamt an vier Terminen von Anfang April bis Mitte Juni 2019 statt (vgl. Tab. 2). Der spätere Beginn der Potenzialerfassung ist bedingt durch eine Nachbeauftragung am 08.04.2019 für diese Artengruppe. Nicht abgedeckt war damit die Hauptwanderzeit der Frühläicher (v. a. Erdkröte und Braunfrösche), wohl aber die Laichzeit dieser Arten sowie die Hauptaktivitätszeit der Grünfrösche. Im Fokus der Untersuchung stand insbesondere das Artenspektrum der im UG vorkommenden Amphibien sowie die Erbringung von Reproduktionsnachweisen.

Die Potenzialerfassung beschränkte sich ausschließlich auf den nordöstlichen Teil des UG, in dem sich die beschriebenen Gewässerstrukturen (vgl. Kap. 2) befinden. Dennoch wurde im Zuge der anderen Kartierungstermine im gesamten UG auch im südlichen TG auf mögliche Lurchvorkommen geachtet.

Bereits im Rahmen der ersten Tagbegehung zu Brutvögeln Ende März wurden sowohl der Graben als auch das Stillgewässer im Nord-TG in Augenschein genommen und hinsichtlich der Eignung als Lurchhabitat eingeschätzt. Darauf aufbauend wurden beide Gewässerstrukturen an drei Terminen abgegangen und an verschiedenen Stellen bekeschert bzw. auf Laichnachweise kontrolliert. Zur Feststellung dämmerungsaktiver Grünfrösche fand Mitte Juni eine Abendbegehung statt, bei der insbesondere auf rufende Grünfrösche sowie ggf. abwandernde Braunfrösche geachtet wurde. Die Termine zur Potenzialerfassung der Amphibien sind Tab. 2 zu entnehmen.

Die Untersuchungstermine zu Amphibien fanden bei für diese Artengruppe geeigneten Bedingungen statt. Die Bestimmung richtete sich nach GLANDT (2011), GÜNTHER (1996)

und THIESMEIER u. a. (2015). Die Erfassung erfolgte angelehnt an methodische Hinweise nach SCHLÜPMANN & KUPFER (2009).

An insgesamt drei ausgewählten Stellen im Graben (nördliche Ostgrenze sowie östliche Südgrenze des UG) sowie im Tümpel im zentralen Nord-TG wurden am 08.04.2019 physikalisch-chemische Messungen durchgeführt, dabei wurden mittels eines pH-/EC-/TDS-/Temperaturmessgeräts der Firma HANNA-Instruments (Modell HI 98129) der pH-Wert bestimmt. An den Messstandorten erfolgte jeweils eine einmalige Messung in der oberflächennahen Wasserschicht (Tiefe etwa 5 cm). Die gemessenen Werte lassen tages- und jahreszeitliche Schwankungen unberücksichtigt und dienen lediglich der groben Orientierung.

Tab. 2: Terminübersicht zur Potenzialerfassung der Amphibien im UG Neuenkirchen-Delmsen.

| Termin | Datum | Zeitraum | Witterung | Kartierung* |
|--------|------------|---------------|--|-------------|
| 1 | 08.04.2019 | 15.00-16.00 h | sonnig, fast wolkenlos, 17/18 °C, Wind 2-3 | SO |
| 2 | 13.05.2019 | 09.15-10.45 h | sonnig-heiter, 7-8 °C, Wind 3 | SO |
| 3 | 05.06.2019 | 08.50-09.45 h | heiter-sonnig, 23-24 °C, Wind 1-2 | SO |
| 4 | 12.06.2019 | 21.50-23.00 h | wolkenlos, 15-14°C, Wind 2-3 | PS |

* SO = Sonja Ostrowski, PS = Jens-Peter Salomon

Auswertung

Bei der Auswertung der Ergebnisse wurden die Beobachtungen von Lurchen möglichst punktgenau auf Tageskarten des Maßstabs 1:5.000 eingetragen. Diese wurden im Anschluss lagegetreu in ein geografisches Informationssystem (GIS, ArcGIS Version 10.0) eingetragen (s. Karte 3).

Die naturschutzfachliche Bewertung des Lurchlebensraumes erfolgt anhand der Kriterien des landesweiten Bewertungssystems von FISCHER & PODLOUCKY (1997). Dabei werden sowohl Gefährdungs- bzw. Schutzstatus der erfassten Amphibienarten (nach den aktuellen Roten Listen für Niedersachsen und Deutschland) als auch deren Bestandsgrößen im Gebiet mit in die Bewertung einbezogen. Um eine Vergleichbarkeit mit den Ergebnissen anderer Tierartengruppen bzw. zu anderen Gebieten zu gewährleisten, wurden die Bewertungseinheiten nach FISCHER & PODLOUCKY (1997) dem 5-stufigen Bewertungssystem von BRINKMANN (1998) zugeordnet (vgl. Tab. 7).



Abb. 4a+b: Blick auf den mit Wasserlinsen bedeckten Tümpel im nordöstlichen UG und gewachsenen Uferstrukturen Anfang Juni (links, Blickrichtung Nordwest) sowie nach Erdarbeiten u. a. auch im Uferbereich Mitte August (rechts, Blickrichtung Südost; 05.06./14.08.2019).

3.3 Reptilienpotenzialerfassung

Die Reptilienkartierung umfasste eine Einschätzung von für Reptilien geeigneten Lebensräumen sowie die Suche nach adulten und diesjährigen Tieren (nach KORNDÖRFER 1991) an vier Terminen von Anfang April bis Mitte August 2019 (vgl. Tab. 3).

Die Untersuchung erfolgte schwerpunktmäßig an Saumstrukturen und Gehölzrändern, zudem wurde auf unregelmäßig befahrenden Wegen (v. a. im Süd-TG sowie auf dem Fuß- und Radweg nördlich der B71) nach möglicherweise überfahrenden Individuen gesucht. Innerhalb des UG wurden zudem mögliche Verstecke (z. B. Steinaufschüttungen, Platten und dickere Balken im Bereich der Lagerfläche) auf potenzielle Reptilienvorkommen und sich ggf. sonnende Tiere kontrolliert. Daneben wurde auch im Rahmen weiterer Geländebegehungen abseits der Gehölzsäume und Feldwege nach möglichen Kriechtieren Ausschau gehalten.

Alle Untersuchungstermine der Reptilienkartierung wurden nur bei für diese Artengruppe geeigneter Witterung (verhältnismäßig warm, aber nicht heiß, wenig Wind) durchgeführt. Bei der Einschätzung zur Verbreitung und zu Lebensräumen wurde v. a. Informationen des NLWKN (2011, 2019) berücksichtigt.

Tab. 3: Terminübersicht zur Potenzialerfassung der Reptilien im UG Neuenkirchen-Delmsen.

| Termin | Datum | Zeitraum | Witterung |
|--------|------------|---------------|--|
| 1 | 08.04.2019 | 16.00-17.30 h | sonnig, fast wolkenlos, 17-18 °C, Wind 2-3 |
| 2 | 05.06.2019 | 09.45-11.15 h | heiter-sonnig, 24-25 °C, Wind 1-2 |
| 3 | 02.07.2019 | 08.45-10.15 h | heiter/ wechselnd bewölkt, 16 °C, Wind 2-3 |
| 4 | 14.08.2019 | 18.30-19.30 h | sonnig-heiter, 19-20 °C, Wind 0-1 |

Kartierung: Sonja Ostrowski

Auswertung

Bei der Auswertung der Ergebnisse wurden die Einschätzungen zu potenziell geeigneten Lebensräumen möglichst flächengenau auf Tageskarten des Maßstabs 1:5.000 eingetragen und anschließend in ein geografisches Informationssystem (GIS, ArcGIS Version 10.0) übertragen (Karte 3).

Aufgrund fehlender Reptiliennachweise erfolgte keine Einschätzung nach dem 5-stufigen Bewertungssystem von BRINKMANN (1998). Das Gebiet wurde jedoch nach dem aktuellen Schema zur Charakterisierung von Reptilienlebensräumen (NLWKN 2019) hinsichtlich seiner Eignung als Kriechtierhabitat eingestuft.

4 Ergebnisse

4.1 Brutvogelerfassung

Im Rahmen der Brutbestandserfassung im Jahr 2019 konnten insgesamt 34 Vogelarten nachgewiesen werden (vgl. Tab. 9 im Anhang). Von diesen konnte für 27 Arten der Status als Brutvogel ermittelt werden, inklusive Brutzeitfeststellungen (einmalige Feststellung innerhalb der potenziellen Brutzeit) für drei Vogelarten. Darüber hinaus wurden sechs Arten innerhalb des UG oder knapp angrenzend auf Nahrungssuche beobachtet, ihre Brutplätze liegen jedoch vermutlich außerhalb der Untersuchungskulisse. Eine Art wurde zudem als überfliegend eingestuft.

Im Folgenden wird die Brutvogelgemeinschaft kurz beschrieben. Eine Übersicht mit Informationen zum Schutzstatus (Rote Listen, BNatSchG, Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie) ist Tab. 9 im Anhang zu entnehmen. Die räumliche Verteilung ausgewählter planungsrelevanter Arten ist auf Karte 2 dargestellt.

Zu den besonderen Brutvorkommen mit (mindestens) Brutverdacht innerhalb des UG zählen Mäusebussard (1 Revier, Brutnachweis mit einem Jungvogel; Abb. 5), Feldlerche, Feldsperling, Gartenrotschwanz und Stieglitz (je 1 Revier) sowie Goldammer (3 Reviere). Vom Gartenrotschwanz gelang neben dem Brutverdacht im Nord-TG auch eine Brutzeitfeststellung knapp südlich des Süd-TG. Die Waldohreule konnte an beiden Abendkartierungsterminen innerhalb der Untersuchungskulisse rufend bzw. umherfliegend nachgewiesen werden, die Beobachtungen deuten jedoch ggf. auf ein Revierzentrum (inkl. möglichem Brutplatz) knapp nördlich des Nord-TG hin.

Von den genannten Brutvogelarten sind Mäusebussard und Waldohreule nach BNatSchG streng geschützt, ebenso wie der Grünspecht, von dem eine Brutzeitfeststellung im westlichen Nord-TG gelang und der vermutlich ein Revier in direktem Umfeld des UG nutzt. Die Waldohreule steht zudem niedersachsenweit auf der Vorwarnliste der Roten Liste (KRÜGER & NIPKOW 2015), dies gilt ebenfalls für Feldsperling, Stieglitz und Goldammer. Die Bestände der Feldlerche (niedersachsen- und deutschlandweit) sowie des Gartenrotschwanzes (im Tiefland Ost) sind nach der Roten Liste mittlerweile gefährdet (vgl. Tab. 9 im Anhang). Keine der im UG nachgewiesenen Arten wird in Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie geführt.

Das übrige Artenspektrum der Brutvögel setzt sich aus weit verbreiteten, häufigen und derzeit nicht gefährdeten Singvogelarten zusammen, die vorwiegend Gehölzstrukturen/-säume besiedeln: u. a. Rabenkrähe, Blau- und Kohlmeise, Mönchs- und Dorngrasmücke, Zilpzalp, Kleiber, Amsel, Singdrossel, Rotkehlchen, Hausrotschwanz und Buchfink. Zudem wurden mehrere Reviere von Nicht-Singvogelarten, wie der Ringeltaube sowie Hinweise auf eine Habitatnutzung (Nahrungssuchspuren) des Buntspechtes im Gehölz im Süd-TG, erfasst. Neben dem Grünspecht (Nicht-Singvogel) wurden ebenfalls Brutzeitfeststellungen von Schwarzkehlchen und Gimpel (beides ungefährdete Singvogelarten) verzeichnet.

Als Nahrungsgäste konnten regelmäßig Rauchschwalben (Rote Liste 3 nach KRÜGER & NIPKOW 2015, bestandsgefährdet; Nord-TG) und Sperber (streng geschützt, Nord-TG) sowie einmalig Rotmilan (knapp südlich des Nord-TG; stark bestandsgefährdet und streng geschützt) und Star (Rote Liste 3, Süd-TG) nachgewiesen werden.

Anmerkung zu Rauchschwalben: Nistplätze dieser i.d.R. im Innern von Gebäuden brütenden Art wurden innerhalb der Untersuchungskulisse nicht gefunden, jedoch wurden Wohnhäuser und Nebengebäude nur vom Grundstücksrand grob in Augenschein genommen und nicht gezielt kontrolliert (Ausnahme: Eselstall weist keine Vogelnester auf). Sollten unerwarteterweise auf den beiden Privatgrundstücken Rauchschwalben brüten, ist diese Art ebenfalls Brutvogel im UG.

Bewertung des Brutvogellebensraumes

Aufgrund der geringen Gebietsgröße beider Teilgebiete bzw. des Gesamt-UG (22 ha) erfolgt eine Einordnung nach dem Wertstufensystem von BRINKMANN (1998) anstelle einer Bewertung der Brutvogelgemeinschaft nach BEHM & KRÜGER (2013; s. o.). Bei der naturschutzfachlichen Einstufung sind bestandsgefährdete Brutvogelarten besonders zu beachten und im Planungszusammenhang aufgrund ihres Status als empfindlich gegenüber Lebensraumveränderungen anzusehen, da sie eine enge Habitatbindung aufweisen.

Im UG bestehen Brutreviere von in Niedersachsen bzw. im östlichen Tiefland bestandsgefährdeten Vogelarten – Feldlerche, Gartenrotschwanz – sowie von Mäusebussard und Waldohreule (anteilig) als streng geschützte Arten (vgl. Tab. 9 im Anhang). Aus diesem Grund wird dem UG Neuenkirchen-Delmsen nach BRINKMANN (1998) eine mittlere Bedeutung als Brutvogellebensraum (Wertstufe 3; vgl. Tab. 4) zugeordnet. (Diese Einstufung trifft ebenso auf jedes der beiden TG bei einzelner Betrachtung zu.)

Weitere Brutvorkommen v. a. von auf der Vorwarnliste Niedersachsens geführten Goldammer, Feldsperling und Stieglitz, sind als planungsrelevant einzustufen und stützen diese Einschätzung.

Wichtige Lebensräume für Brutvögel stellen insbesondere die sich randlich im UG befindenden Mischgehölze sowie einzelne Bäume (hauptsächlich im Nord-TG) dar. Die überwiegend großflächigen und intensiv genutzten Ackerflächen wurden nur in geringem Maße als Bruthabitat genutzt (1 Revier der Feldlerche, mindestens 1 Revier der Wiesenschafstelze), dienten jedoch verschiedenen Vogelarten zur Nahrungssuche. Weitere besonders schützenswerte Vogelarten des Offenlandes oder der Ackersäume, wie Kiebitz oder Rebhuhn, ließen sich im UG nicht nachweisen.

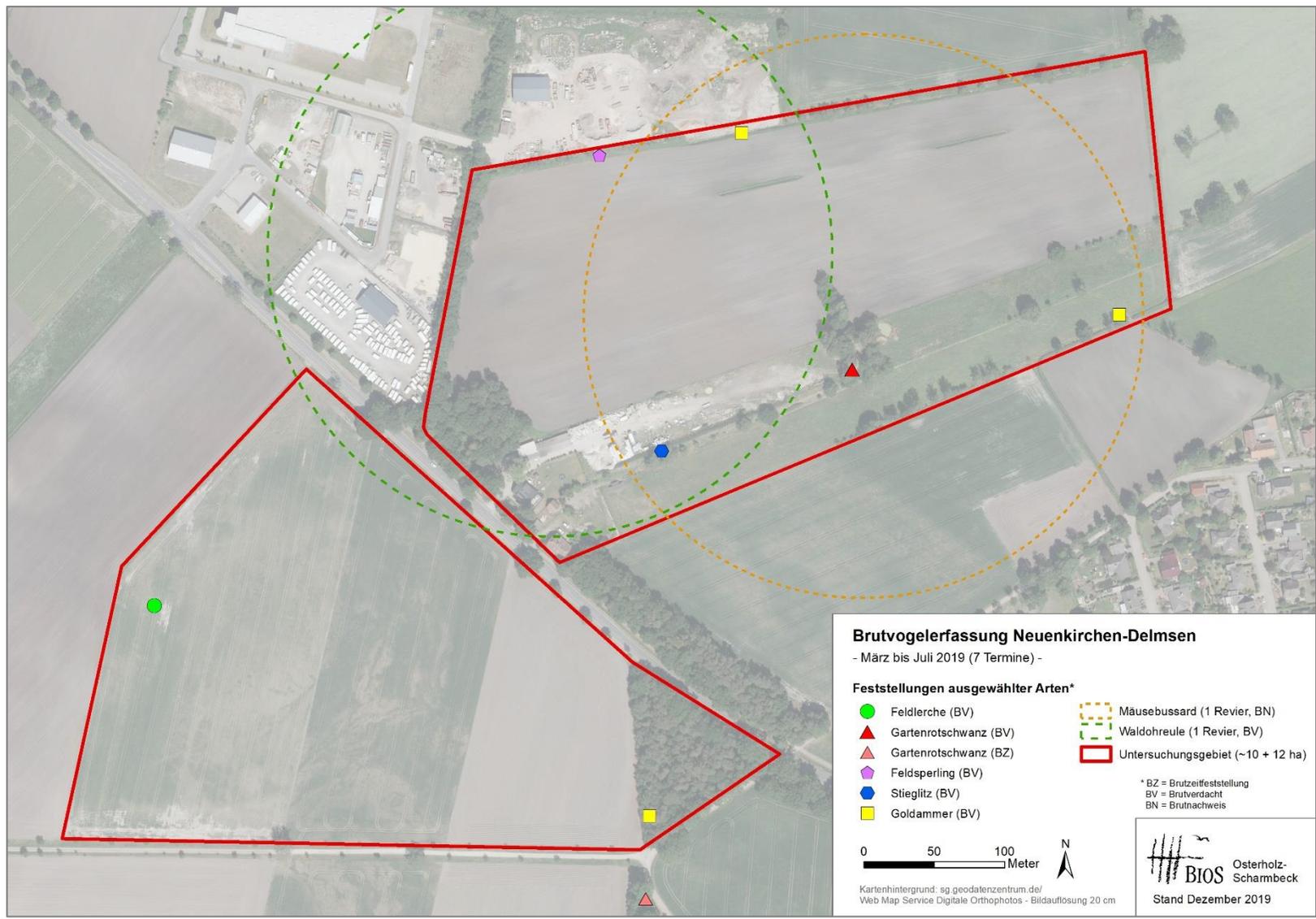
Als europäische Vogelarten unterliegen alle Brutvogelarten innerhalb des UG dem besonderen Artenschutz, so dass bezüglich dieser Arten die Mindestanforderungen des gesetzlichen Artenschutzes berücksichtigt werden müssen (§ 44 BNatSchG).

Tab. 4: Bewertung des UG Neuenkirchen-Delmsen als Brutvogellebensraum.

| Wertstufe | Definition in Anlehnung an BRINKMANN (1998) |
|------------------------------------|--|
| 1 sehr hohe Bedeutung | <ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen einer vom Aussterben bedrohten Brutvogelart <u>oder</u> • Vorkommen mehrerer stark gefährdeter Arten in überdurchschnittlichen Bestandsgrößen <u>oder</u> • Vorkommen zahlreicher gefährdeter Tierarten in überdurchschnittlichen Bestandsgrößen |
| 2 hohe Bedeutung | <ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen einer stark gefährdeten Tierart <u>oder</u> • Vorkommen mehrerer gefährdeter Tierarten in überdurchschnittlichen Bestandsgrößen |
| 3 mittlere Bedeutung | <ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen gefährdeter Vogelarten <u>oder</u> • allgemein hohe Artenzahlen bezogen auf den biotopspezifischen Erwartungswert |
| 4 geringe Bedeutung | <ul style="list-style-type: none"> • gefährdete Vogelarten fehlen und unterdurchschnittliche Artenzahl |
| 5 sehr geringe Bedeutung | <ul style="list-style-type: none"> • anspruchsvolle Vogelarten kommen nicht vor |



Abb. 5: Über einem Kiefern-Birken-Gehölz im zentralen Nord-TG (am östlichen Ende der Lagerfläche) kreisendes Mäusebussardpaar, dessen typisches Warnverhalten auf Brutgeschehen hindeutet (später Beobachtung eines Jungvogels im Nest = Brutnachweis; 08.04.2019).



Karte 2: Vorkommen planungsrelevanter Brutvogelarten und ungefähre Brutreviere im UG Neuenkirchen-Delmsen im Jahr 2019.

4.2 Amphibienpotenzialerfassung

Im Zuge der Lurch-Potenzialerfassung von Anfang April bis Mitte Juni 2019 wurden fünf Amphibienarten innerhalb des UG Neuenkirchen-Delmsen festgestellt: Erdkröte, Gras- und Teichfrosch sowie Teich- und Bergmolch (Tab. 5).

Während der ersten gezielten Begehung zu Amphibien gelangen Reproduktionsnachweise zweier früh laichender Arten: in einem maximal 10 cm Wasser führenden Grabenabschnitt des Delmser Bachs im südöstlichen Nord-UG wurde ein Laichballen des Grasfrosches gefunden (Abb. 6b), zudem konnten Laichschnüre der Erdkröte im Tümpel festgestellt werden (Abb. 7a). Der Laichballen lässt sich im Gegensatz zu der überschaubaren Menge an Laichschnüren, die keinen genauen Rückschluss zur Individuenanzahl im UG zulässt, einem Grasfroschpaar zuordnen.

Im Zuge des Kescherns im kleinen Tümpel konnten zudem mindestens drei Grünfroschindividuen (höchstwahrscheinlich Teichfrosch), sowie drei bzw. zwei Individuen von Teich- und Bergmolch nachgewiesen werden (vgl. Abb. 7b, Abb. 8). Bei der Abendbegehung des UG Mitte Juni wurden allerdings keine rufenden Grünfrösche verzeichnet.

Alle Arten sind gemäß BNatSchG besonders geschützt, verhältnismäßig wenig anspruchsvoll hinsichtlich ihrer Habitatbedingungen und +/- weit verbreitet. Ihre Bestände sind in Niedersachsen und bundesweit nicht gefährdet (vgl. Tab. 5). Die Verteilung der Artnachweise ist auf Karte 3 abgebildet.

Insgesamt fiel auf, dass der Wasserstand sowohl im Graben als auch im Stillgewässer während der gesamten Erfassungszeit von März bis August 2019 stetig zurückging, was vor allem auf die niederschlagsarme Witterung ab dem Frühjahr zurückzuführen sein dürfte. Im Juni führte der Delmser Bach nur noch wenige Zentimeter Wasser, auch der Wasserstand im Tümpel ist bis Juni um mindestens 40-50 cm gefallen. Aufgrund einer Vertiefung im südlichen Teil des kleinen Tümpels ist jedoch davon auszugehen, dass dieses Kleingewässer nahezu ganzjährig Wasser führend dürfte (und möglicherweise auch einzelnen Grünfröschen zur Überwinterung dient).

Bei der letzten Gebietsbegehung im August 2019 wurden dann offenbar abgeschlossene Erdarbeiten im Nahbereich des Stillgewässers vorgefunden, vorher als Hügel aufgeschüttetes Erdmaterial wurde verteilt und planiert, die Gesamtgröße des Tümpels damit ggf. leicht verkleinert (vgl. Abb. 4 in Kap. 3.2).

Sowohl der Delmser Bach im gesamten Verlauf an der UG-Grenze als auch das Stillgewässer wiesen Anfang April 2019 fast neutrale bis leicht alkalische pH-Werte von 7,1 bis 7,7 auf.

Tab. 5: Artenliste der Lurche mit Angaben zum Gefährdungsgrad nach Roten Listen für Niedersachsen und Deutschland sowie Schutzstatus gemäß Bundesnaturschutzgesetz und FFH-Richtlinie.

| Artnamen (wissenschaftlicher Artnamen) | RL - Nds | RL - D | BNat SchG § 7 | FFH- Anhang | Vorkommen und Status im UG Neuenkirchen-Delmsen |
|--|-------------|-----------|---------------------|----------------|---|
| Bergmolch (<i>Triturus alpestris</i>) | - | - | b | | Nachweis von zwei Individuen im Tümpel |
| Teichmolch (<i>Triturus vulgaris</i>) | - | - | b | | Nachweis von (mindestens) drei Individuen im Tümpel |
| Erdkröte (<i>Bufo bufo</i>) | - | - | b | | Feststellung einzelner Laichschnüre (Reproduktionsnachweis) im Tümpel |
| Grasfrosch (<i>Rana temporaria</i>) | - | - | b | V | Feststellung eines einzelnen Laichballens (Reproduktions- nachweis) im Delmsen Bach |
| Teichfrosch (<i>Rana kl. esculenta</i>) | - | - | b | V | Nachweis von (mindestens) drei Individuen im Tümpel |

- Angaben zum Gefährdungsgrad nach Roten Listen (RL); für Niedersachsen (Nds) nach PODLOUCKY & FISCHER (2013); für Deutschland (D) nach KÜHNEL u. a. (2009b): 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; V = Vorwarnliste; - = ungefährdet
- Gesetzlicher Schutz nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG 2010) § 7:
b = besonders geschützt (§ 7 Abs. 2 Nr. 13); s = streng geschützt (§ 7 Abs. 2 Nr. 14)
- Eintrag gemäß Fauna-Flora-Habitatrichtlinie (FFH): II = Anhang II (Arten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen);
IV = Anhang IV (streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse)
V = Anhang V (Arten von gemeinschaftlichem Interesse, deren Entnahme aus der Natur und Nutzung Gegenstand von Verwaltungsmaßnahmen sein können).

Bewertung des Amphibienlebensraumes

Der flächenmäßig größte Teil des UG weist durch intensive Ackernutzung und fehlende Gewässerhabitate keine Eignung als Lurchlebensraum auf (gesamtes Süd-TG, nördlicher Bereich des Nord-TG). Hingegen erscheinen kleinere Teile des (südöstlichen) Nord-TG – v. a. die extensiv genutzte Grünlandbrache, ggf. auch Teile des wenig beweideten Weidegrünlands im östlichen Bereich – potenziell gut als Sommerlebensraum nach der Laich- und Entwicklungszeit geeignet. Neben Laich- und Sommerhabitaten sind im Lurchlebensraum jedoch auch Überwinterungsstrukturen wichtig. Die meisten der im UG nachgewiesenen Arten nutzt dafür (i.d.R. ältere) Gehölzbestände mit entsprechenden Hohlräumen im Wurzelbereich, wie sie kleinflächig auch im zentralen Nord-TG vorhanden sind.

Der Grabenverlauf des Delmsen Baches ist stark sonnenbeschienen ohne größere beschattete Abschnitte, was sich positiv auf eine Laichentwicklung v. a. der frühlaichenden Lurche auswirkt. Jedoch ist diese Gewässerstruktur nur schmal ausgeprägt mit geringer Fließgeschwindigkeit, hoher Algendichte und ggf. in den Sommermonaten zu geringer Wasserführung. Insgesamt erscheint der Graben damit nur für wenig anspruchsvolle Arten, wie dem Grasfrosch (und potenziell ggf. auch Teichfrosch im Sommer?), geeignet.

Das kleine Stillgewässer im zentral-nordöstlichen UG ist ebenfalls stark besonnt, überwiegend von steileren Uferstrukturen umrahmt und weist durch einzelne im Tümpel liegende Äste wenigstens geringfügig Strukturen auf, an die z. B. Erdkröten ihren Laich

haften können. Bezogen auf die geringe Gesamtgröße von max. 25 m² Wasseroberfläche (~5-6 m Durchmesser; später im Jahresverlauf < 15 m²) ist der Nachweis von immerhin vier verschiedenen Amphibienarten besonders hervorzuheben.

Ausgedehnte Flachwasserbereiche, wie sie u. a. Moorfrösche gerne nutzen, fehlen jedoch, weshalb davon auszugehen ist, dass anspruchsvollere (ggf. in Bezug auf ihren Bestand gefährdete) Lurcharten im UG nicht vorkommen.

Die starke Algenbildung im Graben sowie die dicke Wasserlinsenschicht („Entengrütze“) auf dem Tümpel deuten sehr nährstoffreiche Verhältnisse bei neutralen bis leicht alkalischen pH-Verhältnissen (s. o.) an, was vermutlich bedingt ist durch eine erhöhte Nährstoffzufuhr von angrenzenden landwirtschaftlich intensiv genutzten (Acker-)Flächen. Pufferstreifen zwischen Äckern/ Grünland und Gewässerstruktur sind im UG höchstens gering ausgeprägt (vgl. Abb. 3b).

Insgesamt werden die Bestände aller fünf festgestellten Lurcharten dank Nachweisen von Reproduktionsstadien bzw. einzelner Individuen gemäß dem Bestandsgrößenklassenschema von FISCHER & PODLOUCKY (1997) im UG als ‚klein‘ eingestuft (vgl. Tab. 6). Fortpflanzung ist im UG bei anhaltender Wasserführung im Stillgewässer neben der nachgewiesenen Erdkröte potenziell auch von Teichfrosch, Teich- und Bergmolch zu erwarten.

Tab. 6: Artspezifische Bestandsgrößenklassen ausgewählter Amphibienarten in Niedersachsen (nach FISCHER & PODLOUCKY 1997).

| Arten | Nachweis- methoden | Kleiner Bestand (B 1) | Mittelgroßer Bestand (B 2) | Großer Bestand (B 3) | Sehr großer Bestand (B 4) |
|-------------|-----------------------|-----------------------------|----------------------------------|----------------------------|---------------------------------|
| Bergmolch | A, K | < 20 | 20 - 50 | 51 - 150 | > 150 |
| Teichmolch | A, K | < 20 | 20 - 50 | 51 - 150 | > 150 |
| Erdkröte | S, A | < 70 | 70 - 300 | 301 - 1.000 | > 1.000 |
| Grasfrosch | R, S (LB) | < 20 (< 15) | 20 - 70 (15 - 60) | 71 - 150 (61 - 120) | > 150 (> 120) |
| Teichfrosch | S, R | < 50 | 50 - 100 | 101 - 200 | > 200 |

Grau hinterlegt: jeweilige Bestandsgrößen im UG Neuenkirchen-Delmsen

Nachweismethoden, auf die vorrangig Bezug genommen wird:

A = nächtliches Ableuchten von Gewässern / Flachwasserzonen

K = Keschern in Kleingewässern bzw. krautigen Uferzonen

R = Verhören rufender Männchen, bei vielen Arten vorrangig nachts

S = Schätzung / Zählung von [balzaktiven] Tieren im/am Gewässer, auch tagsüber

(LB) = zusätzliche Zählung / Schätzung von Eigelegen bei Braunfröschen

Durch mehrere im Bestand ungefährdete Arten in (sehr) kleinen Beständen wird das UG Neuenkirchen-Delmsen nach dem Bewertungsschema von BRINKMANN (1998) damit als Amphibienlebensraum eingeschränkter Bedeutung eingestuft (vgl. Tab. 7). Diese Bewertung bezieht sich v. a. auf das Nord-TG; im Süd-TG fehlen Gewässerhabitate, die potenziell als Lurchlebensraum bedeutsam sein könnten.

Aufgrund der Habitatgegebenheiten (s. o.) und verhältnismäßig kleinen Gewässerstrukturen ist aktuell nicht mit Vorkommen gefährdeter oder in der FFH-Richtlinie gelisteter Lurcharten zu rechnen.

Tab. 7: Zuordnung der Bedeutung von Amphibienlebensräumen nach FISCHER & PODLOUCKY (1997) zum 5-stufigen Bewertungssystem nach BRINKMANN (1998).

| Wertstufe | Definition in Anlehnung an BRINKMANN (1998) sowie nach FISCHER & PODLOUCKY (1997) |
|--------------------------------------|--|
| 1 sehr hohe Bedeutung | <ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen einer vom Aussterben bedrohten Art oder Vorkommen eines mindestens mittelgroßen Bestandes einer stark gefährdeten Art bzw. einer Anhang II-Art der FFH-RL • Vorkommen mit herausragender und besonders hoher Bedeutung für den Naturschutz in Niedersachsen |
| 2 hohe Bedeutung | <ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen eines kleinen Bestandes einer stark gefährdeten Art bzw. einer Anhang II-Art der FFH-RL oder Vorkommen eines mindestens mittelgroßen Bestandes einer gefährdeten Art • Vorkommen mit hoher Bedeutung für den Naturschutz in Niedersachsen |
| 3 mittlere Bedeutung | <ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen eines kleinen Bestandes einer gefährdeten Art oder Vorkommen eines mindestens mittelgroßen Bestandes einer ungefährdeten Art • Vorkommen mit Bedeutung für den Naturschutz in Niedersachsen |
| 4 eingeschränkte Bedeutung | <ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen eines kleinen Bestandes einer ungefährdeten Art • Vorkommen mit Bedeutung für den Naturschutz in Niedersachsen |
| 5 geringe Bedeutung | <ul style="list-style-type: none"> • Vereinzelte Vorkommen ungefährdeter Arten • Vorkommen mit Bedeutung für den Naturschutz in Niedersachsen |



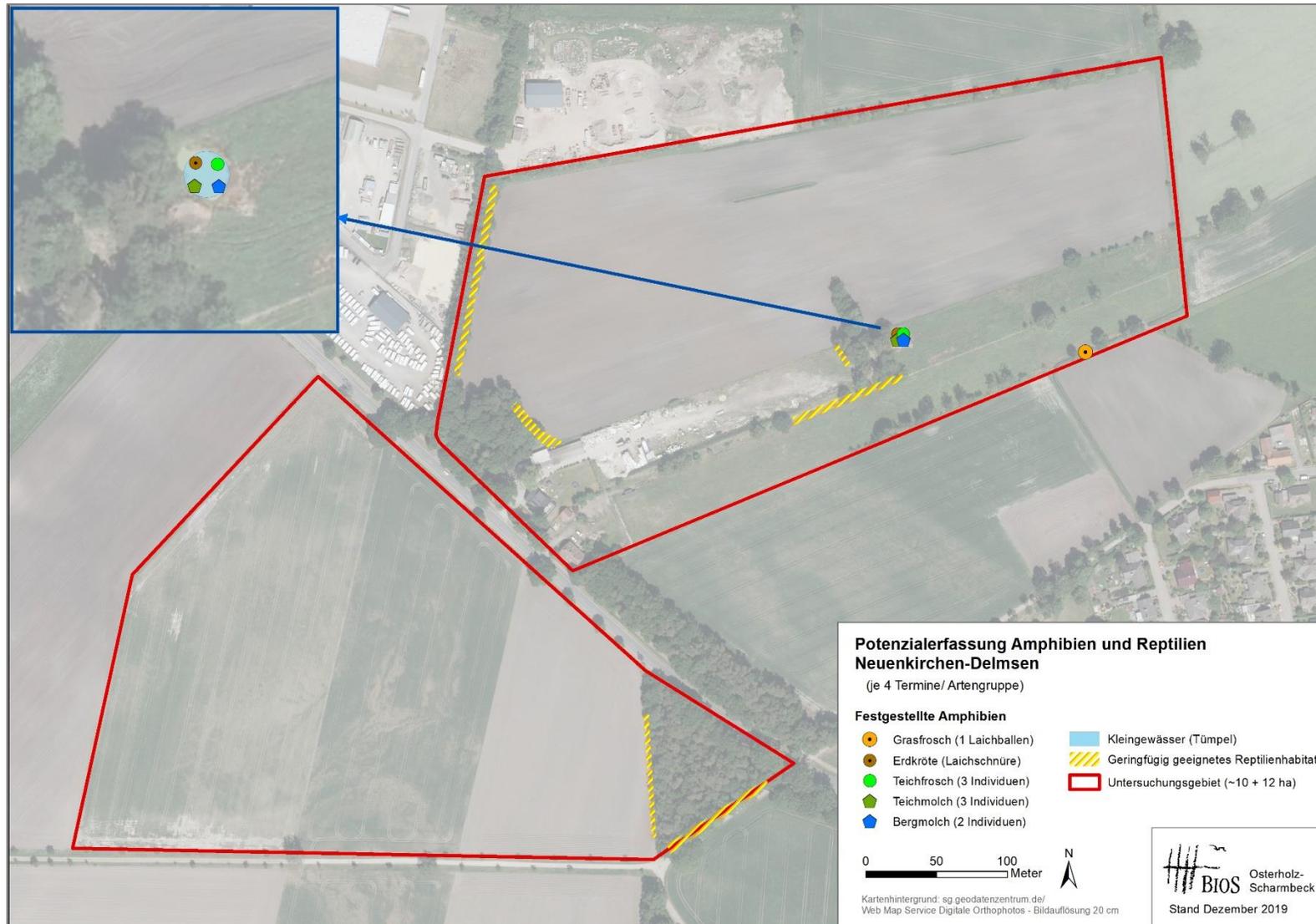
Abb. 6a+b: Keschern im Bereich des an der Ost- und Südostgrenze des Nord-TG verlaufenden Grabens sowie Fund eines Laichballens des Grasfrosches (rechts; rot eingekreist; 08.04.2019).



Abb. 7a+b: Laichschnüre der Erdkröte belegen eine Reproduktion dieser Art im Tümpel im Nord-TG (links), beim Keschern ließen sich einzelne Grünfrösche nachweisen (vermutlich Teichfrosch; rechts; 08.04./ 05.06.2019).



Abb. 8a+b: Nachweis zweier Molcharten im Stillgewässer im zentralen Nord-TG – links Teichmolchmännchen, rechts Bergmolchmännchen (05.06.2019).



Karte 3: Feststellungen von Amphibien sowie Bereiche potenziell geringer Eignung als Reptilienlebensraum im UG Neuenkirchen-Delmsen im Jahr 2019.

4.3 Reptilienpotenzialerfassung

Im Rahmen der Potenzialerfassung zu Kriechtieren von Anfang April bis Mitte August 2019 wurden zwar regelmäßig potenziell geeignete Reptilienstrukturen abgesucht und kontrolliert, jedoch ohne Nachweis von Reptilienvorkommen. Dies ist allerdings nicht gleichbedeutend mit einem sicheren Fehlen von Kriechtieren im UG – die Nutzung des UG durch einzelne Kriechtiere ist weiterhin potenziell möglich.

Innerhalb des UG kommen verschiedene Strukturen unterschiedlich gut als Habitate für Reptilien in Frage. Die überwiegend intensiv genutzten Ackerflächen sind ebenso wie gepflegte Gärten auf Privatgrundstücken nicht als Lebensraum geeignet. Hingegen können lichte Gehölze mit stellenweise deckungsreicher Krautschicht (wie kleinflächig im UG vorhanden) vor allem für Blindschleichen interessante Habitate bilden. Dabei sind insbesondere süd(ost)exponierte Randbereiche von Gehölzen geeignet, die einen etwas größeren Abstand zu intensiv genutzten Ackerflächen aufweisen. In solchen Saumstrukturen, in denen Sonnenlicht auf den Boden fällt und gleichzeitig ausreichend Versteckmöglichkeiten durch vorhandene (aber nicht zu hohe) Krautschicht gegeben sind, ist potenziell auch mit dem Vorkommen der Waldeidechse zu rechnen.

Zudem bilden lose aufgeschüttete Steine oder Holz, wie in geringem Ausmaß im Nord-TG vorhanden (vgl. Abb. 10b), als Strukturelemente ebenfalls gute Versteckmöglichkeiten sowie diverse Sonnenplätze für wärmeliebende Kriechtiere (insbesondere Waldeidechse?). Mögliche weitere Verstecke und adäquate Feuchteverhältnisse z. B. für Blindschleichen können ggf. auch auf den Privatgrundstücken (in Holzstapeln oder Komposthaufen) gegeben sein.

Ringelnattern, die i.d.R. eng an Lurchvorkommen (hauptsächliche Nahrungsgrundlage) gebunden sind, sind höchstens vereinzelt randlich im Bereich des Grabens oder am Stillgewässer anzunehmen – insgesamt ist diese Art aber aufgrund fehlender größerer Gewässerstrukturen innerhalb des UG vielmehr südlich davon (in der Nähe des Hahnenbachs mit mehreren gewässerbegleitenden Kleingewässern) zu erwarten.

Mit weiteren Reptilienarten, wie z. B. Zauneidechse oder Kreuzotter, ist aufgrund ihrer engeren Habitatansprüche im überwiegend intensiv landwirtschaftlich überprägten UG nicht zu rechnen. Die Zauneidechse benötigt beispielsweise leicht grabbare, sandige und besonnte Böden ohne intensive Bearbeitung zur Fortpflanzung (vgl. auch NLWKN 2011), welche im UG fehlen, weshalb ein Vorkommen dieser Art eher auszuschließen ist.

Waldeidechse und Blindschleiche sind nach BNatSchG besonders geschützt und gelten bundesweit als ungefährdet, die Blindschleiche wird allerdings auf der Vorwarnliste Niedersachsens geführt (PODLOUCKY & FISCHER 2013, s. Tab. 8).

In der nachfolgenden Tab. 8 sind die beiden am ehesten im UG zu erwartenden Kriechtierarten mit ihrer Gefährdungseinstufung genannt.

Tab. 8: Artenliste der im UG Neuenkirchen-Delmsen potenziell zu erwartenden Reptilien mit Angaben zum Gefährdungsgrad nach Roten Listen für Niedersachsen und Deutschland sowie Schutzstatus gemäß Bundesnaturschutzgesetz und FFH-Richtlinie.

| Artnamen (wissenschaftlicher Artnamen) | RL - Nds | RL - D | BNat SchG § 7 | FFH- Anhang | Vorkommen und Status im UG Neuenkirchen-Delmsen |
|--|-------------|-----------|---------------------|----------------|--|
| Blindschleiche (<i>Anguis fragilis</i>) | V | - | b | | Vorkommen nicht auszuschließen |
| Waldeidechse (<i>Lacerta vivipara</i>) | - | - | b | | Vorkommen nicht auszuschließen |

- Angaben zum Gefährdungsgrad nach Roten Listen (RL); für Niedersachsen (Nds) nach PODLOUCKY & FISCHER (2013); für Deutschland (D) nach KÜHNEL u. a. (2009a): 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; V = Vorwarnliste
- Gesetzlicher Schutz nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG 2010) § 7:
b = besonders geschützt (§ 7 Abs. 2 Nr. 13); s = streng geschützt (§ 7 Abs. 2 Nr. 14)
- Eintrag gemäß Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH): II = Anhang II (Arten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen); IV = Anhang IV (streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse)

Bewertung des Reptilienlebensraumes

Große Flächenanteile des UG erscheinen nicht als Kriechtierhabitat geeignet. Hingegen stellen innerhalb des UG stark besonnte Säume sowie lichte Gehölzstrukturen – insbesondere in etwas größerer Distanz zu intensiv bewirtschafteten Bereichen, mit entsprechend geringeren Einflüssen durch Bodenbearbeitung oder ggf. Pestizideinsatz – Bereiche mit geringer Eignung für Reptilien dar. Diese Bereiche, in denen potenziell ggf. mit einzelnen Vorkommen von (am ehesten) Blindschleiche und Waldeidechse zu rechnen ist, sind in Karte 3 farblich markiert.

Von der Waldeidechse liegen gemäß der aktueller Verbreitungskarte (NLWKN 2019) ältere Nachweise im nahen Umfeld des UG (TK 2924, Quadrant 3) vor, zuletzt aus dem Zeitraum 1966-2000. Vorkommen der Blindschleiche sind im Messtischblatt 2924 bisher nicht bekannt, ebenso wie solche von Ringelnatter oder Zauneidechse. Beobachtungen von Kreuzottern im Umfeld des UG (2924/3) gelangen zuletzt im Zeitraum 1966-2000 (NLWKN 2019), für die Art fehlen innerhalb des UG aber geeignete Lebensraumstrukturen.

Das gesamte UG wird nach dem aktuellen Bewertungsschema zur Einstufung von Reptilienlebensräumen (NLWKN 2019) als Gebiet geringer Bedeutung eingestuft – die Habitate sind flächendeckend höchstens bedingt geeignet, tatsächliche Nachweise einzelner Kriechtiere blieben im Rahmen der Potenzialeinschätzung aus (sind jedoch weiterhin nicht vollkommen auszuschließen).



Abb. 9a+b: Zeitweise sonnenbeschienene Gehölzrandstrukturen östlich (links) bzw. westlich (rechts) des Gehölzes im Süd-TG, in denen sich potenziell einzelne Kriechtiere sonnen könnten (02.07./ 14.08.2019).



Abb. 10a+b: Für Reptilien geeignete Strukturen im Nord-TG – links: schmaler Gehölzsaum, der vor Aufwachsen der Ackervegetation (Mais) vormittags noch stark besonnt wurde und damit potenziell zum Sonnen einzelner Reptilien geeignet erscheint; rechts: kleiner Haufen aus aufgeschütteten Steinen und Holz, der (zumindest bei geringem Laubaustrieb) ebenfalls als Sonnenplatz dienen könnte (13.05./ 08.04.2019).

4.4 Hinweise für die weitere Planung

Insgesamt erscheint das strukturreichere nordöstliche Teilgebiet bezüglich der Habitatausstattung und der nachgewiesenen Fauna besser als Lebensraum einer Vielzahl von Arten (insbesondere Vögel und Lurche) geeignet. Naturschutzfachlich sind im Falle eine Überplanung des südwestlichen Teilgebiets daher weniger Konflikte – bezogen auf die hier untersuchten Artengruppen – zu erwarten als im nordöstlichen Teilgebiet.

Die im Folgenden aufgelisteten Maßnahmen können u. a. zur Vermeidung der Verletzung der Zugriffsverbote nach § 44 (1) Nr. 1-3 BNatSchG im Zusammenhang mit der geplanten Gewerbegebietsausweisung im Bereich Neuenkirchen-Delmsen (gesamtes UG) beitragen:

- Entfernung des im Nord-UG flächig verteilten (überwiegend Plastik-)Mülls – Styropor, Folien etc. gehören nicht in die freie Landschaft, in Stillgewässer etc. und sollten sich daher höchstens auf die Lagerfläche beschränken
- Minimierung der Flächeninanspruchnahme bei der Gewerbegebietsplanung; möglichst bevorzugte Nutzung des Süd-TG gegenüber des Nord-TG (s. o.)
- Gehölzentfernung nur im gesetzlich bestimmten Zeitraum zwischen Oktober und Ende Februar, um Brutzeit und Vegetationsperiode auszusparen
- Begrenzung der Gehölzentfernung auf ein Mindestmaß, dabei möglichst Verschonung offensichtlicher Höhlenbäume (Habitatfunktion u. a. für Gartenrotschwanz, potenziell Star, Fledermäuse etc.; vgl. auch Funktionen von Höhlenbäumen bei DIETZ u. a. 2013); ggf. Kontrolle möglicher Höhlen- und Spaltenstrukturen vor Fällung in Bezug auf winterlicher Lebensstättennutzung
- Bauzeitbeschränkung: Baustelleneinrichtung und ggf. Flächenfreimachung im Bereich von (potenziellen) Bruthabitaten außerhalb der Kernbrut- und Aufzuchtzeit der Vögel (Mitte März bis Ende Juni)
- Vermeidung von längeren Unterbrechungen der Bautätigkeit im Frühjahr/ Sommer: Aufgrund der mit der Bauaktivität einhergehenden regelmäßigen Störungen ist eine Ansiedlung von Brutvögeln im Baubereich nicht zu erwarten
- Kein Zuschütten oder Räumung von Stillgewässer oder Delmser Bach in der Hauptwander-, Laich- und Entwicklungszeit der Amphibien (Anfang März bis etwa Mitte August); bei Zuschüttung des Stillgewässers im Winterhalbjahr sicherstellen, dass dort keine Grünfrösche überwintern (besser: Zuschüttung im September, ggf. nach Abfang dort verbliebener Lurche)
- Vermeidung offenstehender oder glattwandiger Rohre und Schächte (Fallenwirkung) während der Bauzeit und nach Abschluss der Bauarbeiten, um eine Verletzung oder Tötung von Individuen (v. a. Lurche sowie Vögel bei möglicher Nutzung als Brutstätte) auszuschließen
- Für die Gewerbegebietsplanung: Reduktion der Beleuchtung von Bauwerken auf ein Minimum, Vermeidung großflächiger Abstrahlungen (insbesondere über die Horizontale; vgl. auch Aspekte bei SCHMID u. a. 2012).

5 Quellen

- BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (HRSG.) (2005a): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Nonpasseriformes – Nichtsperlingsvögel. 2. überarbeitete Auflage. Aula, Wiebelsheim.
- BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005b): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Passeriformes – Sperlingsvögel. 2. überarbeitete Auflage. Aula, Wiebelsheim.
- BEHM, K. & T. KRÜGER (2013): Verfahren zur Bewertung von Vogelbrutgebieten in Niedersachsen. 3. Fassung, Stand 2013, Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen (33), S. 55-69, Hannover.
- BOSCHERT, M., SCHWARZ, J. & P. SÜDBECK (2005): Einsatz von Klangattrappen. – in: Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, T., Schröder, K. & C. Sudfeldt: Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Radolfzell.
- BRINKMANN, R. (1998): Berücksichtigung faunistisch-tierökologischer Belange in der Landschaftsplanung. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 18 (4): 57-128.
- DIETZ, M., K. SCHIEBER & C. MEHL-ROUSCHAL (2013): Höhlenbäume im urbanen Raum, Teil 2 Leitfaden – Entwicklung eines Leitfades zum Erhalt eines wertvollen Lebensraumes in Parks und Stadtwäldern unter Berücksichtigung der Verkehrssicherung. Umweltamt Frankfurt/Main, 95 S.
- FISCHER, C. & PODLOUCKY, R. (1997): Berücksichtigung von Amphibien bei naturschutzrelevanten Planungen – Bedeutung und methodische Mindeststandards. Mertensiella 7: 261-278.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. Eching.
- GEDEON, K., C. GRÜNEBERG, A. MITSCHKE, C. SUDFLEDT, W. EIKHORST, S. FISCHER, M. FLADE, S. FRICK, I. GEIERSBERGER, B. KOOP, M. KRAMER, T. KRÜGER, N. ROTH, T. RYSLAVY, S. STÜBING, S. R. SUDMANN, R. STEFFENS, F. VÖKLER & K. WITT (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster.
- GLANDT, D. (2011): Grundkurs Amphibien- und Reptilienbestimmung – Beobachten, Erfassen und Bestimmen aller europäischer Arten. Quelle & Meyer, Wiebelsheim, 411 S.
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30.11.2015 (erschieden August 2016). Berichte zum Vogelschutz 52: 19-67.
- GÜNTHER, R. (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Gustav Fischer, Jena, 825 S.
- KORNDÖRFER, F. (1991): Hinweise zur Erfassung von Reptilien. - in: Trautner, J. (Hrsg. 1992): Arten- und Biotopschutz in der Planung: Methodische Standards zur Erfassung von Tierartengruppen. – Ökologie in Forschung und Anwendung 5, Margraf, Weikersheim.
- KRÜGER, T., J. LUDWIG, S. PFÜTZKE & H. ZANG (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. - Schriftenreihe Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen. Heft 48, 552 S.
- KRÜGER, T. & M. NIPKOW (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel, 8. Fassung, Stand 2015. Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 35 (4): 181-260. Hannover.
- KÜHNEL, K.-D., A. GEIGER, H. LAUFER, R. PODLOUCKY & M. SCHLÜPMANN (2009a): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands. Stand Dezember 2008. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 231-256. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), Bonn.

- KÜHNEL, K.-D., A. GEIGER, H. LAUFER, R. PODLOUCKY & M. SCHLÜPMANN (2009b): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands. Stand Dezember 2008. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 259-288. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), Bonn.
- MEBS, T. & W. SCHERZINGER (2000): Die Eulen Europas – Biologie, Kennzeichen, Bestände. Franckh-Kosmos-Verlag, Stuttgart.
- NLWKN – NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (HRSG.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Amphibien- und Reptilienarten in Niedersachsen. – Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Zauneidechse (*Lacerta agilis*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 14 S., unveröff.
- NLWKN – NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (HRSG.) (2019): Pflege und Entwicklung von Reptilienhabitaten – Empfehlungen für Niedersachsen. Inform.d. Naturschutz Niedersachs 38 (1): 1-80.
- PODLOUCKY, R. & C. FISCHER (2013): Rote Listen und Gesamtartenlisten der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen und Bremen. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 33 (4): 121-168.
- SCHLÜPMANN, M. & A. KUPFER (2009): Methoden der Amphibienerfassung – eine Übersicht. – In: Hachtel, M., M. Schlüpmann, B. Thiesmeier & K. Weddeling (Hrsg.): Methoden der Feldherpetologie. Zeitschrift f. Feldherpetologie, Supplement 15: 7-84.
- SCHMID, H., W. DOPPLER, D. HEYDEN & M. RÖSSLER (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 2. überarbeitete Auflage. Schweizer Vogelwarte Sempach. 60 S.
- SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & C. SUDFELDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- THIESMEIER, B., T. BRANDT, M. FRANZEN, C. GÖCKING, M. HACTEL, T. KORDGES, N. MENKE, N. SCHNEEWEIß, U. SCHULTE, M. SCHWARTZE, H. UTHLEB, B. WALTER & K. WEDDELING (2015): Amphibien bestimmen – am Land und im Wasser. Supplement der Zeitschrift für Feldherpetologie 18. Laurenti Verlag.

Anhang

Tab. 9: Gesamtartenliste der im UG Neuenkirchen-Delmsen (und angrenzend) im Jahr 2019 nachgewiesenen Brutvogelarten inkl. Nahrungsgäste sowie Durchzüglern mit Angaben zu Gefährdung und Schutzstatus nach BNatSchG und EU-Vogelschutzrichtlinie.

| Artnamen | wissenschaftlicher Artnamen | Status | Gefährdung Rote Listen | | | §7BNat SchG | EU-VSR Anhang I |
|------------------------|--------------------------------|----------|---------------------------|-----|-----------|----------------|--------------------|
| | | | NDS 2015 | T-O | D 2015 | | |
| <i>NICHT-SINGVÖGEL</i> | | | | | | | |
| Stockente | <i>Anas platyrhynchos</i> | NG | | | | | |
| Kormoran | <i>Phalacrocorax carbo</i> | ÜF | | | | | |
| Sperber | <i>Accipiter nisus</i> | NG | | | | §* | |
| Rotmilan | <i>Milvus milvus</i> | (NG) | 2 | 2 | V | §* | |
| Mäusebussard | <i>Buteo buteo</i> | 1 BN | | | | §* | |
| Ringeltaube | <i>Columba palumbus</i> | x | | | | | |
| Waldohreule | <i>Asio otus</i> | 1 | V | V | | §* | |
| Grünspecht | <i>Picus viridis</i> | BZ | | | | § | |
| Buntspecht | <i>Dendrocopos major</i> | NG | | | | | |
| <i>SINGVÖGEL</i> | | | | | | | |
| Eichelhäher | <i>Garrulus glandarius</i> | x | | | | | |
| Rabenkrähe | <i>Corvus corone</i> | x | | | | | |
| Blaumeise | <i>Parus caeruleus</i> | x | | | | | |
| Kohlmeise | <i>Parus major</i> | x | | | | | |
| Feldlerche | <i>Alauda arvensis</i> | 1 | 3 | 3 | 3 | | |
| Rauchschwalbe | <i>Hirundo rustica</i> | NG | 3 | 3 | 3 | | |
| Zilpzalp | <i>Phylloscopus collybita</i> | x | | | | | |
| Mönchsgrasmücke | <i>Sylvia atricapilla</i> | x | | | | | |
| Dorngrasmücke | <i>Sylvia communis</i> | x | | | | | |
| Kleiber | <i>Sitta europaea</i> | x | | | | | |
| Zaunkönig | <i>Troglodytes troglodytes</i> | x | | | | | |
| Star | <i>Sturnus vulgaris</i> | NG | 3 | 3 | 3 | | |
| Amsel | <i>Turdus merula</i> | x | | | | | |
| Singdrossel | <i>Turdus philomelos</i> | x | | | | | |
| Schwarzkehlchen | <i>Saxicola rubicola</i> | BZ | | | | | |
| Rotkehlchen | <i>Erithacus rubecula</i> | x | | | | | |
| Hausrotschwanz | <i>Phoenicurus ochruros</i> | x | | | | | |
| Gartenrotschwanz | <i>Phoenicurus phoenicurus</i> | 1 + (BZ) | V | 3 | V | | |
| Feldsperling | <i>Passer montanus</i> | 1 | V | V | V | | |
| Wiesenschafstelze | <i>Motacilla flava</i> | x | | | | | |
| Bachstelze | <i>Motacilla alba</i> | x | | | | | |
| Buchfink | <i>Fringilla coelebs</i> | x | | | | | |
| Gimpel | <i>Pyrrhula pyrrhula</i> | BZ | | | | | |
| Stieglitz | <i>Carduelis carduelis</i> | 1 | V | V | | | |
| Goldammer | <i>Emberiza citrinella</i> | 3 | V | V | V | | |

Status im UG:

Zahl = Anzahl Brutreviere planungsrelevanter Arten; x = als Brutvogel (mindestens Brutverdacht) belegt; BZ = Brutzeitfeststellung (potenzieller Brutvogel im UG); () = knapp außerhalb des UG; NG = Nahrungsgast (Brutplatz außerhalb des UG), ÜF = überfliegend

Gefährdung:

0 = Bestand erloschen (ausgestorben, verschollen); 1 = Bestand vom Erlöschen (Aussterben) bedroht; 2 = Bestand stark gefährdet; 3 = Bestand gefährdet; R = extrem selten; V = Vorwarnliste; ohne Angabe = Bestand ungefährdet; NDS = Niedersachsen und Bremen (KRÜGER & NIPKOW 2015); T-O = Tiefland Ost; D = Deutschland (GRÜNEBERG u. a. 2015)

§ = § 7 (2), Nr. 14 BNatSchG: nach Bundesnaturschutzgesetz (2010) streng und besonders geschützte Art; §* = auch nach EG-Artenschutzverordnung streng geschützt; alle übrigen Arten (außer Neozoen) besonders geschützt (§ 7 (2), Nr. 13, BNatSchG)

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