
**Faunistische Untersuchungen
im Rahmen einer B-Planerstellung für den Bereich
des alten Sportplatzes in Oldendorf
(Flecken Salzhemmendorf, Landkreis Hameln-Pyrmont)**

Auftraggeber:
Planungsgruppe Umwelt
Gellerserstr. 21
31860 Emmerthal



Hans-Scharoun-Weg 1
D – 31535 Neustadt
05032 / 67 42 3
www.abia.de

November 2024

**Faunistische Untersuchungen
im Rahmen einer B-Planerstellung für den Bereich
des alten Sportplatzes in Oldendorf
(Flecken Salzhemmendorf, Landkreis Hameln-Pyrmont)**

Auftraggeber:

Planungsgruppe Umwelt
Gellerserstr. 21
31860 Emmerthal

Bearbeitung:

Dipl.-Biol. Tobias Wagner
Dipl. Ing. Thomas Meierkordt (Fledermauserfassung)

Abia GbR
Sternthalerstraße 29a
D – 31535 Neustadt
05032 / 67 42 3
www.abia.de



Neustadt, 27. Januar 2025

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Untersuchungsgebiet	4
2	Methoden.....	8
2.1	Erfassung Brutvögel	8
2.2	Erfassung Fledermäuse.....	8
2.3	Bewertung der Erfassungsergebnisse	9
3	Ergebnisse.....	10
3.1	Brutvögel	10
3.2	Fledermäuse.....	13
4	Naturschutzfachliche Bewertung.....	17
5	Eingriffsbezogene Bewertung und Maßnahmenvorschläge	19
6	Literatur	22

Im Text verwendete Abkürzungen

BArtSchV:	Bundesartenschutzverordnung
BNatSchG:	Bundesnaturschutzgesetz
FFH-Richtlinie:	Richtlinie 92/43 EWG (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie) (DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN 1992)
RL:	Rote Liste
UG:	Untersuchungsgebiet

1 Anlass und Untersuchungsgebiet

Das hier betrachtete Plangebiet in Oldendorf, einem Ortsteil des Fleckens Salzhemmendorf, liegt am südlichen Ortsrand der Ortschaft Oldendorf (s. Abbildung 1) und schließt das Gelände des ehemaligen Sportplatzes, einer daran angrenzenden, bestehenden Biogasanlage und des westlich und südlich an beides anschließenden Ackers ein.

Es befindet sich im Übergangsbereich zwischen der Bebauung und der daran anschließenden offen, großräumig und intensiv genutzten Ackerlandschaft.



Abbildung 1: Die Abbildung zeigt ein Luftbild (Quelle: OpenGeoData.Ni.) eines Teiles der Ortschaft Oldendorf mit dem abgegrenzten Plangebiet (gelbe Umrandung).

Im Nordosten des Plangebiets befindet sich ein inzwischen nur noch wenig genutzter Sportplatz, der von einer Reihe alter Linden umgeben ist (Abbildung 2). Der Rasenplatz wird noch regelmäßig gemäht, die Randbereiche unter und zwischen den Bäumen unterliegen einem extensiveren Mahdregime. Das Sportplatzgelände schließt eine in dessen Norden gelegene alte Sprunggrube ein, deren umliegenden Flächen ebenfalls extensiv gepflegt werden und daher zeitweise blüten- und samenreiche Vegetation aufweisen.

Nördlich schließt das Gelände einer Kindertagesstätte an, das nach einem Umbau gerade neu gestaltet wird.

Im Südwesten grenzt an den Sportplatz eine bestehende Biogasanlage an (s. Abbildung 3), beide Flächen sind durch die Lindenreihe voneinander getrennt. Die Biogasanlage besteht aus einem kleinen Betriebsgebäude und einem wassergebunden befestigten Außengelände, auf dem Container stehen. Nach Westen und Süden ist die Anlage durch einen Gehölzriegel von dem angrenzenden Acker abgeschildert.

Der angrenzende Acker (s. Abbildung 4) liegt im Übergangsbereich zwischen der Bebauung und der weiträumig offenen und intensiv genutzten Ackerlandschaft. Er war im Jahr 2024 mit Mais bestellt.



Abbildung 2: Die Fotos zeigen vom mittleren östlichen Platzrand aus einen Rundumblick über den ganzen Platz, oben links der Blick Richtung Süden, oben rechts Richtung Westen mit einem kleinen, zum Sportplatz gehörenden kleinen Gebäude im Hintergrund am Spielfeldrand, und unten der Blick Richtung Norden über die Sprunggrube hinweg auf die südlich liegenden, neu errichteten Teil der Kindertagesstätte.



Abbildung 3: Hier zwei Fotos der an der südwestlichen Ecke des Sportplatzes angrenzenden mit dem Technikgebäude und dem Wirtschaftsgelände, auf dem in Containern lagerndes Brennholz getrocknet wird.



Abbildung 4: Hier sind Fotos der Ackerfläche, von der ein Teil das südwestliche Plangebiet bildet, wiedergegeben, sie wurden ungefähr aus der Mitte der Fläche aufgenommen. Oben ist der Blick nach Osten und Süden, in der Mitte nach Süden und Westen und unten nach Norden mit der Biogasanlage unten rechts in der Ecke zu sehen. Die Fotos sind Mitte Mai, als der im Sommer auf der Fläche stehende Mais aufzulaufen begonnen hatte, aufgenommen.

Naturräumlich gehört Salzhemmendorf zum Weser-Leinebergland und ist bezogen auf die Landesebene als Teil des Niedersächsischen Berglandes und der Börden zu behandeln. Ausgewiesene Schutzgebiete oder als abgegrenzte Bereiche von besonderer natur- oder artenschutzfachlicher Bedeutung sind nicht betroffen.

Hintergrund für die Untersuchungen ist die geplante Errichtung eines Blockheizkraftwerkes auf einem Teil der Ackerfläche (s. Abbildung 1, Abbildung 3 und Abbildung 4), für die ein entsprechender Bebauungsplan erstellt wird. In diesen eingeschlossen ist auch das Gelände des ehemaligen Sportplatzes, da der Platz nicht mehr genutzt wird. Genauere Planungen zum Umgang mit dieser Fläche liegen noch nicht vor, es ist jedoch davon auszugehen, dass die den Rasenplatz umgebende Reihe alter Linden vollständig erhalten bleibt.

Um mit den geschilderten Planungen möglicherweise zusammenhängende artenschutzrechtlich relevante Aspekte sichtbar zu machen, beauftragte die Planungsgruppe Umwelt das Büro Abia aus Neustadt mit der Erfassung von Brutvögeln und Fledermäusen und der darauf aufbauenden Erstellung eines Gutachtens zu den genannten Tiergruppen.

2 Methoden

2.1 Erfassung Brutvögel

Die Bestandsaufnahme der Brutvögel im Untersuchungsgebiet erfolgte mittels Revierkartierung. Dazu erfolgten im Zeitraum ca. Mitte Februar bis Juni 2024 sieben Begehungen (23. Februar, 17. März [morgens und abends], 05. und 25. April, 15. Mai und 06. Juni), jeweils bei günstiger Witterung und in den frühen Morgen- bzw. Abendstunden statt. Die Begehungen an den Abenden des 23. Februar und 17. März dienten speziell dem Nachweis eines potentiell möglichen Rebhuhnvorkommens. Diese Begehung erfolgten mit Einsatz einer Klangattrappe.

Weitere Beobachtungen von Brutvögeln ergaben sich im Rahmen der Begehungen zur Fledermauskartierung (s.u.).

Als Brutvogel werden alle Arten bezeichnet, für die ein Brutnachweis oder ein Brutverdacht vorliegen. Die Definitionen für diese beiden Statusangaben sind artspezifisch verschieden und im Detail jeweils bei SÜDBECK et al. (2005) nachzuschlagen. Ein Brutverdacht ergibt sich dabei meist aufgrund mindestens zweimaliger Feststellung Revier anzeigenden Verhaltens in einem bestimmten Zeitfenster. Brutzeitfeststellungen, d.h. nur einmalige Beobachtungen Revier anzeigenden Verhaltens oder Vögel ohne solches Verhalten zählen nicht zum Brutbestand.

2.2 Erfassung Fledermäuse

Die Erfassung der Flug- und Jagdaktivität der Fledermäuse erfolgte durch spätabendlich bzw. früh morgendlich durchgeführte Ultraschalldetektorbegehungen, während derer das gesamte Gelände mehrfach begangen wurde und besonders die potentiell als Quartier geeigneten Strukturen intensiv aus allen Richtungen beobachtet wurden. Bis Anfang Juli wurde auch der mit Mais bestellte Acker begangen, danach war dieses wegen des hohen und dichten Vegetationsbestandes nicht mehr möglich.

Die bei Begehungen gemachten Beobachtungen und Aufnahmen dienten der Registrierung etwaiger ein- oder ausfliegender Fledermäuse. Alle Aufnahmen von Fledermausrufe wurden dabei mittels eines BatLoggers M (Firma Elekon) inkl. der GPS-Koordinaten des Standorts¹ automatisch aufgezeichnet.

Außerdem wurden zusätzlich während dieser Zeiten an drei Stellen im Gelände weitere, ortsfeste und automatische Erfassungssysteme (Elekon A+) positioniert.

Die Einstellung des Parametersatzes für beide Gerätetypen war dabei wie folgt:

- Pre-Trigger: 500 ms
- Post-Trigger: 1.000 ms
- Max. time: 10.000 ms
- mode: CrestAdv
- min.Crest Faktor: 7
- lowest frequency: 15 kHz
- highest frequency: 155 kHz
- GPS (BatLogger M): enabled + GPX Track

Die aufgezeichneten Fledermausrufe wurden am PC mit dem Programm BatExplorer analysiert und manuell nachbestimmt.

¹ Es ist zu beachten, dass dies systembedingt immer der Standort des Gerätes ist; die Position der rufenden Fledermaus kann davon deutlich, d.h. bis zur maximalen Reichweite der Rufe abweichen.

Als Ergänzung der bioakustischen Erfassung, u.a. zum Filmen von Ein-/Ausflug, kamen eine Wärmebildkamera Zeiss DTI 6/20 bzw. 6/40 und div. 850 nm IR-Scheinwerfer zum Einsatz.

Es fanden sechs Begehungen (12.04., 02.06., 03.07., 24.07., 08.08. und 19.09.2024) in den späten Abend- und frühen Nachtstunden oder in den frühen Morgenstunden (03.07. und 08.08.2024) bei günstiger Witterung (nicht kalt, weitgehend windstill, trocken) statt. Die Begehungen begannen dabei jeweils kurz vor Sonnenuntergang und dauerten 2-3 Stunden oder umgekehrt von ca. 1 h vor bis 1 ha nach Sonnenaufgang.

Die Angabe der Gefährdung in Niedersachsen entspricht der – fachlich inzwischen als veraltet anzusehenden - Roten Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten, 1. Fassung (Stand 1991, HECKENROTH et al. 1993). Die bundesweite Gefährdung wird nach MEINIG et al. (2020) angegeben.

2.3 Bewertung der Erfassungsergebnisse

Die Bewertung der **Fauna** erfolgt gemäß BRINKMANN (1998), wobei die Bewertungskriterien entsprechend der in der Regel kleinräumigen Betrachtung im Rahmen von B-Plänen angepasst und aufgrund von neuen Gefährdungskategorien der Roten Listen aktualisiert wurden (Tabelle 1). Die Beurteilung der Gefährdung erfolgt, soweit nicht anders vermerkt, anhand der jeweiligen Roten Liste Niedersachsen. Da die verschiedenen Taxa sehr unterschiedliche Artenzahlen aufweisen, ist jeweils eine Anpassung an die untersuchten Artengruppen sowie auch die Größe des untersuchten Gebietes notwendig.

Tabelle 1: Bewertungsrahmen Fauna (verändert nach BRINKMANN 1998).

Wertstufe	Definition
1 Sehr hohe Bedeutung	Vorkommen einer vom Aussterben bedrohten Art <u>oder</u>
	Vorkommen einer extrem seltenen Art (Kategorie „R“) <u>oder</u>
	Vorkommen von mehreren stark gefährdeten Arten <u>oder</u>
	Vorkommen einer stark gefährdeten Art in überdurchschnittlichen Bestandsgrößen <u>oder</u>
	Vorkommen von zahlreichen gefährdeten Arten <u>oder</u>
	Vorkommen einer Art der FFH-Richtlinie Anhang II oder IV, die regional oder landesweit stark gefährdet ist
2 Hohe Bedeutung	Vorkommen einer stark gefährdeten Art <u>oder</u>
	Vorkommen von mehreren gefährdeten Arten <u>oder</u>
	Vorkommen einer gefährdeten Art in überdurchschnittlichen Bestandsgrößen <u>oder</u>
	Vorkommen einer Art der FFH-Richtlinie Anhang II oder IV, die regional oder landesweit gefährdet ist <u>oder</u>
	Vorkommen besonders anspruchsvoller Arten (für Taxa, bei denen keine Rote Liste vorliegt)
3 Mittlere Bedeutung	Vorkommen einer gefährdeten Art (hier auch Kategorie „G“) <u>oder</u>
	Vorkommen von mehreren Arten der Vorwarnliste <u>oder</u>
	Gut ausgeprägtes Artenspektrum ungefährdeter Arten
4 Geringe Bedeutung	Gefährdete Arten fehlen <u>und</u>
	Bezogen auf den biotopspezifischen Erwartungswert unterdurchschnittlich ausgeprägtes Artenspektrum
5 Sehr geringe Bedeutung	Anspruchsvolle Arten kommen nicht vor

3 Ergebnisse

3.1 Brutvögel

Im Bereich der untersuchten Fläche (Plangebiet inkl. angrenzende Bereiche) wurden 21 Brutvogelarten nachgewiesen (s. Tabelle 2 & Abbildung 5), die überwiegend den allgemein häufigen Arten zuzuordnen sind (KRÜGER & SANDKÜHLER 2022). Unter ihnen ist mit dem Star auch eine Art, die auf der Roten Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel als gefährdet verzeichnet ist, er hat einen identifizierten Brutplatz in einer alten Nisthilfe am südwestlichen Rand des Sportplatzes, dort in der Lindenreihe. Je ein weiterer Reviermittelpunkt ergab sich in der Lindenreihe am Südrand des Sportplatzes und auf einem westlich angrenzenden Grundstück. Goldammer und Stieglitz sind jeweils mit einem Revier vorhanden und auf der Roten Liste zwar nicht als gefährdet verzeichnet, dort jedoch auf der Vorwarnliste vermerkt.

Tabelle 2: Gefährdung und Schutzstatus der beobachteten Vogelarten

Erläuterungen: Angabe zur Gefährdung in Niedersachsen (RL Nds), in der Region Bergland und Börden (BB) nach KRÜGER & SANDKÜHLER (2022), Gefährdung in Deutschland (RL D) nach RYSLAVY et al. (2020): 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, * = nicht bewertet, * = ungefährdet. Status: BN = Brutnachweis, BV = Brutverdacht, BZ = Brutzeitfeststellung. Schutz: § = besonders, §§ = streng geschützt gemäß § 7 Abs. 2 BNatSchG. Σ Reviere: Anzahl Reviere im untersuchten Gebiet (ohne BZ).

Artname deutsch	Artname wissenschaftlich	Status	RL D	RL NDS	RL BB	Schutz	Σ Reviere
Amsel	<i>Turdus merula</i>	BV	*	*	*	§	2
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	BV	*	*	*	§	2
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	BV	*	*	*	§	3
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	BZ	3	3	3	§	-
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	BV	*	*	*	§	2
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	BV	*	*	*	§	1
Elster	<i>Pica pica</i>	BZ	*	*	*	§	-
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	BV	*	*	*	§	3
Goldammer	<i>Eberiza citrinella</i>	BV	*	V	V	§	1
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	BV	*	*	*	§	1
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	BZ	*	*	*	§§	-
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	BV	*	*	*	§	1
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	BV	*	*	*	§	3
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	BV	*	*	*	§	5
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	G	3	3	3	§	-
Mönchsgasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	BV	*	*	*	§	3
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	G	V	3	3	§	-
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	BV	*	*	*	§	4
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	BV	*	*	*	§	2
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	BZ	*	*	*	§	-
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	BV	*	*	*	§	1
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	BV	*	*	*	§	1
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	BN/BV/G	3	3	3	§	1/2/-
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	BV	*	V	V	§	1
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	BV	*	*	*	§	3
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	BV	*	*	*	§	2
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	BV	*	*	*	§	1

Von Bluthänfling, Elster, Grünspecht und Saatkrähe wurden zwar Individuen beobachtet, sie erreichten aber nicht den Status des Brutverdachts, sondern waren als Brutzeitfeststellungen einzustufen und zählen als solche nicht zum Brutbestand. Gleiches gilt für Mehlschwalbe und Rauchschwalbe, von denen Individuen bei Jagdflügen über dem Acker-

und auch dem Sportplatzbereich festzustellen waren. Sie waren daher als Nahrungsgäste zu werten und daher ebenfalls nicht zum Brutbestand zu zählen. Alle dieser Arten nisten wahrscheinlich in räumlicher Nähe zum UG.

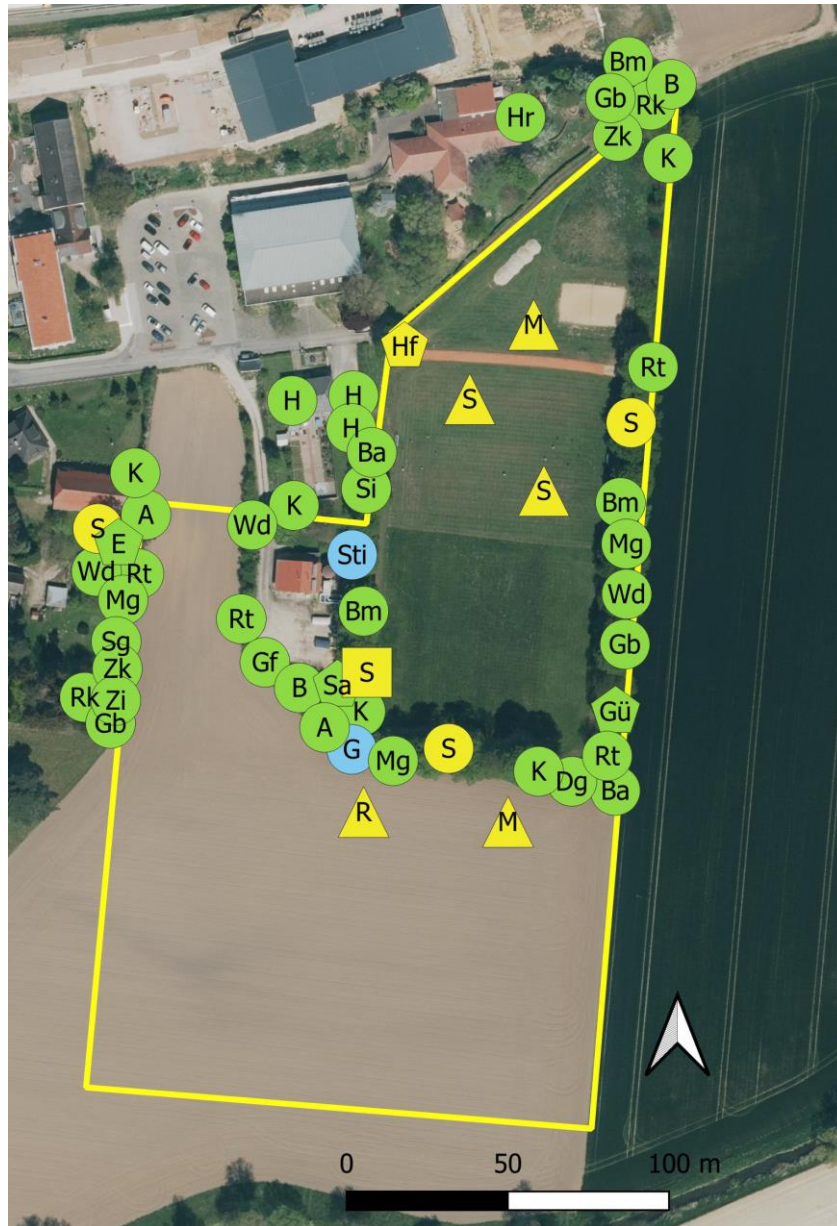


Abbildung 5: Reviermittelpunkte der Brutvögel im Untersuchungsgebiet und im näheren Umfeld (gelb: Abgrenzung des Planbereichs). Quelle: OpenGeoData.Ni.

Erläuterungen: BRUTVÖGEL: Status im Gebiet: **Kreis** = Brutverdacht, **Fünfeck** = Brutzeitfeststellung; **Dreieck** = (Nahrungs-)Gast, Rote Liste Status: **grün** = ungefährdet, **gelb** = gefährdet, **blau** = Vorwarnliste; **Artkürzel:** **A** = Amsel, **B** = Buchfink, **Ba** = Bachstelze, **Bm** = Blaumeise, **Dg** = Dorngrasmücke, **E** = Elster, **G** = Goldammer, **Gb** = Gartenbaumläufer, **Gf** = Grünfink, **Gü** = Grünspecht, **H** = Haussperling, **Hf** = Bluthänfling, **Hr** = Hausrotschwanz, **K** = Kohlmeise, **M** = Mehlschwalbe, **Mg** = Mönchsgrasmücke, **R** = Rauchschwalbe, **Rk** = Rotkehlchen, **Rt** = Ringeltaube, **S** = Star, **Sa** = Saatkrähe, **Sg** = Sommergoldhähnchen, **Si** = Singdrossel, **Sti** = Stieglitz, **Wd** = Wacholderdrossel, **Zi** = Zilpzalp, **Zk** = Zaunkönig.

Die nachgewiesenen Brutvogelarten können entsprechend der verschiedenen vorhandenen Lebensraumstrukturtypen mehreren Brutvogelgilden zugeordnet werden:

- Entsprechend des Vorhandenseins von mehr oder weniger dichten Gehölz- bzw. Gebüschbeständen ist ein an derartige Strukturen gebundenes Artenspektrum vorhanden und hier dominierend. Zu nennen sind die Amsel, Buch- und Grünfink, Elster, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Rotkehlchen, Saatkrähe und Sing- und

Wacholderdrossel. Sie errichten ihre frei liegenden Nester zu jeder Brutsaison neu in den Kronenbereichen von Gehölzen.

Als bodennah im Schutz von dichten Gebüschten brütende Art ist das Vorkommen des Zaunkönigs und des Zilpzals zu erwähnen.

- Auf vorhandene Höhlen oder Halbhöhlen, die sich an Bäumen oder im Fassaden- oder Dachbereich von vorhandenen Gebäuden oder auch in Nisthilfen befinden, sind Arten wie die Blau- und Kohlmeise, der Gartenbaumläufer, der Haus-sperling und -rotschwanz und der Star angewiesen. Sie sind daher im Wesentlichen den älteren Bäumen oder auch Gebäuden der Nachbarschaft zuzuordnen. Dort ergaben sich auch zwei Reviermittelpunkte Stares und ein Brutnachweis erfolgte in einem alten, schon schadhaften Nistkasten, der auf einem Stab in der Baumreihe im Südwesten des Sportplatzes angebracht ist. Haussperlinge haben einige Brutplätze im Dach des kleinen, zum Sportplatz gehörenden Gebäudes, das nahe von dessen Eingangsbereich im Nordwesten des Sportplatzes steht.

Neben den als Reviervögel im UG vorhandenen Staren wurden auch häufig kleinere und auch größere Trupps (bis zu ca. 20 Individuen gleichzeitig) von Vögeln der Art besonders auf der Scherrasenfläche des Sportplatzes bei der Nahrungssuche beobachtet.

Der Grünspecht ist auch auf Höhlen (zumeist in Bäumen) angewiesen, die er allerdings selbst in dafür geeignete Stellen an Stämmen oder Ästen zimmert. Auch Mauersegler und Mehlschwalbe legen Ihre Bruthöhlen selbst an, platzieren diese allerdings vorwiegend an Gebäuden unter Dachvorsprüngen oder auch an Dachbalken und Nischen in Ställen und Scheunen und nutzen sie dann traditionell über viele Jahre. Die Schwalben wurden über dem UG in der Luft jagend beobachtet. Ihre Nistplätze sind an den Gebäuden der Umgebung zu vermuten, der des Grünspechtes dort in vorhandenen Bäumen.

- Mit der Goldammer, der Dorngrasmücke, dem Bluthänfling (= lediglich Brutzeitfeststellung!) und auch dem Stieglitz ist eine weitere Artengruppe vorhanden, die auf halboffene Bereiche spezialisiert ist. Goldammer und Dorngrasmücke nisten dabei in gut besonnten, mehr oder weniger einzeln stehenden Gehölzen an Waldrändern, Baumreihen oder in Heckenstrukturen, wobei die Dorngrasmücke auch trockene Gebüschte und Hochstaudenfluren besiedelt. Der Stieglitz hat seine Nester in den äußeren Zweigen größerer Gehölzkronen, der Bluthänfling gehört zu den im Kroneninneren nistenden Arten. Beide sind aber auf offene, blüten- und samenreiche Flächen angewiesen, die ihnen ein ausreichendes Futterangebot bieten. Derartige Strukturen entstehen auf selten gemähten Flächen, häufig an Flächenrändern und Säumen, wo auch vorjährige Pflanzbestände vorhanden sind.
- Am Boden brütende Offenlandbrüter (z.B. Feldlerche oder Rebhuhn) wurden nicht, also auch nicht im Acker- bzw. Sportplatzbereich festgestellt. Auch das

Insgesamt erscheint die Artenzahl damit für ein Untersuchungsgebiet dieser Größe und strukturellen Ausstattung erfreulich hoch. Bemerkenswert ist die Vielzahl der auf vorhandene Höhlenstrukturen als Nistplatz angewiesenen Arten, wobei auch deren hohe Revierdichte als Hinweis auf eine große Zahl von besonders in der Reihe der alten Linden vorhandenen entsprechenden Strukturelemente zu sehen ist. Von Bedeutung sind jedoch auch die vorhandenen, wenig intensiv und damit blüten- und samenreichen Flächenrand- und Saumstrukturen. Wesentlich ist die strukturelle Ausstattung des UG, die sich aus der Randlage zwischen Siedlung und Offenlandschaft zusammen mit dem beachtlichen Bestand an alten Bäumen ergibt.

3.2 Fledermäuse

Im Gebiet wurden Hinweise auf (mindestens) acht Fledermausarten gefunden (s. Tabelle 3), hinzu kommt eine Art der Gattung der Langohren (*Plecotus*), die in Niedersachsen mit zwei Arten vertreten ist. Dabei ist die Festlegung zwischen dem Grauen – oder Braunen Langohr (*Plecotus auritus* bzw. - *austriacus*) allein auf Lautaufnahmen basierend häufig nicht sicher möglich. Daher werden sie hier im Sinne von Nachweisen der Gattung behandelt. Genauso verhält es sich in vielen Fällen mit hier erfolgten Aufnahmen von *Myotis*-Arten. Und auch nicht alle Aufnahmen der Gruppe der Nyctaloiden (Gattung *Nyctalus* und *Eptesicus*) die ebenfalls wahrgenommen wurden, aber nicht sicher einer der in Frage kommenden Arten zugeordnet werden konnten, bleiben als Gruppe dargestellt.

Tabelle 3: Liste der vorhandenen Fledermausarten (Erläuterungen s.u.)

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	RL Nds.	RL D	FFH-RL	EHZ	Schutz
Myotis unbestimmt	<i>Myotis</i> sp.			IV		§§
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	2	*	IV	g	§§
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	2	V	II & IV	g	§§
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	2	V	IV	u	§§
	<i>Nyctalus leisleri/noctula</i>			IV		§§
	<i>Nyctaloid</i>			IV		§§
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3	*	IV	g	§§
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	2	*	IV	s	§§
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	k.A.	*	IV	s	§§
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	2	3	IV	u	§§
Braunes- bzw. Graues Langohr	<i>Plecotus spec.</i>	2/2	V/2	IV	s	§§

Erläuterungen: Angegeben sind die Gefährdung in Niedersachsen (HECKENROTH et al. 1993, Stand 1991) und Deutschland (MEINIG et al. 2020, Stand Nov. 2019). Abkürzungen: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes; V = Vorwarnliste, * = ungefährdet, D = Daten unzureichend; k.A. = keine Angabe, da z. Zt. des Erscheinens der R.L. noch nicht als Art definiert. FFH-RL: Art der Anhänge II bzw. IV der FFH-Richtlinie. EHZ = Erhaltungszustand in der kontinentalen Region gemäß FFH-Bericht 2019 des BfN (Download 16.01.2025): g = günstig, u = unzureichend, s = schlecht, x = unbekannt. Schutz: § = besonders, §§ = streng geschützt gemäß BNatSchG.

Zu den angegebenen Gefährdungskategorien ist anzumerken, dass der derzeit noch gültigen Roten Liste Niedersachsen (HECKENROTH et al. 1993) der Stand von 1991 zugrunde liegt, so dass diese nicht mehr den aktuellen Gegebenheiten entspricht. Unter anderem daraus ergibt sich auch die Diskrepanz zur aktuellen bundesweiten Roten Liste (MEINIG et al. 2020).

Zu den angegebenen Gefährdungskategorien ist anzumerken, dass der derzeit noch gültigen Roten Liste Niedersachsen (HECKENROTH et al. 1993) der Stand von 1991 zugrunde liegt, so dass diese nicht mehr den aktuellen Gegebenheiten entspricht. Unter anderem daraus ergibt sich auch die Diskrepanz zur aktuellen bundesweiten Roten Liste (MEINIG et al. 2009). Für die fachliche Bewertung des Fledermausvorkommens wird jedoch vor diesem Hintergrund der Bundesliste mit höherer Gewichtung herangezogen.

Insgesamt wurden 5.544 Aufnahmen von Rufen generiert (s. Tabelle 4), von denen 65 bioakustisch nicht eindeutig zuzuordnende Fledermauskontakte waren und 111 als Sozialrufe zu identifizieren und ebenfalls keiner Art eindeutig zuzuordnen sind. Es bleiben also 5.365 Rufsequenzen, von denen 4.563 der mit großem Abstand am häufigsten registrierten Art, der Zwergfledermaus zuzuordnen sind. Mit 510 Aufnahmen folgen die Rufe der Gruppe der *Myotis*-Arten an zweiter Stelle, wobei hier zu berücksichtigen ist, dass sich zu dieser Zahl die Rufe einer nicht ganz kleinen Gruppe von Arten zusammenrechnen. Unter den weiteren Arten folgen die Abendsegler mit 215 Registrierungen, von denen aber nur 1 konkret dem Großen und die anderen 214 entweder ebenfalls diesem oder dem Kleinen Abendsegler zuzuordnen sind (auch hier ist die Artzuordnung häufig nur begrenzt möglich). Die anderen Arten (Breitflügel-, Zwerg-,

Rauhaut- und Mückenfledermaus sowie auch die Langohren wurden nur sehr vereinzelt festgestellt.

Grundsätzlich ist bei der Betrachtung dieser Zahlen zu beachten, dass es sich um die Zahl der aufgenommenen Rufsequenzen einer Art handelt, ein Hinweis auf das dahinter stehende Individuum, bzw. deren Zahl ist jedoch nicht gegeben. Sowohl viele Tiere, die nacheinander am Mikrofon vorbei fliegen, als auch solche, die ausdauernd im Aufnahmeradius des Gerätes jagen, können zu hohen Zahlen führen. Ohne eine zeitgleich erfolgte optische Erfassung, die an stationären und automatisch arbeitenden Horchboxen nicht (kontinuierlich) gegeben ist, sind also lediglich Rückschlüsse auf die Fledermausaktivität und nicht auf dort aktive Zahlen von Individuen oder deren Populationsgrößen zu ziehen.

Aus den aufgenommenen Rufsequenzen wird also deutlich, dass die Zwergfledermaus die größte Aktivität im UG entfaltet, die anderen Arten sind nur selten zu registrieren.

Bei den Begehungen wurde im UG vor allem im Bereich der Lindenreihe am Rand des Sportplatzes Fledermausaktivität festgestellt. Dort jagten an und über den Kronen kontinuierlich einzelne, nicht selten auch mehrere, bis zu 10 Fledermäuse (vor allem Zwergfledermäuse) gleichzeitig. Auch über den Bäumen, die am Rand des westlich an den Acker angrenzenden Grundstücks und auch über denen, die ganz im Nordosten des UG stehen, war höhere Jagdaktivität zu verzeichnen. In den anderen Bereichen war die Aktivität deutlich geringer, dieses gilt auch für die Gehölzreihe, die zwischen Ackerrand und Zufahrt zur Biogasanlage steht (Horchboxenstandort 1, s. Tabelle 4). Über dem Bereich des Ackers ergaben sich fast keine Beobachtungen.

Die wenigen Registrierungen der zumeist einzelnen Tiere der anderen Arten erfolgten verteilt im UG, ohne, dass sich daraus ein weiterer Aktivitätsschwerpunkt ableiten ließe.

Die Ergebnisse der Horchboxen bestätigen die beschriebene Aktivitätsverteilung (s. Tabelle 4). Das Gerät 2 im Südwesten am Rand des Sportplatzes hat mit knapp 3.000 Aufnahmen die höchste Zahl an Aufnahmen generiert und liegt damit sogar deutlich über der Zahl von knapp 2.000 Aufnahmen aus dem mobilen Detektor, der bei den Begehungen mitgeführt wurde. In Gerät 3 in der nördlichen Ecke des Plangebietes war die Zahl mit 570 Aufnahmen ganz deutlich geringer und im Gerät 1 nahe der bestehenden Biogasanlage ergab sich mit weniger als 100 Aufnahmen eine geringe Aktivitätsdichte.

Bei der festgestellten Aktivität handelt es sich ganz überwiegend um strukturgebundene (Baum-)Jagd. Die Jagdflüge wurden dabei über einzelnen Baumkronen oder entlang der an den Randstrukturen der (Teil-)Flächen vorhandenen, linear ausgeprägten Gehölze, im Besonderen über den Linden am Rand des Sportplatzes, ausgeführt. Im August ergaben sich nachts Hinweise auf balzende Zwergfledermäuse im UG.

Außer Jagdflügen wurden jedoch keine Fledermausbewegungen, also auch kein längeres Schwärmverhalten registriert. Das Ausbleiben von letzterem, das in anderen Fällen Einzeltiere oder Teilpopulationen in der Gruppe direkt vor oder nach ihren Quartierein- oder -ausflügen zeigen, lässt darauf schließen, dass im UG keine von mehr oder weniger großen Gruppen von Tieren genutzten Quartierplätze zu vermuten sind. Kurzzeitig von einzelnen oder wenigen Tieren zeitweise genutzte Übergangsquartiere können jedoch nicht ausgeschlossen werden, zumal das Potential dafür in den alten Linden mit ihrem großen Hohlraumangebot als ausgesprochen hoch einzuschätzen ist.

Auch im Bereich der angrenzenden Flächen wurden weder Gebäude- noch Gehölz bezogene Anzeichen auf vorhandene Quartiere wahrgenommen.

Ein weiterer konkreter Quartiernutzungsverdacht ergab sich nicht. Aufgrund des Ausbleibens von Beobachtungen von Schwärmverhalten von (größeren) Individuengruppen an den Gebäuden oder auch an den Hohlraumstrukturen aufweisenden, größeren Bäumen (vor allem Pappeln, s.o.) können vorhandene Wochenstubennutzungen im UG weitgehend ausgeschlossen werden. Die

möglicherweise zeitweise Nutzung der vorhandenen Strukturen von einzelnen Individuen als Tagesschlafplatz erscheint aber auch an den Bäumen konkret möglich.

Eine Feststellung von von vielen Tieren bei ihren Flügen zwischen Teilhabitaten kontinuierlich benutzten Transfer Routen z.B. entlang der Gehölzstrukturen im UG, ergab sich nicht.

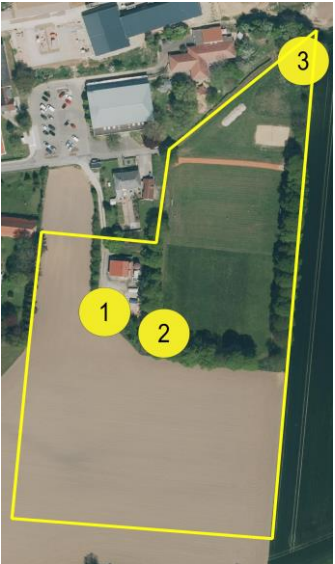
Die Aktivität der Fledermäuse besonders der Zwergfledermaus in Teilen des UG ist hoch, die dahinter stehende Zahl von Individuen, ließ sich jedoch nicht genau ermitteln. Es handelt sich jedoch sicherlich nicht im Einzelfall.

Insgesamt ist die Fledermausaktivität UG im Vergleich zu anderen Bereichen mit vergleichbarer Lage und Ausstattung als in Teilen hoch zu bewerten. Es wird dabei vorwiegend als Jagdhabitat genutzt und offenbar von Tieren, die ihre Quartierplätze in der Nähe haben, befliegen. In den Erfassungsgeräten wurden an den ersten beiden Erfassungstagen ca. 426 bzw. 470 Aufnahmen und an den folgenden im Juli 994 bzw. 796 aufgezeichnet. Im August war 2.270 Aufnahmen die weitaus höchste Aktivitätsdichte zu registrieren, im September war dann die Flugdichte wieder geringer und lag bei ca. 300 Aufnahmen. Diese Schwankungen ergeben sich aus saisonalen Effekten, da z.B. von Anfang – Mitte Juli ab die Jungtiere bei den Jagdflügen dabei sind und deren Rufe mit aufgezeichnet werden. Im August wird dann das Aktivitätsmaximum erreicht, die Jungtiere sind weitgehend alle ausgeflogen und auch schon zwischen den Teilhabitaten größer räumig ziehende Tiere sind wahrscheinlich vorhanden.

Tabelle 4: Ergebnisse der Detektor- und Horchboxenerfassung der Fledermäuse über die Zeit, geordnet nach Geräten bzw. Standorten

Erläuterung: **SO** = Standort der Horchbox (s. auch Abbildung); **Nyct leis/noc** = Aufnahme von Großem oder Kleinem Abendsegler; **Pip spec** = der Gattung *Pipistrellus* zuzuordnende Aufnahme; **UFO** = bioakustisch nicht eindeutig ansprechbarer Fledermauskontakt

Standort	12.04.2024	02.06.2024	03.07.2024	24.07.2024	08.08.2024	19.09.2024	Summe pro Art
Mylotis spec	6	9	4	31	61	56	494
Fransen-					1	4	6
Gr. Mausohr					2		10
Breitflügel-		4	1				8
Gr. Abendsegler	1	2	9	4	1		18
Nyctaloid		12	2		185	2	214
Nyct leis/noc	1	107	371	170	348	92	8
Rauhaut-	284	1	3				4.563
Zwerg-							4
Mücken-							28
Pip spec	2	1	3	1			14
Plecotus spec	292	137	388	207	604	181	5.368
Summe bis hier	24	1	2	6	16	66	111
Sozialrufe	1	1	2		5	5	65
UFO	317	138	390	213	625	252	5.544
Summe pro Tag							
Summe nach SO			1.935				



4 Naturschutzfachliche Bewertung

Die Bewertung erfolgt anhand der in Kap. 2.3 beschriebenen Kriterien.

Tabelle 5: Naturschutzfachliche Bewertung des Gebietes für die untersuchten Tierartengruppen.

Erläuterungen: Kriterien für die Wertstufe siehe Tabelle 1. Schutz/Anzahl gesetzlich geschützter Arten: § = besonders geschützt, §§ = streng geschützt gemäß § 7 BNatSchG.

Artengruppe	Wertstufe	Schutz/ Anzahl Arten		Bewertung
		§§	§	
Vögel	mittel	1	24	Mittelmäßig bis hohes Artenspektrum an Brutvögeln (21 Arten), darunter eine gemäß RL Niedersachsen und auch mit bundesweitem Bezug stark gefährdete (Star, einmal Brutnachweis und zwei weitere Male Brutverdacht) und zwei Arten der Vorwarnliste (Goldammer, Stieglitz).
Fledermäuse	mittel bis hoch	mind. 7	-	mittelgroßes Artenspektrum (mind. 7 Arten), darunter mglw. eine bundesweit stark gefährdete (Langohr) und eine gefährdete Art (Breitflügelfledermaus), außerdem mehrere weitere Arten mit ungünstigem oder schlechtem Erhaltungszustand in der kontinentalen Region in Niedersachsen. In Teilen funktional hohe Bedeutung als Nahrungshabitat für nicht ganz kleine Gruppen von Tieren.

Das UG ist den vorhandenen Strukturen entsprechend durch eine erfreulich gut ausgeprägte Brutvogelgemeinschaft mit wenig spezialisierten und häufigen, aber auch anspruchsvolleren Arten gekennzeichnet. Zu letzteren zählt mit einer nachgewiesenen Brut und zwei weiteren Revieren der Star, einer gefährdeten Art der Roten Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvogelarten (KRÜGER & SANDKÜHLER, 2022), vorhanden. Mit der Goldammer und dem Stieglitz sind zwei Arten vorhanden, die auf der Vorwarnliste verzeichnet sind. Drei weitere gefährdete Arten (Bluthänfling, Mehl- und Rauchschwalbe) wurden zwar beobachtet, sind aber nicht zum Brutbestand des UGs zu zählen.

Die Revierzentren der vorhandenen Brutvögel liegen überwiegend in den Gehölzen des UGs und der umliegenden Grundstücke und auch an den dortigen Gebäuden. Der als Acker genutzte Teil des UG blieb ohne festgestellte Zentren von Brutrevieren.

Insgesamt ist die naturschutzfachliche *Bedeutung des betrachteten Grundstückes für Brutvögel als im Mittelfeld liegend zu bewerten*, es sind jedoch interessante Strukturen vorhanden, deren Potential nicht zu unterschätzen ist.

Grundsätzlich ist zu beachten, dass alle wildlebenden europäischen Brutvogelarten laut Bundesnaturschutzgesetz „besonders geschützt“ sind.

Eine naturschutzfachliche Beurteilung der Fledermäuse ist durch den Umstand erschwert, dass die Rote Liste Niedersachsen (HECKENROTH 1993) zu veraltet ist, um als Grundlage der Bewertung dienen zu können. Hier wurden ersatzweise die aktuelle bundesweite Rote Liste (MEINIG et al. 2020) sowie der Erhaltungszustand in der kontinentalen Region aus dem FFH-Bericht 2019 des BfN² herangezogen.

Die vorhandene Fledermausfauna ist aus fachlicher Sicht als von *mittlerer bis hoher Bedeutung* für den Natur- und Artenschutz einzuschätzen (s. Tabelle 5). Wesentlich für die Bewertungseinstufung ist dabei die Anzahl von 7 – 9 streng geschützten Arten, von denen möglicherweise eine auf der RL D als stark gefährdet, eine weitere als gefährdet und eine bzw. drei auf der Vorwarnliste verzeichnet sind (s. Tabelle 3). Für eine weitere

² <https://www.bfn.de/ffh-bericht-2019> (aufgerufen am 01.02.2021)

Art sind die vorliegenden Daten für eine Einstufung unzureichend, vier sind nicht gefährdet.

In Teilen des UG war die Jagdaktivität besonders der Zwergfledermaus regelmäßig hoch, dabei erfolgt sie strukturgebunden an einzelnen Baumkronen oder entlang der an den Randstrukturen der (Teil-)Flächen vorhandenen, linear ausgeprägten Gehölze. Über anderen Teilgebieten ist sie deutlich geringer bzw. teilweise auch nicht gegeben. Hinweise auf vorhandene größere Wochenstubenquartiere ergaben sich nicht. Die Nutzung von von Einzelindividuen zeitweise genutzten Zwischenquartieren besonders in den Beständen der alten, hohlraumreichen Linden erscheint wahrscheinlich und ist nicht sicher auszuschließen.

Bei dieser Artengruppe ist zu beachten, dass alle vorkommenden Arten laut Bundesnaturschutzgesetz „streng geschützt“ sind.

5 Eingriffsbezogene Bewertung und Maßnahmenvorschläge

Tabelle 6: Gegenüberstellung von relevanten Beeinträchtigungen und entsprechenden Maßnahmen für die Artengruppen (Erläuterungen s. Text).

Artengruppe	Beeinträchtigung / Verbotstatbestand	Maßnahme
Vögel	Verlust von Nistplätzen von Höhlenbrütern – sowohl ungefährdete Arten als auch der gefährdete Star	- Vor Entfernung der entsprechenden Strukturen (hier vor besonders an Bäumen) Ausbringung von entsprechenden, an die vorkommenden Arten angepassten Nisthilfen in ausreichender Zahl - Einplanung und Realisierung von entsprechenden langfristig nutzbaren Angeboten an mglw. neu entstehenden Gebäuden
	Verlust von Bruthabitaten von frei brütenden Gehölzbrütern (ungefährdete Arten)	- Erhalt der vorhandenen Gehölze so weitestgehend wie möglich - Kompensation wegfallender Gehölze durch Neupflanzung im Rahmen der Eingriffsregelung - Konsequente naturnahe Gestaltung und Pflege der verbleibenden Frei- und Rabattenflächen
	Mögliche Verletzung oder Tötung bei Fällung / Rodung von Gehölzen bzw. Abriss von Gebäuden	- Fällung / Rodung von Gehölzen ausschließlich in der Zeit vom 01.10. bis zum 28.02.
	Gefahr der Verletzung oder Tötung bei Rodung von Gehölzen	- Vorherige Kontrolle zum Ausfindigmachen von potenziellen Quartieren
Fledermäuse	Verlust von potenziellen Quartierstrukturen im Falle der Fällung von Gehölzen	- Kontrolle der Bäume auf vorhandene Tiere vor der Rodung durch qualifiziertes Personal – möglicherweise unter Zuhilfenahme eines Hubsteigers - Ausbringen von künstlichen Fledermaus-quartieren
	Verlust von Jagdhabitaten	- Möglichst weitgehender Erhalt des aktuell vorhandenen Gehölzbestandes allgemein, im Besonderen der den alten Sportplatz umgebenden Linden

Bei Verwirklichung der Planung ist mit Bezug auf die **Brutvögel** festzustellen, dass vor allem in den Gehölzbereichen Reviermittelpunkte verortet wurden, die jedoch häufig auch den Nachbargrundstücken zuzuordnen sind. Bei einer Rodung wären je nach deren Ausmaß einige Reviere, überwiegend von allgemein häufigen, häufig frei in Gehölzkronen brütenden Arten, aber auch Höhlenbrüter betroffen.

An einer Stelle im südwestlichen Rand des Sportplatzes ist ein Nistplatz des gefährdeten Stars vorhanden. Im Bereich des kleinen, zum Sportplatz gehörenden Gebäudes, das nahe der Einfahrt steht, sind mehrere Nistplätze des Haussperlings vorhanden. Bei einer Betroffenheit dieser Strukturen wäre die Betroffenheit der dazugehörigen Reviere unmittelbar.

Allgemein gilt, dass bei Betroffenheit häufiger, zumeist frei in Gehölzen brütender Vogelarten keine zwingenden CEF-Maßnahmen erforderlich sind, da davon ausgegangen werden kann, dass ausreichend geeignete Bruthabitate im räumlichen Kontext zur Verfügung stehen, so dass die vorhandenen Populationen die Verluste einiger weniger Reviere kompensieren können und die ökologische Funktion und Tragkraft des Lebensraums im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt. Handelt es sich dabei um größere Bereiche mit einer Vielzahl von Revieren, sind jedoch auch dann Kompensationsmaßnahmen für die Verluste notwendig (s. dazu Tabelle 6). Bei einem Verlust von Brutplätzen von Höhlenbrütern sollte als Ersatz für diese Strukturen die

Ausbringung von Nisthilfen in Erwägung gezogen werden, da solche Strukturen auch in Neupflanzungen lange Zeiträume für ihre Entstehung benötigen.

Um den Verlust von Revieren so gering wie möglich zu halten, sollten die vorhandenen Gehölze weitestmöglich erhalten bleiben. Im Zweifelsfall ist die Ersatzpflanzung vorzusehen, um die Entstehung neuer Revierplätze zu gewährleisten.

Im Falle des gefährdeten Stares gilt, dass neben dem Schutz der Unversehrtheit der Individuen auch deren Nisthöhlen in diesen Schutz einbezogen sind, da die Art diese traditionell wiederkehrend über mehrere Brutperioden und Jahre hinweg nutzt. Wäre der Verlust einer solchen Nisthöhle unvermeidbar, wäre dieser im Vorfeld im Rahmen einer CEF-Maßnahme auszugleichen (s. ebenfalls Tabelle 6). Unklar ist die Betroffenheit des Revieres im Bereich des Randbereichs des Sportplatzes, eine mit der Planung einhergehende Zerstörung des Nistplatzes ist jedoch letztendlich unklar. Im Falle einer Inanspruchnahme des entsprechenden Bereichs wäre die Notwendigkeit des Brutplatzersatzes unvermeidbar.

Da der Star häufig und gerne angebotene künstliche Nisthöhlen annimmt, liegt darin eine günstige Möglichkeit, eine Maßnahme zum Ausgleich des Verlustes realisieren. Für die Ausbringung solcher Höhlenangebote könnten zunächst Bereiche in Gehölzen der Umgebung oder auch an Gebäuden genutzt werden. Später sollten solche Strukturen in den entstehenden Neubauten von vornherein mit eingeplant bzw. eingebaut und so auf einfache Weise als dauerhaftes Angebot realisiert werden. Da am Ende die Erfahrung zeigt, dass nicht jede Höhle wirklich angenommen wird, sollte der Ausgleich im Verhältnis von 1:3 bis 1:5 erfolgen.

Von der Umsetzung der hier betrachteten Bauplanungen ausgehende Einflüsse auf die auf den Nachbargrundstücken vorhandenen Brutvogelreviere erscheinen unwahrscheinlich, da es sich bei den vorhandenen Arten um der dörflichen Umgebung entsprechend eher störungstolerante Arten handelt.

Sollte die Rodung oder Fällung einzelner Gehölze nicht vermeidbar sein, gilt mit Hinblick auf das Tötungs- und Verletzungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sowie in Hinsicht auf die Regelung gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG, dass dies nur im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar zulässig ist.

Dem untersuchten Gebiet kommt eine mittlere, in Teilen hohe Bedeutung als **Fledermauslebensraum** zu, es wird teilweise intensiv als Nahrungshabitat genutzt. Grundsätzlich sollten diese Funktionen erhalten werden. Wesentlich dafür wäre ein möglichst weitgehender Fortbestand der heute vorhandenen Gehölze in den Randbereichen der Teilflächen, im Besonderen der vorhandenen Bäume am alten Sportplatz.

Der vorhandene Bereich des Ackers wird fast nicht von den Tieren genutzt, seine Bedeutung ist daher als deutlich geringer einzuschätzen.

Eine naturnahe Gestaltung und Pflege der im Plangebiet verbleibenden Freiflächen könnte für Fledermäuse (wie auch den Brutvögeln) den möglichen Verlust von Nahrungshabitaten lindern helfen. Die der dort beschriebenen Maßnahme für Vögel entfalten auch Wirkung für Fledermäuse.

Ein Ein- oder Anbau von Fledermausquartierplätzen bei der entstehenden Bebauung könnte dabei die Strukturangebote für diese Artengruppe weiter verbessern helfen.

Im Falle der Rodung von Gehölzen wären diese unmittelbar vorher auf das Vorhandensein potentiell besetzter Quartiere zu kontrollieren. Dieses muss zunächst vom Boden aus erfolgen. Sollten entsprechende Strukturen so nicht sicher ausgeschlossen werden können, würde eine eingehendere Untersuchung angesichts der Größe der Bäume mit Einsatz eines Hubsteigers und Zuhilfenahme eines Videoendoskops notwendig. Sollten Habitatbäume gefällt werden müssen, würde weiterer Ersatzbedarf im Sinne zu treffender CEF-Maßnahmen entstehen. Diese wären zunächst im Vorfeld mit der

zuständigen Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Hameln-Pyrmont abzustimmen und müssten zeitlich so ausgeführt werden, dass sie zum Zeitpunkt des Eingriffs Wirksamkeit entfaltet haben. Unabhängig davon sollten wegfallende Höhlen und Spalten in Habitatbäumen durch Anbringen von Fledermauskästen an geeigneter Stelle (z.B. in den verbleibenden Gehölzbereichen) kompensiert werden.

Zu beachten ist, dass alle heimischen Fledermausarten laut BNatschG „streng geschützt“ sind. Dieser Schutz schließt die einzelnen Individuen, aber auch ihre Fortpflanzungs- und Rückzugshabitate ein. Daher sind Vorgänge, die eines oder mehrere der genannten Schutzgüter gefährden oder schädigen könnten, verboten und zu vermeiden.

Die vorgeschlagenen Maßnahmen bedürfen der vorherigen Abstimmung mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde und möglicherweise auch deren Genehmigung dafür.

6 Literatur

- BNATSCHG: Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 4 Absatz 100 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154) geändert worden ist.
- BRINKMANN, R. (1998): Berücksichtigung faunistisch-ökologischer Belange in der Landschaftsplanung. Inform.d. Naturschutz Niedersachsen 18(4): 57-128.
- FFH-RICHTLINIE: Richtlinie 92/43 EWG (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie) (Der Rat Der europäischen Gemeinschaften 1992).
- HECKENROTH, H. (1993): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten. - Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 13(6): 221 – 226.
- KRÜGER, T. & K. SANDKÜHLER (2022): Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremens – 9. Fassung, Stand Oktober 2021. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 41(2): 111 – 174.
- MEINIG, H. & P. BOYE, M. DÄHNE, R. HUTTERER & J. LANG (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.; 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- RYSLAVY, T. & H-G BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STRAHMER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. Berichte zum Vogelschutz 57: 13 - 112.

Zu Rate gezogene Literatur zur Fledermausbestimmung (unsortiert):

Reinold Skiba
Europäische Fledermäuse
ISBN 978 3 89432 907 5 / 2014

Neil Middleton ...
Social Calls of the Bats of Britain and Ireland
ISBN 9 781907 807978 / 2022

Guido Pfalzer
Inter- und intraspezifische Variabilität der Soziallaute heimische Flm
ISBN 978 3 89820 353 1 / 2002

Jon Russ
British Bat Calls – a guide to Species Identification
ISBN 9 78-1-907807-25-1 / 2012

Jon Russ
British Bat Calls – a guide to Species Identification
ISBN 9 78-1-78427-225-8 / 2021

Volker Runkel u.a.
Handbuch: Praxis der akustischen Fledermauserfassung
ISBN 9 783746974828 / 2018

Christian Dietz & Otto von Helversen
Illustrated identification key to the bats of Europe
Electronic publication 2004

Michel Barataud
Acoustic Ecology of European Bats
ISBN 978 2 36662 144 0 / 2015

Michel Barataud
Acoustic Ecology of European Bats
ISBN 978 2 36662 244 7 / 2020

Dietz - Kiefer
Die Fledermäuse Europas
ISBN 9 783440 115602 / 2014

Christian Dietz ...
Handbuch der Fledermäuse Europa und NW-Afrika
ISBN 978 3 440 14600 2 / 2007

Hans Gysin
Batlogger Aufnahmen ... ein Jahr Fledermausmonitoring
Luzern, 2019 ... zu beziehen über Fa. Wigum (Dt.)

Joachim Jenrich ...
Fledermäuse .. Bestimmungsschlüssel anhand von Schädelmerkmalen
ISBN 978 3 86568 808 8 ...Bezug über BUND

Handbook of the Mammals of the World ...9. Bats
ISBN 9 788416728190

Eckhard Grimmberger
Die Säugetiere Mitteleuropas
ISBN 9 783494 016450 / 2014

Eckhard Grimmberger ...
Atlas der Säugetiere Europas ...
ISBN 978 3 86659 090 8 / 2009

Bayerisches Landesamt für Umwelt
1. Teil Bestimmung von Fledermausrufaufnahmen ...
www.lfu-bayern.de / 2020

Bayerisches Landesamt für Umwelt
2. Teil – Gattung Myotis - Bestimmung von Fledermausrufaufnahmen ...
www.lfu-bayern.de / 2022

Jürgen Gebhard
Fledermäuse
ISBN 3-7643-5734-7 / 1997

Neil Middleton
Is that a bat?
ISBN 978-1-78427-197-8 / 2020

Matianne Tayler ...
BATS an illustrated guide to all species
ISBN 978-1-58834-647-6 / 2019

Elias Bader ...
Fledermausschutz .. Der Ratgeber für die Praxis
ISBN 978-3-258-08216-5

Don. E. Wilson ...
Handbook of the Mammals of the World
ISBN 978-84-16728-19-0 / 2019

Joachim Jenrich ...
Fledermäuse .. Bildbestimmungsschlüssel anhand von Schädelmerkmalen
ISBN 978-3-86568-808-8 / 2012