

Brut- und Rastvogelkartierung zur Windkraftpotenzialstudie Gewerbegebiet Schirum Stadt Aurich, Landkreis Aurich



Balzende Steinkäuze (Foto: A. Lübben)

- Auftraggeber : B-Plast 2000 Kunststoffverarbeitings GmbH
Tjüchenkampstraße 26 - 34
26605 Aurich
- Auftragnehmer : **B.L.U** Büro für Landschaftsplanung und Umweltentwicklung
Lützowallee 68 • 26603 Aurich
Tel.: (0 49 41) 93 82 77 • info@uwe-gerhardt.com
- Projektleitung: B.Sc. LÖk Torben Johannsson
Kartierung: B.Sc. LÖk Torben Johannsson
Zeichnungen: Dipl.-Biol., Akad. Geoinf. Sabine Arens
- Projekt-Nr. : LA-230 918
Berichtsdatum : 14.01.2025

Z w i s c h e n b e r i c h t - Stand: 14.01.2025

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung und Aufgabenstellung	3
2 Erfassung und Bewertung der Brutvögel	3
2.1 Methodik der Brutvogelerfassung und –bewertung	3
2.2 Ergebnisse der Brutvogelerfassung	5
2.3 Bewertung der Brutvogellebensräume	9
3 Erfassung und Bewertung der Gastvögel	10
3.1 Methodik der Gastvogelerfassung und –bewertung	10
3.2 Ergebnisse und Bewertung der Gastvogelbestände.....	11
4 Zusammenfassung und Fazit	14
5 Quellen	16

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Ermittlung der Punkte für die Bewertung von Vogelbrutgebieten, bezogen auf 1 km ² (ab 4 = von lokaler, ab 9 = von regionaler, ab 16 = von landesweiter und ab 25 = von nationaler Bedeutung) (Quelle: BEHM & KRÜGER 2013).....	5
Tabelle 2: Im Untersuchungsgebiet vorkommende Brutvogelarten und ihr Status nach den Roten Listen (KRÜGER, T. & K. SANDKÜHLER) und ihr Schutz nach BNatSchG	7
Tabelle 3: Bewertung des Untersuchungsgebietes als Brutvogellebensraum nach BEHM & KRÜGER (2013).	10
Tabelle 7: Im Untersuchungsgebiet vorkommende bewertungsrelevante Rast- und Gastvogelarten und ihr Gefährdungsstatus gem. der Roten Listen (KRÜGER, T. & K. SANDKÜHLER (2021)).....	13

Verzeichnis der Anlagen

Anlage 1	Wetterdaten
Anlage 2	Ergebnistabellen Tagesmaximalzahlen der Rast- und Gastvogelarten
Anlage 3.1.1	Ergebniskarte Brutvögel 2023 – wirkempfindliche Arten
Anlage 3.1.2	Ergebniskarte Brutvögel 2023 – ausgewählte Arten
Anlage 3.1.3	Ergebniskarte Brutvögel 2024 – sonstige Arten

1 Einleitung und Aufgabenstellung

Im Rahmen einer Windkraftpotenzialstudie für eine geplante Windkraftanlage im Bereich *Schirum-Ost* sollte in einem Radius von 500 m um den geplanten Standort eine Brutvogelkartierung und im 1.000-m-Radius eine Gastvogelerfassung durchgeführt werden.

Das Büro für Landschaftsplanung und Umweltentwicklung, Aurich, wurde mit der Brut- und Rastvogelkartierung am 18.12.2023 von der B-Plast 2000 Kunststoffverarbeitungs-GmbH, 26605 Aurich beauftragt.

Die Erfassungsmethodik für die Brutvögel wurde mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Aurich im Vorfeld erörtert. Es sollte gemäß den Vorgaben des Leitfadens Artenschutz (NMU 2016) kartiert und alle vorkommenden Brutvogelarten erfasst werden. Die Rastvögel sollten in der Zeit von Mitte Juli 2024 bis Ende April 2025 kartiert werden.

Das Untersuchungsgebiet für die Brutvögel besitzt eine Größe von rd. 78,5 ha, bzw. 315 ha einschließlich des für die Greifvögel erweiterten Erfassungsraums. Im Südwesten befindet sich ein Teil des Gewerbegebietes Schirum, im nordöstlichen Teil quert der von Gehölzbeständen begleitet *Ems-Jade-Kanal* das Gebiet. Die vorhandene Wallheckenlandschaft ist überwiegend geprägt von intensiver Grünland- und Ackerbewirtschaftung. Die Ackerflächen wurden vor allem mit Mais und Sommergetreide bestellt. Des Weiteren wurden Hackfrüchte angebaut.

2 Erfassung und Bewertung der Brutvögel

2.1 Methodik der Brutvogelerfassung und –bewertung

In Anlehnung an die Vorgaben des Leitfadens Artenschutz (NMU 2016) sollten die Brutvogelbestände im Untersuchungsgebiet im Radius von 500 m um die geplanten Anlagenstandorte flächendeckend erfasst werden. Im Radius von 1.000 m sollten Greif- und Großvogelhorste zu erfassen.

Ziel der Brutvogelkartierung war eine flächendeckende Erfassung aller Vogelarten, und somit auch der gegenüber Windkraftanlagen wirkungsempfindlichen, der gefährdeten und der streng geschützten Arten (vgl. THEUNERT 2008, KRÜGER, T. & K. SANDKÜHLER: 2021, RYSLAVY et al. 2020).

Die Brutvogelerfassung erfolgte im Zeitraum Ende März bis Mitte Juli 2024 in Anlehnung an die Vorgaben des Leitfadens Artenschutz (NMU 2016). Die Begehungen fanden überwiegend bei ruhigem, niederschlagsfreiem Wetter statt. Die äußere Grenze des Bereichs für die Brutvogelerfassung ergab sich aus dem Radius (ca. 500 m) um den Anlagenstandort (vgl. Leitfaden Artenschutz, Pkt. 5.1.2, 5.1.3.1). Die Brutvogelkartierung erfolgte mit insgesamt 12 Begehungen. Vier Nachtbegehungen, davon eine im Februar, eine im Juni und zwei weitere im Juli 2024, wurden zur Erfassung von nacht- und dämmerungsaktiven Arten, wie z. B. Eulen und Wachteln durchgeführt. Bei dem ersten morgendlichen Durchgang (Ende März) wurden im 1.000-m-Radius sämtliche Gehölzbestände nach Greifvogelhorsten abgesucht. Neben Greifvogelhorste wurden auch Krähen- und Elsternester miterfasst und später kontrolliert, da diese zum Brüten von z. B. Turm- und Baumfalke oder Waldohreule genutzt werden können.

Mit Ausnahme der Nachtbegehungen wurde das Untersuchungsgebiet bei jedem Durchgang ab den frühen Morgenstunden in möglichst gleichmäßigen Abständen begangen und der Brutbestand nach der Methodik der Revierkartierung gemäß SÜDBECK et al. (2005) erfasst. Durch diese Methodik erfolgte eine flächendeckende Erfassung der Brutvögel (vgl. SÜDBECK et al. 2005:47).

Zur Kartierung von nacht- und dämmerungsaktiven Vogelarten, wie z. B. Wachtel, wurden die letzten drei Begehungen (im Juni und Juli) nach Sonnenuntergang begonnen. Hierzu wurden die Teilgebiete in windstillen milden Frühsommernächten auf den Wirtschaftswegen

abgelaufen und an ausgewählten Punkten (Abstände zueinander etwa 500 m) angehalten, um die Arten zu ver hören. Bei Wachteln ist die Zuordnung der Rufer zu tatsächlichen Brutpaaren schwierig, da auch unverpaarte Männchen rufen.

Während der Begehungen wurden die Vogelarten durch Sichtbeobachtungen und anhand artcharakteristischer Gesänge nachgewiesen. Hierbei standen Revier anzeigende Merkmale im Vordergrund, um den Brutvogelbestand zu erfassen.

Als „Brutvögel“ werden alle vorkommenden Arten bezeichnet (Status: **Brutnachweis**), bei denen

- Junge gesehen,
- Nester mit Eiern oder Eierschalen aus der Brutsaison sowie gebrauchte Nester gefunden,
- Futter- oder Kotballen tragende Altvögel gesehen,
- brütende Altvögel,
- Altvögel mit Angriffs- oder Ablenkungsverhalten (Verleiten),
- oder Altvögel gesehen wurden, die einen Nistplatz unter Umständen verlassen oder aufsuchen, die auf ein besetztes Nest hinweisen.

Als „Brutvogel“ mit dem Status **Brutverdacht** wurden Arten bezeichnet, die

- Nester oder Höhlen bauen,
- Angst- oder Warnverhalten zeigen,
- einen wahrscheinlichen Nistplatz besuchen,
- Balzverhalten zeigen,
- durch Feststellung von Territorialverhalten (Gesang o. ä.) an mindestens zwei Tagen mit wenigstens einwöchigem Abstand am gleichen Platz ein Revier vermuten lassen,
- als Paar im geeigneten Lebensraum wiederholt während der Brutzeit gesehen wurden, wo schon im Vorjahr Brutnachweis oder Brutverdacht bestand

(vgl. SÜDBECK et al. 2005:50).

Singende oder balzende Männchen, die während der Brutzeit im möglichen Brutbiotop nur einmal angetroffen wurden, werden unter **Brutzeitfeststellung** aufgeführt. Alle anderen Arten, die auf Nahrungssuche beobachtet wurden und bei denen aufgrund ihrer speziellen Habitat- bzw. Neststandortansprüche ein Brutvorkommen im Untersuchungsgebiet ausgeschlossen werden konnte, erhielten den Status Nahrungsgast.

Die Verhaltensweisen der untersuchten Vogelarten wurden punktgenau in Tageskarten eingetragen. Anschließend wurden alle Geländekarten ausgewertet, sodass als Ergebnis Bestandskarten vorliegen, in der die Brutpaare in ihren jeweils angenommenen Revieren bzw. in der die nachgewiesenen Brutplätze dargestellt sind (s. Anlage 3).

Die Bewertung der Untersuchungsfläche richtet sich nach dem landesweit anerkannten Verfahren von BEHM & KRÜGER (2013). Berechnet wird die Bedeutung des jeweiligen Gebietes anhand der aktuellen Roten Listen für Niedersachsen (KRÜGER & SANDKÜHLER 2021) und für die Bundesrepublik Deutschland (RYSILAVY et al. 2020).

Tab 1: Ermittlung der Punkte für die Bewertung von Vogelbrutgebieten, bezogen auf 1 km² (ab 4 = von lokaler, ab 9 = von regionaler, ab 16 = von landesweiter und ab 25 = von nationaler Bedeutung) (Quelle: BEHM & KRÜGER 2013).

Brutnachweis Brutverdacht Anzahl	Vom Aussterben bedroht (1)	Stark gefährdet (2)	Gefährdet (3)
Paar	Punkte	Punkte	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

Bei der Bewertung erfolgt eine Differenzierung, indem der Gefährdungsgrad für die entsprechende Region (Küste), für das Land Niedersachsen und für die Bundesrepublik Deutschland eingesetzt wird. Es wird dementsprechend für jede Fläche die Bedeutung für die naturräumliche Region (Rote-Liste-Region), für Niedersachsen und für Deutschland ermittelt. So wird der natürlichen Artverbreitung wie auch ihrer naturräumlichen Gefährdung Rechnung getragen. Entsprechend dem Gefährdungsgrad der Art und der Anzahl der Brutpaare im zu bewertenden Gebiet wird mit Hilfe der Punkwertabelle jeder Vogelart ein Punktwert zugeordnet. Zur Einstufung der Bedeutung des Brutvogelgebietes werden die Höchstwerte der erreichten Punktzahlen herangezogen.

Brutnachweis und Brutverdacht wurden nach dem Vorsorgeprinzip gleichwertig eingesetzt (addiert), Brutzeitfeststellungen bleiben unberücksichtigt. Da die Größe von Brutvogelbeständen von der Erfassungsfläche abhängt, wird die Gesamtpunktzahl auf die Untersuchungsfläche berechnet. Um nicht sehr kleine Gebiete, bei denen in erheblichem Maße mit Randeffekten zu rechnen ist, in der Bewertung zu überschätzen, beträgt der Faktor mindestens 1,0 km². Die optimale Flächengröße von zu bewertenden Brutgebieten sollte zwischen etwa 80 – 200 ha (entspricht 0,8 – 2,0 km²) liegen und die Abgrenzung sich an den Biootypen orientieren. Eine willkürliche Abgrenzung im Raum, z. B. durch einen Kreis, losgelöst von jeglichen landschaftlichen und ökologischen Gegebenheiten ist im Sinne des Verfahrens unzulässig (vgl. BEHM & KRÜGER. 2013:56ff.). Für den untersuchten Bereich kann eine derartige Abgrenzung toleriert werden, da die Landschaft in ihren Gegebenheiten hier mehr oder weniger einheitlich ist.

Für die Bewertung wird die Rote Liste mit der höchsten Punktzahl gewählt und – nach der Berechnung des Flächenfaktors – mit den jeweiligen vorgegebenen Mindestwerten abgeglichen. Diese sind für die Rote Liste Tiefland West 4 - 8 Punkte für lokale und ab 9 Punkten regionale Bedeutung. Die Punktzahl der Roten Liste Niedersachsen hat ab 16 Punkten eine landesweite Bedeutung. Die nationale Bedeutung für Brutvögel erreicht ein Gebiet, wenn die Punktzahl der Roten Liste Deutschland den Wert 25 überschreitet.

2.2 Ergebnisse der Brutvogelerfassung

Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 55 Vogelarten nachgewiesen, darunter zwei Arten (Austernfischer, Graureiher), die als Nahrungsgäste eingestuft wurden (vgl. Tab. 2, Anlage 3). Von den verbleibenden 53 Arten, die potenziell als Brutvögel des Gebiets in Frage kommen, sind vier (Krickente, Star, Wiesenpieper, Bluthänfling) in den Roten Listen Deutschlands verzeichnet, während fünf Arten auf der Vorwarnliste Deutschlands stehen. In Niedersachsen sind sieben Arten in der Roten Liste aufgeführt, und sieben weitere finden

sich auf der Vorwarnliste des Bundeslandes. Sechs der Arten gelten nach § 7 Absatz 2 Nr. 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) als streng geschützt.

In den Wallheckenbereichen des Untersuchungsgebiets sind vor allem Gebüschbrüter, sowie Vogelarten der halboffenen Landschaft, zu erwarten. In diesen Strukturen konnten Arten wie Buchfink, Zaunkönig, Amsel und Mönchsgrasmücke als Brutvögel verzeichnet werden. Die Vogelgemeinschaften werden wesentlich durch die Intensität der landwirtschaftlichen Nutzung der Flächen mitbestimmt.

Die Gehölzbestände der Wallhecken, sowie die angelegten Streuobstwiesen, bieten zahlreichen Vogelarten der Hecken, Gebüsch, Waldbereiche und Waldsäume geeignete Brutmöglichkeiten. Besonders die älteren Baumbestände der Wallhecken, die überwiegend aus Stiel-Eichen bestehen, spielen dabei eine zentrale Rolle. Die Stiel-Eichen weisen häufig Asthöhlungen auf, die von Höhlenbrütern wie dem Star genutzt werden.

Die Wallheckenlandschaft von *Schirum* ist für die sogenannten Wiesenbrüter aufgrund der fehlenden Offenlandschaft nur gering bis nicht geeignet. In den Teilbereichen mit halboffener Landschaft oder dichterem Gehölzbestand dominieren hingegen Baum- und Gebüschbrüter, während Limikolen diese Bereiche meiden. Drei Arten von Limikolen konnten in den offeneren Bereichen beobachtet werden: Der Austernfischer wurde überwiegend bei der Nahrungssuche auf landwirtschaftlichen Flächen festgestellt. Nur vereinzelt - bei gelegentlichen Überflügen des Gebiets - konnte der Kiebitz dokumentiert werden. Eine weitere Limikolenart, der Flussregenpfeifer, wurde zweimal auf dem Offenboden einer im Betrieb befindlichen Baustelle mit revieranzeigendem Verhalten gesichtet. Aufgrund ihrer hohen Störungsanfälligkeit brütete die Art jedoch hier nicht. Der Wiesenpieper konnte lediglich vereinzelt im Gebiet beobachtet werden.

Im Gebiet gab es wenig bis kaum Schilfgräben. Nur im Bereich der Regenrückhaltebecken und dem *Kroglitztief* wachsen größere, ausgedehnte Schilfsäume; hier konnten Arten wie Teich- und Sumpfrohrsänger dokumentiert werden.

In der halboffenen Landschaft wurden Arten wie die Dorngrasmücke und der Fitis gesichtet, die von den sporadisch auftretenden Sukzessionsgehölzen zwischen den landwirtschaftlichen Flurstücken profitierten. Ebenso wurde die Goldammer, eine typische Art dieser Landschaftsform, insgesamt fünfmal mit Brutverdacht festgestellt. In Niedersachsen ist die Goldammer auf der Vorwarnliste aufgeführt (vgl. KRÜGER, T. & K. SANDKÜHLER, 2021).

An den Gewässern des Untersuchungsgebietes, dem *Kroglitztief* und den Regenrückhaltebecken, wurden verschiedene Wasservogelarten dokumentiert. Die Regenrückhaltebecken dienten mehreren Arten als Bruthabitat, darunter Graugänsen und Blässralen, die mit Küken beobachtet wurden. Zudem wurden Stockenten und Teichralen gesichtet, die das Gewässer ebenfalls als potenzielles Bruthabitat nutzten. Für die Blässralle konnte ein potenzielles Brutrevier, für die Stockente drei Reviere identifiziert werden. Andere Wasservögel, insbesondere Schnatterenten, wurden lediglich mit dem Status „Brutzeitfeststellung“, oder als Nahrungsgäste, erfasst.

An heimischen Greifvogel- und Eulenarten wurden im Untersuchungsgebiet Mäusebussard, Rohrweihe und Steinkauz nachgewiesen. Alle europäischen Greifvogelarten gehören zu den streng geschützten Arten gem. § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG. Der Mäusebussard wurde häufig beim Ansitz oder beim Überfliegen des Gebietes beobachtet. Eine Brut innerhalb eines 500-Meter-Radius konnte ausgeschlossen werden. Ein besetzter Horst wurde jedoch etwas außerhalb dieses Radius` nachgewiesen, weshalb die Art das Untersuchungsgebiet vornehmlich als Nahrungshabitat nutzt.

Das Untersuchungsgebiet besitzt eine besondere Bedeutung für den Steinkauz. Im Bereich der Streuobstwiesen findet ein Steinkauz-Wiederansiedlungsprojekt der Jägerschaft Aurich statt (Projektleitung: M. BERGMANN), und eine dazugehörige Voliere befindet sich innerhalb des 500-m-Radius`. Es werden seit mehreren Jahren Steinkäuze in diesem Bereich ausgewildert. Im Jahr 2024 konnten zwei Brutpaare außerhalb der o. g. Voliere nachgewiesen werden, die erfolgreich Junge aufgezogen (1 x 2 Küken; 1 x 4 Küken); diese wurden beringt. Ein unberingtes Weibchen ist vermutlich aus dem Oldenburger Raum in das

Untersuchungsgebiet eingeflogen und hat sich mit einem geringem Männchen verpaart (mdl. Mittlg. BERGMANN). Eine weitere erfolgreiche Brut des Steinkauzes fand in der Voliere statt, diese Volierenbrut wurde in der Brutvogelauswertung nicht berücksichtigt. Zusätzlich wurde auf einer Streuobstwiese eine Brutzeitfeststellung verzeichnet. Zudem konnte in dem Stall am *Langfeldweg* ein Brutverdacht dokumentiert werden, ein rufendes Männchen wurde im Februar dort verhört und später nochmals im Stall gesichtet (s. Abb. 2).



Abb. 1: Sichtung des Steinkauzes in dem Stall *Langfeldweg* 19

Tab. 2: Im Untersuchungsgebiet vorkommende Brutvogelarten, ihr Status nach den Roten Listen (KRÜGER & SANDKÜHLER 2021, RYSLAVY et al. 2020) und ihr Schutz gemäß BNatSchG.

Nr.	Art/ Deutscher Name	Lateinischer Name	Brutnachweis (Paare)	Brutverdacht (Paare)	Brutzeitbeobachtung/ Nahrungsgast (NG)/Überflieger (ü)/ Durchzug (dz)	Gefährdung in Deutschland (RL)	Gefährdung in Niedersachsen (RL)	Gefährdung Tiefland West (RL)	Streng geschützte Art gem. BNatSchG
1.	Graugans	<i>Anser anser</i>	1		1	*	*	*	-
2.	Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	1		2	*	*	*	-
3.	Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>		3	13	*	V	V	-
4.	Krickente	<i>Anas crecca</i>			1	3	V	V	
5.	Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>		8		-	-	-	-
6.	Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>			NG	*	3	3	-
7.	Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>			1	*	V	V	☞
8.	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>			3	*	*	*	☞
9.	Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	2	1	1	V	3	3	☞
10.	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	1	4		*	*	*	-

Nr.	Art/ Deutscher Name	Lateinischer Name	Brutnachweis (Paare)	Brutverdacht (Paare)	Brutzeitbeobachtung/ Nahrungsgast (NG)/Überflieger (ü)/ Durchzug (dz)	Gefährdung in Deutschland (RL)	Gefährdung in Niedersachsen (RL)	Gefährdung Tiefland West (RL)	Streng geschützte Art gem. BNatSchG
11.	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>			2	*	*	*	∅
12.	Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>		1		*	*	*	-
13.	Austernfischer	<i>Haematopus ostralegus</i>			NG	*	*	*	-
14.	Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>		1		V	V	V	∅
15.	Hohltaube	<i>Columba oenas</i>		1		*	*	*	-
16.	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>		11		*	*	*	-
17.	Straßentaube	<i>Colum. livia f. domestica</i>		1		*	*	*	-
18.	Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>		2		V	V	V	∅
19.	Elster	<i>Pica pica</i>		1		*	*	*	-
20.	Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	1	10		*	*	*	-
21.	Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>		2		*	*	*	-
22.	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>		1		*	*	*	-
23.	Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	3	12		*	*	*	-
24.	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	1	8		*	*	*	-
25.	Sumpfmeise	<i>Poecile palustris</i>			1	*	*	*	-
26.	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>		5		V	3	3	-
27.	Schwanzmeise	<i>Aegithalus caudatus</i>			1	*	*	*	-
28.	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>		2	2	*	*	*	-
29.	Teichrohrsänger	<i>Acrocephal. scirpaceus</i>		1		*	*	*	-
30.	Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>			1	*	*	*	-
31.	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>		24		*	*	*	-
32.	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>		15		*	*	*	-
33.	Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>			1	*	*	*	-
34.	Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>			1	*	3	3	-
35.	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>		3	1	*	*	*	-
36.	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>		21		*	*	*	-
37.	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>			1	*	*	*	-
38.	Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>		3	1	*	*	*	-
39.	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	1	11		3	3	3	-
40.	Amsel	<i>Turdus merula</i>		21		*	*	*	-
41.	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>		8		*	*	*	-
42.	Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>			1	*	*	*	-
43.	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>		8		*	*	*	-
44.	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>		2		*	*	*	-
45.	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicur.</i>		4	2	*	*	*	-
46.	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>			1	*	*	*	-
47.	Haussperling	<i>Passer domesticus</i>		10		*	*	*	-
48.	Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>		1		2	2	2	-
49.	Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>		1	1	V	V	V	-
50.	Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>			2	*	*	*	-
51.	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>		2	2	*	*	*	-
52.	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>		5	1	*	*	*	-
53.	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>		10		*	*	*	-
54.	Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>			1	3	3	3	-
55.	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>		6		*	V	V	-

0 = Bestand erloschen; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; V = Vorwarnliste, * = ungefährdet; - = kein Eintrag; üf = Überflieger; dz = Durchzug; NG = Nahrungsgast
 Aufgeführt sind alle in den Gebieten zur Zeit der Brutvogelerfassung beobachteten Vogelarten. Alle europäischen Vogelarten sind besonders geschützt (§ 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG). Orange gekennzeichnet sind die zusätzlich streng geschützten Vogelarten (§ 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG).

2.3 Bewertung des Brutvogellebensraums

Nach der Fachkarte des Nds. Umweltministeriums (avifaunistisch wertvolle Bereiche) ist das Untersuchungsgebiet in Schirum ein Brutvogellebensraum ohne höhere Bedeutung bzw. bisher ohne Bewertung (vgl. umweltkarten-niedersachsen.de).

Natura 2000 Gebiete grenzen nicht an das Gewerbegebiet *Schirum*, die nächsten Schutzgebiete sind zu einem das in ca. 1,14 km nordöstlicher Richtung liegende LSG AUR 00007 *Egelser Wald und Umgebung*, das LSG AUR 00009 *Popenser Gehölz und Umgebung* in ca. 1.16 km nordwestlicher Richtung und zum anderen das in ca. 1,2 km südwestlicher Richtung beginnende LSG AUR 00024 *Ihlower Forst und Niederung des Krumpen Tiefs*.



Abb. 2: Untersuchungsgebiet ohne Bereich mit höherer Bedeutung für Brutvögel, mit Schutzgebieten (LSG) nach NMU 2024 (grüne Bereiche).

Die angewandte, landesweit anerkannte Bewertungsmethode nach BEHM & KRÜGER (2013) berücksichtigt bei der Beurteilung der Untersuchungsräume hinsichtlich ihrer Wertigkeit für Brutvögel alle vorkommenden Rote-Liste-Arten, inklusive der vorkommenden Singvogelarten der Roten Listen. Hierbei ist zu beachten, dass die Schwellenwerte der Bedeutungsstufen bewusst hoch angesetzt sind, um avifaunistisch bedeutende Gebiete tatsächlich von weniger bedeutenden abzuheben. Ein Gebiet, das eine „lokale Bedeutung“ nicht erreicht, ist jedoch nicht zwangsläufig unbedeutend für die Vogelwelt.

Tab. 3: Bewertung des Untersuchungsgebietes als Brutvogellebensraum nach BEHM & KRÜGER (2013).

Schirum 78,54 ha Flächengröße							
Brutvogelart	Anzahl Paare	RL D	Punkte	RL Nds.	Punkte	RL TW	Punkte
Star	12	3	5,2	3	5,2	3	5,2
Wiesenpieper	1	2	2	2	2	2	2
Steinkauz	3	V	-	3	2,5	3	2,5
Rauchschwalbe	5	V	-	3	3,6	3	3,6
Summe		insges.:	7,2	insges.:	13,3	insges.:	13,3
$\frac{\text{Punkte}}{\text{Fläche}} = \frac{13,3}{1} = 13,3 \rightarrow \text{regionale Bedeutung}$							

Verwendete Kürzel und Schwellenwerte:

RL = Rote Liste, D = Bundesrepublik Deutschland, Nds. = Niedersachsen, WM = Naturräumliche Region Watten und Marschen, 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; V = Vorwarnliste
 Ab 4 Punkten = lokale Bedeutung (Naturraum), ab 9 Punkten = regionale Bedeutung (Rote-Liste-Region), Ab 16 Punkten = landesweite Bedeutung (Niedersachsen), ab 25 Punkten = nationale Bedeutung (Deutschland)

Aufgrund ihrer Gefährdung in den Roten Listen Deutschland (vgl. RYSLAVY et al. 2020) und Niedersachsen (vgl. KRÜGER & NIPKOW 2015) bestimmen die Vogelarten Star, Rauchschwalbe und Steinkauz maßgeblich die Wertigkeit als Brutvogellebensraum von regionaler Bedeutung,

3 Erfassung und Bewertung der Gastvögel

3.1 Methodik der Gastvogelerfassung und –bewertung

Die Erfassung der Gastvögel im Untersuchungsgebiet erfolgen in der Zug- und Rastperiode 2024/2025. Die Begehungen wurden bisher an 25 Terminen im Zeitraum von Mitte Juli 2024 bis Anfang Januar 2025 durchgeführt. Die noch ausstehenden Erfassungen finden bis Ende April 2025 statt. Somit wird eine komplette Zugsaison (Frühjahrs- und Herbstzug) abgedeckt.

Das hinsichtlich der Gastvögel zu erfassende Gebiet hat eine Flächengröße von ca. 315 ha. Das Gebiet wurde einmal wöchentlich an einem Tag kartiert.

Festgehalten wurden sowohl auf der Fläche verweilende, d. h. rastende bzw. Nahrung suchende Vögel, als auch überfliegende Individuen und Trupps. Dazu wurde das Gebiet auf einer festgelegten Route auf den vorhandenen Wirtschafts- und Feldwegen abgefahren und ca. alle 200 - 500 m an gut überschaubaren Sichtpunkten mit einem Fernglas und/oder einem Spektiv abgesucht. Im Verlauf der Kartierungen wurde die Route wechselnd von unterschiedlichen Startpunkten aus befahren. Der zeitliche Bedarf für die Begehungen richtete sich auch nach der Menge der zu beobachtenden Trupps und bewegte sich i. d. R. zwischen 1 - 2 Stunden. Die beobachteten Vogelansammlungen wurden manuell in Tageskarten (Feldkarten) im Maßstab 1:10.000 parzellengenau eingetragen; beobachtete Zugsbewegungen wurden mit Pfeilen dargestellt.

Erfasst wurden die Arten, die nach KRÜGER et al. (2020) bewertungsrelevant sind (siehe Anlage 2 und 3.1.1). Greifvögel wurden ebenfalls kartiert, da diese Arten streng geschützt und z. T. wirkempfindlich (schlaggefährdet) sind. Die einzelnen Begehungen sind hinsichtlich der Zeiträume in Anlage 0, hinsichtlich der Ergebnisse in der noch zu erstellenden Rastvogelkarten (Anlage 4) dargestellt.

Kriterium zur Einstufung als ein Feuchtgebiet besonderer Bedeutung ist nach KRÜGER et al. (2020) die Anzahl von Individuen einzelner Gastvogelarten, die sich in einem Gebiet zeitgleich aufhalten. Die Einstufung als ein Gebiet lokaler, regionaler, landesweiter, nationaler und internationaler Bedeutung erfolgt, sobald mindestens eine Art mehrfährig in Gastvogelbeständen (Tageshöchstzahlen) angetroffen wird, deren Individuenzahl das jeweilige Mindestanzahl-Kriterium übertrifft. Es werden Daten von mindestens fünf Jahren zugrunde gelegt. Nur wenn in der Mehrzahl aller Beobachtungsjahre die Mindestanzahl bei mindestens einer Art erreicht wird, erlangt eine Fläche den Status einer lokalen, regionalen oder höheren Bedeutung. Bei nur kurzzeitiger Untersuchungsdauer und/oder geringer Untersuchungsdichte „muss im Sinne des Vorsorgeprinzips davon ausgegangen werden, dass eine Bedeutung des Gebietes bereits bei nur einmaligem Überschreiten des Kriterienwertes gegeben ist“ (KRÜGER et al. 2020: S. 59).

In der Naturschutzpraxis sind häufig auch Bewertungen für Teile einer ökologischen Einheit erforderlich, z. B. im Zusammenhang mit Planungsvorhaben. Hierbei soll der Betrachtungsraum das Planungsgebiet, oder den Wirkraum, möglicher Eingriffe beinhalten. Die Abgrenzung der Feuchtgebiete orientiert sich hierbei an naturräumlichen Gegebenheiten, wie Abgrenzung von Grünlandkomplexen an im Gelände erkennbaren Strukturen (z. B. Baumreihen, Hecken oder Siedlungsräume). Bewertete Teilgebiete können in ihrer jeweiligen Bedeutung die Wertigkeit des Gesamtgebietes i. d. R. nicht erreichen. Dies gilt es vorsorgend zu beachten, da ein planerischer Ansatz zur Abgrenzung des Gebietes nicht dazu führen darf, die ökologischen Zusammenhänge in einem Gebiet zu missachten. In jede Gebietsbewertung müssen grundsätzlich naturschutzfachliche Gesichtspunkte aus Vorsorgegründen mit einfließen (vgl. KRÜGER et al. 2020).

Neben den bewertungsrelevanten Arten sind weitere Rastvogelansammlungen kartiert worden. Hierbei wurden jedoch nicht alle vorkommenden Vogelarten erfasst und tabellarisch dargestellt; insbesondere kleine Schwärme von Singvogelarten (Finken etc.) sind nicht notiert worden.

3.2 Ergebnisse und Bewertung der Gastvogelbestände

Neben den Funktionen, die eine Landschaft als Brutgebiet für viele Vogelarten bietet, kommt bestimmten Bereichen eine besondere Bedeutung als Rast- und Nahrungsflächen zu, z. B. für Wat- und Wasservögel. Für die Identifizierung von Feuchtgebieten von internationaler Bedeutung ist zu beachten, dass alle Feuchtlebensräume in Betracht kommen. Hier sind auch künstliche oder nur temporär vorhandener Bereiche relevant, soweit sie als Lebensraum für Wasservögel von Bedeutung sind, oder in einer ökologischen Beziehung zu den Feuchtgebieten stehen. Ein weiteres Ziel des niedersächsischen Bewertungsverfahrens ist es, auch Feuchtgebiete von lokaler Bedeutung zu identifizieren. Diese erfüllen, oft trotz ihrer geringen Größe, wichtige Trittsteinfunktionen für Wat- und Wasservögel.

Bei der Interpretation der Ergebnisse ist zu beachten, dass die Gastvogelbestände eines Untersuchungsbereiches mehr oder weniger starken jährlichen Schwankungen unterworfen sind. Jede Begehung zu Gastvogelerhebungen kann nur eine Momentaufnahme wiedergeben, die erheblich von der Witterung und von Störungen (z. B. Erholungssuchende, Jäger, landwirtschaftliche Feldarbeiten) beeinflusst wird.

Windenergieanlagen können während der Bauphase rastende, störungsempfindliche Vogelarten beunruhigen. In der Betriebsphase können Windenergieanlagen in Gebieten mit besonders hohen Konzentrationen ziehender Vögel durch das Risiko der Kollision bei

niedriger Flughöhe oder durch Verlagerung des örtlichen Vogelzuges oder Rastgeschehens problematisch werden.

Nach der Fachkarte des Nds. Umweltministeriums (avifaunistisch wertvolle Bereiche) ist das Untersuchungsgebiet rund ums Gewerbegebiet Schirum ohne bisherige Bewertung für Gastvögel. (vgl. umweltkarten-niedersachsen.de).

Wie auf Abb. 3 zu sehen ist, befindet sich das Untersuchungsgebiet relativ zentral in der Naturräumlichen Regionen *Tiefland West*. Für viele Wat- und Wasservogelarten sind die Wertungsgrenzen für den Naturraum *Tiefland West* deutlich geringer als für den Naturraum *Küste*, wo sich ihre hauptsächlichen Rast- und Ruhegebiete befinden.



Abb. 3: Naturräumliche Regionen Küste [2] und Tiefland West [1]; Untersuchungsgebiet: roter Pfeil).

Innerhalb des Erfassungszeitraumes von Mitte Juli 2024 bis Anfang Januar 2024 wurden im gesamten Untersuchungsgebiet insgesamt 8 bewertungsrelevante Gastvogelarten nachgewiesen. Die festgestellten Arten sind in Tabelle 4 aufgelistet.

Die Ergebnistabelle (s. Anlage 5) listet sämtliche erfassten und somit auch die für die Bewertung relevanten Arten auf. Die Einstufung des Gebiets als Gastvogellebensraum von regionaler Bedeutung basiert bisher ausschließlich auf einem einmaligen Nachweis der

Sturmmöwe (22.11.2023; 123 Indi.). Diese wurde südlich der *Leerer Landstraße*, auf den Ackerflächen angrenzend an der *Timmeler Str.*, beobachtet.

Während des Kartierungszeitraums konnten keine Limikolenarten nachgewiesen werden, die in einer bewertungsrelevanten Tageshöchstzahl aufgetreten sind. Der Graureiher wurde regelmäßig gesichtet, jedoch nie in einer Anzahl von mehr als einem Exemplar gleichzeitig. Ein weiterer regelmäßig vorkommender Gastvogel, wenn auch ohne das Erreichen relevanter Tageshöchstzahlen, ist die Stockente. Die Enten hielten sich meistens in kleinen Gruppen auf dem *Ems-Jade-Kanal* auf, oder im Bereich der Regenrückhaltebecken.

Tab, 4: Im Untersuchungsgebiet vorkommende bewertungsrelevante Raß- und Gastvogelarten, ihr Gefährdungsstatus gem. der Roten Listen (KRÜGER & SANDKÜHLER 2021, RYSLAVY et al. 2020) und ihr Schutz gemäß BNatSchG.

Nr.	Art/ Deutscher Name	Art/ Lateinischer Name	Gefährdung in Deutschland (RL)	Gefährdung in Niedersachsen (RL)	Gefährdung Tiefland West	Streng geschützte Art gemäß BNatSchG
1.	Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	*	*	*	§
2.	Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	V	V	V	§
3.	Teichralle	<i>Gallinula chloropus</i>	V	V	V	§§
4.	Blässralle	<i>Fulica atra</i>	*	*	*	§
5.	Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	*	*	*	§
6.	Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	*	*	*	§
7.	Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>	V	2	2	§
8.	Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	*	3	3	§

0 = Bestand erloschen, 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, R = extrem selten (Gefährdung gilt für in Deutschland heimische Brutvogelarten), * = ungefährdet, § = besonders geschützte Art gem. § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG, §§ = streng geschützte Art gem. § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG.

4 Vorläufige Zusammenfassung und Fazit

Das Untersuchungsgebiet zeichnet sich durch eine ausgeprägte Strukturvielfalt aus und umfasst u. a. Areale intensiver landwirtschaftlicher Nutzung. Insbesondere im zentralen Bereich dominieren großflächig bewirtschaftete Getreide- und Maisfelder. In geringerem Umfang werden im Gebiet auch Grünlandflächen zur Gewinnung von Mahdgut genutzt. Eines der prägenden Landschaftselemente stellen die zahlreich vorhandenen Wallhecken dar, wodurch das Untersuchungsgebiet als Teil einer Wallheckenlandschaft charakterisiert werden kann. Weitere landschaftlich markante Strukturen sind die an das Gewerbegebiet grenzenden Streuobstwiesen. Der *Ems-Jade-Kanal* verläuft im nördlichen Bereich des Planungsgebiets und ist von einem durchgehenden beidseitigem Gehölzbestand gesäumt.

Das *Kroglitztief* entwässert in die vorhandenen Regenrückhaltebecken nördlich des Gewerbegebiets und fließt von hier aus weiter unter der Bundesstraße B 72 in südwestliche Richtung. Weitere im Gebiet vorhandene Gewässer stellen einige Wiesentümpel, temporäre Blänken und den *Ems-Jade-Kanal* dar.

Vereinzelt befinden sich entlang des *Langfeldwegs* eingestreute Wohnhäuser. Die vorhandenen Wohnhäuser sind überwiegend alte Resthöfe oder Einfamilienhäuser. Etwa 250 Meter östlich des Gewerbegebiets befindet sich ein Stallgebäude.

Insgesamt wurden in 2024 im Untersuchungsbereich bei der **Brutvogelkartierung** 55 verschiedene Arten festgestellt, von denen 2 Nahrungsgäste sind. 7 der Brutvogelarten stehen auf der Roten Liste Niedersachsens und 6 Arten sind nach BArtSchV streng geschützt.

Aufgrund der unterschiedlichen Strukturen kommen im Untersuchungsgebiet unterschiedliche Vogelarten vor, z.B. typische Höhlenbrüter wie Kohlmeise, Blaumeise und Star, aber auch Rotkehlchen, Amsel etc. als Gebüsch- und Baumbrüter. Weiterhin finden sich typische Offenlandarten wie Goldammer, Wiesenpieper und Dorngrasmücke im Gebiet. Ebenso konnten im Kartierungsgebiet Röhrichtbrüter festgestellt werden, jedoch nur in sehr geringer Anzahl, da sich etwas ausgeprägtere Schilfsäume lediglich im Bereich der Regenrückhaltebecken entwickelten.

Dank des Engagements der Jägerschaft Aurich konnten im Jahr 2024 erfolgreich Steinkäuze im Gebiet brüten. Die angelegten Streuobstwiesen und die strukturreiche Wallheckenlandschaft bieten der Art ideale Bedingungen für den Bruterfolg. Durch das Projekt werden den Vögeln sowohl geeignete Nisthilfen als auch ausreichende Nahrungsquellen bereitgestellt. Zwei erfolgreiche Bruten fanden in Nisthilfen statt, im Stallgebäude am *Langfeldweg* ergab sich im Kartierungsjahr 2024 ein Brutverdacht: Ein Steinkauz-Männchen wurde beobachtet, wie es den Stall aufsuchte und von dort aus nach einem Weibchen rief.

In Gebieten mit Wallheckenlandschaften kommen Wiesenvögel in der Regel nur selten vor, da die Flächen nicht ausreichend groß und gleichzeitig offen genug sind, um ein geeignete Bruthabitate zu bieten. Zudem meiden viele Wiesenvögel größere Gehölzstrukturen bei der Wahl ihrer Brutplätze.

Bei der Bewertung erreicht das Untersuchungsgebiet hinsichtlich des Gefährdungsgrades und der Anzahl an Rote-Liste-Arten eine **regionale Bedeutung als Brutvogellebensraum**.

Bei dieser Bewertung ist zu berücksichtigen, dass Singvogelarten der Roten Listen (Wiesenpieper, Rauchschwalbe und Star) ebenfalls mit einfließen. Dies sind Vogelarten, die für eine Windenergie-Potenzialstudie nur untergeordnet relevant sind, da sie i. d. R. durch Windparks in ihren Lebensräumen nicht beeinträchtigt werden. Für diese Arten wurde bisher keine nennenswerte Scheuchwirkung nachgewiesen. Weiterhin besteht eine geringere Bedrohung durch Rotorschlag, da sie eher selten bis in die Rotorhöhe aufsteigen. Beeinträchtigungen ergeben sich bei diesen Arten eher sekundär durch verbesserte Erschließungen und oft damit einhergehenden Nutzungsintensivierungen.

Als **Gastvogellebensraum** erreicht das Untersuchungsgebiet bisher aufgrund des Auftretens von Sturmmöwen eine regionale Bedeutung.

Die maximalen Tageszahlen der Möwenarten stehen häufig in engem Zusammenhang mit der landwirtschaftlichen Bodennutzung, wie beispielsweise Bodenbearbeitung oder Gülleausbringung.

Weitere bedeutsame Vorkommen von Rast- und Gastvogelarten konnten im Untersuchungsgebiet bisher nicht festgestellt werden. Abgesehen von den o. g. Arten sind die Häufigkeit des Auftretens wertgebender Wat- und Wasservogelarten und die Höhe des Tageshöchstwertes relativ gering. Da für eine methodisch korrekte Bewertung als Gastvogellebensraum Daten aus mindestens fünf Jahren erforderlich sind, ist die hier vorliegende Bewertung als vorläufig anzusehen. Im Sinne des Vorsorgeprinzips ist davon auszugehen, dass ein Gastvogellebensraum von regionaler Bedeutung vorliegt.

Aurich, den 14. Januar 2025



B.Sc. Ö.U. Torben Johannsson
Projektleitung



Dipl.-Ing. Uwe Gerhardt
Freischaffender Landschaftsarchitekt BDLA/IFLA



5 Quellen

- BEHM, K. & T. KRÜGER (2013): Bewertung von Vogellebensräumen in Niedersachsen – Brutvögel, Gastvögel -
In: Inform.d Naturschutz Niedersachs., 33. Jg., H. 2: 55-69. Hannover.
- BURDORF, K. H. HECKENROTH & P. SÜDBECK (1997): Quantitative Kriterien zur Bewertung von Gastvogellebensräumen in Niedersachsen.
In: Inform.d Naturschutz Niedersachs., 17. Jg., H. 6:225-231. Hannover.
- BOHLEN & BURDORF (2005): Artspezifische Erhaltungsziele und Kriterien zur Bewertung des Erhaltungszustandes in EU-Vogelschutzgebieten, verschiedene Arten.
- KRÜGER, T., J. LUDWIG, G. SCHEIFFARTH & THOMAS BRANDT (2020): Quantitative Kriterien zur Bewertung von Gastvogellebensräumen in Niedersachsen.
In: Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 39. Jg., H. 2: 49-72, Hannover.
- KRÜGER, T. & K. SANDKÜHLER (2021): Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremens, 9. Fassung, Oktober 2021; 41. Jg., H. 111 - 174. Hannover.
- KRÜGER, T., J. LUDWIG, S. PFÜTZKE, H. ZANG (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005 -2008. Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz.
In: Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs., H. 48 : 1 - 552, Hannover.
- NMU: NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ (2016): Leitfaden Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen. In: Niedersächsisches Ministerialblatt Nr. 7/2016
- RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHRMER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung, 30. September 2020
In: Berichte zum Vogelschutz, H. 57.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. 777 S. Radolfzell.
- THEUNERT, R: (2008): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten. Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze
In: Inform.d Naturschutz Niedersachs., 28. Jg., H. 3:69-141. Hannover.

Gesetze und Verordnungen:

- BArtSchV Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesarten-schutzverordnung -) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258 (896)), zuletzt ge-ändert durch Art. 10 G. v. 21. Januar 2013 I 95 (BGBl. I S. 95).
- BNatSchG Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 03. Juli 2024 (BGBl. 2024 I S. 225)
- NNatSchG Niedersächsisches Naturschutzgesetz vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl., S. 104 – VORIS 28100), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 12. Dezember 2023 (Nds. GVBl. S. 289, 2024 Nr. 13).

Anlagen

Anlage 0:

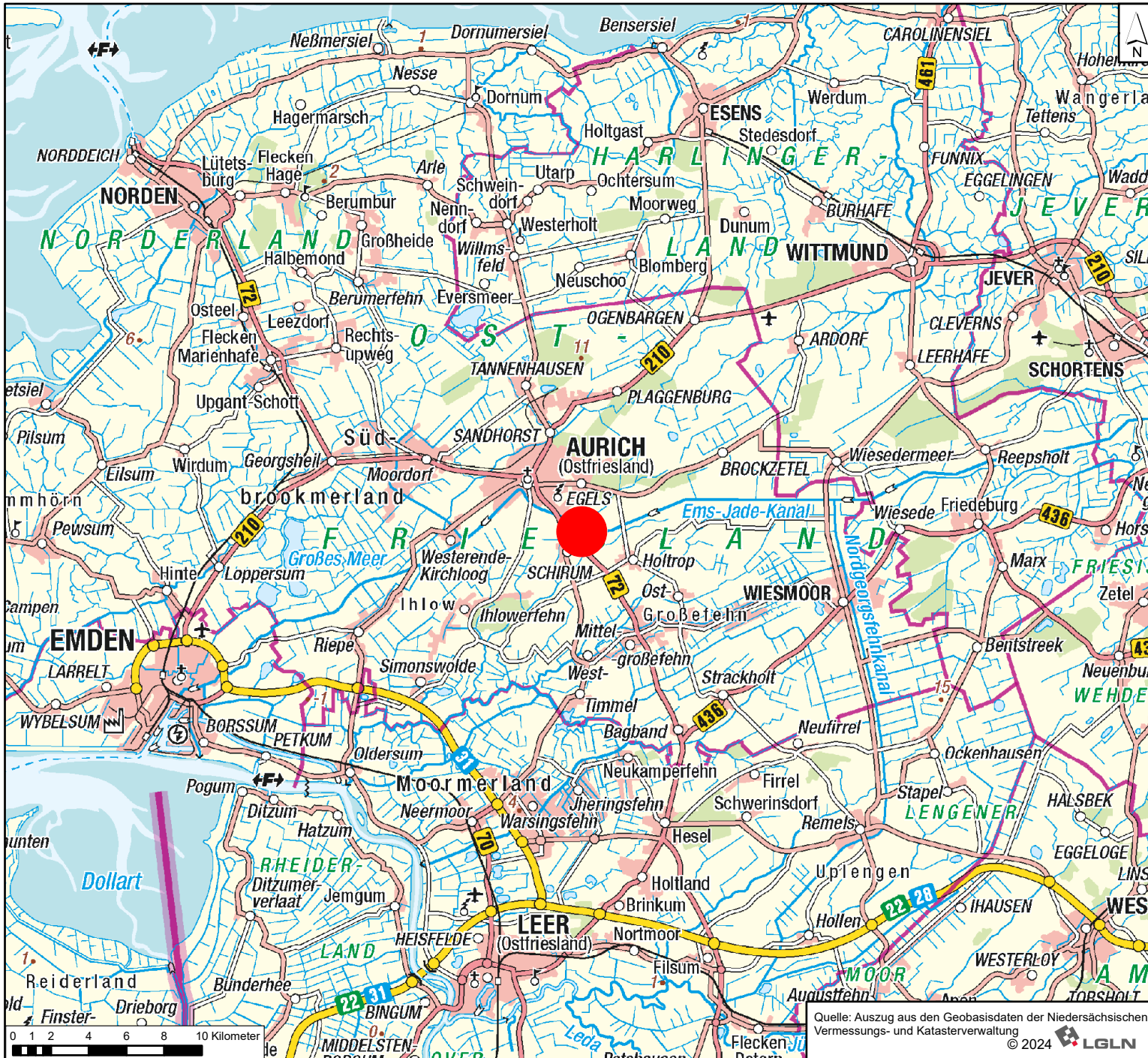
Wetterdaten Brutvogelerfassung, Standardraumnutzungskartierung, Gastvogelkartierung

Wetterdaten Brutvögel Schirum					
Durchgang	Datum	Uhrzeit	Wetter	Wind	Temperatur in C
1	12.02.2024	18.30-20.00 h	20-30 % Bedeckung	2, W	5° C
2	30.03.2024	7.30-9.45 h	Wolkig, anfangs Nieselregen	1, N	9° C
3	09.04.2024	7.05-9.40 h	50 % Bedeckung, leichter Regen	0-1	12° C
4	17.04.2024	6.45-9.30 h	100 % Bedeckung, zuerst leichter Regen	0-1	3° C
5	25.04.2024	6.45-10.00 h	100 % Bedeckung, Regen von 7.00-7.40 h	1, SSW	4° C
6	03.05.2024	6.05-9.00 h	0 % Bedeckung	1-2, ONO	14° C
7	14.05.2024	5.30-9.15 h	0 % Bedeckung	3, OSO	13,5° C
8	30.05.2024	5.45-8.50 h	10 % Bedeckung	1, SSO	10-15° C
9	14.06.2024	6.00-9.00 h	70 % Bedeckung	1, SSO	12° C
10	28.06.2024	21.50-23.30 h	50 % Bedeckung	3, W	17° C
11	13.07.2024	21.15-23.00 h	100 % Bedeckung, erst Niesel	1-2	14° C
12	20.07.2024	21.05-23.00 h	0 % Bedeckung	1, O	31° C

Wetterdaten Rast- und Gastvögel Schirum					
Durchgang	Datum	Uhrzeit	Wetter	Wind	Temperatur in C
1	13.07.2024	20.00-21.15 h	100 % Bewölkung, etwas Nieselregen	2-3	16° C
2	20.07.2024	20.00-21.15 h	0 % Bedeckung	1, O	31° C
3	05.08.2024	12.00-14.00 h	90 % Bewölkung	2, S	20° C
4	09.08.2024	12.10-13.10 h	100 % Bedeckung, Regen	4, WSW	20° C
5	21.08.2024	9.45-11.00 h	30 % Bedeckung, Regen	3, WSW	14° C

6	23.08.2024	9.50-11.30 h	100 % Bedeckung	3, SSW	20° C
7	30.08.2024	12.20-13.30 h	70 % Bedeckung	2, N	19° C
8	06.09.2024	11.15-12.35 h	0 % Bedeckung	4, O	24° C
9	10.09.2024	12.30-14.15 h	90 % Bedeckung	1-2, NNW	18° C
10	19.09.2024	13.50-15.20 h	70 % Bedeckung	2, O	17° C
11	24.09.2024	13.00-15.30 h	Heiter	1-2	19° C
12	30.09.2024	14.20-15.35 h	20 % Bedeckung	5, SO	14° C
13	11.10.2024	11.00-12.45 h	70 % Bedeckung	2-3	10° C
14	14.10.2024	14.10-15.55 h	90 % Bedeckung	2, W	11° C
15	24.10.2024	15.40-17.00 h	0 % Bedeckung	3	14° C
16	01.11.2024	10.00-12.00 h	100 % Bedeckung	1, SSW	13° C
17	04.11.2024	15.15-17.00 h	100 % Bedeckung	1-2 O	10° C
18	11.11.2024	14.05-15.30 h	100 % Bedeckung, Regen	4, NW	10° C
19	22.11.2024	14.45-16.00 h	100 % Bedeckung	2	-1° C
20	28.11.2024	9.20-11.20 h	90 - 100 % Bedeckung, Regen	3, NW	6 - 8° C
21	06.12.2024	14.30-15.45 h	100 % Bedeckung, z. T. Nieselregeln	4 - 5	8° C
22	11.12.2024	14.30-15.45 h	100 % Bedeckung	2, SW	5° C
23	19.12.2024	8.50-11.15 h	100 % Bedeckung, Regen 9.15 - 11.15 h	5, in Böen (7)	11° C
24	27.12.2024	9.40-10.40 h	100 % Bedeckung, neblig	2-3	3,5° C
25	02.01.2024	13.00- 14.15 h	50 % Bedeckung	2-3	5,5° C

- Anlage 1: Übersichtskarte**
- Anlage 2: Lageplan**
- Anlage 3.1.1 Ergebniskarte Brutvögel 2021 – wirkempfindliche Arten**
- Anlage 3.1.2 Ergebniskarte Brutvögel 2021 – ausgewählte Arten**
- Anlage 3.1.3 Ergebniskarte Brutvögel 2024 – sonstige Arten**
- Anlage 4 Ergebniskarte Rastvögel 2024/25 – Noch nicht erstellt**
- Anlage 5 Ergebnistabelle Tagesmaximalzahlen der Rast- und Gastvogelarten – noch nicht abgeschlossen**



● Lage des Vorhabenbereichs

Auftraggeber:
 B-Plast 2000 Kunststoffverarbeitings GmbH
 Tjüchkampstraße 26-34
 26605 Aurich

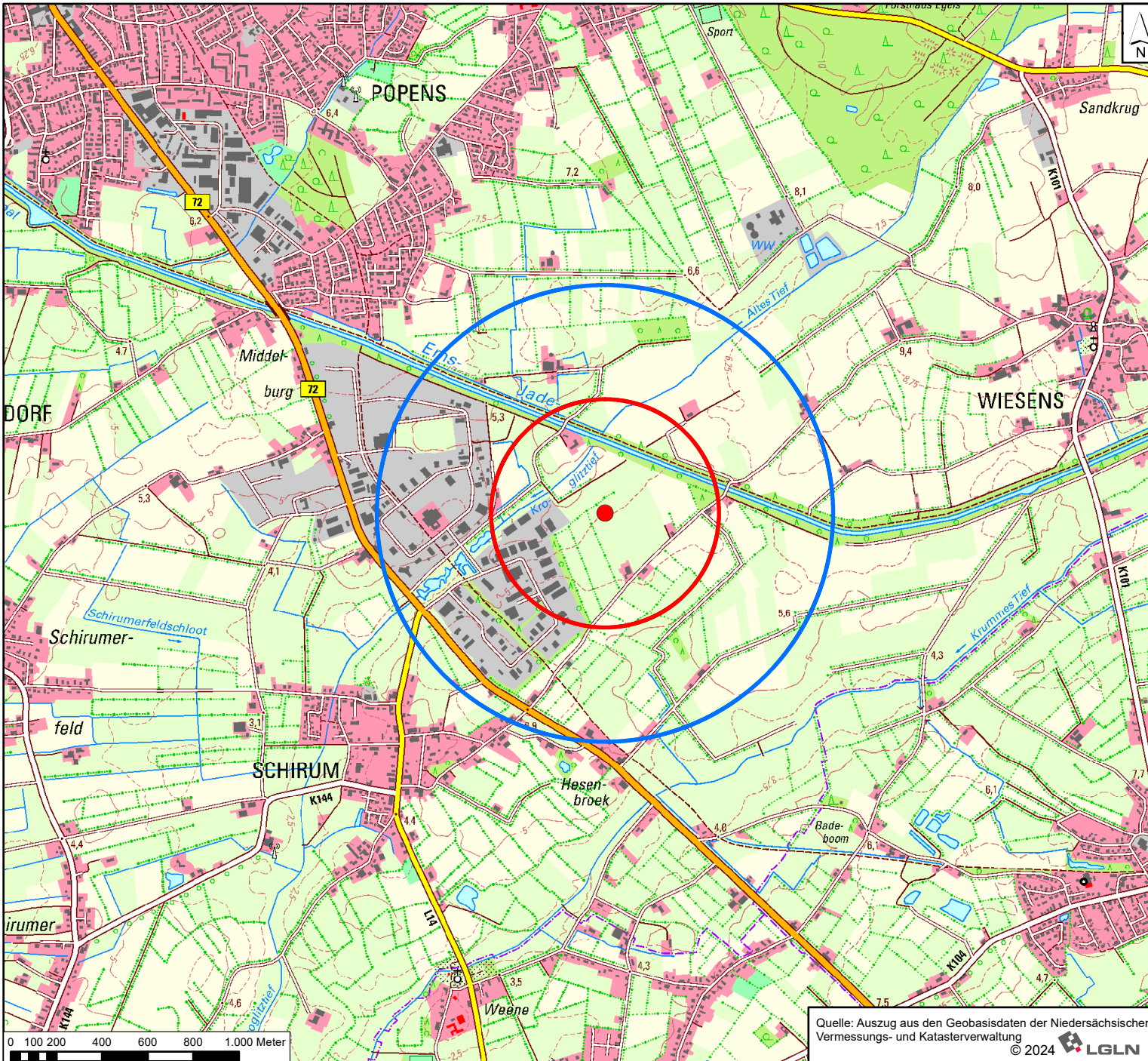


Brut- und Rastvogelkartierung zum WEA-Standort in der Erweiterungfläche Gewerbegebiet Schirum I

Maßstab 1:300.000 Übersichtsplan

<p>B.L.U. Büro für Landschaftsplanung und Umweltentwicklung</p>	<p>Dipl.-Ing. Uwe Gerhardt Fr. Landschafts- architekt BDLA/IFLA Lützowallee 68, 26603 Aurich Tel.: 0491-93 82 77 e-mail: info@uwe-gerhardt.com</p>	<p>Anlage 1</p>
---	---	-----------------

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2024 LGLN



- Standort der geplanten WEA
- 500 m Radius um die geplante WEA
- 1000 m Radius um die geplante WEA

Auftraggeber:
 B-Plast 2000 Kunststoffverarbeitings GmbH
 Tjüchkampstraße 26-34
 26605 Aurich



Brut- und Rastvogelkartierung zum WEA-Standort in der Erweiterungfläche Gewerbegebiet Schirum I

Maßstab 1:25.000

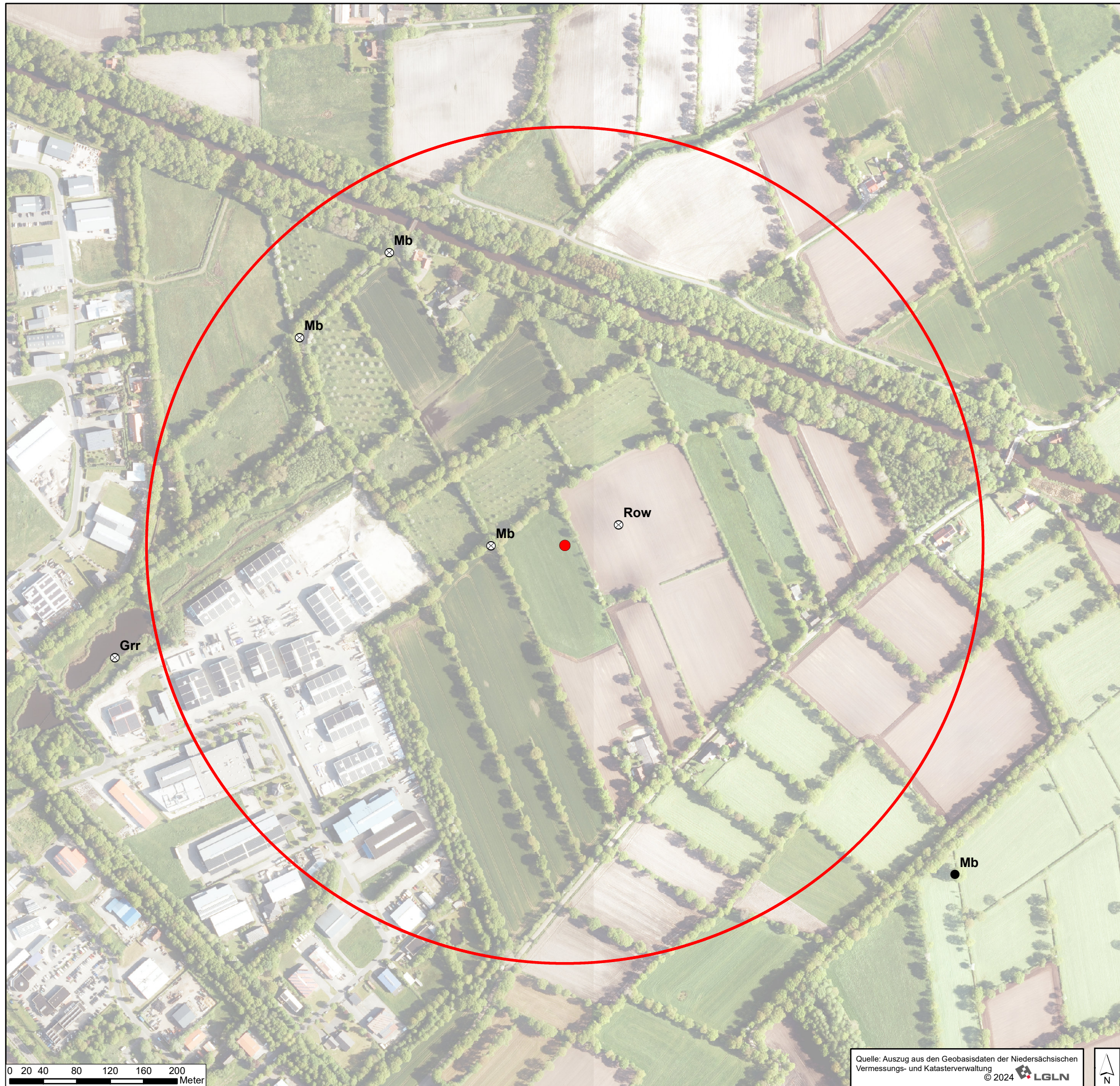
Lageplan

B.L.U.
 Büro für
 Landschaftsplanung
 und Umweltentwicklung

Dipl.-Ing. Uwe Gerhardt
 Fr. Landschafts-
 architekt BDLA/IFLA
 Lützwallee 68, 26603 Aurich
 Tel.: 0491-93 82 77
 e-mail: info@uwe-gerhardt.com

Anlage 2

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2024 LGLN




Wirkeempfindliche Brutvogelarten			
Kürzel	Art	Rote Liste Nds.*2,3	BNatSchG
Grr	Graureiher	3	§
Mb	Mäusebussard	*	§§
Row	Rohrweihe	V	§§

*2 KRÜGER, T. & K. SANDKÜHLER (2022): Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremens – 9. Fassung, Oktober 2021. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 41 (2) (2/22): 111-174.
 Gefährdungsgrade: 0 = Bestand erloschen, 1 = Vom Erlöschen bedroht, 2 = Stark gefährdet, 3 = Gefährdet, V = Vorwarnliste, * = nicht gefährdet, ** = nicht bewertet
 *3 Landesweite & regionale Einstufung (Küste; hier identisch)

- Status**
- Brutnachweis
 - ◐ Brutverdacht
 - ⊕ Brutzeitfeststellung
 - Standort der geplanten WEA
 - 500 m Radius um die geplante WEA

Auftraggeber:
 B-Plast 2000 Kunststoffverarbeitungs GmbH
 Tjüchkampstraße 26-34
 26605 Aurich



Brut- und Rastvogelkartierung zum WEA-Standort in der Erweiterungsfläche Gewerbegebiet Schirum I

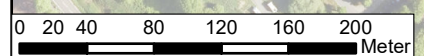
Maßstab: 1:4.500

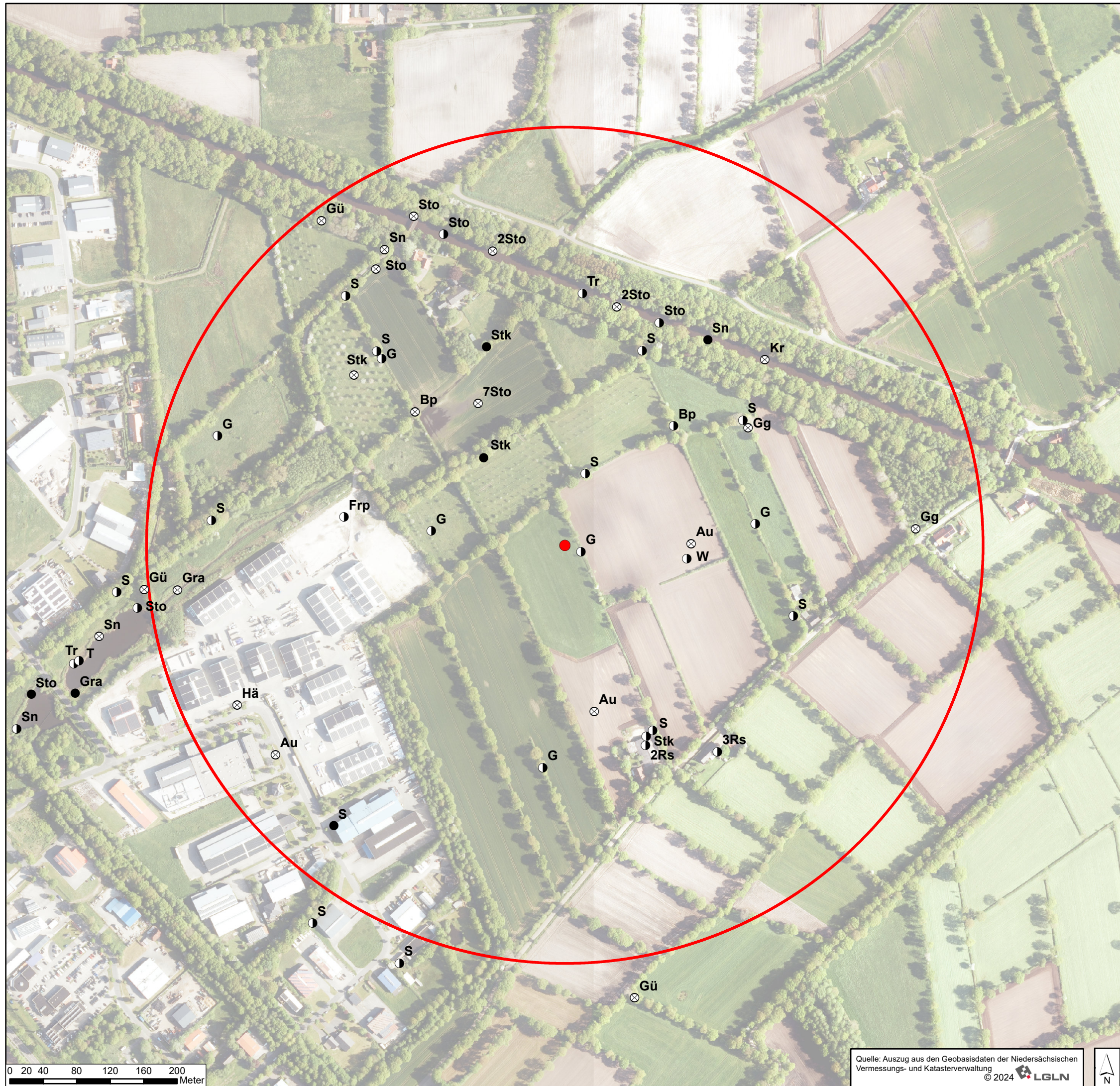
Ergebniskarte Brutvögel
 - wirkeempfindliche Arten 2024

B.L.U.
 Büro für
 Landschaftsplanung
 und Umweltentwicklung

Dipl.-Ing. Uwe Gerhardt
 Fr. Landschafts-
 architekt BDLA/IFLA
 Lützowallee 68, 26603 Aurich
 Tel.: 0491-93 82 77
 Fax: 0491-93 82 95
 e-mail: info@uwe-gerhardt.com

Anlage 3.1.1





Ausgewählte Brutvogelarten


Kürzel	Art	Rote Liste Nds.*2,3	BNatSchG
	Austernfischer	*	§
	Baumpieper	V	§§
	Flussregenpfeifer	V	§§§
	Goldammer	V	§§§§
	Gartengrasmücke	3	§§§§§
	Graugans	*	§§§§§§
	Grünspecht	*	§§§§§§
	Bluthänfling	3	§§§§§§§
	Krickente	V	§§§§§§§§
	Rauchschwalbe	3	§§§§§§§§
	Star	3	§§§§§§§§
	Schnatterente	*	§§§§§§§§§
	Steinkauz	3	§§§§§§§§§
	Stockente	V	§§§§§§§§§§
	Teichrohrsänger	V	§§§§§§§§§§
	Teichhuhn	V	§§§§§§§§§§
	Wiesenpieper	2	§§§§§§§§§§

*2 KRÜGER, T. & K. SANDKÜHLER (2022): Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremens – 9. Fassung, Oktober 2021. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 41 (2) (2/22): 111-174.
 Gefährdungsgrade: 0 = Bestand erloschen, 1 = Vom Erlöschen bedroht, 2 = Stark gefährdet, 3 = Gefährdet, V = Vorwarnliste, * = nicht gefährdet, ** = nicht bewertet
 *3 Landesweite & regionale Einstufung (Küste; hier identisch)

Status

- Brutnachweis
- ◐ Brutverdacht
- ⊕ Brutzeitfeststellung
- Standort der geplanten WEA
- 500 m Radius um die geplante WEA

Auftraggeber:
 B-Plast 2000 Kunststoffverarbeitungs GmbH
 Tjückkampstraße 26-34
 26605 Aurich



Brut- und Rastvogelkartierung zum WEA-Standort in der Erweiterungsfläche Gewerbegebiet Schirum I

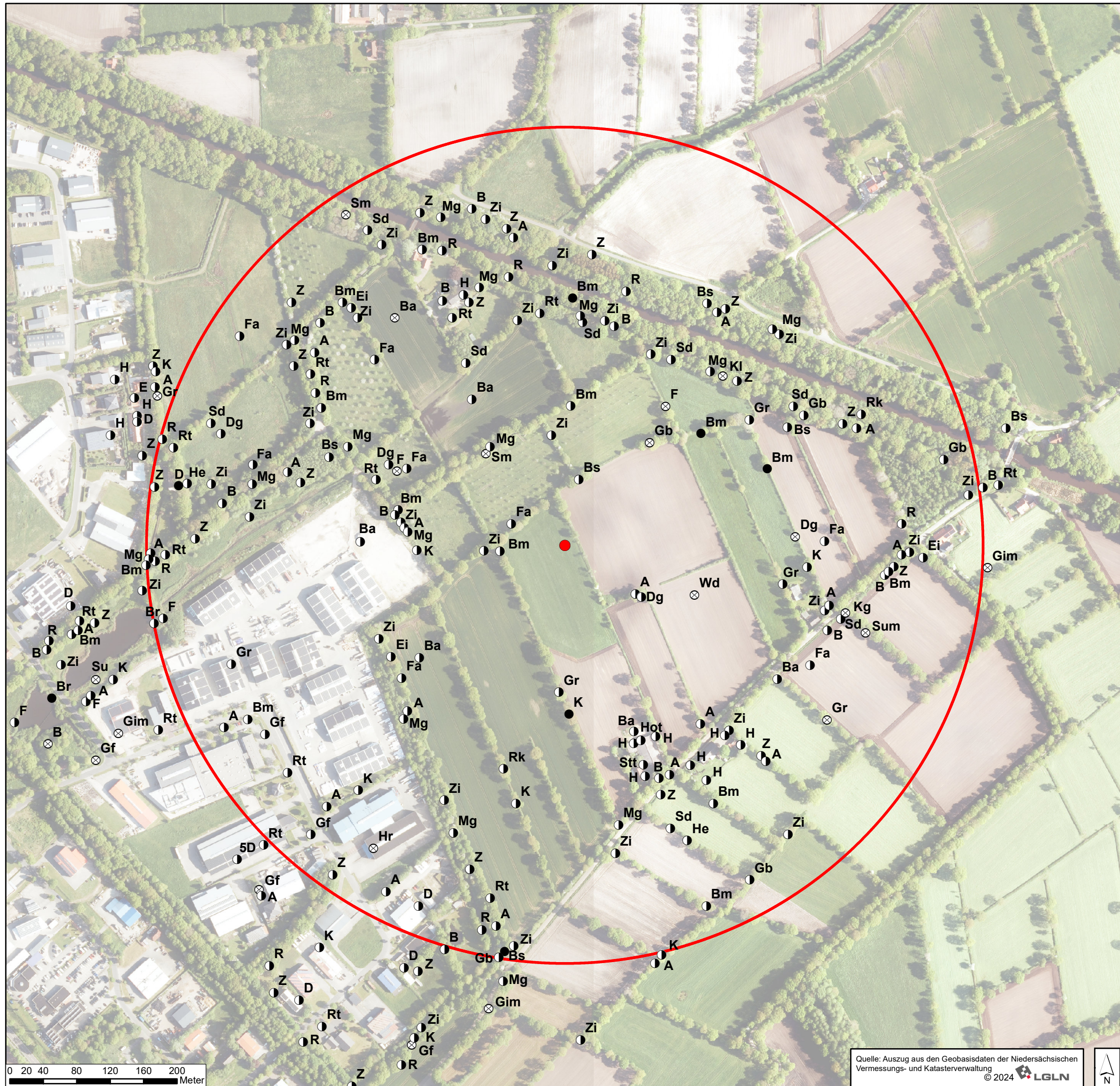
Maßstab: 1:4.500
 Ergebniskarte Brutvögel
 - ausgewählte Arten 2024

 Büro für Landschaftsplanung und Umweltentwicklung	Dipl.-Ing. Uwe Gerhardt Fr. Landschafts- architekt BDLA/IFLA Lützowallee 68, 26603 Aurich Tel.: 0491-93 82 77 Fax: 0491-93 82 95 e-mail: info@uwe-gerhardt.com	Anlage 3.1.2
	© 2024 LGLN	



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung
 © 2024 LGLN





Sonstige Brutvogelarten			
Kürzel	Art	Rote Liste Nds.*2,3	BNatSchG
A	Amsel	*	☑
B	Buchfink	*	☑
Ba	Bachstelze	*	☑
Bm	Blaumeise	*	☑
Br	Blässhuhn	*	☑
Bs	Buntspecht	*	☑
D	Dohle	*	☑
Dg	Dorngrasmücke	*	☑
E	Elster	*	☑
Ei	Eichelhäher	*	☑
F	Fitis	*	☑
Fa	Fasan	**	☑
Gb	Gartenbaumläufer	*	☑
Gf	Grünfink	*	☑
Gim	Gimpel	*	☑
Gr	Gartenrotschwanz	*	☑
H	Haussperling	*	☑
He	Heckenbraunelle	*	☑
Hot	Hohлтаube	*	☑
Hr	Hausrotschwanz	*	☑
K	Kohlmeise	*	☑
Kg	Klappergrasmücke	*	☑
Kl	Kleiber	*	☑
Mg	Mönchsgrasmücke	*	☑
R	Rotkehlchen	*	☑
Rk	Rabenkrähe	*	☑
Rt	Ringeltaube	*	☑
Sd	Singdrossel	*	☑
Sm	Schwanzmeise	*	☑
Stt	Strassentaube	**	☑
Su	Sumpfrohrsänger	*	☑
Sum	Sumpfmehse	*	☑
Wd	Wacholderdrossel	*	☑
Z	Zaunkönig	*	☑
Zi	Zilpzalp	*	☑

*2 KRÜGER, T. & K. SANDKÜHLER (2022): Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremens – 9. Fassung, Oktober 2021. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 41 (2) (2/22): 111-174.
 Gefährdungsgrade: 0 = Bestand erloschen, 1 = Vom Erlöschen bedroht, 2 = Stark gefährdet, 3 = Gefährdet, V = Vorwarnliste, * = nicht gefährdet, ** = nicht bewertet
 *3 Landesweite & regionale Einstufung (Küste; hier identisch)

Status

- Brutnachweis
- ◐ Brutverdacht
- ⊕ Brutzeitfeststellung
- Standort der geplanten WEA
- 500 m Radius um die geplante WEA

Auftraggeber:
 B-Plast 2000 Kunststoffverarbeitungs GmbH
 Tjückkampstraße 26-34
 26605 Aurich



Brut- und Rastvogelkartierung zum WEA-Standort in der Erweiterungsfläche Gewerbegebiet Schirum I

Maßstab: 1:4.500
 Ergebniskarte Brutvögel - sonstige Arten 2024

B.L.U. Büro für Landschaftsplanung und Umweltentwicklung	Dipl.-Ing. Uwe Gerhardt Fr. Landschafts- architekt BDLA/IFLA Lützwallee 68, 26603 Aurich Tel.: 0491-93 82 77 Fax: 0491-93 82 95 e-mail: info@uwe-gerhardt.com	Anlage 3.1.3
	Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2024 LGLN	

