

**Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
anhand einer Potenzialabschätzung
mit Begehungen zu Brutvögeln/Fledermäusen
zum Bebauungsplan
Nr. 154 S "Feuerwehr Stapelmoor"**

**Stadt Weener,
Landkreis Leer**



**Auftraggeber:
Stadt Weener
Bauamt
Marktstraße 3
26826 Weener**

Auftraggeber:

**Stadt Weener
Bauamt
Marktstraße 3
26826 Weener**

Auftragnehmerin:

Diplom-Biologin
Petra Wiese-Liebert

Büro für ökologische Fachgutachten • Umweltplanung



Kippweg 1
26605 Aurich

Tel. 00 49 – (0)49 41 – 63 82 5
Fax 00 49 – (0)49 41 - 69 77 407
Mobil: 00 49 – (0)176 – 43 03 39 63
planungsbuero.wiese-liebert@ewetel.net

Bearbeitung:

**M. Sc. Landschaftsökologie Kena Jürgens
B. Sc. Tomke Baumann
Dipl.-Biol. Petra Wiese-Liebert**

Berichtsdatum: Februar 2024

Inhaltsverzeichnis

1. Anlass.....	1
2. Lage und Planung	1
3. Rechtlicher Hintergrund	3
4. Potentialanalyse vorkommender Biotoptypen und Fauna	4
4.1. Methodik	4
4.2 Geschützte Bereiche der Umgebung.....	5
4.3 Beschreibung der Biotoptypen und -strukturen des beplanten Bereichs und der Umgebung	6
4.4 Beschreibung der Brutvögel im beplanten Bereich.....	11
4.5 Beschreibung der Fledermausfauna.....	14
4.3 Artenschutzrechtliche Potentialabschätzung.....	18
4.3.1 Potentialabschätzung Arten und Biotope und Bewertung	18
4.3.2 Potentialabschätzung Brutvögel und Bewertung.....	19
4.3.3 Potentialabschätzung Fledermäuse und Bewertung	19
4.3.4 Potentialabschätzung Amphibien.....	20
4.3.5. Zusammenfassung.....	20
5. Artenschutzrechtlich empfohlene Maßnahmen zur Minimierung-, Vermeidung und Ausgleich	21
6. Literatur	24
Anhang	26

1. Anlass

Die drei Ortsfeuerwehren Diele, Vellage und Stapelmoor sollen aus verschiedenen Gründen zusammengelegt werden. Es wurde ein neuer Standort im Ortsteil Stapelmoor, Stadt Weener, ausgewählt, an welchem ein neues Feuerwehrgebäude errichtet werden soll. Es handelt sich um das Flurstück 53/8, Flur 14 der Gemarkung Stapelmoor (Hauptstraße 130). Entsprechend wird der Flächennutzungsplan geändert (96. Änderung) und der Bebauungsplan Nr. 154 S „Feuerwehr Stapelmoor“ aufgestellt.

Im Rahmen des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags sollen die Brutvögel inkl. Eulen, die Fledermäuse und Biotop im Geltungsbereich erfasst werden. Weiterhin erfolgt eine Potentialabschätzung für Amphibien.

Aufgrund der rechtlichen Bestimmungen gemäß Novellierung des BNatSchG (zuletzt geändert am 14.12.2022) sind für dieses Vorhaben die artenschutzrechtlichen Aspekte zu beachten. Der beauftragte, artenschutzrechtliche Fachbeitrag wird zur Berücksichtigung des Artenschutzes nach dem BNatSchG erstellt, um rechtlichen Konflikten durch Nennung von Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen vorzubeugen.

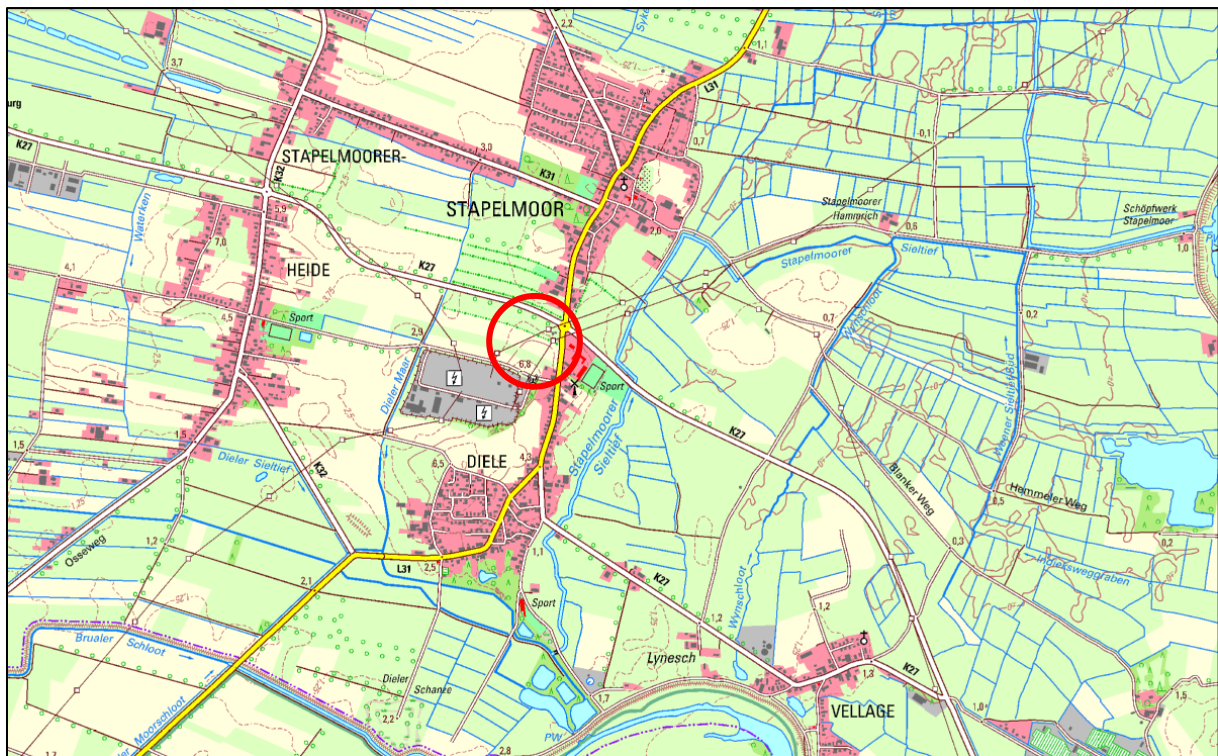


Abbildung 1: Lage des Untersuchungsgebiets (rot umkreist) (TK 25, geolife.de).

2. Lage und Planung

Der Geltungsbereich umfasst rd. 5,22 ha und befindet sich zwischen den Ortskernen von Stapelmoor im Norden und Diele im Süden an der L 31 „Hauptstraße“.

Das Planungsgebiet wird im Osten durch die L 31 „Hauptstraße“, im Norden durch eine Wallhecke mit einem Feldgehölz und im Süden durch das Wohngrundstück „Hauptstraße 134“ begrenzt. Nach Westen folgt eine offene, zum Teil mit Wallhecken strukturierte Landschaft; in rd. 1,5 km Entfernung befindet sich die Ortschaft Stapelmoorerheide.

Aktuell wird die Fläche landwirtschaftlich als Grünland z.T. mit Beweidung genutzt. Nördlich befindet sich ein Hochspannungsmast mit kleinen Gebäuden zur Energieversorgung. Gegenüber auf der

anderen Straßenseite der L 31 „Hauptstraße“ befinden sich Kindergarten und Grundschule mit Sportanlagen. Südlich des „Schulweges“ befindet sich das Umspannwerk Diele. Das Plangebiet wird von Hochspannungsleitungen überquert.

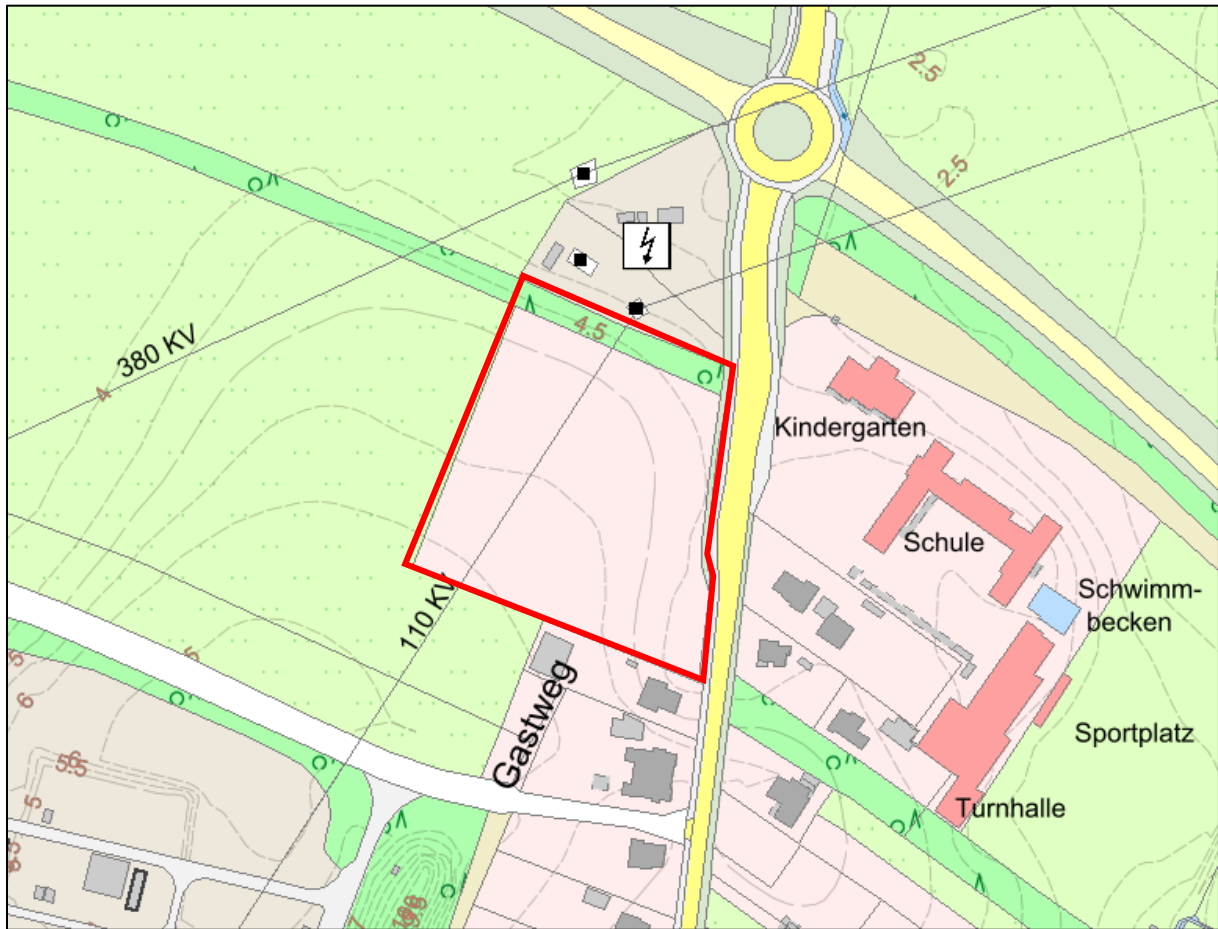


Abbildung 2: Lage des B-Planes Nr. 154 S. (AK, geolife.de).



Abbildung 3: Luftbild des Projektgebietes (geolife.de).

3. Rechtlicher Hintergrund

Durch die Novellierungen des Bundesnaturschutzgesetzes vom 12.12.2007 und 29.7.2009 (seit 1.3.2010 in Kraft) wurde das deutsche Artenschutzrecht an die europarechtlichen Vorgaben angepasst. Vor diesem Hintergrund müssen die Artenschutzbelange bei allen Bauleitplanverfahren und baurechtlichen Genehmigungsverfahren beachtet werden. Im hier vorliegenden Fall kann dies durch eine faunistische Potentialabschätzung zur Ermittlung möglicher Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Tierarten (Artenschutzprüfung) geschehen.

Durch die Regelungen der §§ 44 Abs. 1, 5, 6 und 45 Abs. 7 BNatSchG sind die entsprechenden Vorgaben der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Art. 12, 13 und 16 FFH-RL) und der Vogelschutzrichtlinie (Art. 5, 9 und 13 V-RL) in nationales Recht umgesetzt worden. Bei Zuwiderhandlungen gegen die Artenschutzbestimmungen drohen Bußgeld- und Strafvorschriften der §§ 69ff. BNatSchG.

Die zentralen Vorschriften des besonderen Artenschutzes sind in § 44 BNatSchG formuliert, der in Absatz 1 für die besonders geschützten und die streng geschützten Tiere und Pflanzen unterschiedliche Zugriffsverbote beinhaltet.

Somit ist es gemäß § 44 (1) BNatSchG verboten,

1. wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Bei geplanten Eingriffen können Arten, die gemäß § 44 BNatSchG besonders oder streng geschützt sind, betroffen sein. Die besonders geschützten bzw. streng geschützten Tier- und Pflanzenarten werden in § 7 (2) Nr. 13 bzw. Nr. 14 BNatSchG definiert.

Als **besonders geschützt** gelten demnach:

- a. Arten des Anhang A oder B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (EU-Artenschutzverordnung),
- b. nicht unter a) fallende, in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) aufgeführte Arten,
- c. alle europäischen Vogelarten und
- d. Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 (1) BNatSchG aufgeführt sind.

Bei den **streng geschützten** Arten handelt sich um besonders geschützte Arten, die aufgeführt sind in:

- a) Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (EU-Artenschutzverordnung),
- b) Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) oder
- c) in einer Rechtsverordnung nach § 54 (2) BNatSchG.

Den europäischen Vogelarten kommt im Schutzregime des § 44 (1) BNatSchG eine Sonderstellung zu; Gemäß den Begriffsbestimmungen zählen sie zu den besonders geschützten Arten, hinsichtlich der Verbotstatbestände sind sie jedoch den streng geschützten Arten gleichgestellt.

Weiterhin sind einzelne europäische Vogelarten über die Bundesartenschutzverordnung oder Anhang A der EU-Verordnung 338/97 als streng geschützte Arten definiert (alle Greife und Eulenarten, die meisten Limikolenarten, einige weitere Singvogel besonderer Habitate usw.).

Sind im Ergebnis der Vorprüfung keine Vorkommen europäisch geschützter Arten bekannt und zu erwarten oder zeigt das Vorhaben keinerlei negative Auswirkungen auf diese Arten, ist das Vorhaben zulässig.

Wenn nicht auszuschließen ist, dass durch das Vorhaben für die europäisch geschützten Arten die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden, ist eine vertiefende Art-für-Art-Analyse oder ggf. ein artenschutzrechtliches Ausnahmeverfahren (ASP Stufe III) erforderlich.

Im artenschutzrechtlichen Kontext nicht relevant sind für geplante Vorhaben die ausschließlich national geschützten Arten bzw. weitere Differenzierungen des rechtlichen Schutzstatus, die auf nationale Regelungen zurückgehen.

4. Potentialanalyse vorkommender Biotoptypen und Fauna

4.1. Methodik

Die Ermittlung des betroffenen Artenspektrums erfolgt durch eine Potentialanalyse und Erfassung der vorkommenden Arten. Grundlage hierfür bilden die Biotoptypen und die Habitatausstattung des Gelungsbereiches sowie der näheren Umgebung. Bei der Einschätzung der naturschutzfachlichen Bedeutung des Gebietes für die Fauna werden zunächst die faunistisch bedeutsamen Strukturen, die sich im

Gelände erkennen lassen, betrachtet, wie vorhandene Gebäude, offene Grünflächen, Gewässer und Gehölze sowie auch der Gesamtkomplex unter Berücksichtigung des umliegenden Geländes.

Die Biotoptypen des Geltungsbereiches und der nächsten Umgebung wurden gemäß des Biotopschlüssels für Biotoptypen in Niedersachsen nach VON DRACHENFELS (2021) aufgenommen. Zur Beurteilung und Einschätzung der Biotope wurde am 08.08.2023 eine Begehung durchgeführt.

Es wurde eine kleine Erfassung der Fledermäuse und Brutvögel durchgeführt. Die weitere Auswahl der potenziellen Arten erfolgt einerseits nach ihren Lebensraumanprüchen bzw. geeigneten Habitaten und andererseits nach ihrer regionalen Verbreitung, abgeglichen durch eigene Kartierungen oder anderweitige Daten aus dem friesischen Raum.

Zur Stützung der Potenzialanalyse erfolgten drei Begehungen des Bereiches zur Erfassung vorkommender Vogelarten in Anlehnung an die Vorgaben nach SÜDBECK et al. (2005) inklusive einer Dämmerungskartierung. Zur Erfassung der vorkommenden Fledermausarten wurden ebenfalls drei nächtliche Begehungen mit Handdetektor durchgeführt. Bei der ersten Brutvogelkartierung am 18.04.2023 wurden die Gräben auf Laich der Amphibien kontrolliert.

Weiterhin wurde auf potenzielle Lebensstätten von besonders/ streng geschützten Tierarten ein besonderes Augenmerk gelegt (Höhlungen in Altbäumen, Horste, bzw. Nester).

4.2 Geschützte Bereiche der Umgebung

Im Umkreis von einem Kilometer sind keine Naturschutz-, Landschaftsschutz-, FFH- und Vogelschutzgebiete, Geschützte Landschaftsbestandteile und Naturdenkmäler vorhanden. Das Plangebiet befindet sich in der Schutzzone III B des Trinkwasserschutzgebietes Weener.

Die nächsten Naturschutzgebiete sind in 1,7 km und 2 km südlicher Richtung der „Brualer Hammrich“ (NSG WE 00278) und die „Emsauen zwischen Herbrum und Vellage“ (NSG WE 00268). Die Emsauen sind dabei auch als FFH-Gebiet „Ems“ (013) geschützt. Beide Naturschutzgebiete sind als Vogelschutzgebiet „Emstal von Lathen bis Papenburg“ (V16) geschützt. Der „Brualer Hammrich“ ist nach dem Wiesenvogelschutzprogramm des Nds. Weges mit den Zielarten Limikolen und Braunkehlchen versehen.

Das nächste Landschaftsschutzgebiet „Rheiderland“ (LSG LER 00003, V06) liegt rd. 1,3 km östlich, dieses ist auch als gleichnamiges Vogelschutzgebiet geschützt. Dieses LSG befindet sich nach dem Wiesenvogelschutzprogramm des Nds. Weges in der Kulisse mit der Zielart Limikolen.

Das Brualer Moor rd. 3,7 km westlich ist Teil des Nds. Moorschutzprogramms. Die Flächen zwischen dem Planungsraum und der Ems sind von regionaler und landesweiter Bedeutung für Gastvögel.

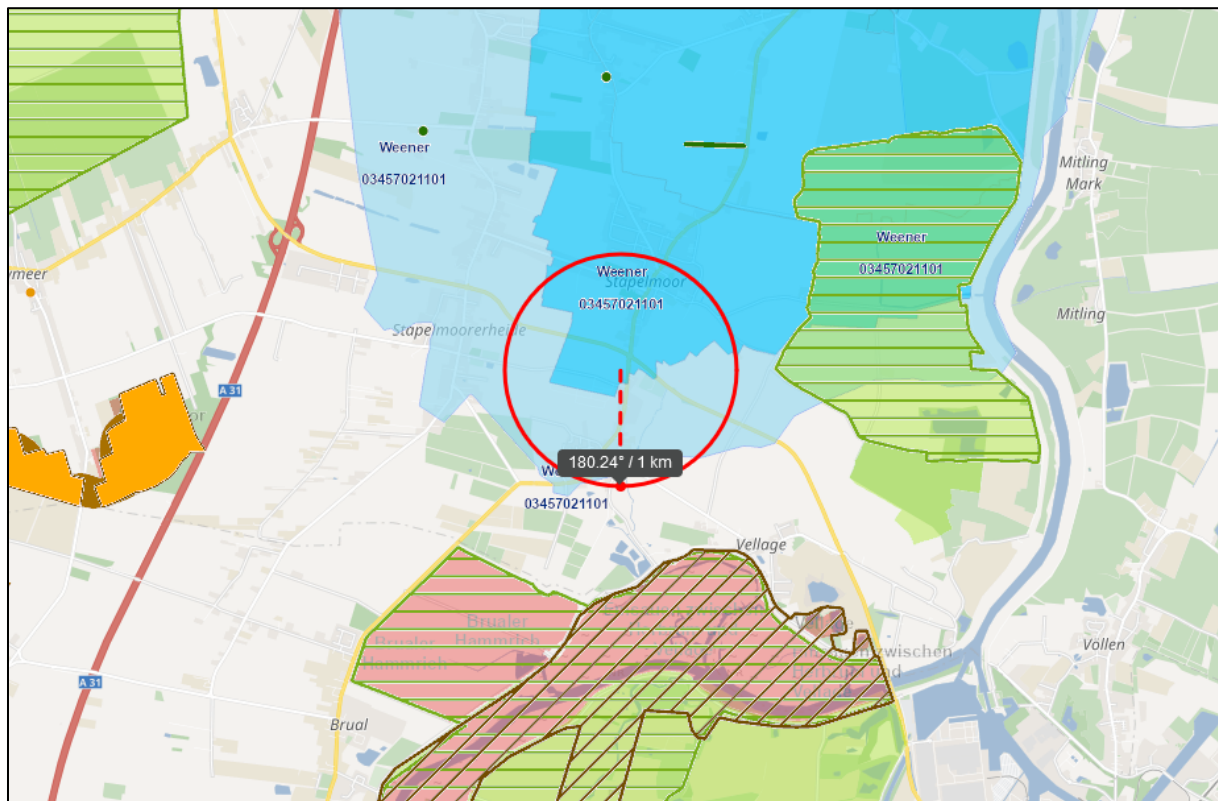


Abbildung 4: Schutzgebiete im Umfeld des Plangebietes (numis.niedersachsen.de).

4.3 Beschreibung der Biotoptypen und -strukturen des beplanten Bereichs und der Umgebung

Die Biotoptypenkarte befindet sich im Anhang.

Ländliche Bereiche sind typischerweise geprägt von einem Wechsel aus Ortschaften mit versiegelten und intensiv genutzten Biotoptypen sowie landwirtschaftlich meist intensiv genutzten Flächen, welche durch Gräben, Wallhecken und Feldgehölze strukturiert werden.

So befindet sich auch hier östlich der „Hauptstraße“ (OVS) sowie südlich des Planungsbereiches ein locker bebautes Einzelhausgebiet (OEL) mit Ziergärten (PHZ), aber auch Gärten mit Großbäumen (PHG; v.a. Buchen) und historischen Gebäuden (ONH). Ein Gehölz (HSE; v.a. Bergahorn) befindet sich zwischen zwei Häusern. Im Nordosten des Untersuchungsgebietes befindet sich Komplex aus Grundschule, Kindergarten (ONZ) und Sportplatz mit dazugehörigem Spielplatz mit Großbäumen (PSZ/PZR) und Parkplätzen (OVP).

Im Norden des Untersuchungsgebietes befinden sich Hochspannungsmasten mit dazugehörigen Betriebsgebäuden (OKZ), die über einen Schotterweg (OVW) und einige geschotterte Flächen (OFZ) verfügen. Zur Hauptstraße und nach Norden ist der Komplex durch einen bepflanzten Wall (OMP; Weiden, Pflaume, Feldahorn, Schlehe, Hainbuche) und einen aufkommenden Weiden-Pionierwald (WPW) abgeschirmt. Nach Westen ist eine kleine Anpflanzung (HPG; Schlehe, Erle) erfolgt.

Das begrünte Grünland im Plangebiet ist als feuchtes intensiv bis extensives Grünland (GIF/GEft) eingestuft. Das Planungsbereich ist durch eine Baum-Strauch-Wallhecke (HWM; Eiche, Erle, Holunder, Ilex, Efeu, Hasel, Weißdorn, Ulme, Brombeere, Brennnessel u.v.m.) mit Feldgehölz und Graben (FGZ) nach Norden abgegrenzt.

Im Grünland befinden sich folgende Arten in abnehmender Reihenfolge: Weidelgras, Löwenzahn, Wolliges Honiggras, Weißklee, Spitzwegerich, Herbst-Löwenzahn, Schafgarbe, Kriechender Hahnenfuß,

Scharfer Hahnenfuß, Gundermann, Sauerampfer, Wilder Sauerampfer, Wiesenkerbel, Vogelknöterich, Ferkelkraut, Hirtentäschel, Wiesen-Schaumkraut u.v.m.

Entlang der „Hauptstraße“ befinden sich fünf Einzelbäume: zwei Erlen im Norden und drei Eschen im Süden.



Abbildung 5: Grünland (GIF/GEft) im Plangebiet am 10. Mai 2023.



Abbildung 6: Blühaspekte im Grünland (GIF/GEft).



Abbildung 7: Strauch-Baum-Wallhecke (HWM) am nördlichen Rand des Plangebietes.

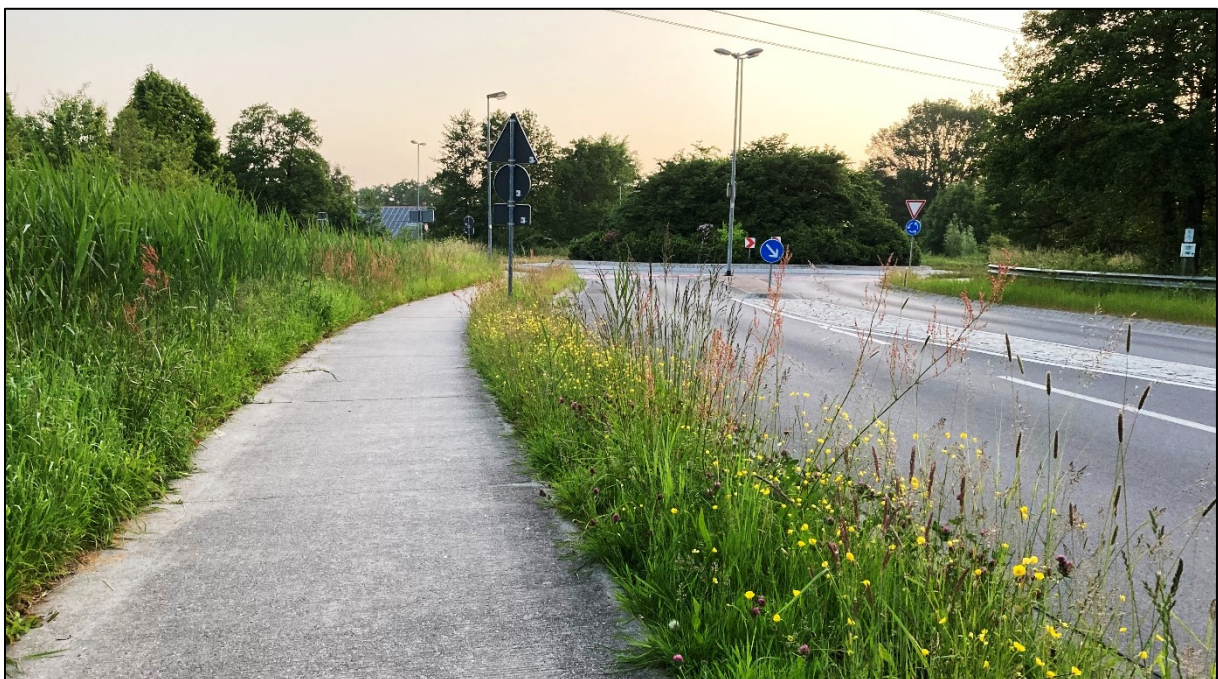


Abbildung 8: Radweg (OVW) und Hauptstraße (OVS) mit Straßenbegleitgrün (PZA) und einem Schilfgraben (FGZ/NRS) links.



Abbildung 9: Hauptstraße vor der Schule. Rechts der geplante Standort des neuen Feuerwehrgebäudes.



Abbildung 10: Drei Eschen am südlichen Rand des Plangebietes.



Abbildung 11: Der Spielplatz der Schule/ des Kindergartens ist durch einen alten Baumbestand geprägt (PSZ/PZR).



Abbildung 12: Am nördlichen Rand des Untersuchungsgebietes entwickelt sich ein Weiden-Pionierwald (WPW), durchsetzt mit Disteln und Binsen.



Abbildung 13: Strommast (OKZ) und Wallhecke (HWM) mit dem Nest einer Rabenkrähe. Im Hintergrund der geplante neue Standort des Feuerwehrgebäudes.

4.4 Beschreibung der Brutvögel im beplanten Bereich

Die Bestandskarte der angetroffenen Brutvogelarten befindet sich im Anhang.

Bei den drei Begehungen konnten 29 Vogelarten als potenziell in der Umgebung brütend nachgewiesen werden. Bei einigen gelang auch ein Brutnachweis. Die Ergebnisse sind als überschlägige Ergebnisse anzusehen, da es nicht möglich ist, den tatsächlichen Bestand in drei Begehungen zu erfassen. Die Ergebnisse sind in Abbildung 14 und Tabelle 2 dargestellt.

Es wurden keine vom Aussterben bedrohte (RL 1) oder stark gefährdete Arten (RL 2) nachgewiesen. Als gefährdete Arten (RL Nds. 3) wurden die Waldohreule (1 Brutnachweis [BN]), der Star (1 BN, 1 Brutzeitfeststellung [BZF]) und die Gartengrasmücke (3 BZF) im Untersuchungsgebiet festgestellt. Arten der Vorwarnliste in Niedersachsen sind die Stockente (1 BZF), der Gelbspötter (1 BZF), der Grauschnäpper (1 BZF) und die Nachtigall (1 BZF) nachgewiesen werden.

Als streng geschützte Arten brütete die Waldohreule am Südrand des Geltungsbereiches. Der Mäusebussard hielt sich vermutlich nur zur Nahrungssuche im Gebiet auf, eine Brut ist jedoch aufgrund der vielen alten Rabenkrähen- und Elsternnester nicht völlig auszuschließen. Der Turmfalke jagte rüttelnd im zentralen Plangebiet.

Weitere Arten sind überwiegend Ubiquisten sowie Gebüschbrüter der halboffenen Landschaft und Parks. Höhlenbrüter wie die Kohlmeise, Freibrüter der Siedlungen wie die Mönchsgrasmücke, Zilpzalp, Rotkehlchen, Amsel und größere Singvogelarten wie Ringeltaube und Rabenkrähe haben das Gebiet geprägt. Es handelt sich bei den festgestellten Singvögeln ausschließlich um typische Arten für das Terrain. Die Erfassungstermine sind in Tabelle 1 und Vogelarten mit ihrer Gefährdung sowie ihrem Schutzstatus in Tabelle 2 gelistet.

Als durch das Gebiet durchziehende bzw. überfliegende Arten wurde regelmäßig ein Graureiher, Ringeltauben, Stockenten, Rabenkrähen und Silbermöwen beobachtet. Einmalig wurden Austernfischer und Bachstelze beobachtet.

Tabelle 1: Termine und Bedingungen bei der Brutvogelerfassung

Begehung	Datum	Beginn	Ende	Sonnenauf-/ untergang	Temperatur [°C]	Windstärke [km/h]	Bewölkung [%]
1	18.04.23	6.35	8.00	6.25	6	15 aus NO	90
2	10.05.23	19.35	21:05	21.15	14	10 aus N	90
3	06.06.23	4.40	6.30	05.06	9	10 aus N	0



Abbildung 14: Brutvögel im Untersuchungsbereich. Liste mit Kürzeln nach SÜDBECK et al. 2005 s. Tabelle 2. Siehe Anhang: Plan 2.

Tabelle 2: Im Bereich des Untersuchungsgebietes vorkommende Brutvogelarten und ihr Status nach den Roten Listen; Kürzel nach SÜDBECK et al. 2005, Rote Liste Deutschland: RYSLAVY et al. 2020, Rote Liste Niedersachsen: KRÜGER & SANDKÜHLER 2021.

Nr.	Kürzel n. Südbeck 2005	Art	Gefährdung in Deutschland (RL 2020)	Gefährdung in Niedersachsen (RL 2021)	Gefährdung Tiefland West	Streng geschützte Art gem. BNatSchG	Brutnachweis	Brutverdacht	Brutzeitfeststellung	Nahrungsgast/ Durchzügler
6	Fa	Jagdfasan <i>Phasianus colchicus</i>					-	-	1	-
13	Nig	Nilgans <i>Alopochen aegyptiaca</i>					-	-	1	-
22	Sto	Stockente <i>Anas platyrhynchos</i>	*	V	V		-	-	1	5
42	Rt	Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>	*	*	*		-	3	-	8
58	Au	Austernfischer <i>Haematopus ostralegus</i>	*	*	*		-	-	-	1
83	Sim	Silbermöwe <i>Larus argentatus</i>	V	2	2		-	-	-	9
102	Grr	Graureiher <i>Ardea cinerea</i>	*	3	3		-	-	-	2
120	Mb	Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>	*	*	*	§	-	-	1	
127	Wo	Waldohreule <i>Asio otus</i>	*	3	3	§	1	-	-	
136	Bs	Buntspecht <i>Dendrocopos major</i>	*	*	*		-	-	2	
140	Tf	Turmfalke <i>Falco tinnunculus</i>	*	V	V	§	-	-	-	1
149	E	Elster <i>Pica pica</i>	*	*	*		1	-	-	
151	D	Dohle <i>Coloeus monedula</i>	*	*	*		-	-	2	5
153	Rk	Rabenkrähe <i>Corvus corone</i>	*	*	*		1	-	-	6
160	Bm	Blaumeise <i>Cyanistes caeruleus</i>	*	*	*		-	4	1	
161	K	Kohlmeise <i>Parus major</i>	*	*	*		1	3	2	
174	Zi	Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>	*	*	*		-	4	5	
181	Gp	Gelbspötter <i>Hippolais icterina</i>	*	V	V		-	-	1	
185	Mg	Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	*		-	2	-	
186	Gg	Gartengrasmücke <i>Sylvia borin</i>	*	3	3		-	-	3	
192	Z	Zaunkönig <i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*	*		-	1	2	
195	Gbl	Gartenbaumläufer <i>Certhia brachydactyla</i>	*	*	*		-	-	1	
196	S	Star <i>Sturnus vulgaris</i>	3	3	3		1	-	1	
198	A	Amsel <i>Turdus merula</i>	*	*	*		1	3	-	
201	Sd	Singdrossel <i>Turdus philomelos</i>	*	*	*		-	-	3	
203	Gs	Grauschnäpper <i>Muscicapa striata</i>	V	V	V		-	-	2	
204	R	Rotkehlchen <i>Erithacus rubecula</i>	*	*	*		-	-	2	
207	N	Nachtigall <i>Luscinia megarhynchos</i>	*	V	V		-	-	1	
218	H	Hausperling <i>Passer domesticus</i>	*	*	*		-	-	1	
220	He	Heckenbraunelle <i>Prunella modularis</i>	*	*	*		-	1	1	
224	Ba	Bachstelze <i>Motacilla alba</i>	*	*	*		-	-	-	2
228	B	Buchfink <i>Fringilla coelebs</i>	*	*	*		-	3	1	
233	Gf	Grünfink <i>Carduelis chloris</i>	*	*	*		-	-	1	

Rote Liste Kategorien: - - ungefährdet, V - Vorwarnliste, 3 - gefährdet, 2 - stark gefährdet, 1 - vom Aussterben bedroht, 0 - Bestand erloschen, § - streng geschützt (gemäß §7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG/BArtSchV).



Abbildung 15: Waldohreulen-Küken im Nest in einer Birke am südlichen Rand des Untersuchungsgebietes (Foto vom 10.05.2023).

4.5 Beschreibung der Fledermausfauna

Übersichtskarten zu den einzelnen Begehungen finden sich im Anhang.

Zur Einschätzung der Fledermausfauna wurden drei abendliche Begehungen über rd. zwei Stunden um Sonnenuntergang mit Handdetektor (Anabat Scout, Frequenzbereich 10-160 KHz) durchgeführt (Tab. 3). Es herrschten gute Wetterbedingungen. Vor Beginn der Kartierungen wurden die Bäume auf Baumhöhlen und mögliche Fledermausquartiere an Gebäuden untersucht, um hier bei der Kartierung verstärkt auf ein Ausschwärmen von Fledermäusen zu achten. Ausgewertet wurden die Daten mit der Software BatExplorer (Version 2.1.10.1). Während der Untersuchung lag der Fokus darauf die im Gebiet vorkommende Arten festzustellen, weniger darauf Quartiere festzustellen.

Tabelle 3: Termine und Bedingungen bei der Fledermauserfassung.

Nr.	Datum	Uhrzeit	Sonnen- untergang	Temperatur [°C]	Wind	Bedeckung [%]
1	10.05.2023	21:05-23:00	21:15	12	5 km/h aus N	100
2	12.06.2023	21:40-00:00	21:56	21-17	10 km/h aus O	0
3	08.08.2023	21:00-23:15	21:15	15-12	20 km/h aus W	0

Das im Gebiet nachgewiesene Artenspektrum ist in der nachfolgenden Tabelle 4 aufgelistet. Im Anhang (Plan 3) sind die Tageskarten der Fledermauserfassungen sowie das jeweilige Artenspektrum dargestellt.

Bei der ersten Begehung dominierten Breitflügelfledermäuse und die Gattung *Myotis* spec.. Darauf folgen Großer und Kleiner Abendsegler sowie Zwergfledermäuse. Das sehr leise rufende Braune Langohr konnte ebenfalls nachgewiesen werden. Die Breitflügelfledermäuse jagten dabei hauptsächlich im

auf Abbildung 16 dargestellten Garten sowie auf der Kreuzung „Hauptstraße“/ „Schulweg“ und dem Schulhof. Sie wechselnden dabei laufend den Schwerpunkt ihrer Jagdgebiete.

Bei der zweiten Begehung dominierten Zwergfledermäuse das Artenspektrum deutlich vor Breitflügel-fledermäusen und der Gattung *Myotis spec.*, Abendsegler, Rauhautfledermäuse und Langohr. Dabei wurden wiederum die bereits bei der ersten Begehung festgestellten Schwerpunkträume zur Jagd genutzt. Im Garten waren auffällig viele (>5 Ind.) *Myotis spec.*, die in den Kronen der Buchen jagten. Es ist nicht auszuschließen, dass sich in den alten, umfänglichen Bäumen ein Quartier befindet. Vor dem Giebel des denkmalgeschützten Hauses „Hauptstraße 136“ schwärmten Zwergfledermäuse, sodass hier ein Quartier sicher nachgewiesen werden konnte.

Weiterhin klärte ein Anwohner darüber auf, dass Leerrohre auf den Dachboden der Grundschule führen und dass dieses als Fledermausquartier dienen soll (Abb. 16). Auch die alte Mühlenruine diene möglicherweise als Fledermausquartier; aufgrund der Alarmsicherung konnte das Gelände jedoch nicht betreten werden.

Bei der dritten Begehung dominierten deutlich die Zwergfledermäuse vor Breitflügelfledermäusen der Gattung *Myotis spec.* und Abendseglern. Die Aktivität auf den oben beschriebenen Flugrouten war deutlich geringer.

Im Geltungsbereich sind die Fledermausarten Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Bartfledermaus (*Myotis mystacinus/ brandtii*) und das große Mausohr (*Myotis myotis*) nicht auszuschließen.



Abbildung 16: Mögliche Fledermausquartiere auf dem Dachboden der Grundschule mit Zugang über Lüftungsrohre.

Tabelle 4: Im Gebiet nachgewiesene und planungsrelevante Arten und Relevanz der umgebenden Habitatstrukturen nach Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung, Aktualisierte Fassung 1. Januar 2015. Nach FFH-Richtlinie, Anhang IV sind alle Fledermausarten streng geschützt

Fledermausart	Latein. Name	RL Nds	RL D	Relevanz
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	2	V	Quartiere in Baumhöhlen. „Waldfledermaus“, im Luftraum frei jagend, meist über Bäumen
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	1	D	„Waldfledermaus“, meist unterhalb der Baumkrone in Wäldern oder entlang linearer Gehölzstrukturen oder Straßen jagend
Breitflügel-fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	2	3	Quartiere in Gebäuden. „Hausfledermaus“, jagt entlang von Gehölzstrukturen auch über Wiesen und Weiden
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3	*	Quartiere in Gebäuden und in Baumhöhlen. „Hausfledermaus“, anspruchslose Art, die sowohl im dörflichen als auch im städtischen Umfeld vorkommt. Jagdhabitate sind Parkanlagen, Biergärten mit alter Baumsubstanz, Alleen, Innenhöfe mit viel Grün, Ufer von Teichen und Seen, Wälder, Waldränder und Waldwege.
Rauhaut-fledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	2	*	Quartiere in Baumhöhlen. „Waldfledermaus“, besiedelt abwechslungs-, tümpel- und gewässerreiche Wälder im Tiefland.
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	N	*	Quartiere in Baumhöhlen und Gebäuden Mehrschichtige Laubwaldgebiete in Gewässernähe, Feucht- und Auwälder mit hohem Grundwasserstand, offene Wälder mit einem hohen Altholzbestand, baum- und strauchreiche Parklandschaften mit alten Baumbeständen; enger Verbund von Wald und Gewässer.
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	3	*	Quartiere in Baumhöhlen, meist hinter Rindenabplatzungen, selten auch in Häusern. Über Gewässern jagend. Oft längere Anflugstrecken zum Nahrungsrevier
Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus/ brandtii</i>	2/2	*/*	Quartiere in Baumhöhlen und Gebäuden Großen Bartfledermaus: reich strukturierte Laub- und Misch- und Nadelwälder an feuchten Standorten, Hecken, Gräben und Ufergehölze. Kleine Bartfledermaus: dörfliche Siedlungsbereiche, Streuobstbestände, Gärten, Feuchtgebiete und Wälder und Gewässer.
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	2	*	Quartiere in Baumhöhlen und Gebäuden reich strukturierte Laub- und Mischwälder, gehölzreiche, reich strukturierte Landschaften wie Parks, Friedhöfe oder Obstgärten
Großes Mausohr ??	<i>Myotis myotis</i>			Quartiere in Gebäuden unterwuchsfreie oder -arme Buchenhallenwälder, Waldstrukturen mit frei zugänglicher Bodenschicht, auch kurzhalbige Mähwiesen und Weiden, Wald- und Wiesenlandschaften, Parks, weniger Siedlungsbereiche
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	2	3	Quartiere in Gebäuden und in Baumhöhlen. „Hausfledermaus“, Gebüschjäger, sammelt Insekten von Blättern, lichtempfindlich

1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; V = Arten der Vorwarnliste; G = Gefährdung anzunehmen, Status aber unbekannt; D = Daten unzureichend; Rote Liste Nds: NLWKN 2015; Rote Liste D.: Meinig & al 2009.



Abbildung 17: Der Garten mit großen Buchen ist ein sehr beliebtes Jagdhabitat für Fledermäuse.



Abbildung 18: (Zwerg-)Fledermausquartiere in einem denkmalgeschützten Gebäude.

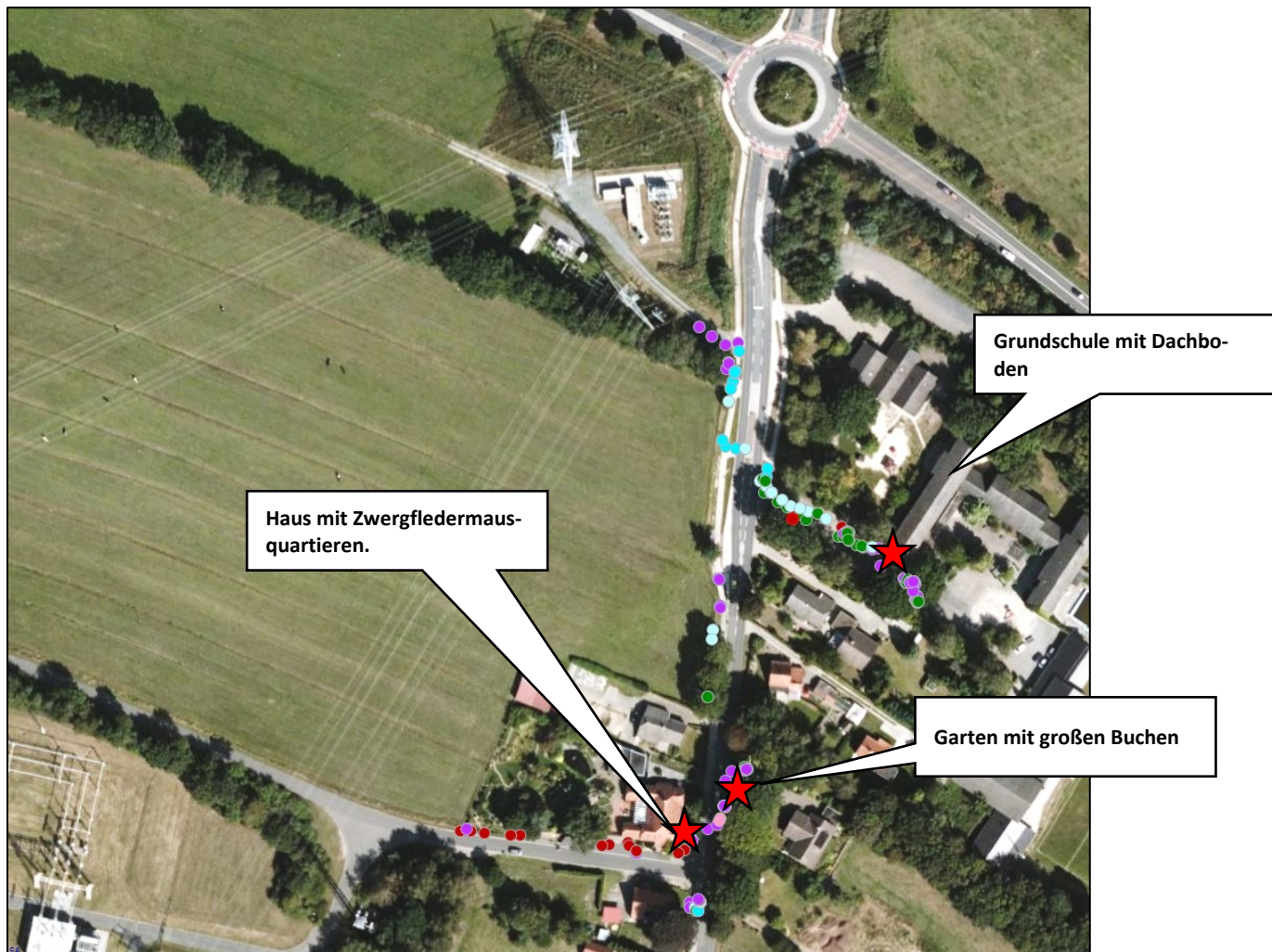


Abbildung 19: rote Sterne: mögliche und vorhandene Fledermaus-Quartiere.

4.3 Artenschutzrechtliche Potentialabschätzung

Weiträumige Auswirkungen auf den Naturhaushalt sind nicht zu erwarten. Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete und Natura 2000-Gebiete liegen vom Wirkungsraum des Vorhabens entfernt.

4.3.1 Potentialabschätzung Arten und Biotope und Bewertung

4.3.1.2 Pflanzenarten

Im Geltungsbereich wurden keine gefährdeten oder besonders geschützten Pflanzenarten aufgenommen.

4.3.1.3 Biotope

Die Biotope im östlichen Geltungsbereich sind aufgrund von anthropogener Überprägung und Versiegelung von geringer Bedeutung (Wertstufe I-II). Nur das Siedlungsgehölz (HSE, III), und der Tümpel (STZ, IV) sind von höherer Wertstufe. Das intensive bis extensive Grünland (GIF/GEF -Wertstufe II-III) im zentralen Geltungsbereich ist als verhältnismäßig artenreich anzusehen. Die artenreiche am nördlichen Rand des Plangebiets verlaufende Wallhecke hat die Wertstufe IV und ist nach § 22 NNatSchG geschützt. Das dichte Gebüsch und die höhlenreichen Bäume bieten wertvollen Nahrungs- und Lebensraum für Insekten, Amphibien, Vögel und Fledermäuse.

Für von Eingriffen betroffene Biotope liegt nach NLÖ (1994)/ BREUER (2006) ab der Wertstufe 3 eine erhebliche, zu kompensierende Beeinträchtigung vor.

4.3.2 Potentialabschätzung Brutvögel und Bewertung

Im Geltungsbereich wurden vier gefährdete Arten (RL Nds. 3) festgestellt, davon die Waldohreule - ebenfalls eine streng geschützte Art - und der Star mit sicherem Brutnachweis. Weitere vier Arten, die potenziell im Gebiet brüten, stehen auf der Vorwarnliste. Streng geschützte Greife wie Mäusebus-sard und Turmfalke suchten im Geltungsbereich nach Nahrung, eine potentielle Brut ist nicht auszu-schließen.

Es ist dabei auffällig, dass gefährdeten Arten einerseits an die Gärten mit Großbäumen und anderer-seits an die ungestörte Wallhecke am nördlichen Rand des Geltungsbereiches gebunden sind. Das Grünland im zentralen Geltungsbereich ist als Bruthabitat vor allem für störungsempfindliche Limiko-len uninteressant.

Im Gebiet sind aufgrund der anthropogenen Gefüge und der erhöhten Lärmpegelbelastung hauptsäch-lich Ubiquisten und störungsunempfindliche Singvogelarten zu erwarten wie Mönchsgrasmücke, Am-sel, Buchfink, Singdrossel, Grünfink, Heckenbraunelle, Kohl- und Blaumeise, Rotkehlchen, Bachstelze, Ringeltaube oder Zaunkönig. Die Gärten mit den Großbäumen können zudem Gelbspötter, Bachstelze, Gimpel, Zilpzalp, Sommergoldhähnchen usw. beherbergen. Elstern und Rabenkrähen nehmen hohe Bäume für ihre Horste an, Dohlen brüten in passenden Schornsteinen meist älterer Häuser. Weitere Hausbrüter in Gebäudenischen mit abwechslungsreicherem Umfeld können Haussperling, Hausrot-schwanz und ggf. Grauschnäpper sein, welche z.B. die Wiesen zur Nahrungssuche nutzen. Während der Begehungen wurden (Rabenkrähen- und Elstern-) Horste im Geltungsbereich beobachtet. Höhlun-gen in den alten Baumbeständen waren vorhanden. Es ließ sich eine Waldohreule als Brutvogel verifi-zieren.

Alle europäischen Vogelarten sind gemäß BNatSchG vom 1.3.2010 als besonders geschützt anzusehen. Streng geschützte Vogelarten (gemäß BNatSchG § 7 Nr. 14) oder deren wahrscheinliche Nistmöglich-keiten wurden im Geltungsbereich angetroffen. Im zentralen Planungsbereich selbst ergeben sich keine Hinweise auf wertgebende Vogelarten z.B. Rote-Liste-Arten oder Anhang IV - FFH-Arten. Ein Po-tenzial für Vorkommen streng geschützter Brutvogelarten (insbes. Greifvögel, Eulenvögel) sind im Un-tersuchungsbereich gegeben.

Erforderliche Gehölzfällungen für die Herstellung der Baustelle sollen gemäß BNatSchG außerhalb der Brutzeiten vom 1.10. bis zum 28./29.02. erfolgen.

Für die im Gebiet vorkommende Avifauna ist nicht mit Beeinträchtigungen durch die Realisierung des Vorhabens zu rechnen. Die Versiegelung der Grünlandflächen würde das Nahrungsangebot dezimie-ren, jedoch sind v.a. Richtung Westen genügend offene Grünlandflächen vorhanden.

4.3.3 Potentialabschätzung Fledermäuse und Bewertung

Fledermäuse sind nach FFH-Richtlinie, Anhang IV streng geschützt. Während der Begehungen mit Handdetektor wurden im Geltungsraum sieben Fledermausarten und die Gattung *Myotis spec.* nach-gewiesen. Die Zwergfledermaus und Breitflügelfledermaus waren dabei mit der Gattung *Myotis spec.* die häufigsten Arten. Für einige Rufe bestand der Verdacht, ob es sich ggf. um Rufe des Großen Mau-sohres (*Myotis myotis*) handelt. Ein gesicherter Nachweis steht noch aus.

Bei der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) wurden viele Sozialrufe und ein Schwärmen am Gie-bel der „Hauptstraße 136“ festgestellt, sodass ein Quartiernachweis besteht. Die Fledermäuse jagten hauptsächlich in den Gärten sowie über der Kreuzung „Hauptstraße“/ „Schulweg“ sowie auf dem Schulhof.

Der Baumbestand im nördlichen Geltungsbereich sowie die stärkeren Gehölze der Gärten bieten aufgrund des Alters und der Größe, verbunden mit der Ausbildung von Rissen und Höhlungen, einen Lebensraum für Fledermäuse zum Beispiel in Form von temporären Sommerquartieren. Es ist dementsprechend nicht auszuschließen, dass sich ggf. an stärkeren Bäumen Fledermausquartiere befindet. Bei der Fällung stärkerer Bäume sind diese erneut durch eine ÖBB auf Höhlungen zu überprüfen.

Während der Begehungen diente das Grünland des Geltungsbereiches den Fledermäusen nicht als Jagdhabitat. Entsprechend kommt es durch den Bau des Feuerwehrhauses nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Fledermausfauna im Geltungsbereich. Insbesondere, wenn besondere Vorgaben für die Verwendung von Straßenbeleuchtung berücksichtigt werden, kann eine erhebliche Beeinträchtigung der vorhandenen Fledermausfauna verhindert werden.

4.3.4 Potentialabschätzung Amphibien

Nach BArtSchV sind Amphibien streng geschützt. Potenziell vorkommende Arten sind die Erdkröte, der Teichmolch und der Grasfrosch. Der Graben am nördlichen Rand des Geltungsbereiches neben entlang der Wallhecke ist nur temporär wasserführend. Der verbreiterte Graben bzw. Tümpel im Nordosten des Untersuchungsgebietes wies keine Laichballen und -schnüre auf. Somit ergeben sich keine potenziellen Laichgewässer für Amphibien.

Die Erdkröte überwintert in frostsicheren Erdhöhlen in Nähe der Laichgewässer. Den Sommer verbringen sie vorzugsweise in Laub- und Mischwäldern, die bis zu 3 km vom Laichgewässer entfernt sein können. Der Grasfrosch bevorzugt kühle, feuchte sowie schattige Bereiche. Dazu gehören unter anderem Gärten, Parks, Wiesen, Wälder und Gebüsche. Zum Laichen werden unterschiedlichste still oder langsam fließende Gewässer aufgesucht: von kleinen Pfützen oder schmalen Gräben bis Verlandungszonen größerer Seen und Teiche. Die Sommerlebensräume werden nach der Paarungszeit aufgesucht und können zwischen 400-800 m vom Laichgewässer entfernt liegen, in selten Fällen werden Strecken von 1-2 km zurückgelegt. Teichmolche wandern schon ab Februar in ihre Laichgewässer zurück. Den Winter verbringen sie in frostsicheren Erdhöhlen wie beispielsweise unter Brettern, Laub, Moos und Steinen. Nach der Laichzeit wandern sie wieder zurück und verbringen den Rest des Jahres an Land. In einigen Molchpopulation kehren die adulten Tiere im Herbst wieder zum Gewässer zurück, um dort zu überwintern. D. GLANDT (2015)

4.3.5. Zusammenfassung

Der Geltungsbereich gliedert sich in den östlichen und südöstlichen Bereich mit Einzelhausbebauung mit Gärten sowie einer Schule und einem Kindergarten mit einem Spielplatz mit Altbäumen. Der nördliche Bereich ist durch eine dichte Wallhecke abgetrennt und beruhigt, dahinter befinden sich Anlagen zur Energieversorgung. Der zentrale Planbereich besteht aus intensiv bis extensiv genutzten Feuchtgrünland.

Im Geltungsbereich wurden keine geschützten Pflanzenarten gefunden, der **Biotoptyp** Wallhecke ist nach § 22 NNatSchG geschützt. Das intensiv bis extensiv genutzte Feuchtgrünland (Wertstufe 2-3/ allgemeine Bedeutung nach Von Drachenfels 2018) stellt hier kein wertvolles Grünlandbiotop dar.

Bei den **Brutvögel** wurde die Waldohreule als streng geschützte und gefährdete Art am südlichen Rand des Untersuchungsgebietes nachgewiesen. Weitere gefährdete RI-Arten wie der Star und die Gartengrasmücke kommen im Untersuchungsgebiet vor. Weiterhin können der Mäusebussard und der Turmfalke nicht als potenzielle Brutvögel ausgeschlossen werden. Es ist jedoch zu betonen, dass der zentrale Planbereich nicht als Niststandort in Frage kommt und die vorhandenen Brutvögel bereits an die dörfliche Umgebung angepasst sind.

Es wurden sieben **Fledermaus**arten und die Gattung *Myotis spec.* im Geltungsbereich nachgewiesen. Möglicherweise kommt das Große Mausohr im Gebiet vor – hier fehlt ein gesicherter Nachweis. Für

die sehr häufig festgestellte Zwergfledermaus besteht ein Quartiernachweis. Beliebte Jagdhabitate sind die Gärten, der Schulhof sowie die Straßenkreuzung „Hauptstraße“/ „Schulweg“.

Im Geltungsbereich befinden sich keine dauerhaft wasserführenden Gewässer. Dementsprechend kommen Laichhabitate für **Amphibien** nicht vor. Das Grundwasser gehört zur Schutzzone IIIB des Trinkwasserschutzgebietes Weener und ist dementsprechend zu schützen.

Wie die Potentialabschätzungen zeigen, sind die mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe in Brut- und Nahrungshabitate für streng oder besonders geschützte Arten der Vögel und Fledermäuse artenschutzrechtlich unerheblich.

Die Beeinträchtigungen in Arten und Lebensgemeinschaften können durch nachfolgend genannte Maßnahmen gemindert oder verhindert werden.

5. Artenschutzrechtlich empfohlene Maßnahmen zur Minimierung-, Vermeidung und Ausgleich

Allgemeines

- Es dürfen keine wassergefährdenden Stoffe in Oberflächengewässer oder das Grundwasser gelangen. Die eingesetzten Maschinen müssen daher dem aktuellen Stand der Technik entsprechen und sich in einem technisch einwandfreien Zustand befinden.
- Die Dichtheit der Hydraulik- und Kraftstoffleitungen ist regelmäßig zu überprüfen. Öl-Bindemittel zur unverzüglichen Anwendung bei Schadensfällen ist stets im Arbeitsbereich vorzuhalten.
- Zur Verhinderung eines vorhabenbedingten Auslösens des Verbotstatbestandes „Fangen, Töten, Verletzen“ (Tötungsverbot § 44 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG) im Rahmen der Bautätigkeiten (Eintritt einer Fallenwirkung) sind folgende Maßnahmen durchzuführen:
 - Baugruben sind nur für den notwendigen Zeitraum offenzuhalten und nach Beendigung der jeweiligen Baumaßnahme unverzüglich zu schließen oder mindestens abzudecken.
 - Ein tägl. Absuchen der Baugruben bzw. des Baugrabens vor Start des Baubetriebes.
 - Bei Auffinden eines Tieres soll dieses schonend, mit Entfernung zum Baustandort in angrenzende geeignete Habitatstrukturen versetzt werden.
- Bauzeitenregelung:
Zur Vermeidung der Tötung besonders geschützter Arten (§ 44 (1) 1. BNatSchG) sowie der Störung während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeiten usw. der besonders geschützten Tierarten (§ 44 (1) 2. BNatSchG) ist im Einzelnen Folgendes zu beachten:
 - Die Baufeldräumung findet außerhalb der Brut- und Setzzeit (01.04. – 15.07.) statt.
 - Gehölze werden in der im Bundesnaturschutzgesetz dafür vorgeschriebenen Zeit zwischen dem 01.10. und dem 28.02. entfernt (§ 39 (5) 2. BNatSchG).

Schutzgebiet

- Der Geltungsbereich befindet sich in der Schutzzone IIIB des Wasserschutzgebietes Weener. Dementsprechend werden keine wassergefährdenden Stoffe eingesetzt.

Baumschutz

Zum Schutz der lokalen Vegetation (Gehölze, Einzelbäume im Baumfeld, die nicht von der Baumaßnahme direkt betroffen sind) sind die Vorgaben der DIN 18 920 sowie die RAS-LP4 in ihren aktuell gültigen Fassungen zu berücksichtigen:

- Keine Verunreinigung durch pflanzen- oder bodenschädigende Stoffe.
- Insbesondere betreffend die Wallhecke:

- Schutz von Bäumen gegen mechanische Schäden (Krone, Stamm und Wurzelbereich) durch Einhaltung der Abstandsvorgaben.
- Im Kronenbereich (= Wurzelbereich + 1,5 m) von Bäumen, die erhalten bleiben, ist in Hand-schachtung zu arbeiten, damit möglichst keine Baumwurzeln beschädigt werden.
- Lässt sich eine offene Baugrube im Wurzelbereich nicht vermeiden, ist dies nur in der Ge-genwart der Ökologischen Baubegleitung durchführen
- Bei Schäden am Stamm im Baubereich stehender und erhalten bleibender Gehölze ist un-verzüglich eine Erstbehandlung durchzuführen (Anheften von Rinde, Anbringen von Folie).
- Bei Schäden an Wurzeln ist unverzüglich eine Erstbehandlung durchzuführen (gem. DIN 18 920).
- Wurzeln sind schneidend zu durchtrennen und die Schnittstellen zu glätten. Wurzeln mit einem Durchmesser ≥ 2 cm dürfen nicht durchtrennt werden. Schnittstellen mit einem Durchmesser ≤ 2 cm sind mit wachstumsfördernden Stoffen zu behandeln.
- Eine scharfe Säge, eine Hippe und Wundbehandlungsmittel sind vorzuhalten.

Bodenschutz

- Zum Schutz des Bodens und der Vegetation sind zum Befahren sowie zum Abstellen von Fahr-zeugen und dem Lagern von Materialien befestigte Wege und Plätze zu nutzen. Ist dies nicht möglich, sind diese Flächen gemäß DIN 18 920 zu behandeln.
- In Anspruch genommene, offene Bodenstandorte sind nach Beendigung der Bauarbeiten wiederherzustellen (Oberbodenandeckung, Neuansaat).
- Generell gilt die Beachtung der Vorgaben des Bundesbodenschutzgesetzes zur Sicherung der Bodenfunktionen.

Sonstiges

Zur Vermeidung der Verschlechterung der lokalen Populationen der potenziell vorkommenden Vogel- und Fledermausarten (§ 44 (1) 2. BNatSchG) sowie von Tag-/Nachtfaltern und anderen Insektenarten sollten nach Fertigstellung des Feuerwehrgebäudes hinsichtlich der Beleuchtung folgende Vorgaben beachtet werden:

- Verwendung von insektenfreundlichen Beleuchtungskörpern für die Objekt- und Stellplatzbe-leuchtung.
Detailhinweise zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Insekten, Vögel und Fledermäuse (Jagd) durch Lichtverschmutzung:
 - Kein Anstrahlen von Gebäuden
 - Nach unten gerichtete Beleuchtung der Lampen
 - Verwendung von Lampen mit insektenfreundlichem Licht (LED-Lichtemissionsdioden)
 - Verwendung von Lampen mit geschlossenen Gehäusen, bzw. feinen Lüftungsschlitzen, in die keine Insekten eindringen können.
 - ggf. Wegebeleuchtung mit Bewegungseinschaltensensoren

Angaben für eine eventuell vorgesehene ÖBB im Baustellenbereich:

- Einhaltung des Baumschutzes,
- die Umsetzung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen,
- die Einhaltung einschlägiger Regelwerke (RAS-LP4, DIN-Normen),
- die Beachtung artenschutzrechtlicher Verbote,
- die Respektierung schützenswerter Bereiche bei der Anlage von Baustelleneinrichtungen,
- die größtmögliche Reduzierung von Eingriffen,
- die ordnungsgemäße Rekultivierung von Baustelleneinrichtungen und Bauflächen,

- Kontrolle zu fällender Gehölze auf Brutvorkommen von Vögeln und Fledermausquartieren vor der Fällung.

Die Ergebnisse der Baustellenbegehungen werden in Protokollen (inkl. Fotodokumentation) festgehalten und der Stadt Leer umgehend zur Einsicht u. weiteren Verwendung zur Verfügung gestellt.

Bei Beachtung und Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen, werden artenschutzrechtliche Konflikte vermieden oder auf ein unerhebliches Maß gemindert.

Aurich, den 09.02.2024

Petra Wiese-Liebert
Petra Wiese-Liebert • Diplom-Biologin
Büro f. ökologische Fachgutachten / Umweltplanung
Kippweg 1 • 26605 Aurich-Wiesens
Tel.: 0 49 41 / 6 38 25 • Fax: 0 49 41 / 6 97 74 07
Email: planungsbuero.wiese-liebert@ewetel.net

6. Literatur

- BEETZ, (2018): Studie - „Nachtaktiv“ Optimierung der Straßen- und Objektbeleuchtung am Kloster Donndorf und in Gehofen im Rahmen des Projektes „Modellhafte Erarbeitung regionaler und örtlicher Energiekonzepte unter den Gesichtspunkten von Naturschutz und Landschaftspflege am Beispiel der Naturschutzregion „Hohe Schrecke“. 12 S. www.mbp-licht.de
- BREUER, W. (2006): Ergänzung "Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung". – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 26, Nr. 1 (1/06): 53. [Beiträge zur Eingriffsregelung V]
- GEDEON, K., GRÜNEBERG, C.; MITSCHKE, A.; SUDFELDT, C. u. a. (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster. 1. Aufl., 800 S.
- GEIGER, A., KIEL, E.-F. UND WOIKE, M. (2007): Künstliche Lichtquellen – naturschutzfachliche Empfehlungen. Natur in NRW; Heft 4/2007; S. 46 – 48.
- GARVE, E. (1994): Atlas der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen u. Bremen. Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs. H. 30/1.
- GARVE, E. (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen, 5. Fassung, Stand 1. 3. 2004. Inform.d. Naturschutz Niedersachs. (24): 1 S.: 1-76, Hildesheim.
- GLANDT, D (2015): Die Amphibien und Reptilien Europas - Alle Arten im Porträt, 2., aktualisierte u. erweiterte Auflage.
- KRÜGER, T. & SANDKÜHLER, K. (2022): Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremens. 9. Fassung, Oktober 2021. Inform. d. Naturschutz Niedersachs. (41): 2, S. 111-174, Hannover.
- METZING, D.; GARVE, E.; MATZKE-HAJEK, G.; ADLER, J.; BLEEKER, W.; BREUNIG, T.; CASPARI, S.; DUNKEL, F.G.; FRITSCH, R.; GOTTSCHLICH, G.; GREGOR, T.; HAND, R.; HAUCK, M.; KORSCH, H.; MEIEROTT, L.; MEYER, N.; RENKER, C.; ROMAHN, K.; SCHULZ, D.; TÄUBER, T.; UHLEMANN, I.; WELK, E.; WEYER, K. VAN DE; WÖRZ, A.; ZAHLHEIMER, W.; ZEHM, A. & ZIMMERMANN, F. (2018): Rote Liste und Gesamtartenliste der Farn- und Blütenpflanzen (Tracheophyta) Deutschlands. – In: Metzinger, D.; Hofbauer, N.; Ludwig, G. & Matzke-Hajek, G. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 7: Pflanzen. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (7): 13-358.
- NILL, D. & SIEMERS, B. (2001): Fledermäuse. Eine Bildreise in die Nacht. München, 159 S.
- NLÖ (1994): Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs.14, Nr. 1 (1/94).
- NLWKN (2015): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung. Aktualisierte Fassung 01.01.2015. Auszug aus Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 3/2008.
- RHYDELL, J. (1992) Exploitation of insects around streetlights by bats in Sweden, Funct. Ecol. 6 (1992), pp. 744–750.
- RHYDELL, J., EKLÖF, J, SÁNCHEZ-NAVARRO, S. (2017): Age of enlightenment: Long-term effects of outdoor aesthetic lights on bats in churches. Royal Society Open Science 4 (161077).
- RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHLER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung. In: Deutscher Rat für Vogelschutz (Hrsg.): Berichte zum Vogelschutz. Band 57, 30. September 2020.
- SCHMID, H., W. DOPPLER, D. HEYDEN & M. RÖSSLER (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 2., überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte Sempach.
- SCHÖBER, W.; GRIMMBERGER, E., 1998: Die Fledermäuse Europas. Stuttgart Kosmos. 222 S.
- SÜDBECK, P., ANDRETKZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHICKORE, T., SCHRÖDER, K. & SUSFELDT, CH. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell, 792 S.
- THEUNERT, R. (2008): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten, Teil A. Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 3/2008: 68 -141. Überarbeitete Version 2015

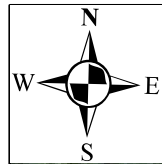
- VON DRACHENFELS, O. (2012): Liste der Biotoptypen in Niedersachsen mit Angaben zu Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit und Gefährdung (Rote Liste). Korrigierte Fassung 20. September 2018. Inform.d. Naturschutz Niedersachs 32, Nr. 1 (1/12).
- VON DRACHENFELS, O. (2021): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie. Stand März 2021. Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs. Heft A/4 1-336 Hannover

Anhang

Plan 1: Biotopkarte

Plan 2: Brutvogelkarte

Plan 3: Fledermauskarten



Legende

- Einzelbäume
- Untersuchungsgebiet
- Planungsgebiet
- Biotoptypen**
 - FGZ - Vegetationsarmer Graben
 - FGZ/NRS - Vegetationsarmer Graben/ Schilfröhricht
 - GEF - Extensives Feuchtgrünland
 - GIF/GEF - Intensives/ Extensives Feuchtgrünland
 - HPG - Standortgerechte Gehölzpflanzung
 - HSE - Siedlungsgehölz (einheimischen Baumarten)
 - HWM - Strauch-Baum-Wallhecke
 - OEL - Einfamilienhaus
 - OFZ - Befestigte Fläche mit sonstiger Nutzung
 - OKZ - Anlage zur Energieversorgung
 - OMP - Bepflanzter Wall
 - ONH - Historisches Gebäude
 - ONZ - Öffentlicher Gebäudekomplex
 - OVP - Parkplatz
 - OVS - Straße
 - OVW - Weg
 - OYH - Hütte
 - PHG - Hausgarten mit Großbäumen
 - PHZ - Neuzeitlicher Ziergarten
 - PSZ/PZR - Spielanlage/ Grünanlage (alter Baumbestand)
 - PZA - Grünanlage ohne Altbäume
 - STZ - Tümpel
 - WPW - Weiden-Pionierwald

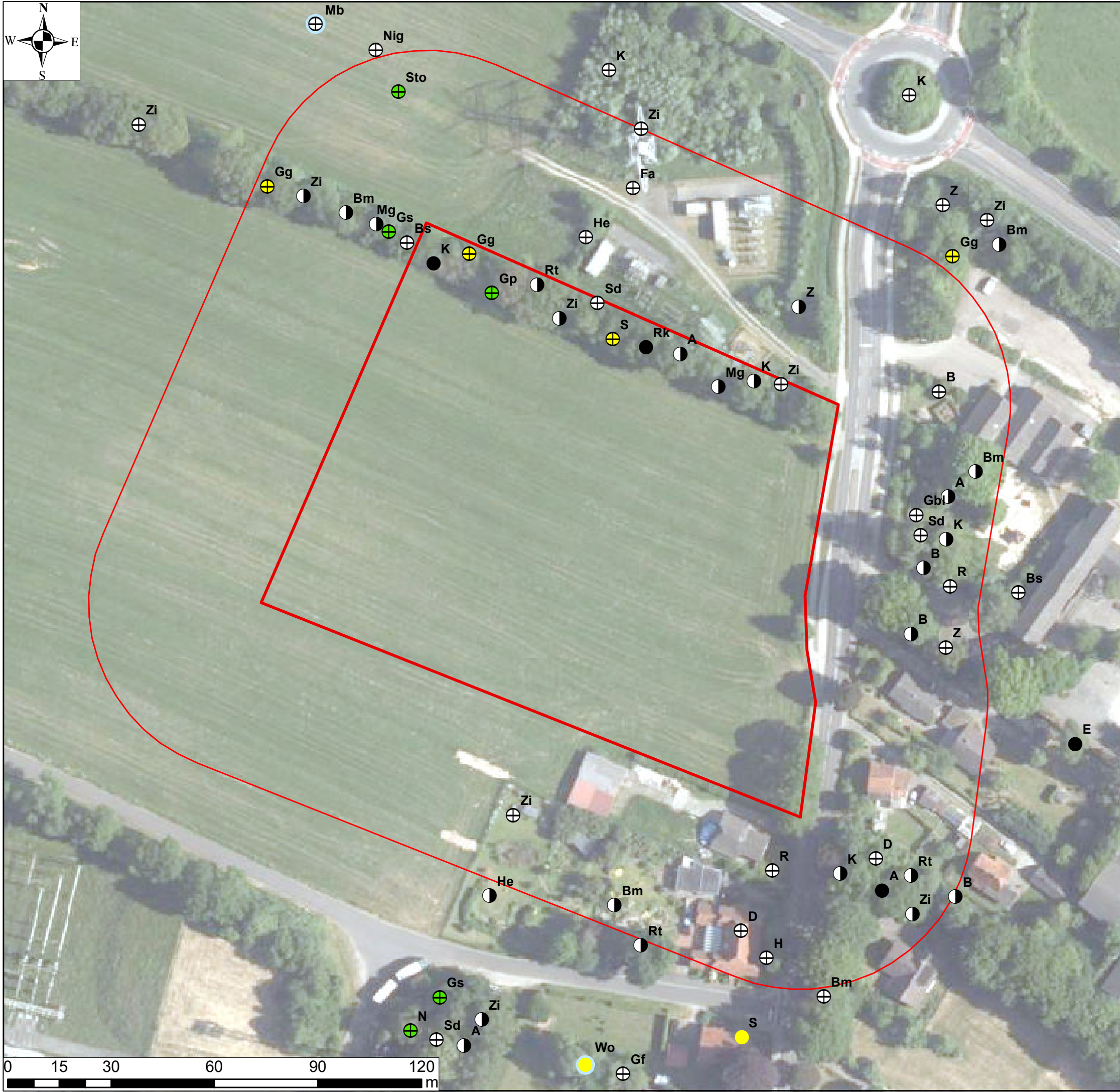
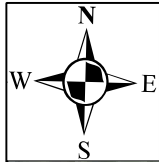
Plan 1: Biotoptypen nach Von Drachenfels 2021

Auftragnehmerin:

Diplom-Biologin
Petra Wiese-Liebert
Büro für ökologische Fachgutachten • Umweltplanung



Kippweg 1
26605 Aurich
Tel. 00 49 - (0)49 41 - 63 82 5
Fax 00 49 - (0)49 41 - 69 77 407
Mobil: 00 49 - (0)176 - 43 03 39 83
planungsbuero.wiese-liebert@ewetel.net



Legende

- Untersuchungsgebiet
- Planungsgebiet

A	Amsel	He	Heckenbraunelle
B	Buchfink	K	Kohlmeise
Ba	Bachstelze	Mg	Mönchsgrasmücke
Bm	Blaumeise	N	Nachtigall
Bs	Buntspecht	Nig	Nilgans
D	Dohle	Rk	Rabenkrähe
E	Elster	R	Rotkehlchen
Gbl	Gartenbaumläufer	Rt	Ringeltaube
Gf	Grünfink	S	Star
Gs	Grauschnäpper	Sd	Singdrossel
Gg	Gartengrasmücke	Sto	Stockente
Gp	Gelbspötter	Z	Zaunkönig
H	Haussperling	Zi	Zilpzalp

Brutstatus

- Brutnachweis
- Brutverdacht
- Brutzeitfeststellung

Gefährdung nach der RL Nds. (Krüger & Steinkühler 2021)

- V - Vorwarnliste
- 1 - vom Aussterben bedroht
- 2 - stark gefährdet
- 3 - gefährdet
- Streng geschützte Art

Plan 2: Brutvögel nach SÜDBECK et al. 2005

Auftragnehmerin:

Diplom-Biologin
Petra Wiese-Liebert

Büro für Ökologische Forstgutachten • Umweltplanung



Kippweg 1
28805 Aurich

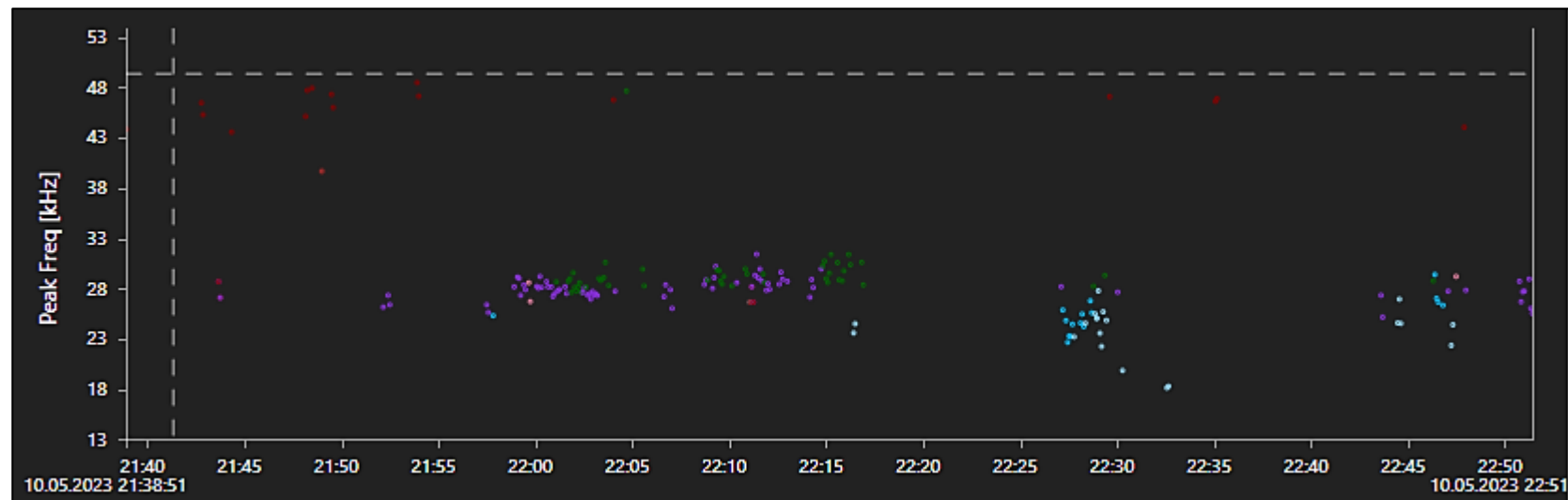
Tel. 00 49 - (0)49 41 - 63 82 5
Fax 00 49 - (0)49 41 - 66 77 407
Mobil: 00 49 - (0)176 - 43 03 39 63
planungsbuero.wiese-liebert@ewetel.net

ANHANG: Begehungsergebnisse Fledermäuse

Nr.	Datum	Uhrzeit	Sonnen- untergang	Temperatur [°C]	Wind	Bedeckung [%]
1	10.05.2023	21:05-23:00	21:15	12	5 km/h aus N	100
2	12.06.2023	21:40-00:00	21:56	21-17	10 km/h aus O	0
3	08.08.2023	21:00-23:15	21:15	15-12	20 km/h aus W	0

Begehungstermin Nr. 1:

Species	# Calls	#
● <i>Eptesicus serotinus</i>	839	77
● <i>Myotis spec.</i>	689	48
● <i>Nyctalus noctula</i>	190	21
● <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	178	21
● <i>Nyctalus leisleri</i>	114	16
● <i>Plecotus auritus</i>	14	3
● <i>Pipistrellus nathusii</i>	2	1



ANHANG: Begehungsergebnisse Fledermäuse

Begehungstermin Nr. 1

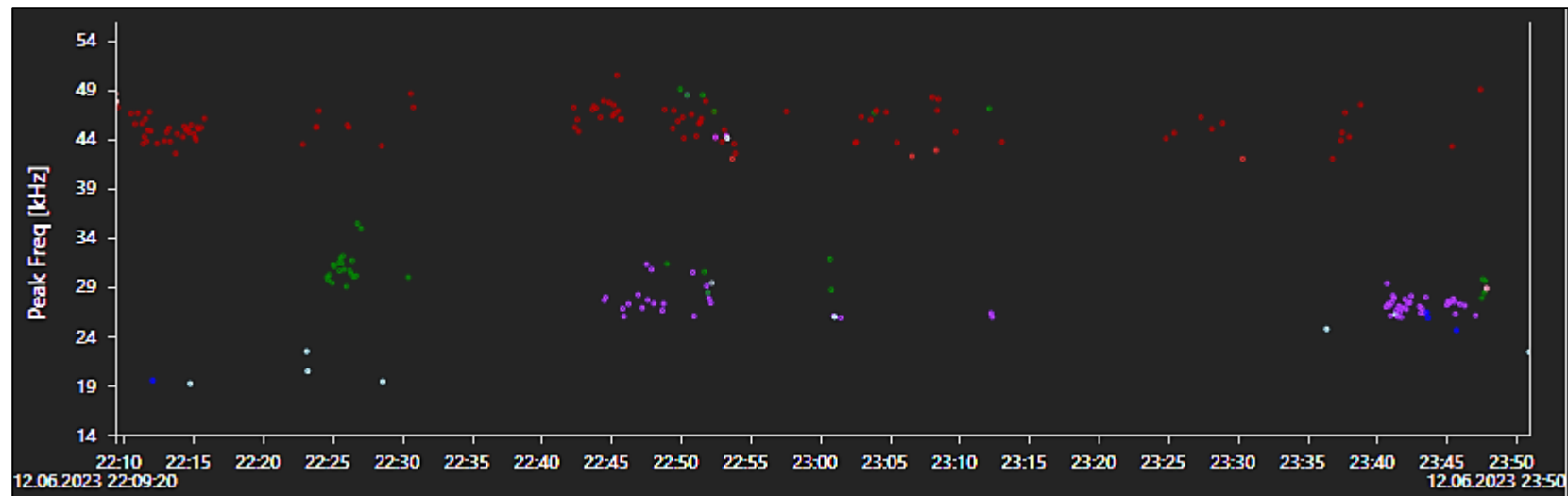


rote Sterne: mögliche und vorhandene Quartiere.

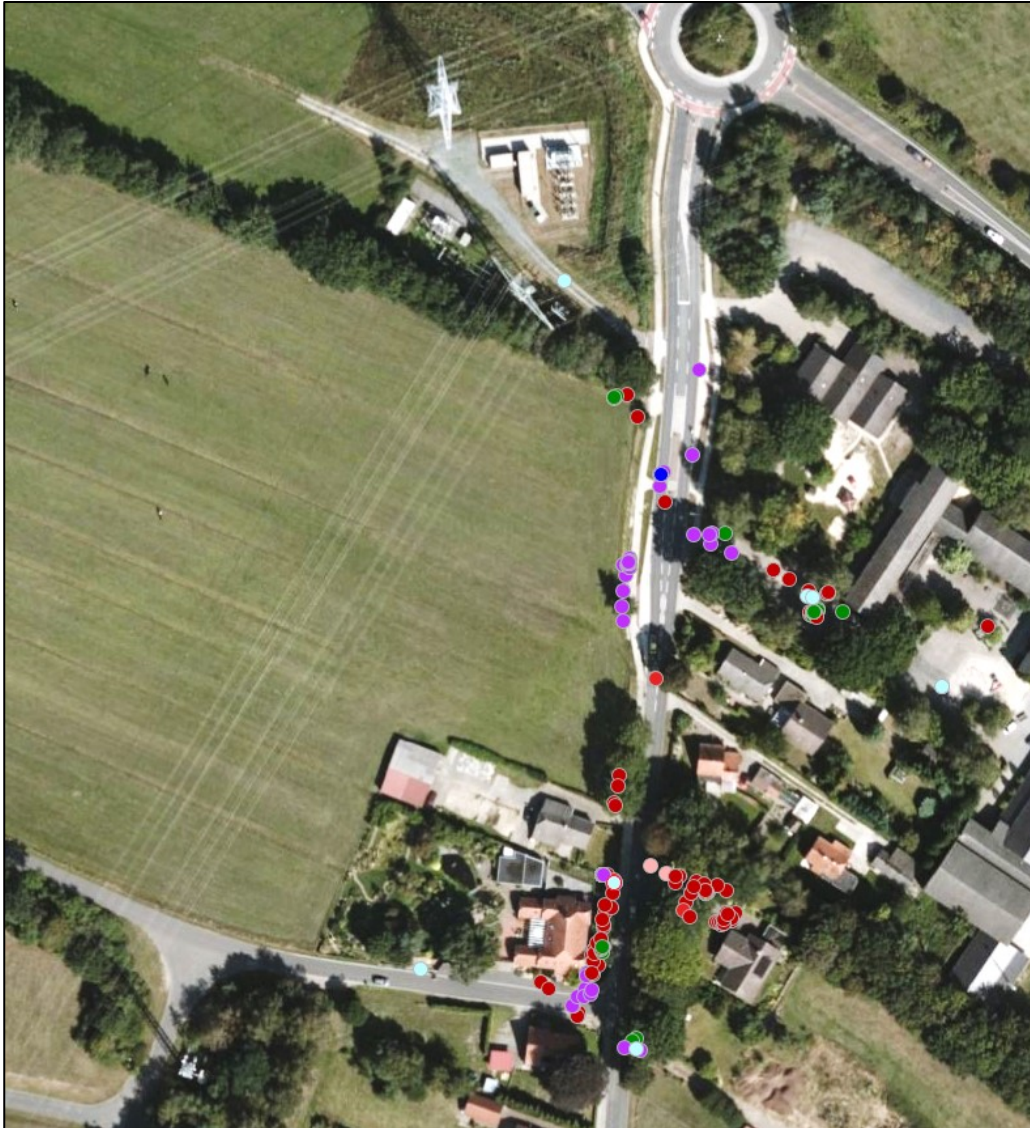
ANHANG: Begehungsergebnisse Fledermäuse

Begehungstermin Nr. 2

Species	# Calls	#
Pipistrellus pipistrellus	1375	105
Eptesicus serotinus	782	59
Myotis spec.	454	36
Nyctalus noctula	79	9
Pipistrellus nathusii	56	4
Pipistrellus pygmaeus	39	2
Nyctalus spec.	34	4
None	10	1
Plecotus auritus	8	1



ANHANG: Begehungsergebnisse Fledermäuse

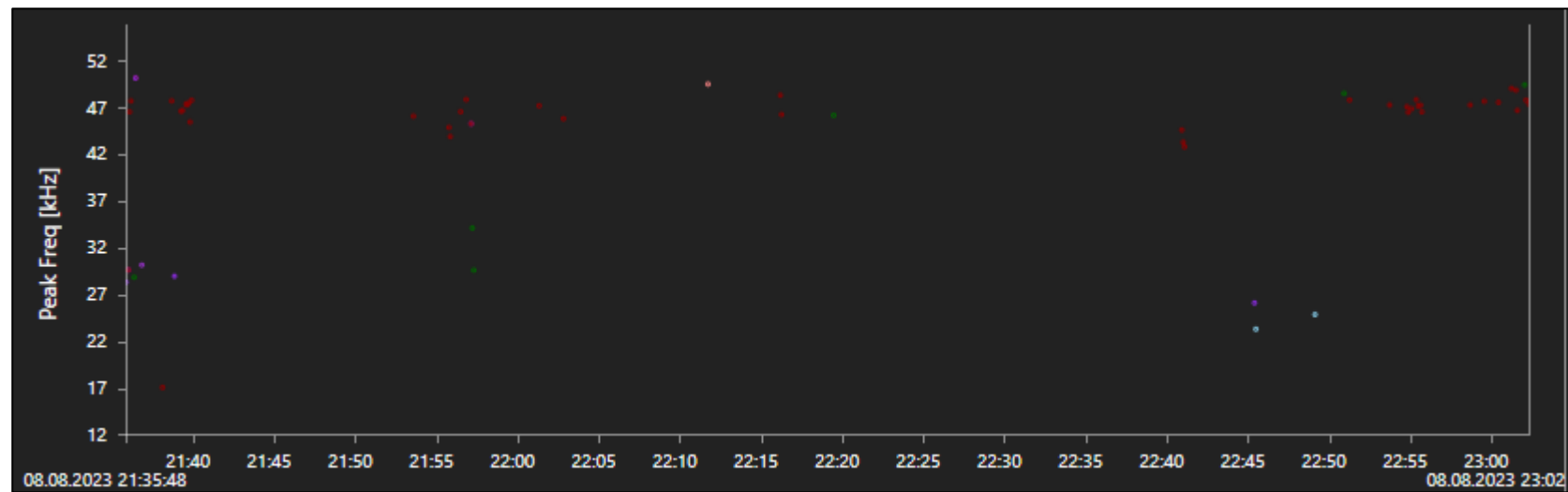


Begehungstermin Nr. 2

ANHANG: Begehungsergebnisse Fledermäuse

Begehungstermin Nr. 3

Species	# Calls	#
● <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	523	43
● <i>Eptesicus serotinus</i>	59	6
● <i>Myotis spec.</i>	55	6
● <i>Nyctalus noctula</i>	6	2
● <i>Eptesicus nilssonii</i>	4	1
● <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	4	1



ANHANG: Begehungsergebnisse Fledermäuse



Begehungstermin Nr. 3