



Stadt Ronnenberg

Bebauungsplan Nr. 134 „Feuerwehr“

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag 2025

Stand: 08.10.2025

Entwurf: 06.02.2025

Stadt Ronnenberg

Bebauungsplan Nr. 134 „Feuerwehr“

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
mit faunistischen Grundlagenerfassungen, Biotoptypenkartierung

Auftraggeber:

Stadt Ronnenberg

Hansastr. 38 - Rathaus 3
30952 Ronnenberg

Tel.: 0511 / 4600-372

Fax.: 0511 / 4600-203

Verfasser:

Karin Bohrer *Dipl. Ing, Dipl. Biol.*

Landschaftsarchitektin

Bearbeitung:

Dipl. IngI, Dipl. Biol. Karin Bohrer

Dipl. Biol. Lothar Meckling



Petershagen, den 08.10.2025

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Anlass und Aufgabenstellung	1
1.1	Planung	1
1.2	Aufgabenstellung.....	1
2.	Avifauna	3
2.1	Erfassungsmethode Avifauna	3
2.2	Ergebnis Avifauna	4
3.	Feldhamster	7
3.1	Methode Feldhamsterkartierung	7
3.2	Ergebnisse der Feldhamster-Erfassung	8
4.	Fledermäuse	9
4.1	Methode Fledermaus-Erfassung.....	9
4.2	Ergebnis Fledermäuse	9
5.	Biotoptypen im Plangebiet.....	13
5.1	Methode Biotoptypenkartierung	13
5.2	Beschreibung der Biotoptypen im Plangebiet.....	13
5.2.1	Siedlungsbiotope	13
5.2.2	Gebäude und Verkehrsflächen.....	16
5.3	Biotoptypen im Plangebiet	17
6.	Grundlagen des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags	18
6.1	Darstellung der für die Beurteilung heranzuziehenden Rechtsgrundlagen	18
6.2	Datengrundlage	20
6.3	Geschützte Biotope, faunistisch wertvolle Bereiche	20
7.	Artenschutzrechtliche Beurteilung	21
7.1	Vorprüfung.....	21
7.1.1	Artenspektrum	21
7.1.2	Auswirkungen der geplanten Bebauung	22
7.2	Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände	24
7.2.1	Auslösung der Zugriffsverbote bei europarechtlich geschützten Arten (Vorprüfung).....	24
7.2.2	Art-zu-Art-Betrachtung.....	26
8.	Artenschutzrechtlich erforderliche Maßnahmen	40
8.1	Vermeidungsmaßnahmen	40

8.1.1	V 1: Bauzeiten-Beschränkung und Vermeidung der Tötung von Tieren sowie Vermeidung des Verlusts von Quartieren während der Bauphase	40
8.1.2	V3: Kontrolle auf Besatz vor Fällung bzw. Abriss	41
8.1.3	V 4: Beleuchtungskonzept	42
8.2	CEF-Maßnahmen	42
8.2.1	CEF1: Sicherung eines Feldlerchen-Reviers	43
8.2.2	CEF2: Ersatzquartiere für Fledermäuse	45
9.	Ergebnis des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags	47
10.	Literaturverzeichnis	47
11.	ANHANG	50
11.1	Ermittlung der in den Habitatkomplexen „Gehölze“ und „Grünland / Grünanlagen“ potenziell vorkommenden, europarechtlich geschützten Arten	50
11.2	Fledermäuse: Potenzielle Habitate und vorhabenbedingte Betroffenheit	61
	Meier (2025): Vorprüfung zur artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) – Fledermäuse – für die Erstellung eines Bebauungsplans „Feuerwehr“ in Ronnenberg-Benthe. Minden, 01.02.2025	

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1	Bebauungsplan Nr. 134 (Entwurf) und Hochbau-Entwurf der Feuerwehr	1
Abb. 2	Untersuchungsgebiet Feuerwehr Benthe: 200 m Radius	2
Abb. 3	Avifauna Feuerwehr Benthe, 2024	6
Abb. 5	Biotoptypen im Plangebiet	17
Abb. 6	Lage der CEF-Maßnahmenfläche für die Feldlerche	44
Abb. 7	Beispiele von Fledermaustürmen mit Spaltenquartieren	46

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1	Kartiertermine Avifauna	3
Tab. 2	Liste der festgestellten Vogelarten	4
Tab. 4	Übersicht der potenziell vorkommenden Fledermausarten und der jeweils betroffenen Lebensraum-Elemente	10
Tab. 5	Vorkommende Vogel- und Fledermausarten, Abschätzung der Betroffenheit (Art-zu-Art-Analyse)	28

1. Anlass und Aufgabenstellung

1.1 Planung

Für die Neuerrichtung der Feuerwehr Benthe ist die Ausweisung einer Fläche für Gemeinbedarf am südlichen Rand von Benthe geplant. Die Fläche wird aktuell als Kinderspielplatz und als Grabeland genutzt. Sie ist randlich mit einer Strauch-Baum-Hecke eingegrünt, auf dem Kindergarten befindet sich ein alter Baumbestand.

Aufgrund der baulichen Anforderungen an den Feuerwehr-Neubau wird die Fläche maximal zulässig versiegelt. Zur Eingrünung ist an der südlichen Grenze eine 2-3 m hohe Schnitt-Hecke vorgesehen.

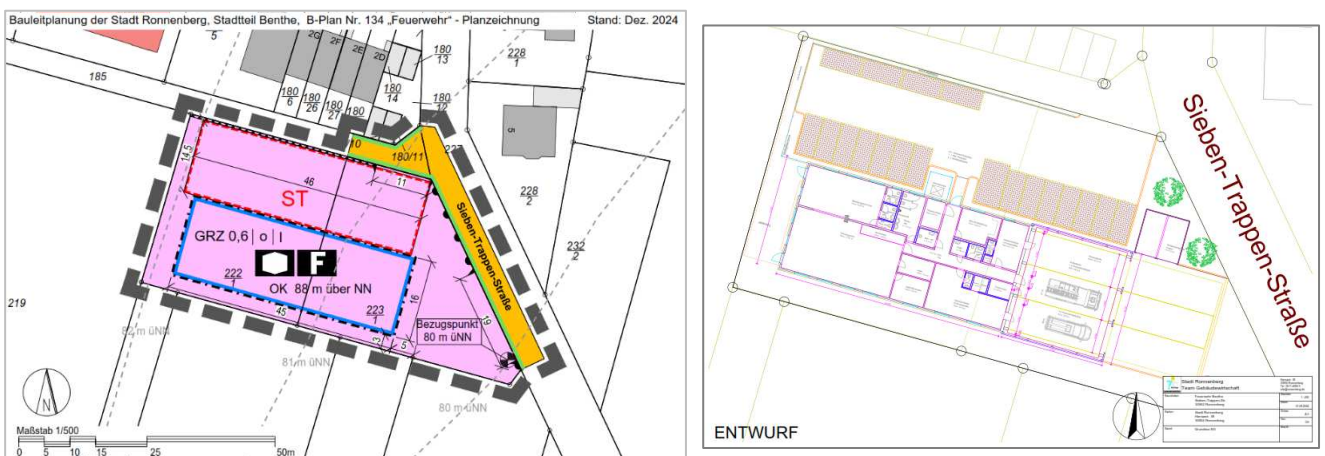


Abb. 1 **Bebauungsplan Nr. 134 (Entwurf) und Hochbau-Entwurf der Feuerwehr**
(Quelle: PlanHC, Stadt Ronnenberg, Stand: Dez. 2024)

1.2 Aufgabenstellung

Als Grundlage zur Beurteilung der Belange von Natur und Landschaft, z.B. den besonderen Artenschutz und den Ausgleich von Eingriffen, wurden in 2024 Biotoptypen, Brutvögel sowie Feldhamster erfasst.

Ebenfalls in 2024 wurde in dem B-Plangebiet eine Ortsbegehung mit Erfassung potenzieller Fledermaus-Habitate (Quartiere, Nahrungshabitate, Leitlinien...) durchgeführt.



Abb. 2 Untersuchungsgebiet Feuerwehr Benthe: 200 m Radius

2. Avifauna

2.1 Erfassungsmethode Avifauna

In 2024 wurde die Avifauna im Rahmen einer Revierkartierung an insgesamt 5 Terminen von Februar (Erfassung Rebhuhn) bis Anfang Juli 2024 erfasst (vgl. Methodenstandards in Südbeck et al. 2005).

Zur Erfassung der Reviere wurden alle revieranzeigenden Merkmale der beobachteten Arten wie z.B. Gesang, Revierkampf, Futtereintrag, Nestbau etc. in Tageskarten eingetragen und diese artbezogen ausgewertet.

Die Erfassung fand an folgenden Kartierterminen statt:

Tab. 1 Kartiertermine Avifauna

Datum	Wetter	Datum	Wetter
25.02.2024 18:30 – 19:30	Bewölkt, leichter Wind, 6°C Erfassung Rebhuhn m. Klangattrappe	14.05.2024 06:30 – 07:30	Sonnig, windstill, 13°C
07.04.2024 06:30 – 07:45	Heiter, leichter Wind, 17°C	02.06.2024 07:15 – 08:30	Bedeckt, leichter Wind, 14°C
27.04.2024 07:00 – 08:30	Sonnig, windstill, 6°C		

Bei der Auswertung der Beobachtungen wurde Südbeck et al. (2005) gefolgt. Dabei werden zusätzlich zu den EOAC-Brutvogelstatus-Kriterien weitere Einschränkungen gemacht, die die Habitatansprüche, die Brutbiologie, den Erfassungstermin (Wertungsgrenzen) und zeitliche Überlappungen zwischen Hauptbalzzeit und Heimzugphase der einzelnen Arten betreffen.

Der gesamte Brutbestand setzt sich aus den Revieren mit Brutverdacht oder Brutnachweis zusammen.

Bei Brutzeitfeststellungen handelt es sich um Artnachweise im Bruthabitat, jedoch wurden die Arten nur an einem Termin nachgewiesen. Brutzeitfeststellungen zählen nicht zum Brutbestand.

Nahrungsgäste sind Arten, die sich im Untersuchungsgebiet zur Nahrungssuche aufgehalten haben.

2.2 Ergebnis Avifauna

Es wurden im Untersuchungsgebiet oder unmittelbar daran angrenzend 19 Brutvogelarten festgestellt, davon 13 Arten, die im Untersuchungsgebiet brüteten (Brutbestand). 4 Arten wurden zwar in geeigneten Bruthabitaten festgestellt, jedoch besteht aufgrund einer nur einmaligen Feststellung kein Brutverdacht. 2 weitere Arten traten lediglich als Nahrungsgast auf (Star, Turmfalke).

An gefährdeten, im Untersuchungsgebiet brütende Arten wurden Feldlerche und Bluthänfling festgestellt. Die Feldlerche besiedelt die Ackerflur westlich der Sieben-Trappen-Straße, zwischen dem Ortsrand von Benthe, dem Südrand des Benthers Bergs und dem von der Sieben-Trappen-Straße nach Westen führende Weg, der auch gleichzeitig die Grenze markiert, von wo aus das Gelände nach Süden hin stärker abfällt.

Der Bluthänfling als ebenfalls gefährdete Art wurde im Bereich der Pferdeweiden östlich der Sieben-Trappen-Straße als Brutvogel festgestellt.

Tab. 2 Liste der festgestellten Vogelarten

Art		Rote Liste ¹			Schutz	Brutbestand	Brutnachweis	Brutverdacht	Brutzeitfeststellung	Lebensraumtyp	Bemerkung
		D	NDS	H							
Arten der Roten Liste											
Hä	Bluthänfling	3	3	3		1		1		O, S	Brutvogel im Bereich der Pferdeweide östlich der Sieben-Trappen-Straße
Fl	Feldlerche	3	3	3		2		2		O	Brutvogel in der Ackerflur westlich der Sieben-Trappen-Straße
S	Star	3	3	3						W,O,S	Nahrungsgast auf den Grünlandflächen östlich der Sieben-Trappen-Straße
Arten der Vorwarnliste											
Sti	Stieglitz	*	V	V		1		1		O,S	Brutvogel in den Gehölzen im Plangebiet
Tf	Turmfalke	*	V	V	§§					O,S	Nahrungsgast
Nicht gefährdete Arten											
A	Amsel	*	*	*		1		1	1	W,S	
B	Buchfink	*	*	*		1		1		W,S	
Bm	Blaumeise	*	*	*		1		1		W,S	
Dg	Dorngrasmücke	*	*	*					1	O	Brutzeitfeststellung in den Gebüschten östlich der Sieben-

¹ Rote Liste:

D (Deutschland): Grüneberg, C., Bauer, H.-G., Haupt, H., Hüppop, O., Ryslavy, T. & Südbeck, P. : Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung von 2021

Niedersachsen: Thorsten Krüger & Knut Sandkühler (2022): Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremens, 9. Fassung, Oktober 2021; Einstufung Niedersachsen (NDS) und Region Hügel- und Bergland (H)

Art	Rote Liste ¹			Schutz	Brutbestand	Brutnachweis	Brutverdacht	Brutzeitfeststellung	Lebensraumtyp	Bemerkung
	D	NDS	H							
										Trappen-Straße
E	Elster							1	O,S	
Gf	Grünfink	*	*	*	1		1		O,S	
Gü	Grünspecht	*	*	*					W, S	Nahrungsgast am Rand des Benthers Bergs, außerhalb UG
H	Hausperling	*	*	*	3		3		S	Brutvogel an Gebäuden nördlich und östlich des Plangebiets
He	Heckenbraunelle	*	*	*	3		3	1	W,S	
Hr	Hausrotschwanz	*	*	*	1		1		S	
K	Kohlmeise	*	*	*	2		2		W,S	
Kg	Klappergrasmücke	*	*	*				1	O,S,W	Brutzeitfeststellung außerhalb UG in den Hecken entlang der Bahn
Mg	Mönchsgrasmücke	*	*	*	4		4		W,O,S	
Rt	Ringeltaube	*	*	*				1	W,S	
Zi	Zilpzalp	*	*	*	1		1		W,S	

Brutvogel-Status:

- Brutverdacht = wahrscheinlich brütend
 Brutnachweis = sicher brütend
 Brutbestand = Brutreviere mit Brutverdacht oder Brutnachweis
 Brutzeitfeststellung = möglicherweise brütend (zählt nicht zum Brutbestand)

Einstufungen Rote Liste der Brutvögel (Niedersachsen, Region Berg- und Hügelland (H), Deutschland):

- | | | | |
|---|-------------------------------|------|---------------------|
| 0 | Ausgestorben oder verschollen | R | Arealbedingt selten |
| 1 | Vom Aussterben bedroht | V | Vorwarnliste |
| 2 | Stark gefährdet | * | Nicht gefährdet |
| 3 | Gefährdet | k.A. | keine Angabe |

Schutz

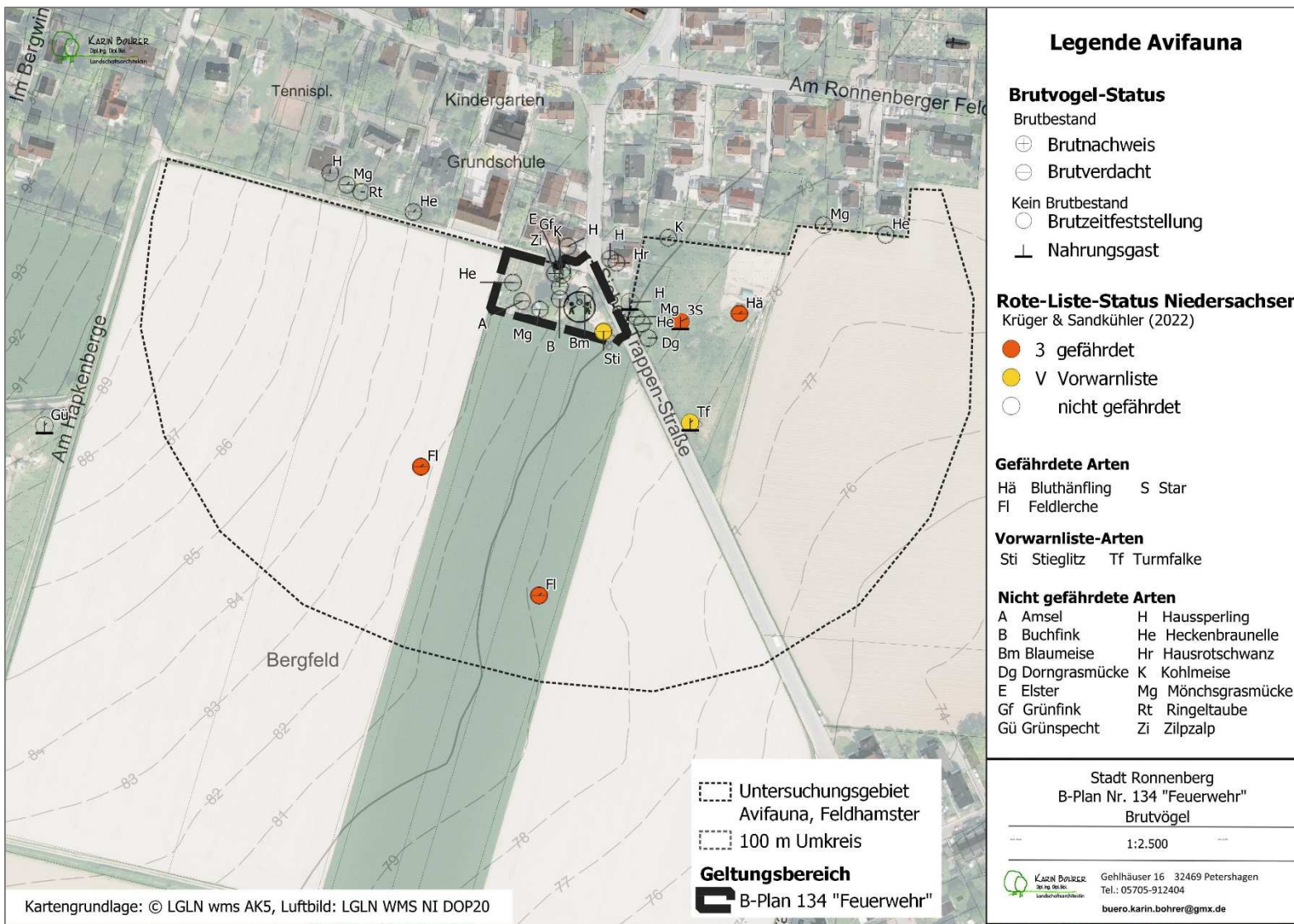
Vgl. § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG. Alle Vogelarten sind nach VS-RL besonders geschützt. Einige Arten besitzen zusätzlich den Status „Streng geschützt“ (VS-RL Anh. I, EG-ArtSchVO Anhang A oder BArtSchV Anlage1, Spalte 3).

Lebensraumtyp:

(Quelle: T. KRÜGER & M. NIPKOW (2015) „Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvogelarten“, 8. Fassung, Stand 2015)

- | | | | |
|---|--|------|---------------------------------|
| G | Binnengewässer | S | Siedlungen |
| K | Küste | T | Trockenbiotope/ Sonderstandorte |
| M | Moore/ Verlandungszonen | W | Wälder |
| O | Landwirtschaftliche Flächen, genutztes Offenland | k.A. | keine Angabe |

Die Lage der nachgewiesenen Reviere ist in der folgenden Karte „Avifauna Brutbestand“ dargestellt.



**Abb. 3 Avifauna
 Feuerwehr Benthe, 2024**
 (Kartengrundlage: © LGLN wms
 AKR, Luftbild: © LGLN wms
 orthophoto)

3. Feldhamster

In Niedersachsen finden sich Feldhamster-Populationen vorwiegend in Ackerregionen mit guter Bonität, d.h. vor allem in der naturräumlichen Region „Börden“. Bedeutende Vorkommen finden sich in der Region Hannover, in den Landkreisen Peine, Hildesheim, Goslar, Wolfenbüttel, Helmstedt und Salzgitter (Breuer 2016).

Daher ist bei Vorhaben in der Region Hannover, die potenzielle Feldhamster-Biotope beeinträchtigen können, auch diese Art zu beachten.

3.1 Methode Feldhamsterkartierung

Die Erfassung erfolgte gemäß dem Leitfaden „Berücksichtigung des Feldhamsters in Zulassungsverfahren und in der Bauleitplanung“ (Breuer 2016) auf Ackerflächen in einem 200 m Abstand um die Vorhabenfläche.

Die Ackerflächen südlich und östlich des Plangebiets wurden flächendeckend in Reihen in etwa 5 m Abstand begangen, so dass die Bodenoberfläche lückenlos nach Feldhamsterbauten abgesucht werden konnte. Dabei wurden die Flächen östlich der Sieben-Trappen-Straße Ende Mai kartiert, da hier in 2024 Zuckerrüben angebaut wurden, die nach der Ernte aufgrund der Bodenbearbeitung nicht mehr auf Feldhamster-Vorkommen kontrollierbar sind. Die Ackerflächen südlich des Plangebiets wurden nach der Ernte Ende Juli und Anfang August begangen, unmittelbar nach der Getreideernte.

Der Kartiertermin auf den Getreideflächen muss unmittelbar nach der Ernte erfolgen, noch vor einer wendenden Bodenbearbeitung, da diese eine Erfassung verhindern würde. Daher wurde das Untersuchungsgebiet mehrmals im Juli und August auf Ernteaktivitäten hin kontrolliert. Dies war erforderlich, da übliche Praxis in der Region ist, die Felder direkt nach der Ernte bereits umzubrechen. Aufgrund dieser engmaschigen Kontrolle des Erntezeitpunkts war es möglich, die Getreidefläche noch vor dem Umbruch abzugehen und auf Feldhamster-Vorkommen hin zu untersuchen.

Tab. 3 Kartiertermine Feldhamster

Datum	Bemerkungen
14.05.2024	Kontrolle der Flächen
23.05.2024	Feldhamster-Erfassung auf der mit Zuckerrüben bestellten Fläche östlich der Sieben-Trappen-Straße
05.07.2024	Kontrolle der Getreideflächen: noch keine Ernte
21.07.2024	
31.07.2024	Feldhamster-Erfassung auf dem bereits abgeernteten Teil der

Datum	Bemerkungen
	Getreideflächen westlich der Sieben-Trappen-Straße
03.08.2025	Kontrolle der Getreideflächen: 2. Teil der Getreideflächen noch nicht geerntet
04.08.2024	
07.08.2024	Feldhamster-Erfassung auf den restlichen, abgeernteten Getreideflächen westlich der Sieben-Trappen-Straße

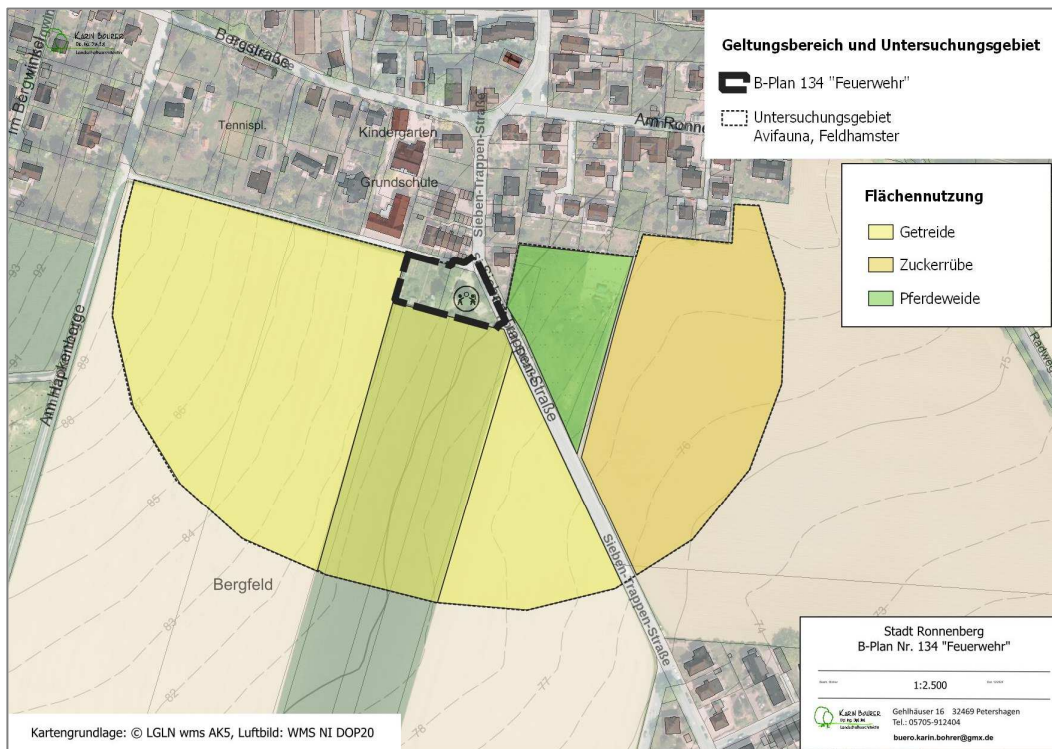


Abb. 4 Feldhamster: Ackerbauliche Flächennutzung

3.2 Ergebnisse der Feldhamster-Erfassung

Es konnten weder bei der Begehung des Zuckerrüben-Schlags noch bei der Begehung der Getreidefelder nach der Ernte Feldhamsterbauten oder andere Hinweise auf das Vorhandensein von Feldhamstern festgestellt werden.

Festgestellt wurden lediglich Vorkommen von Feld- oder Wühlmäusen.

4. Fledermäuse

Die Untersuchung der Fledermäuse wurde von dem Büro Echolot, Büro für Fledermauskunde, Landschaftsökologie und Umweltbildung, Frau Sandra Meier (Zweigstelle Minden) durchgeführt.

Der ausführliche Bericht ist im Anhang beigefügt.

4.1 Methode Fledermaus-Erfassung

Auf der Grundlage eines Begangs zur Begutachtung der Eingriffsfläche und der angrenzenden Umgebung am 26.04.2024 und der Aufnahme potenzieller Fledermaus-Habitate wurde vor dem Hintergrund potenziell vorkommender Fledermausarten eine mögliche Betroffenheit abgeschätzt.

4.2 Ergebnis Fledermäuse

Bis auf Mops- und Nordfledermaus können potenziell alle in Niedersachsen nachgewiesenen Fledermausarten vorkommen.

Die Bäume auf dem Spielplatz besitzen Höhlen und ausgefaulte Astlöcher, die potenziell eine essentielle Quartierfunktion besitzen können. Dies betrifft eine potenzielle Funktion als Wochenstuben- oder Balzquartier, Winterquartiere können aufgrund der fehlenden Frostfreiheit ausgeschlossen werden. Dies gilt nicht für Einzeltiere.

Die Hütten auf dem Grabeland besitzen eine potenzielle Quartierfunktion für spaltenbewohnende Fledermausarten.

Der nördlich angrenzende Weg verbindet Fledermaushabitate in Benthe mit Teilhabitaten am Benthener Berg und besitzt eine potenzielle Leitlinienfunktion.

In der folgenden Tabelle sind für die potenziell vorkommenden Fledermausarten die vorhandenen, betroffenen Lebensraum-Elemente in den Teilbereichen Spielplatz und Grabeland aufgelistet (vgl. auch Echolot 2025 im Anhang).

Tab. 4 Übersicht der potenziell vorkommenden Fledermausarten und der jeweils betroffenen Lebensraum-Elemente

(aus: Meier 2025, im Anhang)

- = essenzielle Funktion ausgeschlossen, x = Funktion möglich, xx = essenzielle Funktion möglich,
 SQ = Sommerquartier (SQ_E = nur für Einzeltiere), WQ = Winterquartier, BQ = Balzquartier

Fleder- maus- art	Lebensraumansprüche	Spielplatz mit He- cken und Bäumen			Gärten mit Gartenhütten			angren- zende land- wirtschaftl. Nutzflächen
		Quar- tier	Leit- linie	Nah- rungs- habi- tat	Quartier	Leit- linie	Nah- rungs- habi- tat	Nahrungs- habitat
Zwerg- fleder- maus	SQ, WQ: überwiegend an Gebäuden/Bauwerken, aber auch Baumquartiere, WQ auch in Felsspalten, Nahrungshabitate häufig in Siedlungen, strukturierten Landschaften und Wäldern, bei der Jagd an Strukturen gebunden	-	x	xx	SQ _E /WQ	x	xx	x
Mü- cken- fleder- maus	SQ und BQ in Baumhöhlen/an Gebäuden, WQ in Süd-Westeuropa bekannt, Teilwanderungen der europäischen Population zwischen Sommer- und Winterlebensräumen bekannt, Nahrungshabitate in strukturreicher Landschaft mit hohem Gewässer- und Waldanteil	-	x	x	-	x	x	-
Rau- haut- fleder- maus	SQ und BQ in Baumhöhlen/Gebäuden, wandernde Art, WQ in Süd-Westeuropa, Nahrungshabitate in strukturreicher Landschaft mit hohem Gewässer- und Waldanteil	BQ	x	x	BQ	x	x	-
Großer Abend- segler	SQ, WQ und BQ überwiegend in Baumhöhlen, aber auch an hohen Bauwerken (Brücken) und Felswänden. Wandernde Art. Nahrungshabitate in strukturreicher Landschaft an großen Gewässern, Waldrändern, über Grünland, auch über beleuchteten Verkehrs-/Gewerbeflächen	BQ	-	-	-	-	x	xx
Klein- abend- segler	SQ/WQ/BQ überwiegend in Baumhöhlen, auch Spaltenquartiere an Gebäuden möglich, wandernde Art, Überwinterung überwiegend in SO-Europa, Nahrungshabitate in Laubwäldern, im Siedlungsbereich auch über beleuchteten Flächen	BQ	-	-	SQ _E , BQ	-	x	xx

Fleder- maus- art	Lebensraumansprüche	Spielplatz mit He- cken und Bäumen			Gärten mit Gartenhütten			angren- zende land- wirtschaftl. Nutzflächen
		Quar- tier	Leit- linie	Nah- rungs- habi- tat	Quartier	Leit- linie	Nah- rungs- habi- tat	Nahrungs- habitat
Breit- flügel- fleder- maus	SQ, WQ in/an Gebäuden (häufig unter Dachziegeln), Einzeltiere auch in Baumquartieren, WQ auch in Felsspalten, Nahrungshabitate in strukturreicher Offen- und Halboffenlandschaft, Grünland, Obstwiesen, Parkanlagen, Siedlung, auch über beleuchteten Verkehrs-/Gewerbeflächen und in Wäldern	-	X	X	SQ _E	X	XX	X
Gro- ßes Maus- ohr	SQ in großräumigen Dachböden, Einzeltiere auch in Kästen oder Baumquartieren, WQ unterirdisch in Höhlen und Stollen, Nahrungshabitate überwiegend in krautarmen Laub- und Mischwäldern und im Spätsommer über Grünland	-	X	-	-	X	-	X
Bech- stein- fleder- maus	SQ in Baumquartieren, häufiger Quartierwechsel, hoher Bedarf an Baumquartieren, WQ unterirdisch in Höhlen und Stollen, auch in Felsspalten, möglicherweise auch in Baumhöhlen, Nahrungshabitate in strukturreichen Laub- und Mischwäldern sowie in strukturierter Landschaft mit altem Baumbestand	-	X	-	-	X	-	-
Fran- sen- fleder- maus	SQ in Bäumen, Gebäuden, Bauwerken und Viehställen, WQ unterirdisch in Stollen, Kellern und Höhlen, auch in Felsspalten, Nahrungshabitate in Wäldern sowie in strukturierter Landschaft mit Hecken und Baumbeständen	-	X	X	SQ _E	X	-	-
Kleine Bart- fleder- maus	SQ in Spaltenquartieren an Bauwerken/Bäumen (Risse, abstehende Rinde), WQ überwiegend unterirdisch in Stollen, Höhlen u.ä. auch in Felsspalten, Nahrungshabitate in Wäldern, strukturierter Landschaft entlang geradliniger Strukturen wie Wege, Hecken, Gräben, auch häufig in Randbereichen von Siedlungen	-	X	X	SQ _E	X	X	-
Große Bart- fleder- maus	SQ in Spaltenquartieren, überwiegend aus Holz, an Bauwerken/Bäumen (Risse, abstehende Rinde), WQ überwiegend unterirdisch in Stollen, Höhlen u.ä. auch Felsspalten, Nahrungshabitate überwiegend in Wäldern und an Gewässern, deutliche Bindung an Gewässer	-	X	X	SQ _E	X	X	-

Fleder- maus- art	Lebensraumansprüche	Spielplatz mit He- cken und Bäumen			Gärten mit Gartenhütten			angren- zende land- wirtschaftl. Nutzflächen
		Quar- tier	Leit- linie	Nah- rungs- habi- tat	Quartier	Leit- linie	Nah- rungs- habi- tat	Nahrungs- habitat
Was- ser- fle- der- maus	SQ überwiegend in Baum- höhlen, selten in Bauwerken und Gebäuden, häufiger Quartierwechsel, WQ unterir- disch in Stollen, Kellern, Höhlen, auch in Felsspalten, WQ werden schon sehr früh aufgesucht (September) Nahrungserwerb über Was- serflächen, aber auch im Wald, über Grünland und entlang von Vegetations- strukturen	-	X	X	-	X	-	-
Teich- fleder- maus	SQ überwiegend in Gebäu- den, Einzel- und Zwischen- quartiere auch an Bauwer- ken wie Brücken, Nutzung von Baumquartieren durch Einzeltiere nicht ausge- schlossen, WQ unterirdisch in Stollen, Kellern, Höhlen und Felsspalten, WQ werden schon sehr früh aufgesucht (September), Nahrungssu- che überwiegend über Was- serflächen, aber auch Grün- land	-	X	-	-	X	-	X
Brau- nes Lang- ohr	SQ in Gebäuden/Baumquar- tieren, an Bäumen auch kleinräumige Höhlun- gen/Spalten, WQ unterir- disch in Höhlen, Kellern und Stollen, auch Felsspalten, vermutlich werden auch Baumquartiere genutzt, Nah- rungshabitate in Wäldern so- wie in strukturierter Land- schaft, in Parkanlagen und Gärten	SQ	X	XX	SQ	X	XX	-
Graues Lang- ohr	SQ in Gebäuden, WQ unter- irdisch in Höhlen, Kellern und Stollen, häufig in Fels- spalten, reich strukturierte, trockene und wärmeexpo- nierte Nahrungshabitate, auch in Dorfstrukturen, sel- ten im Wald	-	X	X	SQ	X	X	-
Zwei- farb- fleder- maus	SQ in Spalten an Gebäuden und Bauwerken, Nahrungs- suche bevorzugt über Ge- wässern und Grünlandflä- chen, wandernde Art (Lang- strecken), BQ in hohen Ge- bäuden/an Felsen, WQ in Talbrücken bekannt	-	-	-	-	-	-	X

5. Biotoptypen im Plangebiet

5.1 Methode Biotoptypenkartierung

Die Einstufung der Biotoptypen erfolgt nach dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (v. Drachenfels 2021²). Die Bewertung der Biotoptypen folgt der Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen (v. Drachenfels 2024³)

Die Geländebegehungen zur Erfassung der Biotoptypen fanden am 27.04.2024, am 02.06.2024 und am 31.07.2024 statt.

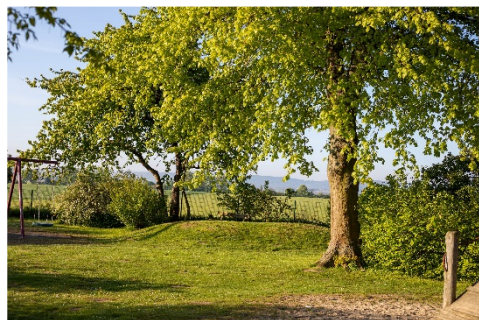
5.2 Beschreibung der Biotoptypen im Plangebiet

5.2.1 Siedlungsbiotope

12.11.8 Sonstige Sport-, Spiel- und Freizeitanlage (PZA)		ca. 909 m ²	
12.12.1 Sonstige Grünanlage mit altem Baumbestand			
Wertstufe:	II	Von allgemeiner bis geringer Bedeutung (Einordnung in der Wertstufe II (statt I) aufgrund des alten Baumbestands)	
Schutz:	-	Gefährdung: (Rote Liste)	-
		Beschreibung: Spielplatz / Grünanlage - mit artenreichem Scherrasen (Weißklee <i>Trifolium repens</i> , Hasen-Klee <i>Trifolium arvense</i> , Spitzwegerich <i>Plantago lanceolata</i> , Gänseblümchen <i>Bellis perennis</i>) - mit Offenboden-Bereichen um die Spielgeräte	



² DRACHENFELS, O. v. (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 Landschaftspf. Niedersachs. Heft A/4



³ DRACHENFELS, O. v. (2024): Rote Liste der Biotoptypen in Niedersachsen – mit Einstufungen der Regenerationsfähigkeit, Biotopwerte, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit und Gefährdung – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 43 (2) (2/24): 69-140.



- mit einem alten Baumbestand, insbesondere an der Grenze zu dem sich westlich anschließenden Grabeland (5 Hainbuchen *Carpinus betulus* BHD⁴ 30-60 cm, 1 Sommerlinde *Tilia platyphyllos* BHD 50 cm)



⁴ BHD = Durchmesser des Baumes auf Brusthöhe, Brusthöhendurchmesser

12.2.1 Ziergebüsch aus überwiegend einheimischen Gehölzarten (BZE)			ca. 276 m ²
Wertstufe:	II	Von allgemeiner bis geringer Bedeutung	
Schutz:	-	Gefährdung: (Rote Liste)	-
		<p><u>Beschreibung:</u> Ziergebüsch als Abgrenzung des Spielplatzes zur Sieben-Trappen-Straße und zur südlich angrenzenden Ackerflur</p>	
		<p><u>Kennzeichnende Arten</u></p> <p>Einheimische Arten: Hainbuche <i>Carpinus betulus</i>, Roter Hartriegel <i>Cornus sanguinea</i>, Gewöhnliche Schneeball <i>Viburnum opulus</i></p> <p>Nicht einheimische Arten: Spierstrauch <i>Spiraea</i> ssp., Kupfer-Felsenbirne <i>Amelanchier lamarckii</i></p>	

12.7.1 Strukturreiche Kleingartenanlage (PKR)			ca. 935 m ²
Wertstufe:	II	Von allgemeiner bis geringer Bedeutung	
Schutz:	-	Gefährdung: (Rote Liste)	-
		<p><u>Beschreibung:</u> Naturnahe Kleingärten, teilweise brachgefallen.</p>	
			

5.2.2 Gebäude und Verkehrsflächen

13.17.5 Hütte (OYH)			ca. 148 m ²
Wertstufe:	I	Von geringer Bedeutung	
Schutz:	-	Gefährdung: (Rote Liste)	-
Beschreibung:			
Gartenhütten aus Holz am südlichen Rand des Grabelands (Kleingartenanlage)			
			

13.1.1 Straße (OVS)			ca. 242 m ²
Wertstufe:	I	Von geringer Bedeutung	
Schutz:	-	Gefährdung: (Rote Liste)	-
Beschreibung:			
Sieben-Trappen-Straße			
Östlich des Plangebiets asphaltiert, häufig mit am Rand abgestellten Wohnwagen.			
Nördlich des Plangebiets mit Pflasterung als Belag.			
			

5.3 Biotoptypen im Plangebiet

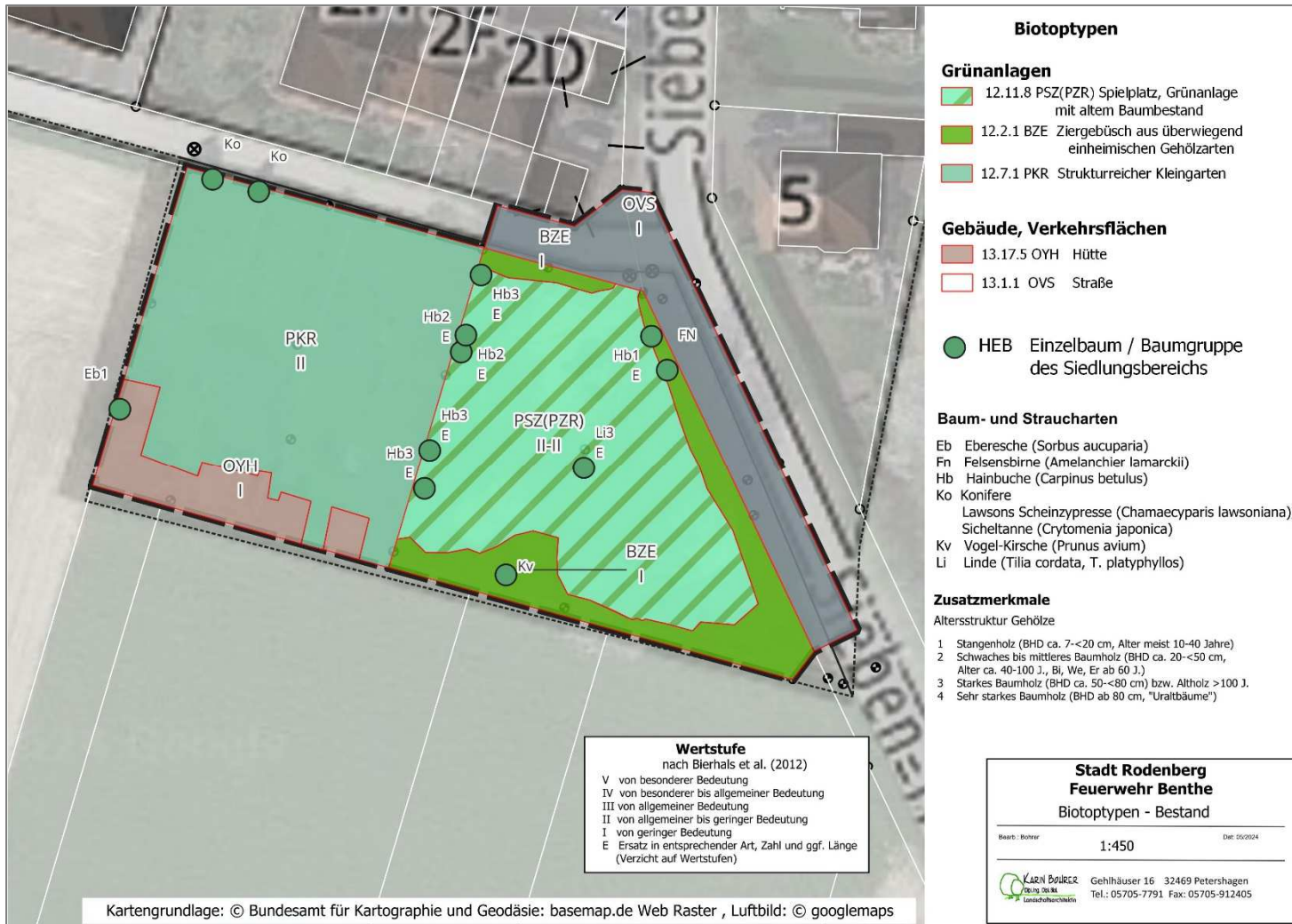


Abb. 5 Biotoptypen im Plangebiet

6. Grundlagen des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags

6.1 Darstellung der für die Beurteilung heranzuziehenden Rechtsgrundlagen Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG

Grundlage der Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände bildet die Überprüfung der Verbotstatbestände des §§ 44 (1) BNatSchG, mit denen die europarechtlichen Vorgaben der FFH- und Vogelschutzrichtlinie in nationales Recht umgesetzt wurden. Demnach ist es verboten

1. wild lebenden 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 (§ 44 (1) Abs. 1 BNatSchG, Tötungs- und Verletzungsverbote),
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (§ 44 (1) Abs. 2 BNatSchG, Störungsverbote),
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 (1) Abs. 3 BNatSchG, Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten),
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 (1) Abs. 4 BNatSchG, Zugriffsverbote in Bezug auf Pflanzen).

Sonderregelungen im Rahmen der Bauleitplanung (§ 44 Abs. 5 und 6 BNatSchG)

Nach § 44 (5) Satz 5 BNatSchG sind die „nur“ national geschützten Arten von den artenschutzrechtlichen Verboten bei Planungs- und Zulassungsvorhaben freigestellt. Sie werden wie alle anderen Arten im Rahmen der Eingriffsregelung behandelt.

Der Prüfumfang beschränkt sich daher bei Bauleitplanverfahren und Zulassungsverfahren auf die FFH-Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten.

Bei diesen Arten liegt ein Verstoß gegen das Verbot der Entnahme, Beschädigung oder Störung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3) und gegen das Verbot des §

44 (1) Abs. 1 („Tötungsverbot“) bei Vorhaben wie z.B. Bauvorhaben nur dann vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nicht weiter erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.

Ein Verbotstatbestand kann bei einer europäisch geschützten FFH-Anhang IV-Art oder einer europäischen Vogelart nur erfüllt sein:

- wenn sich das Tötungsrisiko signifikant erhöht (ggf. trotz aller zumutbaren Vermeidungsmaßnahmen) (§44 (1) Nr. 1 BNatSchG),
- wenn sich der Erhaltungszustand der lokalen Population durch Störungen verschlechtern könnte (ggf. trotz aller zumutbaren Vermeidungsmaßnahmen) (§44 (1) Nr. 2 BNatSchG),
- wenn die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten bzw. von Pflanzenstandorten im räumlichen Zusammenhang nicht sichergestellt werden kann (auch nicht mit vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen) (§44 (1) Nr. 3 BNatSchG).

Unzulässigkeit und Ausnahmeverfahren (§ 45 Abs. 7 BNatSchG)

Ausnahmen können gemäß § 45 BNatSchG nur zugelassen werden, wenn der Eingriff aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt ist, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert.

Umweltschadensrecht

Ein Umweltschaden gemäß Umweltschadengesetz (USchadG i.V. m. § 19 BNatSchG) ist jeder Schaden, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustandes natürlicher Lebensräume oder Arten hat. Die Regelungen betreffen Schäden von FFH-Arten der Anhänge II und IV FFH-RL, von Vogelarten des Anhangs I und nach Art. 4 Abs. 2 V-RL sowie FFH-Lebensräume des Anhangs I FFH-RL.

Eine Schädigung liegt nicht vor, wenn die nachteiligen Auswirkungen zuvor ermittelt und von den zuständigen Behörden genehmigt wurden bzw. zulässig sind (siehe dazu § 19 Abs. 1 Satz 2 BNatSchG).

6.2 Datengrundlage

Als Datengrundlage zur Erstellung des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags dienen:

- Erfassung der Avifauna in insgesamt 5 Begängen von Februar bis Juni 2024
- Erfassung potenzieller Fledermaus-Habitate, vgl. Meier (2025) im Anhang
- Erfassung der Biotoptypen in insgesamt 3 Begehungen von April 2024 bis Juli 2024
- Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten (Theunert 2008, aktualisiert durch NLWKN 2015)
- Interaktive Umweltkarten Niedersachsen

6.3 Geschützte Biotope, faunistisch wertvolle Bereiche

Geschützte Biotope kommen im Plangebiet nicht vor, s. Biotoptypenkartierung. Faunistisch wertvolle Bereiche, z.B. für Brut- und Rastvögel oder für weitere Arten, finden sich im Plangebiet oder im Umfeld nicht (Umweltkarten Niedersachsen, Zugriff: 04.01.2025).

7. Artenschutzrechtliche Beurteilung

7.1 Vorprüfung

In der Vorprüfung werden alle europarechtlich geschützten Arten ermittelt, die im Untersuchungsgebiet aktuell bekannt oder zu erwarten sind. Anschließend wird überschlägig beurteilt, bei welchen Arten aufgrund der Wirkungen des Vorhabens Konflikte mit den artenschutzrechtlichen Vorschriften möglich sind. Für die Arten, für die ein Auslösen der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote möglich ist, erfolgt eine vertiefende Art-für-Art-Analyse.

7.1.1 Artenspektrum

Avifauna

Im Untersuchungsgebiet sind folgende Brutvogelarten als Brutbestand nachgewiesen (vgl. Kap. Avifauna):

- Gefährdete Arten
Brutbestand: Bluthänfling, Feldlerche
Gäste: Star
- Nicht gefährdete Arten (Vorwarnliste)
Brutbestand: Stieglitz
Gäste: Turmfalke
- Sonstige nicht gefährdete Arten
Brutbestand: Amsel, Buchfink, Blaumeise, Elster, Grünfink, Haussperling, Heckenbraunelle, Hausrotschwanz, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Zilpzalp
Brutzeitfeststellung: Dorngrasmücke, Grünspecht, Klappergrasmücke, Ringeltaube

Bei den Brutzeitfeststellungen handelt es sich i.d.R. um Arten, die nur einmal im UG in einem potenziellen Bruthabitat festgestellt wurden und die daher als Brutbestand nicht bestätigt werden konnten. Da die Vorkommen nicht bestätigt sind und die Nahrungshabitate der nachgewiesenen nicht essentiell für die Vorkommen sind, ist eine artenschutzrechtliche Betroffenheit der Gastvogelarten und der nicht bestätigten Brutvogel-Reviere nicht gegeben. Daher beschränken sich die weiteren Prüfungen auf die als Brutbestand nachgewiesenen Arten.

Säugetiere

Potenziell können folgende Arten im Vorhabengebiet oder im Umfeld davon vorkommen:

Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Großer Abendsegler, Kleinabendsegler, Breitflügelfledermaus, Großes Mausohr, Bechsteinfledermaus, Fransenfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Große Bartfledermaus, Wasserfledermaus, Teichfledermaus, Braunes Langohr, Graues Langohr, Zweifarbfledermaus

Feldhamster-Vorkommen konnten nicht nachgewiesen werden.

Potenziell vorkommende, weitere europarechtlich geschützte Arten

Ein Abgleich der in den Habitatkomplexen Gebäude, Gehölze, und Ruderalfluren in Niedersachsen vorkommenden, europarechtlich geschützten Arten (Theunert 2008, aktualisiert Jan. 2015) mit den spezifischen Habitatansprüchen und der konkreten Habitat-Ausprägung im Untersuchungsgebiet ergab keine Hinweise auf potenzielle Vorkommen weiterer, europarechtlich geschützter Arten. Vieler dieser Arten besitzen räumlich sehr begrenzte Vorkommen in Niedersachsen oder sehr spezielle Habitatansprüche, die im Plangebiet nicht vorzufinden sind.

Im Ergebnis ist mit dem Vorkommen weiterer, europarechtlich geschützter Arten im Untersuchungsgebiet nicht zu rechnen.

7.1.2 Auswirkungen der geplanten Bebauung

Die zur Beurteilung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände relevanten Wirkungen des Vorhabens lassen sich in bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen unterteilen.

Baubedingte Wirkfaktoren (während der Bauphase, sind i.d.R. von kurz- oder mittelfristiger Dauer):

Baubedingte Wirkfaktoren	Betroffene Arten
Tötung von Fledermäusen bei den Arbeiten zur Baufeldfreiräumung (-> Fällung der Gehölze, Entfernung der Gartenhütten)	Fledermäuse: -> Temporäres Quartier für Einzeltiere, ganzjähriges Vorkommen möglich: Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Mückenfledermaus, Großer Abendsegler, Kleinabendsegler, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus,

	Kleine und Große Bartfledermaus, Wasserfledermaus, Braunes Langohr, Graues Langohr
Abendliche Beleuchtung der Baustelle	Fledermäuse: Störung von Leitlinien: Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Flughautfledermaus, Breitflügelfledermaus, Großes Mausohr, Bechsteinfledermaus Fransenfledermaus, Kleine und Große Bartfledermaus, Wasserfledermaus, Braunes und Graues Langohr
Tötung von Brutvögeln bei der Fällung von Gehölzen	Brutvögel: Amsel, Buchfink, Grünfink, Heckenbraunelle, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Stieglitz, Zilpzalp

Anlagenbedingte Wirkfaktoren (ergeben sich durch die geplante Bebauung und sind von langfristiger Dauer):

Anlagenbedingte Wirkfaktoren	Betroffene Arten
Verlust von Nahrungsraum	Keine Betroffenheit: Nahrungshabitate, die für die Vorkommen der betroffenen Brutpaare oder Fledermäuse essentiell sind, konnten nicht festgestellt werden.
Verlust / Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	Brutvögel: Gehölzbewohnende, nicht gefährdete Arten: Amsel, Buchfink, Grünfink, Heckenbraunelle, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Stieglitz, Zilpzalp Offenlandarten mit Empfindlichkeit gegenüber vertikalen Strukturen (Kulissenwirkung): Feldlerche Fledermäuse: Verlust von potenziellen Quartieren mit verschiedenen Funktionen <u>temporäre Quartiere für Einzeltiere:</u> Zwergfledermaus, Flughautfledermaus, Mückenfledermaus, Breitflügelfledermaus, Kleinabendsegler, Kleine und Große Bartfledermaus, Braunes Langohr, Graues Langohr <u>Sommerquartier:</u> Zwergfledermaus, Kleinabendsegler, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Kleine und Große Bartfledermaus, Braunes und Graues Langohr <u>Balzquartier:</u> Flughautfledermaus, Großer Abendsegler, Kleinabendsegler, Braunes Langohr, Graues Langohr <u>Winterquartier:</u> Zwergfledermaus

Betriebsbedingte Wirkfaktoren (ergeben sich aus der Gesamtnutzung der Flächen):

Betriebsbedingte Wirkfaktoren	Betroffene Arten
<p>Lärm- und Lichtimmission: Insbesondere Beleuchtung der Betriebsfläche und angrenzenden Nahrungshabitaten</p>	<p>Brutvögel: Keine Betroffenheit</p> <p>Fledermäuse: <u>Störung von Leitlinien:</u> Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Flughautfledermaus, Breitflügelfledermaus, Großes Mausohr, Bechsteinfledermaus Fransenfledermaus, Kleine und Große Bartfledermaus, Wasserfledermaus, Braunes und Graues Langohr</p> <p><u>Störung von Nahrungshabitaten:</u> Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Flughautfledermaus, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Kleine und Große Bartfledermaus, Braunes und Graues Langohr</p> <p><u>Erläuterungen:</u> Bei Arten mit einer Empfindlichkeit gegenüber Lichtimmissionen auf Transferflügen können potenziell vorkommende Leitlinien beeinträchtigt werden. Darüber hinaus gibt es auch eine Reihe von Arten, die auch in ihren Nahrungshabitaten empfindlich gegenüber Lichtimmissionen sind, vgl. Meier 2025 (i. Anhang).</p>

7.2 Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

7.2.1 Auslösung der Zugriffsverbote bei europarechtlich geschützten Arten (Vorprüfung)

Tötung von europäisch geschützten Arten (§44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Brutvögel: Durch die Fällung von Gehölzen während der Brutzeit ist mit der Tötung von Nestlingen in Gehölzen brütender Vogelarten zu rechnen.

An Glasflächen mit Exposition zur offenen Landschaft oder zu Grünstrukturen kann es zur Tötung von Vögeln durch Anflüge kommen (LAG Vogelschutzwarten 2023).

Betroffen sind folgende Arten:

Amsel, Buchfink, Grünfink, Heckenbraunelle, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Stieglitz, Zilpzalp.

Fledermäuse: Durch die Fällung der Gehölze und die Entfernung der Gartenhütten im Bereich des Grabelands können Individuen folgender Fledermäuse getötet werden:

Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Flughautfledermaus, Mückenfledermaus, Großer Abendsegler, Kleinabendsegler, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Kleine und Große Bartfledermaus, Wasserfledermaus, Braunes Langohr, Graues Langohr

Erhebliche Störungen (§44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Störungen können durch Beunruhigung oder Scheuchwirkungen infolge von z.B. Bewegung, Lärm oder Licht eintreten. Unter das Verbot fallen auch Störungen, die durch Zerschneidungs- oder optische Wirkungen hervorgerufen werden⁵. Eine Zerstörung von Lebensräumen, wie z.B. eine Verkleinerung von Jagd- und Nahrungshabitaten oder die Unterbrechung von Flugrouten kann ebenfalls eine Störung darstellen⁶.

Jedoch fällt nicht jede störende Handlung unter das Verbot, sondern nur erhebliche Störungen, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern können. Dies ist immer dann anzunehmen, wenn sich als Folge der Störung die Größe oder der Fortpflanzungserfolg der lokalen Population signifikant und nachhaltig verringert.

Für die nachgewiesenen Brutvogelarten, die regelmäßig im Siedlungsraum oder in siedlungsnahen Offenlandbereichen vorkommen, kann eine erhebliche Störung ausgeschlossen werden, da diese Arten gegenüber Bewegung, Lärm oder Licht wenig störungsempfindlich sind.

Fledermäuse: Die Vegetations- und Zaunstrukturen an der Nordgrenze des Plangebiets sowie der sich in westliche Richtung anschließende Grasweg besitzen eine potenzielle Leitlinienfunktion für Fledermäuse. Lichtimmissionen durch nächtliche Beleuchtung der Baustelle oder der Feuerwehr können zur Beeinträchtigung der Leitlinienfunktion des nördlich an das Plangebiet angrenzenden Weges führen.

Potenzielle Nahrungshabitats und Quartierstandorte können u.U. nicht mehr erreicht werden. Dies gilt auch für Tiere, die das Eingriffsgebiet selbst gar nicht nutzen. Durch einen Wegfall dieser Leitlinie können potenziell wichtige Teilhabitate, z.B. Nahrungsräume oder Ausweichquartiere, nicht mehr oder nur noch über Umwege erreicht werden, was zu einer erheblichen Beeinträchtigung der betroffenen Fledermausarten führen kann.

Betroffen sind potenziell folgende Arten:

⁵ LANA-Hinweise StA "Arten und Biotopschutz": Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes (Oktober 2009); https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media/LANA-Hinweise_Artenschutzdefinitionen_Endfassung_09_10_02.pdf

⁶ Vgl. BVerwG 12. März 2008, 9A 3.06: RN 230

Sobotta, C. (2007): Artenschutz in der Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofs in Natur und Recht 29 (10): 642 – 649. S. 644

Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Flughautfledermaus, Breitflügelfledermaus, Großes Mausohr, Bechsteinfledermaus Fransenfledermaus, Kleine und Große Bartfledermaus, Wasserfledermaus, Braunes und Graues Langohr.

Verlust von Lebensstätten (§44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Durch die geplante Bebauung kommt es zu dem Verlust und zur Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von in Gehölzen brütender Vogelarten. Betroffen sind die Arten Amsel, Buchfink, Grünfink, Heckenbraunelle, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Stieglitz, Zilpzalp.

Die **Feldlerche** brütet zwar nicht auf der Vorhabenfläche, jedoch in der daran angrenzenden Ackerflur. Feldlerchen legen Bodennester in Ackerkulturen, im Grünland und in Brachen an, wobei das Nest jedes Jahr neu gebaut wird. Auch wenn es aufgrund von Änderungen in der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung zu Revierverschiebungen kommen kann, besteht regelmäßig Reviertreue. Als Fortpflanzungsstätte wird daher das gesamte Revier abgegrenzt (MUNLV & FÖA 2021). In der Region Hannover kann von einer Reviergröße von 5 ha ausgegangen werden (Region Hannover 2018). Da die Feldlerche von einzelnen baulichen Anlagen bzw. ganzen Baugebieten einen Abstand von ca. 100 m hält, wird die so gemiedene Zone als Bruthabitat entwertet. Zu Gebüschreihen und Hecken werden Abstände von ca. 25 m gehalten, zu Gebäuden ein Abstand von ca. 100 m.

Fledermäuse: Durch den Wegfall der Bäume und der Hütten auf dem Grabeland können essentielle Quartiere mit Wochenstuben-, Balz- oder Winterquartierfunktion für folgende Arten betroffen sein:

Sommerquartier: Braunes Langohr, Graues Langohr

Von folgenden Arten können auch einzelne Tiere in Spalten oder Höhlungen vorkommen (-> Quartierpotenzial nicht essentiell für die Population): Zwergfledermaus, Kleinabendsegler, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Kleine und Große Bartfledermaus

Balzquartier: Flughautfledermaus, Großer Abendsegler, Kleinabendsegler, Braunes Langohr, Graues Langohr

Winterquartier: Zwergfledermaus

7.2.2 Art-zu-Art-Betrachtung

Für betroffene, nachgewiesene oder potentiell vorkommende, europarechtlich geschützte Arten können die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände berührt sein. Für diese Arten ist eine vertiefende Art-für-Art-Analyse erforderlich. In diesem Schritt wird geprüft, wo die Lebensstätten der betroffenen Arten sind, zu welcher Jahres- oder Tageszeit und über welche Wirkfaktoren eine Betroffenheit auftritt und welche Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen geeignet sind, die Verbotstatbestände abzuwenden.

Mit der folgenden Tabelle erfolgt eine Abschätzung der Beeinträchtigungen der betroffenen Arten. Anschließend wird geprüft, ob auch unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände verstoßen wird.

Tab. 5 Vorkommende Vogel- und Fledermausarten, Abschätzung der Betroffenheit (Art-zu-Art-Analyse)
 (Erläuterungen am Ende der Tabelle)

	Bes. gesch.	Streng ge.	Rote Liste		NI atl	BRD atl	Habitatansprüche ⁷	Vorkommen, Potenzialanalyse	Wirkfaktoren-Analyse	Abschätzung Artenschutzrechtliche Betroffenheit, Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen
			NI	D						
Vögel										
Feldlerche	•		3	3	U	k.A.	Brutvogel in offenem Gelände mit weitgehend freiem Horizont Charaktervogel in Acker- und Grünlandgebieten mit offenen Bodenstellen bzw. abwechslungsreich strukturierter Gras- und Krautschicht. Nest am Boden in niedriger Gras- und Krautvegetation Reviertreue	1 Brutpaare im 100 m Abstand zum Plangebiet in der angrenzenden Agrarlandschaft	Während Bauphase: keine Anlagenbedingte Wirkung: Randliche Beeinträchtigung eines Brutpaares in der Ackerflur südlich der Vorhabenfläche Kulissenwirkung vom Siedlungsrand 100 m, MUNLV & FÖA 2021	§44 (1) Nr. 3: Verbot der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten CEF-Maßnahmen: Die Art ist in Niedersachsen und in der Region gefährdet, d.h. Ausweichhabitats sind nicht vorhanden. Ein Brachestreifen von 2.000 m ² kann unter bestimmten Bedingungen eine Kompensationswirkung auf bis zu 4 ha umgebender, intensiv genutzter Ackerflur ausüben und damit den Verlust eines Feldlerchenreviers kompensieren, vgl. Region Hannover 2018.

⁷ Habitatansprüche Avifauna: aus Bauer et al.(2005), Glut v. Blotzheim (1994), LANUV Fachinformationssystem Artenschutz, NLWKN: Vollzugshinweise für Arten und Lebensraumtypen, Südbeck et al. (2015) , Habitatansprüche Fledermäuse: aus Dietz et al. (2007)

	Bes. gesch.	Streng ge.	Rote Liste		NI atl	BRD atl	Habitatansprüche ⁷	Vorkommen, Potenzialanalyse	Wirkfaktoren-Analyse	Abschätzung Artenschutzrechtliche Betroffenheit, Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen
			NI	D						
Amsel, Buchfink, Grünfink, Heckenbraunelle, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Stieglitz, Zilpzalp	•		*	*	-	-	<p>Freibrüter in Gehölzbeständen im Siedlungsraum und in der freien Landschaft (Baumreihen und -gruppen, Feldgehölzen, Hecken)</p> <p>Nester werden jedes Jahr neu gebaut.</p>	<p>Brutvögel im Bereich der Gehölze auf dem Spielplatz und dem Grabeland</p>	<p>Während Bauphase: Tötung von Nestlingen bei Entfernung von Gehölzen in der Brutzeit</p> <p>Anlagenbedingte Wirkung: Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Tötung von Vögeln durch Anflüge an Glasfassaden (Vogelschlag)</p> <p>Betriebsbedingte Wirkung: keine</p>	<p>§44 (1) Nr. 1: Verbot der Tötung von Individuen</p> <p>Vermeidungsmaßnahmen: Bauzeitenreglung: keine Fällung von Gehölzen in der Brutzeit (Zeitraum 01.03. – 30.09.). Minderungsmaßnahmen zur Reduktion von Vogelschlag an Glasfassaden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verwendung reflektionsarmer Gläser an Glasflächen mit Exposition zur offenen Landschaft bzw. zu Grünstrukturen • Ausstattung der Glasflächen mit vogelfreundlichen Muster <p>§44 (1) Nr. 3: Verbot der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <p>Das Verbot ist nicht berührt, da die Arten nicht standorttreu sind und ihre Lebensstätten regelmäßig wechseln. Die Arten sind in Niedersachsen häufig und nicht gefährdet, Ausweich-Habitats sind im näheren Umfeld vorhanden.</p>

	Bes. gesch.	Streng ge-	Rote Liste		NI atl	BRD atl	Habitatansprüche ⁷	Vorkommen, Potenzialanalyse	Wirkfaktoren-Analyse	Abschätzung Artenschutzrechtliche Betroffenheit, Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen
			NI	D						
Säugetiere (Fledermäuse)							Mögliche Betroffenheit			
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	•	•	3	*	G	FV=	Sommer- und Winterquartiere an Gebäuden, aber auch Baumquartiere Nahrungshabitate häufig in Siedlungen, Gewässern, in strukturreicher Agrarlandschaft Empfindlichkeit gegenüber Lichtimmissionen an Quartieren Strukturgebunden jagende Art	Spielplatz: potenzielles Nahrungshabitat Grabeland: potenzielle Sommer- und Winterquartiere Gehölze und Hütten auf dem Grabeland mit temporären Quartieren für Einzeltiere, ganzjähriges Vorkommen möglich Potenzielle Leitlinie entlang Weg	Verlust temporärer Quartiere für Einzeltiere Verlust von nicht essentiellen Nahrungshabitaten (-> keine Maßnahmen erforderlich) Kein Verlust der Leitlinie, da geplante Lärmschutzwand (begrünt) als Leitstruktur dienen kann (-> keine Maßnahmen erforderlich)	§44 (1) Nr. 1: Verbot der Tötung von Individuen Vermeidungsmaßnahmen: Ökologische Baubegleitung (ÖBB) bei Baumfällungen und Abriss der Gartenhütten §44 (1) Nr. 3: Verbot der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten • Bei Bedarf Anbringen von Ersatzquartieren im räumlichen Zusammenhang

	Bes. gesch.	Streng ge.	Rote Liste		NI atl	BRD atl	Habitatansprüche ⁷	Vorkommen, Potenzialanalyse	Wirkfaktoren-Analyse	Abschätzung Artenschutzrechtliche Betroffenheit, Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen
			NI	D						
Mückenfledermaus <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	•	•	k.A	*S	S	xx(+)	Sommer- und Balzquartiere in Baumhöhlen oder an Gebäuden. Winterquartiere in Süd-Westeuropa bekannt, Teilwanderungen der europäischen Population zwischen Sommer- und Winterlebensräumen Empfindlichkeit gegenüber Lichtimmissionen an Quartieren. Nahrungshabitate in strukturreicher Landschaft mit hohem Gewässer- und Waldanteil	Spielplatz, Grabeland: potenzielle Nahrungshabitate Potenzielle Leitlinie entlang Weg	Verlust temporärer Quartiere für Einzeltiere Verlust von nicht essentiellen Nahrungshabitaten (-> keine Maßnahmen erforderlich) Kein Verlust der Leitlinie, da geplante Lärmschutzwand (begrünt) als Leitstruktur dienen kann (-> keine Maßnahmen erforderlich)	§44 (1) Nr. 1: Verbot der Tötung von Individuen Vermeidungsmaßnahmen: Ökologische Baubegleitung (ÖBB) bei Baumfällungen und Abriss der Gartenhütten
Rauhautfledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i>	•	•	2	*	G	FV(=)	Sommer- und Balzquartiere in Baumhöhlen, Winterquartiere in Süd-Westeuropa, Nahrungshabitate in strukturreicher Landschaft an Gewässern, Wäldern. Wandernde Art, mit kleinem Sommerbestand in der Region	Spielplatz, Grabeland: Potenzielle Balzquartiere und potenzielles Nahrungshabitat Potenzielle Leitlinie entlang Weg	Verlust eines potenziellen Balzquartiers Verlust von nicht essentiellen Nahrungshabitaten (-> keine Maßnahmen erforderlich) Kein Verlust der Leitlinie, da geplante Lärmschutzwand (begrünt) als Leitstruktur dienen kann (-> keine Maßnahmen erforderlich)	§44 (1) Nr. 1: Verbot der Tötung von Individuen Vermeidungsmaßnahmen: Ökologische Baubegleitung (ÖBB) bei Baumfällungen und Abriss der Gartenhütten §44 (1) Nr. 3: Verbot der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten • Bei Bedarf Anbringen von Ersatzquartieren im räumlichen Zusammenhang

	Bes. gesch.	Streng ge-	Rote Liste		NI atl	BRD atl	Habitatansprüche ⁷	Vorkommen, Potenzialanalyse	Wirkfaktoren-Analyse	Abschätzung Artenschutzrechtliche Betroffenheit, Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen
			NI	D						
Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	•	•	2	V	U	FV(=)	Sommer-, Winter- und Balzquartiere überwiegend in Baumhöhlen, aber auch an hohen Bauwerken (Brücken) und Felswänden. Wandernde Art. Nahrungshabitate in strukturreicher Landschaft an großen Gewässern, Waldrändern, über Grünland, auch über beleuchteten Verkehrs-/Gewerbeflächen	Spielplatz: Potenzielles Balzquartier temporäres Quartier von Einzeltieren Grabeland: potenzielles Nahrungshabitat	Verlust temporärer Quartiere für Einzeltiere Verlust eines potenziellen Balzquartiers	§44 (1) Nr. 1: Verbot der Tötung von Individuen Vermeidungsmaßnahmen: Ökologische Baubegleitung (ÖBB) bei Baumfällungen
Kleinabendsegler <i>Nyctalus leisleri</i>	•	•			U	U1(=)	Sommer-, Winter- und Balzquartiere überwiegend in Baumhöhlen, auch Spaltenquartiere an Gebäuden möglich, wandernde Art, Überwinterung überwiegend in SO-Europa, Nahrungshabitate in Laubwäldern, im Siedlungsbereich auch über beleuchteten Flächen	Spielplatz, Grabeland: Potenzielles Balzquartier, potenzielles Sommerquartier Grabeland: potenzielles Nahrungshabitat	Verlust temporärer Quartiere für Einzeltiere	§44 (1) Nr. 1: Verbot der Tötung von Individuen Vermeidungsmaßnahmen: Ökologische Baubegleitung (ÖBB) bei Baumfällungen

	Bes. gesch.	Streng ge.	Rote Liste		NI atl	BRD atl	Habitatansprüche ⁷	Vorkommen, Potenzialanalyse	Wirkfaktoren-Analyse	Abschätzung Artenschutzrechtliche Betroffenheit, Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen
			NI	D						
Breitflügel-Fledermaus <i>Eptesicus serotinus</i>	•	•	2	3	U	U1(-)	Wochenstubensquartiere in Gebäuden (häufig unter Dachziegeln), Einzeltiere auch in Baumquartieren, Nahrungshabitate in strukturreicher Offen- und Halboffenlandschaft, Grünland, Obstwiesen, Parkanlagen, Siedlung, auch über beleuchteten Verkehrsflächen Eher schwach strukturgebunden	Potenzielles Sommerquartier in Gartenhütten Grabeland: Potenzielles Nahrungshabitat Potenzielle Leitstrukturen (-> nicht essentiell, da nur schwach strukturgebunden, Ausweichmöglichkeiten)	Verlust temporärer Quartiere für Einzeltiere Verlust von nicht essentiellen Nahrungshabitaten und nicht essentiellen Leitlinien (-> keine Maßnahmen erforderlich)	§44 (1) Nr. 1: Verbot der Tötung von Individuen Vermeidungsmaßnahmen: Ökologische Baubegleitung (ÖBB) bei Baumfällungen
Großes Mausohr <i>Myotis myotis</i>	•	•	2	*	x	U1(=)	Sommerquartiere in großräumigen Dachböden, Einzeltiere auch in Kästen oder Baumquartieren, Winterquartier unterirdisch in Höhlen und Stollen. Nahrungshabitate überwiegend in krautarmen Laub- und Mischwäldern und im Spätsommer über Grünland In allen Teilhabitaten besonders lichtempfindliche Art	Potenzielle Leitstruktur im Bereich des Spielplatzes und des Grabelands	Verlust einer potenziellen Leitstruktur durch Beleuchtung der Feuerwehr	§44 (1) Nr. 2: Verbot der Störung während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit Vermeidungsmaßnahmen: Fledermausfreundliche Beleuchtung im Plangebiet: <ul style="list-style-type: none">• Fledermausfreundliche Beleuchtung im Plangebiet mit möglichst niedrigen, zum Boden gerichteten Strahlen• Verwendung von Licht mit einer Wellenlänge von >540nm und einer Lichtfarbe (correlated colour temperature) <2700 K

	Bes. gesch.	Streng ge.	Rote Liste		NI atl	BRD atl	Habitatansprüche ⁷	Vorkommen, Potenzialanalyse	Wirkfaktoren-Analyse	Abschätzung Artenschutzrechtliche Betroffenheit, Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen
			NI	D						
Bechsteinfledermaus <i>Myotis bechsteinii</i>	•	•			S	U1+	Sommerquartiere in Baumquartieren, häufiger Quartierwechsel, hoher Bedarf an Baumquartieren. Winterquartiere unterirdisch in Höhlen und Stollen, auch in Felspalten. Nahrungshabitate in strukturreichen Laub- und Mischwäldern sowie in strukturierter Landschaft mit altem Baumbestand. Besonders lichtempfindlich	Potenzielle Leitstruktur im Bereich des Spielplatzes und des Grabelands	Verlust einer potenziellen Leitstruktur durch Beleuchtung des Feuerwehrgeländes	§44 (1) Nr. 2: Verbot der Störung während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit <u>Vermeidungsmaßnahmen:</u> Fledermausfreundliche Beleuchtung im Plangebiet: <ul style="list-style-type: none"> • Fledermausfreundliche Beleuchtung im Plangebiet mit möglichst niedrigen, zum Boden gerichteten Strahlen • Verwendung von Licht mit einer Wellenlänge von >540nm und einer Lichtfarbe (correlated colour temperature) <2700 K

	Bes. gesch.	Streng ge-	Rote Liste		NI atl	BRD atl	Habitatansprüche ⁷	Vorkommen, Potenzialanalyse	Wirkfaktoren-Analyse	Abschätzung Artenschutzrechtliche Betroffenheit, Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen
			NI	D						
Fransenfledermaus <i>Myotis nattereri</i>	•	•			x	FV+	Sommerquartier in Bäumen, Gebäuden, Bauwerken und Viehställen, WQ unterirdisch in Stollen, Kellern und Höhlen, auch in Felsspalten, Nahrungshabitate in Wäldern sowie in strukturierter Landschaft mit Hecken und Baumbeständen Besonders lichtempfindlich	Grabeland mit potenziellem Sommerquartier Potenzielle Leitstruktur im Bereich des Spielplatzes und des Grabelands Nahrungshabitat	Verlust temporärer Quartiere für Einzeltiere Verlust einer potenziellen Leitstruktur durch Beleuchtung des Feuerwehrgeländes	§44 (1) Nr. 1: Verbot der Tötung von Individuen Vermeidungsmaßnahmen: Ökologische Baubegleitung (ÖBB) bei Baumfällungen und Abriss der Gartenhütten §44 (1) Nr. 2: Verbot der Störung während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit Vermeidungsmaßnahmen: Fledermausfreundliche Beleuchtung im Plangebiet §44 (1) Nr. 3: Verbot der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Bei Bedarf Anbringen von Ersatzquartieren im räumlichen Zusammenhang

	Bes. gesch.	Streng ge.	Rote Liste		NI atl	BRD atl	Habitatansprüche ⁷	Vorkommen, Potenzialanalyse	Wirkfaktoren-Analyse	Abschätzung Artenschutzrechtliche Betroffenheit, Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen
			NI	D						
Kleine Bartfledermaus <i>Myotis mystacinus</i>	•	•			S	xx(=)	Sommerquartiere in Spaltenquartieren an Bauwerken/Bäumen (Risse, abstehende Rinde), Winterquartiere überwiegend unterirdisch in Stollen, Höhlen u.ä. auch in Felsspalten. Lichtempfindliche Arten. Kleine Bartfledermaus: Nahrungshabitate in Wäldern, strukturierter Landschaft entlang geradliniger Strukturen wie Wege, Hecken, Gräben, auch häufig in Randbereichen von Siedlungen	Grabeland mit potenziellem Sommerquartier Potenzielle Leitstruktur im Bereich des Spielplatzes und des Grabelands Nahrungshabitat	Verlust temporärer Quartiere für Einzeltiere Verlust von Leitlinien durch Beleuchtung des Feuerwehrgeländes Verlust von nicht essentiellen Nahrungshabitaten (-> keine Maßnahmen erforderlich)	§44 (1) Nr. 1: Verbot der Tötung von Individuen Vermeidungsmaßnahmen: Ökologische Baubegleitung (ÖBB) bei Baumfällungen und Abriss der Gartenhütten §44 (1) Nr. 2: Verbot der Störung während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit Vermeidungsmaßnahmen: Fledermausfreundliche Beleuchtung im Plangebiet
Große Bartfledermaus <i>Myotis brandtii</i>	•	•			S	U1(=)	Große Bartfledermaus: Nahrungshabitate überwiegend in Wäldern und an Gewässern, deutliche Bindung an Gewässer			§44 (1) Nr. 3: Verbot der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Bei Bedarf Anbringen von Ersatzquartieren im räumlichen Zusammenhang

	Bes. gesch.	Streng ge.	Rote Liste		NI atl	BRD atl	Habitatansprüche ⁷	Vorkommen, Potenzialanalyse	Wirkfaktoren-Analyse	Abschätzung Artenschutzrechtliche Betroffenheit, Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen
			NI	D						
Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i>	•	•			G	FV(=)	<p>Sommerquartier überwiegend in Baumhöhlen, selten in Bauwerken, häufiger Quartierwechsel. Winterquartiere unterirdisch, Bezug schon ab September.</p> <p>Nahrungserwerb über Wasserflächen, aber auch im Wald, über Grünland und entlang von Vegetationsstrukturen</p> <p>Lichtempfindliche Art</p>	<p>Potenzielle Leitstruktur im Bereich des Spielplatzes und des Grabelands</p> <p>temporäres Quartier von Einzeltieren in Baumhöhlen</p> <p>Nahrungshabitat</p>	<p>Verlust temporärer Quartiere für Einzeltiere in Bäumen auf dem Spielplatzgelände</p> <p>Verlust von Leitlinien durch Beleuchtung des Feuerwehrgeländes</p> <p>Verlust von nicht essentiellen Nahrungshabitaten (-> keine Maßnahmen erforderlich)</p>	<p>§44 (1) Nr. 1: Verbot der Tötung von Individuen</p> <p>Vermeidungsmaßnahmen: Ökologische Baubegleitung (ÖBB) bei Baumfällungen</p> <p>§44 (1) Nr. 2: Verbot der Störung während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit</p> <p>Vermeidungsmaßnahmen: Fledermausfreundliche Beleuchtung im Plangebiet</p>
Teichfledermaus <i>Myotis dasycneme</i>	•	•			X	U1(-)	<p>Sommerquartiere überwiegend in Gebäuden, Einzel- und Zwischenquartiere auch an Bauwerken wie Brücken. Nutzung von Baumquartieren durch Einzeltiere.</p> <p>Winterquartiere unterirdisch in Stollen, etc., Bezug schon im September.</p> <p>Nahrungssuche überwiegend über Wasserflächen, aber auch Grünland</p> <p>Lichtempfindliche Art</p>	<p>Potenzielle Leitstruktur im Bereich des Spielplatzes und des Grabelands</p> <p>Nahrungshabitat</p>	<p>Verlust von Leitlinien durch Beleuchtung des Feuerwehrgeländes</p> <p>Potenzielle Leitstruktur im Bereich des Spielplatzes und des Grabelands</p> <p>temporäres Quartier von Einzeltieren in Baumhöhlen</p> <p>Nahrungshabitat</p>	<p>§44 (1) Nr. 2: Verbot der Störung während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit</p> <p>Vermeidungsmaßnahmen: Fledermausfreundliche Beleuchtung im Plangebiet</p>

	Bes. gesch.	Streng ge-	Rote Liste		NI atl	BRD atl	Habitatansprüche ⁷	Vorkommen, Potenzialanalyse	Wirkfaktoren-Analyse	Abschätzung Artenschutzrechtliche Betroffenheit, Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen
			NI	D						
Braunes Langohr <i>Plecotus auritus</i>	•	•			U	FV(+)	SQ in Gebäuden/Baumquartieren, an Bäumen auch kleinräumige Höhlungen/Spalten, WQ unterirdisch in Höhlen, Kellern und Stollen, auch Felsspalten, vermutlich werden auch Baumquartiere genutzt, Nahrungshabitate in Wäldern sowie in strukturierter Landschaft, in Parkanlagen und Gärten Lichtempfindliche Art	Potenzielles Sommerquartier, potenzielles temporäres Quartier in Bäumen auf dem Spielplatz oder in den Hütten des Grabelands Potenzielle Leitstruktur im Bereich des Spielplatzes und des Grabelands Nahrungshabitat	Verlust eines potenziellen Sommerquartiers, Verlust temporärer Quartiere für Einzeltiere Verlust von Leitlinien durch Beleuchtung des Feuerwehrgeländes Verlust von nicht essentiellen Nahrungshabitaten (-> keine Maßnahmen erforderlich)	§44 (1) Nr. 1: Verbot der Tötung von Individuen Vermeidungsmaßnahmen: Ökologische Baubegleitung (ÖBB) bei Baumfällungen und Abriss der Gartenhütten §44 (1) Nr. 2: Verbot der Störung während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit Vermeidungsmaßnahmen: Fledermausfreundliche Beleuchtung im Plangebiet: <ul style="list-style-type: none"> Fledermausfreundliche Beleuchtung im Plangebiet mit möglichst niedrigen, zum Boden gerichteten Strahlen Verwendung von Licht mit einer Wellenlänge von >540nm und einer Lichtfarbe (correlated colour temperature) <2700 K §44 (1) Nr. 3: Verbot der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Bei Bedarf Anbringen von Ersatzquartieren im räumlichen Zusammenhang
Graues Langohr <i>Plecotus austriacus</i>	•	•			U	U1(u)	SQ in Gebäuden, WQ unterirdisch in Höhlen, Kellern und Stollen, häufig in Felsspalten, reich strukturierte, trockene und wärmeexponierte Nahrungshabitate, auch in Dorfstrukturen, selten im Wald Lichtempfindliche Art	Potenzielle Leitstruktur im Bereich des Spielplatzes und des Grabelands temporäres Quartier von Einzeltieren in Spalten der Hütten auf dem Grabeland Nahrungshabitat		

Schutzstatus: Maßgebliche Rechtsvorschrift für die Einstufung als

- **besonders geschützte Art:** § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG **streng geschützte Art:** § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

Rote Liste


1	vom Aussterben bedroht	D	Daten unzureichend	NI	Einstufung nach Roter Liste Niedersachsen, bzw. Region (TO) Tiefland (Ost)
2	stark gefährdet	V	Vorwarnliste		
3	gefährdet	G	Gefährdung anzunehmen, Status unbekannt	D	Einstufung nach Roter Liste Deutschland

Rote Liste Fledermäuse: Heckenroth et. al (1993), Meinig et al. (2020); Rote Liste Avifauna: Krüger & Sandkühler (2022), Ryslavy et al. (2020)

Erhaltungszustand

Die Bewertung des Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen basiert auf Einzelbewertungen zu den Parametern "Verbreitungsgebiet", "Fläche", "Spezifische Strukturen und Funktionen" sowie "Zukunftsaussichten". Diese vier Parameter werden jeweils als "günstig" (grün/ FV), "ungünstig-unzureichend" (gelb/U1) oder "ungünstig-schlecht" (rot/U2) bewertet bzw. bei nicht ausreichenden Daten als "unbekannt" (grau/XX) eingestuft.

Atl = Erhaltungszustand in Niedersachsen (atlantische, biogeografische Region) vgl. NLWKN: Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz)

 = unbekannt  g = günstig  u = ungünstig  s = schlecht

8. Artenschutzrechtlich erforderliche Maßnahmen

8.1 Vermeidungsmaßnahmen

Es werden die folgenden **Vermeidungsmaßnahmen** vorgeschlagen. Sie sind Voraussetzung für die Beurteilung der Verbotstatbestände.

8.1.1 V1: Bauzeiten-Beschränkung und Vermeidung der Tötung von Tieren sowie Vermeidung des Verlusts von Quartieren während der Bauphase

Avifauna: Zur Vermeidung der Tötung von Individuen in Gehölzen brütender Vogelarten sollen Gehölzmaßnahmen, das Fällen von Gehölzen sowie Um- und Abrissarbeiten an Gebäuden außerhalb der Brutzeit dieser Arten durchgeführt werden (d.h. Maßnahmen nur im Zeitraum **1.10. – 28.02.**). Diese Maßnahme betrifft folgende Vogelarten: Amsel, Buchfink, Grünfink, Heckenbraunelle, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Stieglitz und Zilpzalp.

Sollten dennoch während der Brutzeit Fällarbeiten, umfangreichere Umbauarbeiten an Gebäuden oder Abrissarbeiten durchgeführt werden, sind die Gehölze und Gebäude vorab durch sachkundige Gutachter auf Vorkommen von Brutvögeln hin zu untersuchen. Die Ergebnisse sind zu dokumentieren und bei Brutvorkommen geeignete Maßnahmen zu entwickeln, um die Tötung von Individuen oder Entwicklungsformen (Jungtiere, Eier) zu vermeiden. Vor der Fällung ist die Dokumentation einschließlich Maßnahmenkonzept der Unteren Naturschutzbehörde der Region Hannover zur Prüfung und Genehmigung vorzulegen.

Fledermäuse:

Gehölze: Zur Reduzierung der Antreffwahrscheinlichkeit von Fledermäusen und damit zur Reduzierung des Tötungsrisikos sollen Fällungen von Bäumen oder der Abriss der Hütten auf dem Grabeland nur außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse im Zeitraum vom **01. November bis 31. März** erfolgen.

Betroffen hiervon können potenziell folgende Fledermausarten sein:
Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Großer Abendsegler, Kleinabendsegler, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Kleine und Große Bartfledermaus, Wasserfledermaus, Braunes Langohr und Graues Langohr

Die Einbeziehung der Überwinterungsphase ist erforderlich, da, insbesondere bei der Zwergfledermaus, aber auch bei Breitflügelfledermaus und bei Myotis-Arten (z.B. Kleiner oder Großer Bartfledermaus, Wasserfledermaus, Fransenfledermaus), eine Nutzung von Gebäuden durch Einzeltiere in dieser Zeit nicht ausgeschlossen werden kann.

Da Quartierfunktionen betroffen sein können, ist zudem vor der Fällung von Bäumen mit Quartier-Potenzial und der Hütten auf dem Grabeland eine örtliche Überprüfung durch eine fachlich qualifizierte Person (Fachperson für Fledermäuse) auf Fledermausvorkommen und Quartiersfunktionen durchzuführen (ÖBB), vgl. V2.

8.1.2 V2: Kontrolle auf Besatz vor Fällung bzw. Abriss (ÖBB)

Fällungen von Bäumen oder der Abriss der Hütten auf dem Grabeland im Winterhalbjahr verringern zwar die Antreffwahrscheinlichkeit von Fledermäusen, jedoch kann vor allem in milden Wintern ein Fledermausbesatz nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Daher müssen vor den Fällarbeiten die Bäume im Winter auf Fledermausbesatz hin von einem fledermauskundigen Sachverständigen kontrolliert werden. Bei Nichtbesatz müssen die Höhlen verschlossen werden. Werden Tiere in den Baumhöhlen festgestellt, dann dürfen diese Bäume nicht gefällt werden und im Einvernehmen mit der uNB der Region Hannover müssen weitere Maßnahmen ergriffen werden, um eine Tiertötung zu vermeiden (ökologische Baubegleitung, ÖBB).

Die Maßnahmen zur Vermeidung der Tötung von Fledermäusen mit potenziellen Quartieren auf dem Gelände des Spielplatzes oder auf dem Grabeland betrifft folgende Arten (s. V2): Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Flughautfledermaus, Großer Abendsegler, Kleinabendsegler, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Kleine und Große Bartfledermaus, Wasserfledermaus, Braunes Langohr und Graues Langohr.

8.1.3 V3: Vermeidung von Vogelschlag an Glasflächen

Zur Vermeidung von Vogelschlag sollen Glasflächen mit Exposition zur offenen Landschaft bzw. zu Grünstrukturen mit reflektionsarmen Gläsern (weniger als 15% Außenreflektion) versehen werden.

Sollte das nicht möglich sein, sind diese Glasflächen mit vogelfreundlichen Mustern auszustatten. Damit diese gesichert wirksam sind, müssen sie mindestens folgende Kriterien erfüllen:

- Die Abstände zwischen Musterelementen (Linien oder Punkte) dürfen max. 10 cm betragen.
- Die Mindestbreite horizontaler Linien muss mindestens 3 mm sein, die vertikaler Linien mindestens 5 mm.
- Punkte müssen mindestens 12 mm Durchmesser aufweisen.
- Die Musterelemente sollten schwarz, weiß, rot oder orange sein.
- Semitransparente Markierungen (Ätzungen, Milchglas, sandgestrahlte Flächen) müssen einen Deckungsgrad von mindestens 25% aufweisen.
- Zur Überdeckung von Spiegelungen müssen die Musterelemente von außen (Anflugseite) am Glas angebracht sein.

8.1.4 V4: Beleuchtungskonzept

Zum Erhalt der Leitlinienfunktion für potenziell vorkommende Myotis-Arten (Großes Mausohr, Bechsteinfledermaus, Fransenfledermaus, Große Bartfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Wasserfledermaus, Teichfledermaus) und Langohrfledermausarten (Braunes Langohr, Graues Langohr) sollen bei der Beleuchtung der Feuerwehr Benthe sowie der Außenanlagen (Parkflächen, Kindergarten / Hort, etc.) insekten- und fledermausfreundliche Leuchtmittel und Lichtquellen verwendet werden. Diese sollen folgende Kriterien erfüllen (vgl. Held et al. 2013, Voigt 2018):

- Verwendung von Leuchten mit einem nach unten gerichteten Abstrahlwinkel (Strahlwinkel $<70^\circ$)
- Verwendung von Leuchtmitteln mit einer möglichst langen Wellenlänge ($>540\text{nm}$)
- Verwendung möglichst geringer Lichtintensitäten bis max. 5 lx. Optimal wären jedoch Lichtintensitäten von $<0,1\text{ lx}$. Bei Verwendung von Lichtintensitäten $<0,1\text{ lx}$ kann die Durchgrünung des Plangebiets mit großkronigen Bäumen die Auswirkungen des künstlichen Lichts mindern (vgl. Straka 2019).

8.2 CEF-Maßnahmen

Die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen dienen der ununterbrochenen und dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktion der jeweils betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Sie sind daher so rechtzeitig umzusetzen, dass ihre Wirksamkeit zum Eingriffszeitpunkt gegeben ist.

Eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist dann wirksam, wenn die betroffene Art eine in räumlichem Zusammenhang neu geschaffene Lebensstätte nachweislich angenommen hat

oder ihre zeitnahe Besiedlung unter Berücksichtigung der besten einschlägigen wissenschaftlichen Erkenntnisse mit einer hohen Prognosesicherheit angenommen werden kann (LANA 2009).

8.2.1 CEF1: Sicherung eines Feldlerchen-Reviers

Die Feldlerche ist in der Rote-Liste Region Hügel- und Bergland (H) aufgrund einer Verschlechterung der Habitate durch Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung gefährdet. Der Erhaltungszustand der Art wird in der atlantischen Region in Niedersachsen als ungünstig eingestuft (NLWKN 2011b⁸, NLWKN 2023).

Vertikale Strukturen üben eine Kulissenwirkung aus, die dazu führt, dass die Feldlerche zu Wald- und Siedlungsflächen einen Abstand von mindestens 60-120 m einhält.

Die Fortpflanzungsstätte der Feldlerche umfasst nicht nur den Neststandort, sondern das gesamte Revier (vgl. LANUV Fachinformationssystem Artenschutz). In der Region Hannover kann von einer durchschnittlichen Reviergröße der Feldlerche von ca. 5 ha ausgegangen werden (Region Hannover 2018).

Da ein Ausweichen nicht möglich ist, kann die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang nicht ohne zusätzliche Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) gewährleistet werden.

⁸ NLWKN (2011): Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Vollzugshinweise Brutvogelarten: Feldlerche.

Lage der Maßnahmenfläche Gemarkung Benthe, Flur 2, Flst. 211

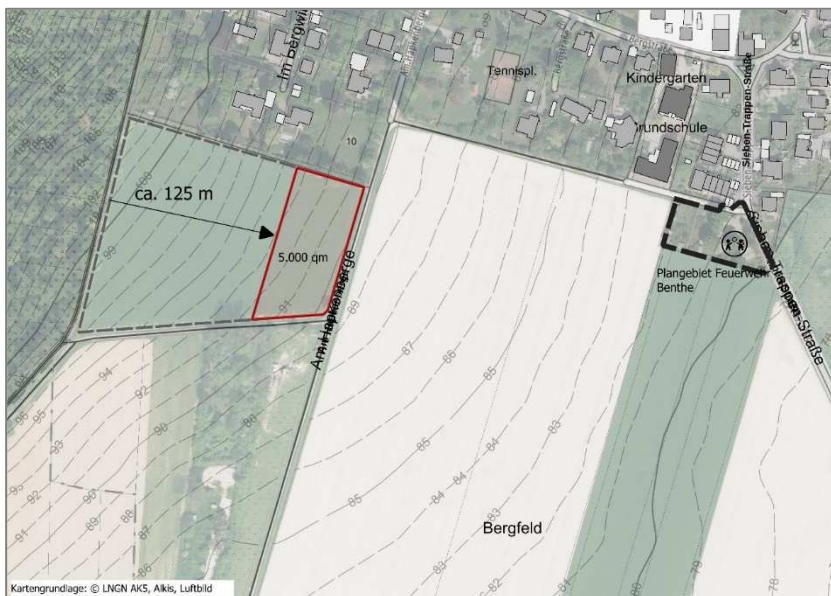


Abb. 6 Lage der CEF-Maßnahmenfläche für die Feldlerche östlicher Teil des Flurstücks Gemarkung Benthe (4869), Flur 2, Flst. 211, Gesamtgröße des Flurstücks: 21.131 m²

Die CEF-Maßnahmenfläche befindet sich im östlichen Teil eines Flurstücks, das direkt in Waldrandlage des Benthers Berges liegt. Das Gelände besitzt ein Gefälle nach Osten hin.

Im Osten und Süden grenzen Wanderwege an. Nördlich befinden sich mit Bäumen eingegrünte Siedlungsgrundstücke. Südlich grenzt eine ältere Brache mit Baumbestand an.

Zwar kann ein Brachestreifen von 2.000 m² an geeigneter Stelle die Habitatkapazität der umgebenden Ackerlandschaft auf bis zu 4 ha erhöhen und damit den Verlust eines Feldlerchenreviers ausgleichen (Region Hannover 2018), jedoch wird im vorliegenden Fall aufgrund der vom Waldrand ausgehende Kulissenwirkung, die zudem durch das ansteigende Relief verstärkt wird, sowie der Kulissenwirkungen der seitlich angrenzenden Gehölze und der Störeffekte durch die angrenzenden Wege davon ausgegangen, dass keine Umfeldwirkung zu erwarten ist.

Daher wird vorgeschlagen, dass sich der Maßnahmenbedarf am Funktionsverlust des betroffenen Reviers orientieren und im östlichen Teil der Ackerfläche eine 0,5 ha große Maßnahmenfläche angelegt wird (vgl. LANUK Fachinformationssystem Artenschutz. Maßnahmen Feldlerche). Aufgrund der Standortverhältnisse soll der Maßnahmentyp „A1 Ackerbrache mit Selbstbegrünung“ umgesetzt werden (vgl. NLWKN 2023: Arbeitshilfe Produktionsintegrierte Kompensation).

Anlage der Brachefläche: Die Anlage der Brachefläche sollte aufgrund des ertragsstarken Standorts vorzugsweise nach Wintergetreide, Raps, Rüben oder Mais erfolgen. Eine Bodenbearbeitung (Saatbettbereitung) fördert die Keimung im Boden vorhandener Samen.

Pflege und Bewirtschaftung: Die Fläche soll einmal jährlich im September gemäht werden. Das Mähgut ist abzufahren, mulchen ist nicht zulässig. Bei starkem Auftreten von Problembeikräutern (z.B. Weißer Gänsefuß, Stumpfbblätteriger Ampfer, Acker-Kratzdistel, Jakobs-Kreuzkraut) kann ein selektiver Schröpfschnitt mit hoch eingestelltem Mähwerk (>10 cm) durchgeführt werden. Eine oberflächliche Bodenwendung oder ein Bodenumbruch soll spätestens nach 5 Jahren erfolgen. Dünge- oder Pflanzenschutzmittel sowie Beregnungsmaßnahmen sollen nicht angewendet werden.

Ausschlusszeiten für Bewirtschaftungsmaßnahmen sind von Anfang März bis Mitte August.

Flächenrotation: In Abstimmung mit der uNB der Region Hannover ist eine Rotation der Maßnahme auf verschiedenen Flächen im engeren räumlichen Kontext möglich.

Zeitliche Dauer bis zur Wirksamkeit: Die Anlage der Brachefläche soll im September vor Baubeginn erfolgen. Dieser Maßnahmentyp ist unmittelbar, d.h. innerhalb der nächsten Brutperiode, wirksam.

Monitoring: Um die Wirksamkeit der Maßnahme zu prüfen, soll in den ersten 6 Jahren ein Monitoring erfolgen. Hierbei soll in 2-jährigem Rhythmus sowohl die Qualität der CEF-Maßnahmenfläche geprüft als auch der Feldlerchen-Bestand auf der Fläche und im Umfeld bis zur Sieben-Trappen-Straße erhoben werden. Sollte sich die Maßnahme als nicht wirksam erweisen, so sind in Abstimmung mit der uNB der Region Hannover entsprechende Maßnahmen zu ergreifen.

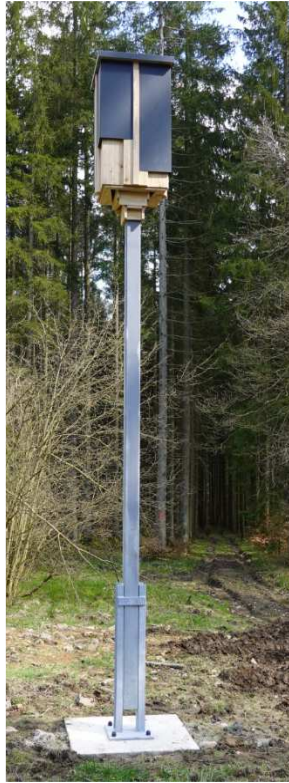
8.2.2 CEF2: Ersatzquartiere für Fledermäuse

Durch die Entfernung der Hütten auf dem Grabeland und der Fällung von Bäumen mit Schadstellen (Spalten) oder Höhlen auf dem Spielplatzgelände können Sommerquartiere von Langohr-Fledermäusen verloren gehen (v.a. Braunes Langohr, ggf. auch Graues Langohr).

Zur Sicherung der ökologische Funktion der verloren gegangenen potenziellen Quartiere sind Ersatzhabitate für spaltenbewohnende Fledermausarten zu errichten (Fledermauskästen, Fledermausturm).

Anforderungen an den Maßnahmenstandort für Ersatzhabitate:

- Eine Beleuchtung der Ersatzhabitate (Fledermauskästen) und des Umfeldes muss ausgeschlossen sein.
- Die Ersatzhabitate sollen gruppenweise verteilt auf einen Umkreis von 20 m jeweils mit unterschiedlicher Exposition bzw. Beschattung aufgehängt werden. Die Aufhängöhe soll mind. 4 m betragen und der An- und Abflug muss frei von Hindernissen



sein. An Gebäuden sollen Fledermauskästen aufgrund des ggf. anfallenden Fledermauskots nicht über Fenstern oder Türen angebracht werden. Da diese Anforderungen aufgrund der vorgesehenen Fassadenbegrünungen an den geplanten Gebäuden schwierig umzusetzen sind, wird eine Installation der Ersatzhabitate auf Pfosten („Fledermaus-Rakete“) empfohlen, s. nebenstehende Beispiele.

Abb. 7 Beispiele von Fledermaustürmen mit Spaltenquartieren

(links: Bat Conservation & Management, colony duplex bat house⁹)

⁹ <https://batmanagement.com/collections/homeowner-sized-bat-houses/products/super-duplex-bat-house>
Bauanleitung für das ColonyLodge Bat House: https://cdn.shopify.com/s/files/1/2378/9221/files/Colony-Lodge_0297e01e-b9a4-4ae8-945e-a9d0f40966d0.pdf?v=1676319533
Beispiel Aufstellung: <https://youtu.be/8cXw9XsbnvA>

Rechts: Mehrkammer Spaltenquartier („Fledermaus-Rakete“) für Fledermäuse von Schwalbenhaus.com)

Zeitpunkt der Durchführung: Spätestens im Winter vor der Baufeldräumung

9. Ergebnis des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags

Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenbeschränkung, Kontrolle der Bäume und Hütten vor Entfernung auf Besatz durch Fledermäuse (ÖBB), Vermeidung von Vogelschlag an Glasflächen, Beleuchtungskonzept und der CEF-Maßnahmen für die Feldlerche und spaltenbewohnende Langohr-Fledermäuse werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. §44 BNatSchG durch das Planungsvorhaben nicht ausgelöst.

10. Literaturverzeichnis

BAUER, HANS-GÜNTHER, EINHARD BEZZEL, WOLFGANG FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Aula-Verlag Wiebelsheim.

DIETZ, CHRISTIAN, OTTO VON HELVERSEN & DIETMAR NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Kosmos Naturführer.

DRACHENFELS, O. v. (2024): Rote Liste der Biotoptypen in Niedersachsen – mit Einstufungen der Regenerationsfähigkeit, Biotopwerte, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit und Gefährdung – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 43 (2) (2/24): 69-140.

DRACHENFELS, OLAF v. (2021): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie. Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen, Heft A/4, Stand März 2021, Hannover.

FÖA LANDSCHAFTSPLANUNG GMBH (2021): Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW – Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring – Aktualisierung 2020, Anhang B Maßnahmen-Steckbriefe.

i.A. Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW.
https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media/methodenhandbuch_asp_nrw_anhang_b.pdf

GOTTSCHALK, ECKHARD & WERNER BEEKE (2017): Rebhuhnschutz vor Ihrer Haustür. Erfahrungen und Erkenntnisse aus dem Göttinger Rebhuhnschutzprojekt und aus dem Interreg North-Sea-Region-Projekt PARTRIDGE. https://s8e884d02a8730def.jimcontent.com/download/version/1577773958/module/15311269922/name/Leitfaden%20Rebhuhnschutz%20vor%20Ihrer%20Haustu%CC%88r%202017%20aktualisiert_Id.pdf

HECKENROTH, HARTMUTH (1991): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten – 1. Fassung vom 1.1.1991. Id Naturschutz Niedersachsen 6/93

KRÜGER, THORSTEN & KNUT SANDKÜHLER (2022): Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremens. 9. Fassung, Stand: Oktober 2021 Id Naturschutz Niedersachsen 2/2022

LAG (Länderarbeitsgemeinschaft) der Vogelschutzwarten (2023): Vermeidung von Vogelverlusten an Glasscheiben. Bewerten des Vogelschlagrisikos an Glas. Beschluss 21/01 v. 13.11.23, aktualisiert 2023.

LANA Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (2009): StA „Arten und Biotopschutz“: Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes.
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/web/babel/media/LANA-Hinweise_Artenschutzdefinitionen_Endfassung_09_10_02.pdf

MEINIG, H.; BOYE, P.; DÄHNE, M.; HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands, Band 2: Säugetiere, Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2)

NLWKN (2023): Arbeitshilfe produktionsintegrierte Kompensation (PIK). Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 1/2023.

REITER, GUIDO. & ZAHN, ANDREAS (2006): Leitfaden zur Sanierung von Fledermausquartieren im Alpenraum. Bayerisches Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz, Abteilung Naturschutz und Landschaftspflege, München.

RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHMER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands – 6.Fassung, Stand: 30. September 2020. Berichte zum Vogelschutz 57 (2020): 13—112.

SCHMID ET AL. (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 3/12, 60 S.

STRAKA, T., M. WOLF, P. GRAS, S. BUCHHOLZ & C. VOIGT (2019): Tree cover mediates the effect of artificial light on urban bats. Front. Ecol. Evol. 7 : 91.

SÜDBECK, P., H. ANDREZKE, S. FISCHER, K. GEDEION, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (HRSG; 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

THEUNERT, R. (2008, aktualisiert 2015): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung – (Stand 1. November 2008, Korrektur 2010), Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 28, Nr. 3 (3/08): 69-141. Aktualisierte Fassung Januar 2015 in: <https://www.nlwkn.niedersachsen.de/besonders-streng-geschuetzte-arten/verzeichnis-der-in-niedersachsen-besonders-oder-streng-geschuetzten-arten-46119.html> (Zugriff: 20.10.2020)

VOIGT, C.C., C. AZAM, J. DEKKER, J. FERGUSON, M. FRITZE, S. GAZARYAN, F. HÖLKER, G. JONES, N. LEADER, D. LEWANZIK, H.J.G.A. LIMPENS, F. MATHEWS, J. RYDELL, H. SCHOFIELD, K. SPOELSTRA, M. ZAGMAJSTER (2018): Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten. Eurobats Publication Series Nr. 8

Internet

LANUV NRW (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Fachinformationssystem Artenschutz, Zugriff: 25.01.2025
<https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/start>

NABU Niedersachsen, Fledermaus-Informationssystem Batmap: <https://www.bat-map.de/web/start/fledermause>

Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz: Interaktive Umweltkarten der Umweltverwaltung: <https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten/?topic=Basisdaten&lang=de&bgLayer=TopographieGrau>

NLWKN: Vollzugshinweise für Arten und Lebensraumtypen. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. <https://www.nlwkn.niedersachsen.de/vollzugshinweise-arten-lebensraumtypen/vollzugshinweise-fuer-arten-und-lebensraumtypen-46103.html#Saeugetiere>

11. ANHANG

11.1 Ermittlung der in den Habitatkomplexen „Gehölze“ und „Grünland / Grünanlagen“ potenziell vorkommenden, europarechtlich geschützten Arten

In Theunert (2008, aktualisierte Fassung 2015) werden alle in Niedersachsen besonders und streng geschützte Arten aufgeführt (= nur national sowie auch europarechtlich geschützte Arten). Zu den europarechtlich geschützten Arten zählen alle Vogelarten (besonders und teilweise auch streng geschützt), sowie alle FFH-Anhang IV – Arten (alle Fledermausarten, einige Amphibien- und Reptilienarten sowie weitere Arten). Angegeben werden für diese Arten ebenfalls die Habitatkomplexe, in denen sie in Niedersachsen vorkommen.

Die folgenden Tabellen entstammen THEUNERT (2008, aktualisiert 2015). Sie werden ergänzt um die Spalte „Vorkommen im UG möglich“, in der das potenzielle Vorkommen im Untersuchungsgebiet aufgrund der spezifischen Habitatansprüche und der konkreten Habitat-Ausprägung im Untersuchungsgebiet abgeschätzt wird.

Diese Auswertung der Tabellen in THEUNERT (2008, i. d. aktualisierten Fassung Jan. 2015) dient dazu, die in den im Untersuchungsgebiet potenziell vorkommenden, europarechtlich geschützten Arten zu ermitteln.

Erläuterungen zu den Tabellen:

Schutz, Rote Liste, Habitatkomplex, Bestand, Verbreitung:

Soweit nicht anders angegeben, stammen die Angaben aus Theunert (2008, aktualisiert durch NLWKN 2015).. Eigene Ergänzungen in der Tabelle Säugetiere zu Bestand und Verbreitung entstammen NLWKN: Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen.

Erläuterungen und Abkürzungen in den einzelnen Spalten

Spalte „Art“

Die Auflistung der Arten erfolgt in jeder Artengruppe alphabetisch nach dem wissenschaftlichen Namen.

Spalte(n) „Schutz“

Für jede Art wird in den drei Einzelspalten angegeben, ob die Art besonders oder streng geschützt ist und auf welcher Rechtsvorschrift dies beruht.

Abkürzungen der Rechtsvorschriften	
EG-VO	EG-Artenschutzverordnung Nr. 338/97
FFH IV	FFH-Richtlinie, Anhang IV
Bund	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) bzw. Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV), Anlage 1 Spalte 3 zu § 1 Satz 2 dieser Verordnung

Maßgebliche Rechtsvorschrift für die Einstufung als ...	
... besonders geschützte Art	
❖	besonders geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG (in der Spalte Bund entspricht dies der BArtSchV)
⊙	besonders geschützte Vogelart gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG
... streng geschützte Art	
●	streng geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG
○	für die Einstufung als streng geschützte Art nur nachrichtlich relevant, da entsprechend bereits durch die EG-Artenschutzverordnung geschützt

Spalte(n) „RL“

Abkürzungen der Spalten	
RL	Rote Liste
NI	Einstufung nach Roter Liste Niedersachsen
D	Einstufung nach Roter Liste Deutschland

Rote-Liste-Kategorien	
0	ausgestorben, erloschen, verschollen
0?	früher festgestellt, Status unklar
1	vom Aussterben bzw. Erlöschen bedroht
1B	vom Aussterben bedroht im Binnenland
2	stark gefährdet
2B	stark gefährdet im Binnenland
3	gefährdet
3B	gefährdet im Binnenland
3?	nur Sammelart (Aggregat) als gefährdet ausgewiesen
R	extrem selten
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
GB	Gefährdung im Binnenland anzunehmen, aber Status unbekannt
M	nicht bodenständiger, gebietsfremder Wanderfalter
N	erst nach Veröffentlichung der Roten Liste nachgewiesen (Status noch unbekannt)
D	Daten unzureichend
V	Vorwarnliste
?	Status unklar
–	keine Rote Liste vorhanden
*	ungefährdet (nur angegeben, soweit in der Druckfassung noch einer Gefährdungskategorie zugeordnet)
◆	nicht bewertet

Spalte(n) „Habitatkomplexe“

Angabe der typischen Habitate einer Art. Bei einigen Arten bestehen Vermutungen, gekennzeichnet durch ein „?“.

Nr.	Kurzbezeichnung	Nr.	Kurzbezeichnung
1	Wälder	10	Grünland, Grünanlagen
2	Gehölze	11	Äcker
3	Quellen	12	Ruderalfluren
4	Fließgewässer	13	Gebäude
5	Stillgewässer	14	Höhlen
6	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	15	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare
7	Hoch-/ Übergangsmoor	16	Watt
8	Fels-, Gesteins-, Offenbodenbiotope	17	Strand, Küstendünen
9	Heiden, Magerrasen	18	Salzwiesen

Säugetiere (Mammalia), Fledermäuse s. Kap. 11.2.

Die Angaben zu Art, Schutz, Rote Liste (RL), Habitatkomplex entstammen der Liste in Theunert (2008, aktualisiert 2015). Die Angaben zu Vorkommen entstammen NLWKN (Vollzugshinweise, Vorkommen im MTB). Die Einstufung in der Spalte „Vorkommen im UG möglich“ erfolgt auf der Grundlage der Habitatansprüche der jeweiligen Art und der Ausprägung der Habitate im Untersuchungsgebiet.

Art	Schutz EG-VO FFH IV Bund	RL ¹⁰		Habitatkomplexe		Vorkommen ¹¹	Vorkommen im UG möglich
		NI	D	2	10		

Art	Schutz EG-VO FFH IV Bund	RL ¹²		Habitatkomplexe		Vorkommen ¹³	Vorkommen im UG möglich
		NI	D	2	10		
<i>Bison bonasus</i> Wisent	●	0	0	X	X	Ausgestorben wohl im 16. Jahrhundert. Die einzige Verbreitung im heutigen Niedersachsen ist kaum bekannt.	-
<i>Canis lupus</i> Wolf	● ○	0	1	X	X	Verschwand überall in der zweiten Hälfte des 18. bzw. In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Danach vereinzelt von Osten her zugewandert. Trotz strengen Schutzes zumeist alsbald getötet, zuletzt im Dezember 2007 im Landkreis Lüneburg Dannenberg. In den letzten Jahrzehnten vorwiegend für die Südheide und das südliche Weserleine Bergland angegeben. 2007 fotografiert auf einem Schießplatz im Landkreis Uelzen, 2008 im Solingen.	-
<i>Delphinus delphis</i> Gewöhnlicher Delphin	● ○						-

- ¹⁰ Rote-Liste-Einstufung in Theunert (2008, aktualisiert 2015). Diese Angaben entstammen der auf der Internetseite es NLWKN veröffentlichten aktualisierten Fassung (www.nlwkn.niedersachsen.de > Naturschutz > Tier- und Pflanzenartenschutz > Besonders / streng geschützte Arten) und haben in diesem Gutachten nur nachrichtlichen Charakter.
- ¹¹ Keine Aktualisierung dieser Spalte gegenüber der Druckfassung vorhanden, daher sind hier die Angaben der Druckfassung übernommen.
- ¹² Rote-Liste-Einstufung in Theunert (2008, aktualisiert 2015). Diese Angaben entstammen der auf der Internetseite es NLWKN veröffentlichten aktualisierten Fassung (www.nlwkn.niedersachsen.de > Naturschutz > Tier- und Pflanzenartenschutz > Besonders / streng geschützte Arten) und haben in diesem Gutachten nur nachrichtlichen Charakter.
- ¹³ Keine Aktualisierung dieser Spalte gegenüber der Druckfassung vorhanden, daher sind hier die Angaben der Druckfassung übernommen.

Art	Schutz			RL ¹²		Habitatkomplexe 2 10	Vorkommen ¹³	Vorkommen im UG möglich
	EG-VO	FFH IV	Bund	NI	D			
<i>Felis silvestris</i> Wildkatze	●	○		2	3	X	Besonders im Harz und im Solingen. Regelmäßig Nachweise in den dazwischen liegenden Bereichen, südwärts bis in den Bramwald und den Kaufunger Wald. Im Norden durch neue Totfunde bis an den Mittelgebirgsschwellen belegt (Deister, Raum Hildesheim, Elm). In Ausbreitung, aber wohl noch nicht in der bis weit ins 19. Jahrhundert besiedelten Lüneburger Heide.	-
<i>Lynx lynx</i> Luchs	●	○		0	2	X	Letztmals 1818 erlegt, und zwar im Harz. Dort ab 1999 wieder angesiedelt und aufgrund von Abwanderungen mittlerweile bis an den Nordrand des Ost Braunschweigerinnen Hügellands, bis Hildesheim und über den Göttinger Raum hinaus bis in den Solingen festgestellt. Im Harz kommt es regelmäßig zu erfolgreicher Fortpflanzung. In 2007 Gesamtanzahl der im Freien lebenden Tiere ca. 40.	-
<i>Muscardinus avellanarius</i> Haselmaus		●		R	G	X	Zerstreut im Bergland. Selten im östlichen Tiefland, beispielsweise in der Lüneburger Heide. Kein Nachweis westlich der Weser. Gleichfalls offenbar nicht vorhanden auf der Stader Geest und an der Unterelbe.	-
<i>Ursus arctos</i> Braunbär	●	○		0	0	X X	Spätestens in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts ausgerottet, zuletzt im Harz. 1587 erlegt bei Herzberg und 1653 im Brockengebiet, dabei vielleicht aber nicht im heutigen Niedersachsen. 1104 für den Solingen erwähnt.	-

Amphibien (Amphibia)

Die Angaben zu Art, Schutz, Rote Liste (RL), Habitatkomplex, Bestand, Verbreitung entstammen der Liste in Theunert (2008, aktualisiert 2015). Die Einstufung in der Spalte „Vorkommen im UG möglich“ erfolgt auf der Grundlage der Habitatansprüche der jeweiligen Art und der Ausprägung der Habitate im Untersuchungsgebiet.

In dem Plangebiet oder auf angrenzenden Flächen sind keine geeigneten Laichgewässer.

Art	Schutz			RL ¹⁴		Habitatkomplexe		Vorkommen ¹⁵	Vorkommen im UG möglich
	EG-VO	FFH IV	Bund	NI	D	2	10		
<i>Alytes obstetricans</i> Geburtshelferkröte	●			2	3	X		Zerstreut bis verbreitet im Weser-Leinebergland und im Harz. Im Norden etwa bis zur Mittelgebirgsschwelle (Deister). Nur noch ausnahmsweise Bestände mit mehr als 50 rufenden Männchen. In den letzten 25 Jahren insgesamt sehr starke Abnahme.	-
<i>Bombina bombina</i> Rotbauchunke	●			2	2	X	X	In Elbnähe zwischen Schnackenburg und Bleckede. Keine neuen Nachweise mehr im Landkreis Uelzen und östlich von Bad Bevensen. Früher weiter südlich bis in die Allerniederung. In den letzten 25 Jahren insgesamt starke Abnahme. Bestand aktuell (geschätzt): 2.000-3.000 Alttiere.	-
<i>Hyla arborea</i> Europäischer Laubfrosch	●			2	3	X	X	Verbreitungsschwerpunkt im Urstromtal der Elbe zwischen Schnackenburg und Bleckede (Biosphärenreservat). Zahlreiche Vorkommen auch bei Zeven und Wolfsburg, im Norden von Hannover und von der Ostheide über das Uelzener Becken bis zur Südheide . Von der Hunte bis in den Südwesten des westlichen Tieflandes mehr oder weniger zerstreut. Fehlt im Nordwesten, im nördlichen und mittleren Abschnitt der Ems-Niederung und in der Wümmeniederung Vereinzelt noch im Bergland.	-
<i>Pelophylax lessonae</i> Kleiner Wasserfrosch	●			G	G		X	Konzentriert auf das Weser-Aller-Flachland bis fast an den Mittellandkanal heran, aber auch im Südharz, im Wendland, bei Buxtehude und im Südwesten Niedersachsens. Wohl nicht im Nordwesten . Kenntnisstand zur Verbreitung allerdings unvollständig.	-
<i>Rana arvalis</i> Moorfrosch	●			3	3		X	Im Tiefland verbreitet, allerdings in den Marschen nicht vorhanden. Im Bergland ein isoliertes Vorkommen am Harzrand bei Walkenried.	-
<i>Rana dalmatina</i> Springfrosch	●			3	*		X	Nur in der Nordheide, bei Bad Bevensen sowie in Elm, Dorm und weiteren Waldgebieten im Ostbraunschweigischen Hügellandes.	-
<i>Triturus cristatus</i> Kammolch	●			3	V		X	Östlich der Weser verbreitet mit Schwerpunkten in der Lüneburger Heide, im Wendland, in der Elbtalau und im Weser-Aller-Flachland. Im westlichen Tiefland vornehmlich im südlichen Teil. Fehlt in Ostfriesland, weiten Teilen des Emslandes und im Raum Cuxhaven. Im Bergland weit verbreitet. Fehlt im Harz.	-

¹⁴ Rote-Liste-Einstufung in Theunert (2008, aktualisiert 2015). Diese Angaben entstammen der auf der Internetseite es NLWKN veröffentlichten aktualisierten Fassung (www.nlwkn.niedersachsen.de > Naturschutz > Tier- und Pflanzenartenschutz > Besonders / streng geschützte Arten) und haben in diesem Gutachten nur nachrichtlichen Charakter.

¹⁵ Keine Aktualisierung dieser Spalte gegenüber der Druckfassung vorhanden, daher sind hier die Angaben der Druckfassung übernommen.

Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta)

Die Angaben zu Art, Schutz, Rote Liste (RL), Habitatkomplex, Bestand, Verbreitung entstammen der Liste in Theunert (2008, aktua-lisiert 2015). Die Einstufung in der Spalte „Vorkommen im UG möglich“ erfolgt auf der Grundlage der Habitatansprüche der jeweili-gen Art und der Ausprägung der Habitate im Untersuchungsgebiet.

Art	Schutz			RL ¹⁶		Habi- tat- kom- plexe 2 10	Vorkommen ¹⁷	Vorkom- men im UG möglich
	EG-VO	FFH IV	Bund	NI	D			
<i>Botrychium simplex</i> Einfache Mondraute	●			0	2	X	Einst auf Norderney und bei Oldenburg. Seit fast 100 Jahren nicht mehr gefunden.	-
<i>Cypripedium calceolus</i> Frauenschuhs	●	○		2	3	X	Sehr zerstreut und dabei fast nur im Bergland.	-

Schmetterlinge (Lepidoptera)

Die Angaben zu Art, Schutz, Rote Liste (RL), Habitatkomplex, Bestand, Verbreitung entstammen der Liste in Theunert (2008, aktualisiert 2015). Die Einstufung in der Spalte „Vorkommen im UG möglich“ erfolgt auf der Grundlage der Habitatansprüche der jeweiligen Art und der Ausprägung der Habitate im Untersuchungsgebiet.

Art	Schutz			RL ¹⁸		Habi- tat- kom- plexe 2 10	Vorkommen ¹⁹	Vorkom- men im UG möglich
	EG-VO	FFH IV	Bund	NI	D			
<i>Arctia villica</i> Schwarzer Bär			●	0	2	X	Früher im südlichen Niedersachsen. Letzte Nachweise vor 1900.	-
<i>Coenonympha hero</i> Wald-Wiesenvögelchen		●		1	2	X X	Vor wenigen Jahren noch bei Helmstedt gesehen (nunmehr wohl erloschen). Bis bestenfalls 1950 bei Bremen und Verden nachgewiesen, Jahre später noch bei Celle, Hannover und um Braunschweig.	-
<i>Cucullia gnaphalii</i> Goldruten-Mönch			●	0	1	X	Einst im südlichen Teil des Berglandes. Offenbar schon vor 1900 ausgestorben.	-

¹⁶ Rote-Liste-Einstufung in Theunert (2008, aktualisiert 2015). Diese Angaben entstammen der auf der Internetseite es NLWKN veröffentlichten aktualisierten Fassung (www.nlwkn.niedersachsen.de > Naturschutz > Tier- und Pflanzenartenschutz > Besonders / streng geschützte Arten) und haben in diesem Gutachten nur nachrichtlichen Charakter.

¹⁷ Keine Aktualisierung dieser Spalte gegenüber der Druckfassung vorhanden, daher sind hier die Angaben der Druckfassung übernommen.

¹⁸ Rote-Liste-Einstufung in Theunert (2008, aktualisiert 2015). Diese Angaben entstammen der auf der Internetseite es NLWKN veröffentlichten aktualisierten Fassung (www.nlwkn.niedersachsen.de > Naturschutz > Tier- und Pflanzenartenschutz > Besonders / streng geschützte Arten) und haben in diesem Gutachten nur nachrichtlichen Charakter.

¹⁹ Keine Aktualisierung dieser Spalte gegenüber der Druckfassung vorhanden, daher sind hier die Angaben der Druckfassung übernommen.

Art	Schutz			RL ¹⁸		Habitatkomplexe 2 10	Vorkommen ¹⁹	Vorkommen im UG möglich
	EG-VO	FFH IV	Bund	NI	D			
<i>Eriogaster catax</i> Hecken-Wollfalter	●			0	1	X	Verschiedentlich in den Großräumen Hannover und Braunschweig. Letzte Nachweise bald nach dem 2. Weltkrieg.	-
<i>Eriogaster rimicola</i> Eichen-Wollfalter			●	0	0	X	Einzelne Nachweise vor 1900, so in Hannover. Überdies eine Meldung vor 1990 für die Südheide.	-
<i>Eucarta amethystina</i> Amethysteule			●	0	2	X	Seit Jahrzehnten verschollen. Zuletzt südöstlich von Hamburg gefunden. Vor 1900 angegeben für Hannover.	-
<i>Hyphoraia aulica</i> Hofdame			●	1	1		Nur noch im Nordosten. Einst wohl durch den Ostteil Niedersachsens bis in den Göttinger Raum hinein vorhanden gewesen, zumeist aber schon vor 1900 ausgestorben, so im Südtteil des Berglandes.	-
<i>Hyoxystis pluviana</i> Blassgelber Sprenkelspanner			●	0	1	X	Letzte Nachweise vor 1900, so im Südtteil des Berglandes (Göttinger Raum).	-
<i>Lithophane lamda</i> Gagelstrauch-Holzzeule			●	1	1	X	Nur im Tiefland von Ostfriesland bis in die Südheide.	-
<i>Lycaena alciphron</i> Violetter Feuerfalter			❖	1	2	X	Nur im östlichen Tiefland, aber zumeist verschwunden. Aktuell auf dem Truppenübungsplatz Munster und im nahen Umland.	-
<i>Lycaena dispar</i> Großer Feuerfalter	●			0	3	X	Bis etwa 1965/1970 bestanden mehrere Vorkommen im Wendland. Letztes erlosch um 1998. Danach dort Ansiedlung.	-
<i>Maculinea nausithous</i> Dunkler WiesenknopfAmeisenbläuling	●			1	V	X	Rezent an der Weser bei Uslar und an weiteren Stellen bis zur Landesgrenze nach Hessen. Restvorkommen bei Hannover. Ansiedlung bei Holzminden.	-
<i>Maculinea teleius</i> Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	●			0	2	X	Einst im Wesertal flussabwärts bis Holzminden, hier bis etwa 1945. Soll auch mal bei Hildesheim und Gifhorn vorgekommen sein.	-
<i>Meganephria bimaculosa</i> Zweifleckige Plumpeule			●	0	1	X	Seit über 100 Jahren nicht mehr beobachtet. Wohl einst bei Hannover.	-
<i>Nymphalis xanthomelas</i> Östlicher Großer Fuchs			●	M	D	X	Offenbar nur sehr sporadisch von Osten her einfliegend. 2014 fotografiert im Landkreis Schaumburg. Vor über 50 Jahren in Braunschweig registriert.	-
<i>Parocneria detrita</i> Rußspinner			●	0	1	X	Früher im östlichen Tiefland (Elbniederung, Lüneburger Raum). Zuletzt bei Gifhorn. Ob tatsächlich ausgestorben?	-
<i>Phyllodesma ilicifolia</i> Weidenglucke			●	0	1	X	Einzelne Nachweise noch nach dem 2. Weltkrieg bei Gifhorn und Osnabrück.	-
<i>Scotopteryx coarctaria</i> Ginsterheiden- Striemenspanner			●	1	1	X	1998 auf dem Truppenübungsplatz Munster. Im näheren Umfeld schon Jahrzehnte früher nachgewiesen.	-
<i>Spudaea ruticilla</i> Graubraune Eichenbuscheule			●	1	1	X	Aktuell wohl nur noch im Landkreis Lüchow-Dannenberg. Mehrfach vor 1945 im Braunschweiger Raum getroffen. Im westlichen Tiefland vor wenigen Jahren einmal bei Lingen an der Ems. Keine Nachweise im Bergland.	-
<i>Trichosea ludifica</i> Gelber Hermelin			●	0	2	X	Im 19. Jahrhundert im Hildesheimer Wald beobachtet.	-

Käfer (Coleoptera)

Die Angaben zu Art, Schutz, Rote Liste (RL), Habitatkomplex, Bestand, Verbreitung entstammen der Liste in Theunert (2008, aktualisiert 2015). Die Einstufung in der Spalte „Vorkommen im UG möglich“ erfolgt auf der Grundlage der Habitatansprüche der jeweiligen Art und der Ausprägung der Habitate im Untersuchungsgebiet.

Art	Schutz			RL ²⁰		Habitatkomplexe 2 10	Vorkommen ²¹	Vorkommen im UG möglich
	EG-VO	FFH IV	Bund	NI	D			
<i>Cerambyx cerdo</i> Heldbock	●			-	1	X	Aktuell mehrere Fundorte elbnah im Wendland. Die Vorkommen in Hannover stehen vor dem Erlöschen. In den letzten 25 Jahren auch noch in Wolfsburg und bei Sulingen.	-
<i>Gnorimus variabilis</i> Veränderlicher Edelscharrkäfer		●		-	1	X	Mehrere Nachweise in den letzten drei Jahrzehnten. Beispielsweise in der Nähe des Jadebusens, bei Bremen und an der Elbe im Wendland und im Amt Neuhaus. Kommt auch im Bergland vor: zuletzt 2012 Fragmentfunde bei Uslar.	-
<i>Necydalis major</i> Großer Wespenbock		●		-	1	X	Wenn überhaupt noch, so am ehesten im Landkreis Lüchow-Dannenberg vorhanden. Bergland: Nach 1900 im Elm gefunden, in der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts vielleicht auch bei Göttingen.	-
<i>Necydalis ulmi</i> Panzers Wespenbock		●		-	1	X	Gegenwärtig nicht auszuschließen ist ein Vorkommen um 1900 im Braunschweiger Raum. Darauf gerichtete Angaben liegen vor.	-
<i>Osmoderma eremita</i> Eremit, Juchtenkäfer	●			-	2	X	Zerstreut im Bergland, in der sich anschließenden Bördenregion und im Nordosten des östlichen Tieflandes. Auch bei Verden. Im westlichen Tiefland lediglich Nachweise bei Bremen, Bad Bentheim und Vechta. Ein Fundort an der Untereibe.	-
<i>Protaetia aeruginosa</i> Großer Goldkäfer		●		-	1	X	Nur aus der Gohrde im Landkreis Lüchow-Dannenberg bekannt.	-
<i>Purpuricenus kaehleri</i> Purpurbock		●		-	1	X	In Hannover vor über 100 Jahren gefunden. Entwicklung unter den damaligen klimatischen Bedingungen denkbar.	-

²⁰ Rote-Liste-Einstufung in Theunert (2008, aktualisiert 2015). Diese Angaben entstammen der auf der Internetseite des NLWKN veröffentlichten aktualisierten Fassung (www.nlwkn.niedersachsen.de > Naturschutz > Tier- und Pflanzenartenschutz > Besonders / streng geschützte Arten) und haben in diesem Gutachten nur nachrichtlichen Charakter.

²¹ Keine Aktualisierung dieser Spalte gegenüber der Druckfassung vorhanden, daher sind hier die Angaben der Druckfassung übernommen.

Libellen (Odonata)

Die Angaben zu Art, Schutz, Rote Liste (RL), Habitatkomplex, Bestand, Verbreitung entstammen der Liste in Theunert (2008, aktualisiert 2015). Die Einstufung in der Spalte „Vorkommen im UG möglich“ erfolgt auf der Grundlage der Habitatansprüche der jeweiligen Art und der Ausprägung der Habitate im Untersuchungsgebiet.

Im Plangebiet oder daran angrenzend finden sich keine geeigneten Lebensräume in den Habitatkomplexen 2, 10 oder 11 gelisteter Libellenarten.

Art	Schutz			RL ²²		Habitatkomplexe		Vorkommen ²³	Vorkommen im UG möglich
	EG-VO	FFH IV	Bund	NI	D	2	10		
<i>Aeshna viridis</i> Grüne Mosaikjungfer	●			1	1		X	Sehr zerstreut im Bereich größerer Flussniederungen im östlichen Tiefland. Im westlichen Tiefland insgesamt selten. Zahlreicher in der Weserniederung bei Bremen. Fehlt im Bergland und in Küstennähe.	-
<i>Ceragrion tenellum</i> Scharlachlibelle			●	G	1		X	Tieflandart mit zerstreuten Vorkommen zwischen der Ems und dem Allergebiet. Nordwärts einzelne Nachweise in Ostfriesland und in der Lüneburger Heide.	-
<i>Leucorrhinia caudalis</i> Zierliche Moosjungfer	●			R	1		X	Selten im östlichen Tiefland. Im westlichen Tiefland um 1980 im Bereich des Unterlaufes der Hase. Fehlt im Bergland.	-
<i>Leucorrhinia pectoralis</i> Große Moosjungfer	●				2	2	X X	Zerstreut im Tiefland. Viele Nachweise im Allerraum. Auch im Harz, im Solling und im Kaufunger Wald entdeckt. Einzelne Nachweise auf Borkum, Memmert, Langeoog und Wangerooge.	-
<i>Ophiogomphus cecilia</i> Grüne Flussjungfer	●			3	2		X	Zwischen der Aller und der Elbe vielerorts, südwärts etwa bis Hannover und Braunschweig, im Westen vereinzelt bis zur Hunte.	-
<i>Sympecma paedisca</i> Sibirische Winterlibelle	●			1	2		X	Einzelne aktuelle Nachweise im östlichen Tiefland, so bei Celle, Bremervörde und im Wendland, sowie im westlichen Tiefland bei Cloppenburg.	-

²² Rote-Liste-Einstufung in Theunert (2008, aktualisiert 2015). Diese Angaben entstammen der auf der Internetseite des NLWKN veröffentlichten aktualisierten Fassung (www.nlwkn.niedersachsen.de > Naturschutz > Tier- und Pflanzenartenschutz > Besonders / streng geschützte Arten) und haben in diesem Gutachten nur nachrichtlichen Charakter.

²³ Keine Aktualisierung dieser Spalte gegenüber der Druckfassung vorhanden, daher sind hier die Angaben der Druckfassung übernommen.

Artengruppen ohne potenzielle Vorkommen in dem relevanten Habitatkomplex

Für folgende Artengruppen sind in Niedersachsen in dem Habitatkomplex 2 keine europarechtlich geschützten Arten (EG-VO, FFH IV) gelistet:

Reptilien (Reptilia)
Fische und Rundmäuler (Pisces et Cyclostomata)
Webspinnen (Araneae)
Krebse (Crustacea)
Weichtiere (Mollusca)
Stachelhäuter (Echinodermata)

Für folgende Artengruppen sind in Niedersachsen keine europarechtlich geschützten Arten gelistet:

Hautflügler (Hymenoptera)
Echte Netzflügler (Neuroptera)
Moose (Bryophyta), Pilze (Fungi), Flechten (Lichenes)

11.2 Fledermäuse: Potenzielle Habitats und vorhabenbedingte Betroffenheit

Meier (2025): Vorprüfung zur artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) – Fledermäuse – für die Erstellung des Bebauungsplans „Feuerwehr“ in Ronnenberg – Benthe.

**Vorprüfung zur artenschutzrechtlichen Prüfung
(saP)
–Fledermäuse–
für die Erstellung eine Bebauungsplans
„Feuerwehr“ in Ronnenberg-Benthe**

Im Auftrag von

Büro Karin Bohrer
Gelhäuser 16
32469 Petershagen

24 Seiten mit Anhang

Minden, 01.02.2025



Echolot GbR
Eulerstr. 12
48155 Münster

Dipl. Landschaftsökol. Sandra Meier
Wallfahrtsteich 18 d
32425 Minden

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	2
1.1	Gebietsbeschreibung, Ergebnisse der Ortsbegehung sowie Bewertung des Gebietes als Fledermauslebensraum.....	2
2	Ermittlung potenziell vorkommender Fledermausarten	3
3	Artenschutzrechtliche Betrachtung.....	10
3.1	Rechtliche Grundlage.....	10
3.2	Wirkfaktoren und betroffene Arten.....	11
3.3	Art-für-Art-Betrachtung und Beurteilung des weiteren Untersuchungsbedarfs.....	13
4	Literatur und Internet.....	24

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Übersicht der im MTBQ 36234 oder den direkt angrenzenden Quadranten nachgewiesenen Fledermausarten.....	4
Tabelle 2:	Übersicht der Lebensraumansprüche sowie der möglichen Habitatfunktionen der betroffenen Elemente für die im Gebiet zu betrachtenden Fledermausarten - = essenzielle Funktion ausgeschlossen, x = Funktion möglich, xx = essenzielle Funktion möglich, SQ = Sommerquartier, WQ = Winterquartier, BQ = Balzquartier	6
Tabelle 3:	Wirkfaktoren des Vorhaben, Auswirkungen auf die betroffenen Arten sowie die Prognose möglicher Beeinträchtigungen	12
Tabelle 4:	Artenschutzrechtliche Vorprüfung der einzelnen Arten und Darstellung ihres Gefährdungsgrades, Schutzstatus und Erhaltungszustandes.....	15

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Ansicht der Gartenflächen	3
Abbildung 3:	Beispiele für Bäume mit ausgefaulten Astlöchern auf dem Spielplatz Benthe .	25
Abbildung 4:	Gartenhütten in Benthe.....	25

1 Einleitung

Im Ronnenberger Ortsteil Benthe wird durch die Planung eines neuen Feuerwehrstandortes die Aufstellung eines Bebauungsplans „Feuerwehr“ notwendig.

Die hierfür zu überplanende Fläche wird derzeit als privates Grabeland und als Kinderspielplatz „Sieben-Trappen-Straße“ genutzt. Da es sich hierbei um potenzielle Lebensstätten und -räume von Fledermäusen handeln kann, sind die Belange des Natur- und Artenschutzes zu berücksichtigen. Verschiedene Wirkfaktoren können direkt auf die Fledermausfauna Einfluss nehmen.

Somit gilt es, in einem ersten Schritt zu ermitteln, welche Wirkfaktoren hier zu erwarten sind und welche Fledermausarten in welchem Umfang betroffen sein könnten. Hierfür wurde das Büro Echolot im Jahr 2024 beauftragt. Sollte sich eine mögliche Betroffenheit von Fledermäusen herausstellen, muss sich eine vertiefende Untersuchung der tatsächlich vorkommenden Fledermausfauna anschließen (saP). Alternativ dazu kann eine „Worst Case“-Betrachtung vorgenommen werden, die alle in der Vorprüfung als „potenziell vorkommend und betroffen“ ermittelten Arten als „vorhanden“ annimmt.

1.1 Gebietsbeschreibung, Ergebnisse der Ortsbegehung sowie Bewertung des Gebietes als Fledermauslebensraum

Die Begehung zur Erkundung der Eingriffsfläche und der angrenzenden Umgebung erfolgte am 26.04.24.

Bei der Planfläche handelt es sich zum einen um den Spielplatz „Sieben-Trappen-Straße“, der überwiegend aus einer Rasenfläche und einigen Spielgeräten besteht. Des Weiteren finden sich mehrere Gehölze auf dem Areal. Die Spielplatzfläche ist mit Hecken und Strauchstrukturen umfasst.

Westlich an den Spielplatz grenzen die Kleingartenflächen an. Diese wurden privat mindestens bis 2023 als Gartenflächen genutzt. Zum Zeitpunkt der Ortsbegehung ließ sich die Entwicklung zur Gartenbrache feststellen. Im südlichen Teil der drei Gartenflächen befinden sich mehrere Gartenhütten.

Östlich grenzt die Fläche an die Sieben-Trappen-Straße. Nördlich verläuft ein asphaltierter Abzweig der Sieben-Trappen-Straße, der zum Grundschul- und Kindergartenstandort führt. Der Weg ist im weiteren Verlauf Richtung Westen zur Straße „Am Hapkenberge“ nicht befestigt, sondern wird als Trampelpfad von Fußgängern genutzt. Nördlich des Weges schließt sich neben dem Schul- und Kindergartenstandort die Siedlung von Benthe an. Südlich und westlich der Planfläche liegt landwirtschaftliches Nutzland. In etwa 500 m Richtung Westen liegt auf dem Benter Berg ein größerer Laub-Mischwald.

Die zu überplanenden Flächen weisen gegenüber den angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen eine deutlich höhere Strukturvielfalt auf und sind daher zumindest für Fledermausarten, die auch im Siedlungsraum vorkommen, als Nahrungshabitate nutzbar.



Abbildung 1: Ansicht der Gartenflächen

Da auf dem Spielplatz mehrere Bäume deutliche Schadstellen aufweisen (ausgefaltete Astlöcher mit Höhlungen unterschiedlicher Größen, siehe Abbildungen im Anhang), kann auch eine Nutzung als Quartierstandort für Baumhöhlen bewohnende Fledermausarten nicht ausgeschlossen werden. Da dabei die Größe der Schadstellen deutlich variieren kann, reicht die Spanne der potenziellen Quartierfunktionen vermutlich von temporären Quartieren für Einzeltiere, über Balz- und Fortpflanzungsquartier bis hin zur Nutzung als Wochenstubenquartier zur Aufzucht von Jungtieren. Ob die Quartiere auch eine Winterquartiernutzung zulassen, scheint fraglich, da sie evtl. nicht frostsicher sind. Allerdings ist eine temporäre Nutzung in wärmeren, frostfreien Phasen, wie sie zunehmend auch in den Wintermonaten herrschen, nicht auszuschließen.

Die in den Gärten vorhandenen Gartenhütten sind z.T. in einfacher Holzbauweise errichtet und teilweise mit Dachpappe oder Folien abgedichtet worden (siehe Bilder im Anhang). Dabei sind einige potenzielle Spaltenquartiere für verschiedene Fledermausarten entstanden. Hier kann die Nutzung auch alle Funktionsbereiche umfassen. Somit gilt, dass sowohl die Gartenflächen als auch der Spielplatz ein deutliches Quartierpotenzial zeigen.

2 Ermittlung potenziell vorkommender Fledermausarten

Um sich einen Überblick über die potenziell vorkommenden Fledermausarten in Benthe zu verschaffen, wurde eine Online-Datenabfrage beim NABU Niedersachsen (www.batmap.de) und auf den Seiten des NLWKN Niedersachsen (Stand 2023) durchgeführt.

In den beiden Datenbanken finden sich im betroffenen MTB-Quadranten 36324 oder in einem der direkt angrenzenden Quadranten Nachweise von 16 Fledermausarten (vgl. Tab.1).

Tabelle 1: Übersicht der im MTBQ 36234 oder den direkt angrenzenden Quadranten nachgewiesenen Fledermausarten

Fledermausart		Amtliche Karten 2023 NLWKN		Batmap (2011-2025)	
		Quadrant 36234	angrenzende Quadranten	Quadrant 36234	angrenzende Quadranten
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	x	x	x	x
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	x	x	x	x
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	x	x	x	x
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	x	x	x	x
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>		x		x
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	x	x	x	x
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	x	x	x	x
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	x	x	x	
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	x	x	x	x
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	x	x	x	x
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	x	x	x	x
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	x	x	x	x
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>			x	
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	x			
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>		x		
Zweifarbflledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>		x		x

Von den in Niedersachsen vorkommenden Fledermausarten fehlen lediglich die Mops- und die Nordfledermaus. Aufgrund ihrer bekannten fehlenden Verbreitung in diesem Teil von Niedersachsen werden sie in ihrem Vorkommen als so unwahrscheinlich erachtet, dass sie in der weiteren Betrachtung entfallen.

Auf der Grundlage dieser Auswahl an Fledermausarten werden im Folgenden ihre Lebensraumansprüche dargestellt sowie die potenziellen Funktionen der betroffenen Planfläche, getrennt in Spielplatzfläche, Gärten und die direkt angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen, beurteilt.

Grundsätzlich kann eine temporäre Nutzung von Baumquartieren durch Einzeltiere der meisten Fledermausarten nie gänzlich ausgeschlossen werden. Die Habitatbeurteilung in Tabelle 2 bezieht sich auf eine Nutzung als essenzielles Quartier mit der Funktion als Wochenstuben-, Balz- oder Winterquartier. Bei Mücken-, Bechstein-, Fransen-, Wasser- und beiden Bartfledermäusen, die alle als Baumhöhlen bewohnende Fledermausarten jedoch eher waldartige Standorte bevorzugen, wird der Standort aufgrund seiner exponierten Lage und seiner Nutzung als Spielplatz als ungeeignet beurteilt. Eine Nutzung als dauerhaftes Winterquartier wird für alle Arten ausgeschlossen, da die Frostsicherheit nicht gewährleistet scheint. Jedoch kann auch hier eine temporäre Nutzung in wärmeren Phasen nicht ausgeschlossen werden. Bei der Beurteilung der potenziellen Nutzbarkeit der Gartenhütte als Quartierstandort gilt ebenfalls, dass Einzeltiere der meisten Arten gelegentlich Spalten an den Bauwerken aufsuchen können, hier jedoch von einer essenziellen Nutzung (s.o.) ausgegangen wird. Für die als typische Gebäude und Bauwerk bewohnenden Arten Großes Mausohr und Teichfledermaus wird der Gartenhütte keine essenzielle Bedeutung zugewiesen, da sie von der Bauart und Höhe nicht den typischen Quartieren der Arten entsprechen.

Eine mögliche Leitlinienfunktion beschränkt sich nicht nur auf die Vegetations- und Zaunstrukturen der Gärten und des Spielplatzes, sondern kann auch den Weg/in Verlängerung den Grasweg, der nördlich der Eingriffsfläche verläuft umfassen. Hierbei ist eine Nutzung durch die Fledermäuse am wahrscheinlichsten, die Quartiere in und an Gebäuden im Osten der Ortschaft Benthe beziehen und am südlichen Ortsrand Richtung Wald fliegen. Umgekehrte Flugbewegungen von Quartierstandorten im Wald Richtung Osten erscheinen wenig attraktiv, da der Flugweg dort durch eine strukturarme Landschaft mit wenig geeigneten Nahrungshabitaten führt. Gänzlich ausgeschlossen werden können diese jedoch nicht.

Tabelle 2: Übersicht der Lebensraumsprüche sowie der möglichen Habitatfunktionen der betroffenen Elemente für die im Gebiet zu betrachtenden Fledermausarten - = essenzielle Funktion ausgeschlossen, x = Funktion möglich, xx = essenzielle Funktion möglich, SQ = Sommerquartier, WQ = Winterquartier, BQ = Balzquartier

Fledermausart	Lebensraumsprüche	Spielplatz mit Hecken und Bäumen			Gärten mit Gartenhütten			angrenzende landwirtschaftl. Nutzflächen
		Quartier	Leitlinie	Nahrungshabitat	Quartier	Leitlinie	Nahrungshabitat	Nahrungshabitat
Zwergfledermaus	SQ, WQ: überwiegend an Gebäuden/Bauwerken, aber auch Baumquartiere, WQ auch in Felsspalten, Nahrungshabitate häufig in Siedlungen, strukturierten Landschaften und Wäldern, bei der Jagd an Strukturen gebunden	-	x	xx	SQ/WQ	x	xx	x
Mückenfledermaus	SQ und BQ in Baumhöhlen/an Gebäuden, WQ in Süd-Westeuropa bekannt, Teilwanderungen der europäischen Population zwischen Sommer- und Winterlebensräumen bekannt, Nahrungshabitate in strukturreicher Landschaft miz hohem Gewässer- und Waldanteil	-	x	x	-	x	x	-
Rauhautfledermaus	SQ und BQ in Baumhöhlen/Gebäuden, wandernde Art, WQ in Süd-Westeuropa, Nahrungshabitate in strukturreicher Landschaft mit hohem Gewässer- und Waldanteil	BQ	x	x	BQ	x	x	-
Großer Abendsegler	SQ, WQ und BQ überwiegend in Baumhöhlen, aber auch an hohen Bauwerken (Brücken) und Felswänden. Wandernde Art. Nahrungshabitate in strukturreicher Landschaft an großen Gewässern, Waldrändern, über Grünland, auch über beleuchteten Verkehrs-/Gewerbeflächen	BQ	-	-	-	-	x	xx

Fledermausart	Lebensraumansprüche	Spielplatz mit Hecken und Bäumen			Gärten mit Gartenhütten			angrenzende landwirtschaftl. Nutzflächen
		Quartier	Leitlinie	Nahrungs- habitat	Quartier	Leitlinie	Nahrungs- habitat	Nahrungshabitat
Klein- abendsegler	SQ/WQ/BQ überwiegend in Baumhöhlen, auch Spaltenquartiere an Gebäuden möglich, wandernde Art, Überwinterung überwiegend in SO-Europa, Nahrungshabitate in Laubwäldern, im Siedlungsbereich auch über beleuchteten Flächen	BQ	-	-	SQ, BQ	-	x	xx
Breitflügel- fledermaus	SQ, WQ in/an Gebäuden (häufig unter Dachziegeln), Einzeltiere auch in Baumquartieren, WQ auch in Felsspalten, Nahrungshabitate in strukturreicher Offen- und Halboffenlandschaft, Grünland, Obstwiesen, Parkanlagen, Siedlung, auch über beleuchteten Verkehrs-/Gewerbeflächen und in Wäldern	-	x	x	SQ	x	xx	x
Großes Mausohr	SQ in großräumigen Dachböden, Einzeltiere auch in Kästen oder Baumquartieren, WQ unterirdisch in Höhlen und Stollen, Nahrungshabitate überwiegend in krautarmen Laub- und Mischwäldern und im Spätsommer über Grünland	-	x	-	-	x	-	x
Bechstein- fledermaus	SQ in Baumquartieren, häufiger Quartierwechsel, hoher Bedarf an Baumquartieren, WQ unterirdisch in Höhlen und Stollen, auch in Felsspalten, möglicherweise auch in Baumhöhlen, Nahrungshabitate in strukturreichen Laub- und Mischwäldern sowie in strukturierter Landschaft mit altem Baumbestand	-	x	-	-	x	-	-

Fledermausart	Lebensraumansprüche	Spielplatz mit Hecken und Bäumen			Gärten mit Gartenhütten			angrenzende landwirtschaftl. Nutzflächen
		Quartier	Leitlinie	Nahrungs- habitat	Quartier	Leitlinie	Nahrungs- habitat	Nahrungshabitat
Fransen- fledermaus	SQ in Bäumen, Gebäuden, Bauwerken und Viehställen, WQ unterirdisch in Stollen, Kellern und Höhlen, auch in Felsspalten, Nahrungshabitate in Wäldern sowie in strukturierter Landschaft mit Hecken und Baumbeständen	-	x	x	SQ	x	-	-
Kleine Bart- fledermaus	SQ in Spaltenquartieren an Bauwerken/Bäumen (Risse, abstehende Rinde), WQ überwiegend unterirdisch in Stollen, Höhlen u.ä. auch in Felsspalten, Nahrungshabitate in Wäldern, strukturierter Landschaft entlang geradliniger Strukturen wie Wege, Hecken, Gräben, auch häufig in Randbereichen von Siedlungen	-	x	x	SQ	x	x	-
Große Bart- fledermaus	SQ in Spaltenquartieren, überwiegend aus Holz, an Bauwerken/Bäumen (Risse, abstehende Rinde), WQ überwiegend unterirdisch in Stollen, Höhlen u.ä. auch Felsspalten, Nahrungshabitate überwiegend in Wäldern und an Gewässern, deutliche Bindung an Gewässer	-	x	x	SQ	x	x	-
Wasser- fledermaus	SQ überwiegend in Baumhöhlen, selten in Bauwerken und Gebäuden, häufiger Quartierwechsel, WQ unterirdisch in Stollen, Kellern, Höhlen, auch in Felsspalten, WQ werden schon sehr früh aufgesucht (September) Nahrungserwerb über Wasserflächen, aber auch im Wald, über Grünland und entlang von Vegetationsstrukturen	-	█	-	-	x	-	-

Fledermausart	Lebensraumansprüche	Spielplatz mit Hecken und Bäumen			Gärten mit Gartenhütten			angrenzende landwirtschaftl. Nutzflächen
		Quartier	Leitlinie	Nahrungs- habitat	Quartier	Leitlinie	Nahrungs- habitat	Nahrungshabitat
Teich- fledermaus	SQ überwiegend in Gebäuden, Einzel- und Zwischenquartiere auch an Bauwerken wie Brücken, Nutzung von Baumquartieren durch Einzeltiere nicht ausgeschlossen, WQ unterirdisch in Stollen, Kellern, Höhlen und Felsspalten, WQ werden schon sehr früh aufgesucht (September), Nahrungssuche überwiegend über Wasserflächen, aber auch Grünland	-	X	-	-	X	-	X
Braunes Langohr	SQ in Gebäuden/Baumquartieren, an Bäumen auch kleinräumige Höhlungen/Spalten, WQ unterirdisch in Höhlen, Kellern und Stollen, auch Felsspalten, vermutlich werden auch Baumquartiere genutzt, Nahrungshabitate in Wäldern sowie in strukturierter Landschaft, in Parkanlagen und Gärten	SQ	X	XX	SQ	X	XX	-
Graues Langohr	SQ in Gebäuden, WQ unterirdisch in Höhlen, Kellern und Stollen, häufig in Felsspalten, reich strukturierte, trockene und wärmeexponierte Nahrungshabitate, auch in Dorfstrukturen, selten im Wald	-	X	X	SQ	X	X	-
Zweifarb- fledermaus	SQ in Spalten an Gebäuden und Bauwerken, Nahrungssuche bevorzugt über Gewässern und Grünlandflächen, wandernde Art (Langstrecken), BQ in hohen Gebäuden/an Felsen, WQ in Talbrücken bekannt	-	-	-	-	-	-	X

Angaben zur Verbreitung und Ökologie: DIETZ et al. (2016), Russo (2023)

3 Artenschutzrechtliche Betrachtung

3.1 Rechtliche Grundlage

Zum Erhalt der biologischen Vielfalt in Europa hat die Europäische Union die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (RL 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH – Richtlinie)) verabschiedet. In diesem Gesetzeswerk sind Listen bestimmter Tier- und Pflanzenarten enthalten, sogenannter FFH-Arten, deren Erhalt im Fokus des europaweiten Artenschutzes stehen. Dazu zählen die Arten der Anhänge IV und II der FFH-Richtlinie (RL 92/43/EWG).

Das Gesamtziel besteht darin, für die FFH-Arten einen günstigen Erhaltungszustand zu bewahren bzw. die Bestände dieser Arten langfristig zu sichern. Um dieses Ziel zu erreichen hat die EU über die genannte Richtlinie zwei Schutzinstrumente eingeführt: das Schutzgebietssystem NATURA 2000 sowie die strengen Bestimmungen zum Artenschutz. Die artenschutzrechtlichen Vorschriften betreffen dabei sowohl den physischen Schutz von Tieren und Pflanzen als auch den Schutz ihrer Lebensstätten. Sie gelten gemäß Art. 12 FFH-RL für alle FFH-Arten des Anhangs IV. Anders als das Schutzgebietssystem NATURA 2000 gelten die strengen Artenschutzregelungen flächendeckend – also überall dort, wo die betroffenen Arten vorkommen.

Auf Bundesebene finden sich die europäischen Bestimmungen zum Artenschutz im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) wieder. Hier zählen u.a. die Fledermäuse gemäß § 7 (2) Nr. 14 b BNatSchG zu den „besonders- und streng geschützten Arten“. Die „streng geschützten Arten“ sind in § 7 Abs. 2 Nr. 14b BNatSchG definiert. Es handelt sich um besonders geschützte Arten, die in

- a) Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (EU-Artenschutzverordnung, EUArtSchV),
- b) Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitatrichtlinie, FFH-Richtlinie),
- c) einer Rechtsverordnung nach § 52 Abs. 2 (Bundesartenschutzverordnung, BArtSchV) aufgeführt sind.

In § 44 (1) BNatSchG ist ein umfassender Katalog an „Verbotstatbeständen“ aufgeführt:

„Es ist 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 Wanderungszeiten 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 (Zugriffsverbote).“

Soweit notwendig, können in die Prognose der Verbotstatbestände Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) einbezogen werden, so dass die Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 nicht eintreten und die Funktionalität der Lebensstätten gewahrt wird. Die Zugriffsverbote sind i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG zu sehen:

1. „Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5.
2. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nr. 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die **ökologische Funktion** der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten **im räumlichen Zusammenhang** weiterhin erfüllt wird.
3. Soweit erforderlich, können auch **vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen** festgesetzt werden.
4. Für Standorte wildlebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gilt Satz 2 und 3 entsprechend.
5. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.“

CEF-Maßnahmen wirken unmittelbar an der betroffenen Lebensstätte bzw. der betroffenen lokalen Population und müssen vor dem Eingriff wirksam sein.

Werden die Schädigungs- und Störungstatbestände des § 44 BNatSchG erfüllt, müssen für die betroffenen Arten die Ausnahmevoraussetzungen gemäß **§ 45 Abs. 7 BNatSchG** dargelegt werden. Gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG kann eine Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Verboten erteilt werden, sofern:

1. zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art vorliegen,
2. wenn zumutbare Alternativen, die zu keiner oder geringeren Beeinträchtigungen der relevanten Arten führen, nicht gegeben sind,
3. keine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes der Populationen einer Art zu erwarten ist bzw. bei derzeitig schlechtem Erhaltungszustand eine Verbesserung nicht behindert wird.

Treten die Schädigungs- und Störungstatbestände nicht ein, ist eine weitergehende Prüfung der Ausnahmetatbestände nicht erforderlich.

3.2 Wirkfaktoren und betroffene Arten

Die Wirkungen eines Vorhabens lassen sich in bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen unterteilen.

Baubedingte Wirkungen wirken temporär und entstehen während der Bauphase. Auch vorbereitende Maßnahmen wie die Baufeldräumung und Errichtung von Barrieren gehören bereits dazu. Ihre Auswirkung ist in der Regel von kurzer oder mittelfristiger Dauer.

Anlagebedingte Wirkungen sind von langfristiger Dauer und ergeben sich z.B. durch neu errichtete Bauwerke oder eine Umgestaltung der Landschaft.

Betriebsbedingte Wirkungen ergeben sich aus der nachfolgenden Nutzung. Auch Lärm- und Lichtemissionen gehören dazu.

Tabelle 3 zeigt die möglichen Wirkfaktoren des Vorhabens, sowie, basierend auf Tabelle 2, die möglichen Auswirkungen auf betroffene Arten und eine Prognose der möglichen Beeinträchtigungen.

Tabelle 3: Wirkfaktoren des Vorhabens, Auswirkungen auf die betroffenen Arten sowie die Prognose möglicher Beeinträchtigungen

Wirkfaktoren	Auswirkung und betroffene Arten	Prognose möglicher Beeinträchtigungen
Baubedingt		
Baufeldräumung: Entfernen von Vegetation, inkl. Fällung des Baumbestandes und Abbruch der Gartenhütten	Verlust eines potenziellen Baumquartiers verschiedener Funktion: temporäres Quartier für Einzeltiere der Arten Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Großer Abendsegler, Kleinabendsegler, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Kleine und Große Bartfledermaus, Wasserfledermaus, Braunes Langohr Sommerquartier: Braunes Langohr Balzquartier: Rauhautfledermaus, Großer Abendsegler, Kleinabendsegler, Braunes Langohr	es muss ganzjährig mit Einzeltieren verschiedener Fledermausarten gerechnet werden, von Mai bis Oktober kann eine fortpflanzungsrelevante Bedeutung vorliegen, ob ein bedeutsamer Verlust von essenziellen Ruhe- und Fortpflanzungsstätten vorliegt, müsste im Weiteren geprüft werden
	Verlust potenzieller Quartiere an den Gartenhütten verschiedener Funktion: temporäres Quartier für Einzeltiere der Arten Zwergfledermaus, Rauhautfledermaus, Mückenfledermaus, Breitflügelfledermaus, Kleinabendsegler, Kleine und Große Bartfledermaus, Braunes Langohr, Graues Langohr Sommerquartier: Zwergfledermaus, Kleinabendsegler, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Kleine und Große Bartfledermaus, Braunes und Graues Langohr Balzquartier: Rauhautfledermaus, Großer Abendsegler, Kleinabendsegler, Braunes Langohr, Graues Langohr Winterquartier: Zwergfledermaus	

<p>Licht: abendliche Beleuchtung der Baustelle</p>	<p>Störung von Leitlinien: Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Flughautfledermaus, Breitflügelfledermaus, Großes Mausohr, Bechsteinfledermaus Fransenfledermaus, Kleine und Große Bartfledermaus, Wasserfledermaus, Braunes und Graues Langohr</p>	<p>Die genannten Arten werden in der Literatur variierend als in ihren Nahrungshabitaten und/oder bei Transferflügen lichtempfindlich beschrieben (LINDEN 2014; VOIGT et al. 2021) . Bei Durchführung der Arbeiten nach Sonnenuntergang kann es zur Beeinträchtigung der Leitlinienfunktion des Weges kommen. Potenzielle Nahrungshabitats und Quartierstandorte können u.U. nicht mehr erreicht werden. Dies gilt auch für Tiere, die das Eingriffsgebiet selbst gar nicht nutzen.</p>
Anlagebedingt		
<p>Überbauung von Nahrungsräumen</p>	<p>Verlust eines potenziellen Nahrungsraumes: Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Flughautfledermaus, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Kleine und Große Bartfledermaus, Braunes und Graues Langohr</p>	<p>keine Beeinträchtigung zu erwarten, da die Fläche aufgrund ihrer geringen Größe nicht als essenzielles Nahrungshabitats angesehen wird und Ausweichflächen vorhanden sind, hinzukommt, dass die Betriebsfläche vermutlich eingegrünt wird und neue Gehölzstrukturen entstehen</p>
Betriebsbedingt		
<p>Licht: Beleuchtung der Betriebsfläche und angrenzenden Nahrungshabitats</p>	<p>Störung von Leitlinien: Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Flughautfledermaus, Breitflügelfledermaus, Großes Mausohr, Bechsteinfledermaus Fransenfledermaus, Kleine und Große Bartfledermaus, Wasserfledermaus, Braunes und Graues Langohr</p>	<p>Die genannten Arten werden in der Literatur als lichtempfindlich bei Transferflügen beschrieben (Linden 2014; Voigt et al. 2021). Bei Beleuchtung nach Sonnenuntergang kann es zur Beeinträchtigung der Leitlinienfunktion des Weges kommen. Potenzielle Nahrungshabitats und Quartierstandorte können u.U. nicht mehr erreicht werden. Dies gilt auch für Tiere, die das Eingriffsgebiet selbst gar nicht nutzen.</p>
	<p>Störung von Nahrungshabitats: Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Flughautfledermaus, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Kleine und Große Bartfledermaus, Braunes und Graues Langohr</p>	<p>Die genannten Arten werden in der Literatur variierend als lichtempfindlich in ihren Nahrungshabitats beschrieben (Linden 2014; Voigt et al. 2021). Bei Beleuchtung nach Sonnenuntergang kann es zur Beeinträchtigung von Nahrungshabitats auf der Betriebsfläche und außerhalb</p>

3.3 Art-für-Art-Betrachtung und Beurteilung des weiteren Untersuchungsbedarfs

Folgende Tabelle 4 gibt einen Überblick der zuvor ermittelten Arten, ihren Gefährdungsgrad, Erhaltungszustand und Schutzstatus sowie die Beurteilung ihrer möglichen Betroffenheit.

Darüber hinaus werden die Verbotstatbestände betrachtet und die Möglichkeiten von Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen dargestellt.

Für 15 Fledermausarten kann eine Beeinträchtigung nicht ausgeschlossen werden und es wird eine vertiefende Betrachtung in Form einer saP notwendig.

Legende und Quellen zur folgenden Tabelle 4:

Rote-Liste-Status in Niedersachsen nach (HECKENROTH et al. 1993), Rote-Liste-Status Deutschland nach MEINIG ET AL. (2020)

Gefährdungskategorie: * = ungefährdet, D = Daten unzureichend, V = Vorwarnliste, R = durch extreme Seltenheit gefährdet, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, 1 = vom Aussterben bedroht

Gefährdungskategorie RL NI (HECKENROTH et al. 1993): N = erst nach Veröffentlichung nachgewiesen, II = Gäste, I = Vermehrungsgäste, 4 = potenziell gefährdet, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, 1 = vom Aussterben bedroht, 0 = ausgestorben oder verschollen, k.A. = keine Angabe

Die Kategorisierung des Erhaltungszustands für die BRD sind dem „Nationalen Bericht-Bewertung der FFH-Arten“ (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ 2019) und für Niedersachsen den Vollzugshinweisen des NLWKN (Stand 2010) entnommen. FV/g (grün) = günstig, U1/u (gelb) = ungünstig bis unzureichend, U2/s (rot) = schlecht, xx/x (grau) = unbekannt, k.A.=keine Angabe, kiRnv= kommt in Region nicht vor; Gesamttrend: (-) = sich verschlechternd, (+) = sich verbessernd, (=) = stabil, ? = unsicher, (u) = unbekannt

Tabelle 4: Artenschutzrechtliche Vorprüfung der einzelnen Arten und Darstellung ihres Gefährdungsgrades, Schutzstatus und Erhaltungszustandes.

Fledermausart	Gefährdungskategorie			Erhaltungszustand		mögliche Betroffenheit	Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände nach BNatschG § 44 (1) möglich?	ASP II erforderlich
	RL NI	RL BRD	RL BRD	NI atl.	BRD atl.			
Zwergfledermaus	3	*	IV	g	FV (=)	Verlust von Quartieren Verlust von Leitlinien Verlust von Nahrungshabitaten	§44 (1) Nr. 1: Verbot der Tötung von Individuen: ÖBB Baumfällung / Abriss der Gartenhütten §44 (1) Nr. 2: Verbot der Störung von Tieren streng geschützter Arten: Erarbeitung eines Beleuchtungskonzept, Abschirmungsmaßnahmen §44 (1) Nr. 3: Verbot der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten: bei Bedarf Anbringen von Ersatzquartieren im räumlichen Zusammenhang, Schaffen von neuen Nahrungsräumen	ja

Mückenfledermaus	k.A.	*	IV	s	xx (+)	Verlust eines Quartiers Verlust von Leitlinien Verlust von Nahrungshabitaten	<p>§44 (1) Nr. 1: Verbot der Tötung von Individuen: ÖBB Baumfällung/Abriss der Gartenhütten</p> <p>§44 (1) Nr. 2: Verbot der Störung von Tieren streng geschützter Arten: Erarbeitung eines Beleuchtungskonzept, Abschirmungsmaßnahmen</p> <p>§44 (1) Nr. 3: Verbot der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten: bei Bedarf Anbringen von Ersatzquartieren im räumlichen Zusammenhang, Schaffen von neuen Nahrungsräumen</p>	ja
------------------	------	---	----	---	--------	--	---	----

Rauhautfledermaus	2	*	IV	g	FV (=)	Verlust eines Quartiers Verlust von Leitlinien Verlust von Nahrungshabitaten	§44 (1) Nr. 1: Verbot der Tötung von Individuen: ÖBB Baumfällung/ Abriss der Gartenhütten §44 (1) Nr. 2: Verbot der Störung von Tieren streng geschützter Arten: Erarbeitung eines Beleuchtungskonzept, Abschirmungsmaßnahmen §44 (1) Nr. 3: Verbot der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten: bei Bedarf Anbringen von Ersatzquartieren im räumlichen Zusammenhang, Schaffen von neuen Nahrungsräumen	ja
Großer Abendsegler	2	V	IV	u	FV (=)	Verlust eines Quartiers	§44 (1) Nr. 1: Verbot der Tötung von Individuen: ÖBB Baumfällung	ja
Kleinabendsegler	1	D	IV	u	U1 (=)	Verlust eines Quartiers	§44 (1) Nr. 1: Verbot der Tötung von Individuen: ÖBB Baumfällung/ Abriss der Gartenhütten	ja

Breitflügel- fledermaus	2	3	IV	u	U1 (-)	Verlust eines Quartiers Verlust von Leitlinien Verlust von Nahrungshabitaten	§44 (1) Nr. 1: Verbot der Tötung von Individuen: ÖBB Baumfällung/ Abriss der Gartenhütten §44 (1) Nr. 2: Verbot der Störung von Tieren streng geschützter Arten: Erarbeitung eines Beleuchtungskonzept, Abschirmungsmaßnahmen §44 (1) Nr. 3: Verbot der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten: bei Bedarf Anbringen von Ersatzquartieren im räumlichen Zusammenhang, Schaffen von neuen Nahrungsräumen	ja
Großes Mausohr	2	*	II+IV	x	U1 (=)	Verlust von Leitlinien	§44 (1) Nr. 2: Verbot der Störung von Tieren streng geschützter Arten: Erarbeitung eines Beleuchtungskonzept	ja
Bechstein- fledermaus	2	2	II+IV	s	U1+	Verlust von Leitlinien	§44 (1) Nr. 2: Verbot der Störung von Tieren streng geschützter Arten: Erarbeitung eines Beleuchtungskonzept	ja

Fransenfledermaus	2	*	IV	x	FV+	Verlust eines Quartiers Verlust von Leitlinien Verlust von Nahrungshabitaten	§44 (1) Nr. 1: Verbot der Tötung von Individuen: ÖBB Baumfällung/ Abriss der Gartenhütten §44 (1) Nr. 2: Verbot der Störung von Tieren streng geschützter Arten: Erarbeitung eines Beleuchtungskonzept, Abschirmungsmaßnahmen §44 (1) Nr. 3: Verbot der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten: bei Bedarf Anbringen von Ersatzquartieren im räumlichen Zusammenhang, Schaffen von neuen Nahrungsräumen	ja
-------------------	---	---	----	---	-----	--	---	----

<p>Kleine Bartfleder- maus</p>	<p>2</p>	<p>*</p>	<p>IV</p>	<p>s</p>	<p>xx (=)</p>	<p>Verlust eines Quartiers Verlust von Leitlinien Verlust von Nahrungshabitaten</p>	<p>§44 (1) Nr. 1: Verbot der Tötung von Individuen: ÖBB Baumfällung/ Abriss der Gartenhütten §44 (1) Nr. 2: Verbot der Störung von Tieren streng geschützter Arten: Erarbeitung eines Beleuchtungskonzept, Abschirmungsmaßnahmen §44 (1) Nr. 3: Verbot der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten: bei Bedarf Anbringen von Ersatzquartieren im räumlichen Zusammenhang, Schaffen von neuen Nahrungsräumen</p>	<p>ja</p>
------------------------------------	----------	----------	-----------	----------	---------------	---	--	-----------

Große Bartfledermaus	2	*	IV	s	U1 (=)	Verlust eines Quartiers Verlust von Leitlinien Verlust von Nahrungshabitaten	§44 (1) Nr. 1: Verbot der Tötung von Individuen: ÖBB Baumfällung/ Abriss der Gartenhütten §44 (1) Nr. 2: Verbot der Störung von Tieren streng geschützter Arten: Erarbeitung eines Beleuchtungskonzept, Abschirmungsmaßnahmen §44 (1) Nr. 3: Verbot der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten: bei Bedarf Anbringen von Ersatzquartieren im räumlichen Zusammenhang, Schaffen von neuen Nahrungsräumen	ja
Wasserfledermaus	3	*	IV	g	FV (=)	Verlust eines Quartiers Verlust von Leitlinien	§44 (1) Nr. 1: Verbot der Tötung von Individuen: ÖBB Baumfällung §44 (1) Nr. 2: Verbot der Störung von Tieren streng geschützter Arten: Erarbeitung eines Beleuchtungskonzept	ja
Teichfledermaus	II	G	II+IV	x	U1 (-)	Verlust von Leitlinien	§44 (1) Nr. 2: Verbot der Störung von Tieren streng geschützter Arten: Erarbeitung eines Beleuchtungskonzept	ja

Braunes Langohr	2	3	IV	u	FV (+)	Verlust eines Quartiers Verlust von Leitlinien Verlust von Nahrungshabitaten	§44 (1) Nr. 1: Verbot der Tötung von Individuen: ÖBB Baumfällung/ Abriss der Gartenhütten §44 (1) Nr. 2: Verbot der Störung von Tieren streng geschützter Arten: Erarbeitung eines Beleuchtungskonzept, Abschirmungsmaßnahmen §44 (1) Nr. 3: Verbot der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten: bei Bedarf Anbringen von Ersatzquartieren im räumlichen Zusammenhang, Schaffen von neuen Nahrungsräumen	ja
-----------------	---	---	----	---	--------	--	---	----

Graues Langohr				u	U1 (u)	Verlust eines Quartiers Verlust von Leitlinien Verlust von Nahrungshabitaten	§44 (1) Nr. 1: Verbot der Tötung von Individuen: ÖBB Abriss der Gartenhütten §44 (1) Nr. 2: Verbot der Störung von Tieren streng geschützter Arten: Erarbeitung eines Beleuchtungskonzept, Abschirmungsmaßnahmen §44 (1) Nr. 3: Verbot der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten: bei Bedarf Anbringen von Ersatzquartieren im räumlichen Zusammenhang, Schaffen von neuen Nahrungsräumen	ja
Zweifarbfloderm Maus	1	D	IV	x	xx (u)			nein

4 Literatur und Internet

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2019): Nationaler Bericht 2019 gemäß FFH-Richtlinie. Bonn. Internet: <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht.html>.

DIETZ, C., D. NILL und O. VON HELVERSEN (2016): Handbuch Fledermäuse Europas. Stuttgart. Internet: <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:101:1-201605114764> (30.04.2021).

HECKENROTH, H., M. BETKA, F. GOETHE und F. KNOLLE (1993): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten: Übersicht: 1. Fassung vom 1. 1. 1991: mit Liste der in Niedersachsen und Bremen nachgewiesenen Säugetierarten seit Beginn der Zeitrechnung.

LINDEN, V. M. G. (2014): Artificial illumination causes bat activity to shift towards dark and sheltered areas.

RUSSO, D. (2023): Chiroptera - Handbook of the Mammals of Europe.

VOIGT, C. C., J. DEKKER, M. FRITZE, S. GAZARYAN, F. HÖLKER, G. JONES, D. LEWANZIK, H. J. G. A. LIMPENS, F. MATHEWS, J. RYDELL, K. SPOELSTRA und M. ZAGMAJSTER (2021): The Impact Of Light Pollution On Bats Varies According To Foraging Guild And Habitat Context. In: BioScience 71 (10): 1103–1109.

Gesetzestexte:

Bundesnaturschutzgesetz vom 29.JULI.2009, BGBl. I S. 2542 (In Kraft getreten am 1. März 2010, letzte Änderung wirksam seit dem 29.07.22)

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen

Dieses Gutachten wurde vom Unterzeichner nach bestem Wissen und Gewissen unter Verwendung der angegebenen Quellen angefertigt.

Sandra Meier

Minden, 01.02.25

Sandra Meier, Echolot GbR

Anhang



Abbildung 2: Beispiele für Bäume mit ausgefaulten Astlöchern auf dem Spielplatz Benthe



Abbildung 3: Gartenhütten in Benthe