

Gemeinde Bockhorst

Bauvorhaben

**BP Nr. 5 „Friedhof“
3. Änderung
Gemeinde Bockhorst**

**Erfassungsbericht und UsaP
2025**

Auftraggeber:

**Gemeinde Bockhorst
Kirchstraße 20
26897 Bockhorst**

Bearbeitung:
Dipl. Biologe
Christian Wecke
Garnholterdamm 17
26655 Westerstede
Tel.: 0179-9151046

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung	1
2	Lage des Geltungsbereichs des Bauleitplanes und Beschreibung des Untersuchungsgebiets (UG)	1
2.1	Beschreibung der Vorhabenmerkmale und -wirkungen	2
3	Methodik.....	3
4	Befund	5
4.1	Brutvögel.....	5
4.2	Fledermäuse	9
4.3	Weitere artenschutzrechtlich relevante Artengruppen (Potenzialabschätzung).....	11
4.3.1	Säuger	11
4.3.2	Reptilien	11
4.3.3	Amphibien	12
4.3.4	Insekten.....	12
4.4	Fazit	12
5	Rechtliche Grundlagen	12
6	Untersuchung zur artenschutzrechtlichen Prüfung.....	15
6.1	Vorprüfung	15
6.1.1	Brutvögel.....	16
6.1.2	Fledermäuse	17
6.2	Vertiefende Prüfung	17
6.2.1	Brutvögel.....	17
6.2.2	Fledermäuse	19
7	Fazit und Ergebnis UsaP.....	19
8	Literaturverzeichnis.....	21
9	Anhang.....	23

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lage der Vorhabenfläche im landschaftlichen Raum des LK Emsland (Quelle: Verändert nach opentopomap.org).....	2
Abbildung 2:	Brutvogelreviere in Vorhabenfläche und Untersuchungsgebiet (Polygon im Zentrum und Radius des Puffers). Quelle Satellitenbild: Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, © 2025	6
Abbildung 3:	Bereits bestehende Bebauung im nördlichen Bereich der Vorhabenfläche ..	23
Abbildung 4:	Bestehende Bebauung und angrenzende Gehölze im nördlichen Teil der Vorhabenfläche.	23
Abbildung 5:	Landwirtschaftliche Fläche im Süden der Vorhabenfläche umgeben von Baumreihen und direkt angrenzender Friedhofsfläche im Hintergrund.....	24
Abbildung 6:	Friedhofsgelände im Zentrum des Untersuchungsgebiets.	24

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Wirkfaktoren des Vorhabens.....	3
Tabelle 2:	Erfassungstermine und Witterungsbedingungen.....	4
Tabelle 3:	Brutvogelarten in UG und Vorhabenfläche.....	7
Tabelle 4:	Ermittlung der Punktzahlen nach Behm & Krüger (2013).....	8
Tabelle 5:	Bewertung der ermittelten Punktzahlen über den Flächenfaktor und die Einordnung in die Bedeutungskategorien nach Mindestwerten von Behm und Krüger (2013)	9
Tabelle 6:	Artenspektrum der 2024 im UG erfassten Fledermausarten und deren Schutzstatus.....	10
Tabelle 7	Matrix Bewertung Fledermauslebensräume.....	10
Tabelle 8	Artenspektrum der 2024 im UG zu erwartenden Reptilienarten und deren Schutzstatus.....	11
Tabelle 9	Potenziell im UG zu erwartende Amphibienarten und deren Schutzstatus.....	12
Tabelle 10:	Vorhabenwirkungen und damit verbunden auslösbare Verbotstatbestände...	16

1 Anlass und Aufgabenstellung

In der Gemarkung Bockhorst ist mit dem Bebauungsplan Nr. 5 „Friedhof“, die Erweiterung der baulichen Anlagen auf dem Grundstück der katholischen Kirchengemeinde St. Marien in Bockhorst geplant. Auf der Fläche ist nach Plan vorgesehen, Gebäude für altersgerechtes Wohnen in einem Mehrgenerationen-Wohnkomplex zu errichten. Technische Details sind den weiteren Antragsunterlagen zu entnehmen. Genehmigungspflichtige Planungs- und Zulassungsverfahren erfordern eine Prüfung der artenschutzrechtlichen Belange nach europäischen Bestimmungen. Nach Beurteilung der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) des Landkreises Emsland können aufgrund der Beeinträchtigung der Habitatstrukturen auf der Vorhabenfläche negative Auswirkungen auf geschützte Tierarten nicht ausgeschlossen werden, und es besteht die Notwendigkeit einer Untersuchung zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (UsaP). Mit dem hier vorliegenden Erfassungsbericht und der UsaP soll ermittelt werden, ob und von welchen Wirkfaktoren des Vorhabens artenschutzrechtliche Belange welcher Arten berührt werden können. Es wurden Begehungen zur Erfassung geschützter Tierarten (6 Brutvogelerfassungen) und Habitatstrukturen artenschutzrechtlich relevanter Tierartengruppen durchgeführt (nach Vorgabe der UNB LK EL). Relevante Arten sind gemeinschaftsrechtlich geschützte Arten (alle heimischen europäischen Vogelarten und Arten des Anhang IV der FFH-RL (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie) sowie nach BartSchV streng geschützte Arten und Arten des Anh. 1 der Vogelschutzrichtlinie (VRSL). Es wird davon ausgegangen, dass es sich bei der Baumaßnahme um einen nach § 17 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zulässigen Eingriff handelt.

2 Lage des Geltungsbereichs des Bauleitplanes und Beschreibung des Untersuchungsgebiets (UG)

Der Geltungsbereich der Vorhabenfläche liegt im Westen des Landkreises am nordwestlichen Rand der Ortschaft Bockhorst unmittelbar an der Landesstraße 30 (Abbildung 1). Die Vorhabenfläche ist insgesamt 0,5 ha groß und besteht aus zwei Teilflächen. Auf der nördlichen Fläche stehen auf ca. 0,3 ha Fläche kleinere Gehölze und Gebäude der Kirchengemeinde (s. Abbildung 3 u. Abbildung 4). Die südliche Fläche umfasst eine ca. 0,2 ha große Ackerfläche, die zur Zeit der Erfassung zum Anbau einer Zwischenfrucht (Gründünger) genutzt wurde und von Baumreihen umgeben ist (s. Abbildung 5).

Das ca. 7,5 ha große UG umfasst einen 100 m-Puffer um die Vorhabenfläche (s. Abbildung 2, zentrales Polygon und Radius) und bildet darin neben Acker und Ackerrandstrukturen im Nordwesten des Gebiets, noch Verkehrswege und bereits bestehende Siedlungsbebauung östlich der Vorhabenfläche ab. Zwischen den beiden Teilflächen liegen Rasenflächen und das bestehende Friedhofsgelände der katholischen St. Marien Gemeinde Bockhorst (Abbildung 6). Das umgebende Landschaftsbild ist durch offene Flächen geprägt auf denen sich Fehnsiedlungen mit Viehweiden, Ackerflächen, Gewässern und Mooren in Abtorfungs- oder in Renaturierungszustand mit kleineren Gehölzen abwechseln.

Ca. 500 m östlich und südlich der Vorhabenfläche befindet sich das der Vorhabenfläche am nächsten gelegene EU-Vogelschutzgebiet „Esterweger Dose“ (Kennnummer V14 bzw. DE2911-401), welches deckungsgleich ist mit einigen für Brutvögel wertvollen Bereichen (NLWKN 2010, Status: EU-VSG, internationale Bedeutung). Die Nähe zu EU-VSG oder Schnittmengen von Vorhabenflächen zu ökologisch wertvollen oder für bestimmte Schutzgüter wertvollen Bereichen kann mit Blick auf Austauschbewegungen oder die Relevanz als Nahrungsfläche oder als Korridor für Wanderbewegungen artenschutzrechtlich von Belang sein.

Naturräumlich liegt die Vorhabenfläche in der „Ostfriesisch-Oldenburgischen Geest“ und gehört nach der Zuordnung der Rote-Liste-Regionen und Zuordnung zu den biogeographischen Regionen nach FFH-Richtlinie zum Tiefland West (atlantische biogeographische Region). Im Geltungsbereich der betrachteten Fläche befinden sich keine Schutzgebiete oder nach § 30 BNatSchG geschützten Biotope.

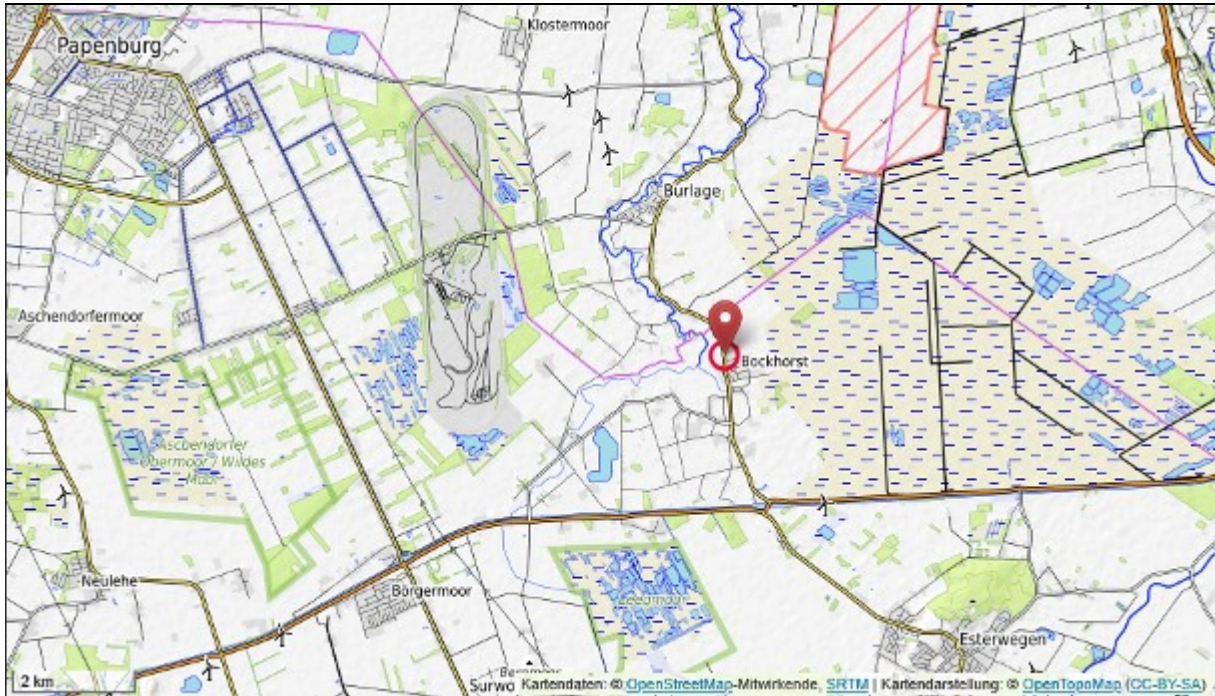


Abbildung 1: Lage der Vorhabenfläche im landschaftlichen Raum des LK Emsland
(Quelle: Verändert nach opentopomap.org)

2.1 Beschreibung der Vorhabenmerkmale und -wirkungen

Der Bereich, der für die Vorbereitung des Baufeldes vorgesehen ist, betrifft die gesamte Vorhabenfläche (s. Abbildung 2, flächige Anteile des zentralen Polygons). Nachfolgend werden die bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren ausgeführt, die Beeinträchtigungen und Störungen der streng und besonders geschützten Tierarten verursachen können. Für die artenschutzrechtliche Prüfung sind nur die Vorhabenmerkmale relevant, von denen Wirkungen auf geschützte Tiere und Pflanzen ausgehen können. Die Auswirkungen können je nach Reichweite und Intensität z.T. über den Geltungsbereich hinaus in der Umgebung eine Erheblichkeit erreichen. Für die artenschutzrechtliche Prüfung sind nur die Vorhabenmerkmale relevant, von denen Wirkungen auf geschützte Tiere und Pflanzen (als Habitate) ausgehen können.

Baubedingte Vorhabenwirkungen gehen überwiegend von der Vorbereitung des Baufeldes für geplante Baumaßnahmen aus. Die Entfernung von Vegetation sowie umfassende Erdarbeiten gehen den eigentlichen Baumaßnahmen voraus. Der Einsatz der dafür eingesetzten Maschinen ist mit Immissionen von Licht, Lärm und Stoffen verbunden, die eine Scheuchwirkung auf Wildtiere haben. Die Vegetationsentfernung und Bodenverdichtung durch das Befahren der Flächen führt zu einer Zerstörung oder Beeinträchtigung der bestehenden Habitate geschützter Tierarten.

Anlagebedingte Vorhabenwirkungen bestehen durch die Bauwerke selbst und damit verbundene Gefahren, durch die Versiegelung von Böden durch neue Verkehrsflächen und damit eintretenden dauerhaften Lebensraumverlust. Für sämtliche Arten ergeben sich neue räumliche Habitat-Beziehungen. Ggf. vorhandene Wanderrouten, Wechsel oder Flugstraßen werden artspezifisch mehr oder weniger verändert. Die Nutzbarkeit des Lebensraumes kann vorhabenbedingt eingeschränkt sein.

Betriebsbedingte Vorhabenwirkungen ergeben sich durch Beleuchtung von Wegen und Gebäuden, durch erhöhtes Verkehrsaufkommen und menschliche Präsenz.

Im Folgenden werden diese Vorhabenmerkmale und deren Wirkungen auf Tiere und Pflanzen (als Habitat) beschrieben und tabellarisch dargestellt. In Tabelle 1 sind die Wirkfaktoren des Vorhabens, der Wirkraum und die Wirkdauer dargestellt.

Tabelle 1: Wirkfaktoren des Vorhabens

Vorhabenmerkmal	Vorhabenwirkung	Bereich, Dauer und Zeitraum der Wirkungen
Baubedingt		
Einsatz von Baumaschinen und Geräten	Bauzeitliche Schall- und Staubemissionen, Lärm und visuelle Wahrnehmung	<ul style="list-style-type: none"> im Vorhabenbereich und im nahen Umfeld (< 100m) temporär
Baustelleneinrichtung	Inanspruchnahme von Flächen und Lebensräumen, Vegetationsentfernung und Bodenverdichtung/-versiegelung	<ul style="list-style-type: none"> im Vorhaben-/Baustellenbereich temporär betroffene Lebensraumtypen: Gehölz, Saumvegetation, bestehende Gebäude
Anlagebeding		
Gebäude und Verkehrsflächen	Inanspruchnahme von Lebensräumen durch Flächenverbrauch durch Gebäude und Verkehrsflächen	<ul style="list-style-type: none"> im Vorhabenbereich dauerhaft betroffene Lebensraumtypen: Gehölz, Saumvegetation, bestehende Gebäude
Betriebsbeding		
Alltag eines Gewerbe- und Mischgebiets	Visuelle Wahrnehmung (Licht und Bewegungen), Scheuchwirkung durch Anwesenheit von Menschen, Fahrzeugen und Beleuchtung	<ul style="list-style-type: none"> im Vorhabenbereich und im nahen Umfeld (< 100m) dauerhaft

3 Methodik

Die **Brutvögel** wurden in 6 Begehungen (Vorgabe Landkreis Emsland) in den frühen Morgenstunden zwischen März und Juni 2025 nach den Vorgaben von Südbeck et al. (2025): „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ erfasst (s. Tabelle 2). Die Lage der Brutreviere/Beobachtungen ist als Reviermittelpunkt (möglichst zentraler Punkt im ermittelten Revier) auf der Revierkarte gekennzeichnet (s. Abbildung 2). Nachweise einmalig singender Männchen oder einmalige Sichtungen von einheimischen Arten im UG, reichen für eine Einordnung als Brutvogel bzw. für die Eintragung eines Brutreviers nicht aus (Südbeck et al. 2025), sie gelten als nicht bewertbare Brutzeitfeststellungen oder je nach Art des bevorzugten Bruthabitats als Nahrungsgäste.

Alle einheimischen Brutvögel sind artenschutzrechtlich relevant, so dass das angetroffene Artenspektrum vollständig erfasst wurde. Dabei wurden die Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (VRL), die nach BArtSchV streng geschützten Arten und die gefährdeten Arten der Roten Listen (inkl. Vorwarnliste) von Niedersachsen und Bremen

sowie der Roten Liste Deutschlands im gesamten UG punktgenau quantitativ erfasst. Alle weiteren Arten wurden nur in der Vorhabenfläche punktgenau erfasst, sind aber mit ihrer Gesamt-Brutpaaranzahl (des UG) in der Brutvogeltabelle aufgeführt (s. Tabelle 3). Die Vogelarten werden in der Brutrevierdarstellung nach den ‚Monitoring häufiger Brutvögel in Deutschland‘, den ‚MhB-Artkürzeln‘ vom Dachverband Deutscher Avifaunisten abgekürzt (s. Tabelle 3, Spalte 2).

Die **Fledermäuse** wurden in 6 Begehungen von Mai bis September 2025 erfasst (s. Tabelle 2), wobei der Zeitraum in die von deutlich mehr Flugaktivität geprägte erste Nachthälfte gelegt wurde. Eine Nachterfassung von potenziell im oder am Rand des UG brütender Eulen (bettelnde Jungtiere) wurden am selben Datum bearbeitet. Die Fledermauserfassung erfolgte mittels eines Ultraschalldetektors (Fa. Petterson D240x, Schweden) und eines automatischen Ultraschall-Aufzeichnungsgeräts (Batlogger M, Fa. Elekon, Schweiz), was eine Speicherung und visuelle Nachbestimmung der aufgenommenen Laute über das vom Hersteller zur Verfügung gestellte PC-Programm BatExplorer (FW 2.6, Batexplorer 2.2) ermöglicht. Die Darstellung, Beurteilung und Bewertung des Fledermausaufkommens wird verbalargumentativ in Bezug auf das Planvorhaben, die bestehende überplante Habitatstruktur und das erfasste Artenspektrum sowie die örtlichen Aktivitätsmuster der erfassten Fledermäuse vorgenommen.

Alle **weiteren artenschutzrechtlich relevanten Tierartengruppen** werden über eine Potenzialabschätzung der Habitatstruktur und Lage des UG bearbeitet. Neben der Brutvogelerfassung erfolgte dazu eine allgemeine Erfassung jeglicher für artenschutzrechtlich relevante Artengruppen potenziell geeigneten Lebensraumstruktur. Geeignete Bereiche wurden auf sog. Zufallsfunde abgesucht (z.B. Säuger, Reptilien, Amphibien, Insekten, Habitatbäume mit Höhlen).

Die Beurteilung und Bewertung des potenziellen Aufkommens weiterer artenschutzrechtlich relevanter Tierarten bzw. Tierartengruppen erfolgt verbalargumentativ in Bezug auf das Planvorhaben, die bestehende überplante Habitatstruktur und das im UHG zu erwartende Tierartenspektrum.

Tabelle 2 gibt eine Übersicht über die Termine der durchgeführten Kartierungen und die zu der Zeit vorherrschenden Witterungsbedingungen.

Tabelle 2: Erfassungstermine und Witterungsbedingungen

Kartierdurchgang	Datum	Temperatur (°C)	Bewölkung (in Achteln)	Windrichtung	Windstärke (Bft)
BV 1	30.03.2025	10	8	W	4-5 - >5
BV 2	08.04.2025	9	2 - >1	NW	1
BV 3	25.04.2025	6	8	N	2
BV 4	01.05.2025	12	0 - >1	O	2
BV 5	19.05.2025	15->16	1	NW	2
BV 6	07.06.2025	12	8	SW	3
FM 1	03.05.2025	11	5	NW	2
FM 2	28.05.2025	12	8	S	1
FM 3	23.06.2025	18	8	N	2
FM 4	25.07.2025	18	8	W	1
FM 5	16.08.2025	16	8	NW	2
FM 6	02.09.2025	17	0	SO	1

4 Befund

4.1 Brutvögel

24 Vogelarten wurden 2025 als Brut- oder Gastvögel im UG festgestellt. 19 davon konnten als Brutvogel (mindestens „Brutverdacht“) bestätigt werden. Eine der so bestätigten Arten ist nach BArtSchV streng geschützt (Grünspecht, s. Tabelle 3). Die Ergebnisse der Brutvogelkartierung sind in Tabelle 3 und Abbildung 3 dargestellt.

Die im UG vorgefundenen Lebensraumtypen sind Gehölze, Acker/Offenland, Gräser- und Staudenflur, sowie Siedlung (Pfarramtsgebäude, katholische Kirche).

Die erfassten Brutvögel (mind. BV) sind überwiegend überall häufige, anpassungsfähige Vogelarten. Das UG stellt kein Schwerpunktorkommen oder Dichtezentrum der überall häufigen (ubiquitären) Arten dar. Die mit mindestens Brutverdacht erfassten Arten, sind nach der Roten Liste Niedersachsens/Tiefland West bzw. Deutschlands in keiner der Gefährdungskategorien geführt.

Das Arteninventar der nahegelegenen NSG und FFH- bzw. Natura 2000-Vogelschutzgebiete und für Brutvögel wertvollen Bereiche (s. Kapitel 2) ergibt keine Übereinstimmung der Lebensraumsprüche der dort wertgebenden Arten mit den im UG vorhandenen Lebensraumtypen. Die in den Schutzgebieten wertgebenden Brutvögel sind maßgeblich aus der Gilde der Offenlandarten, die auf Moore, Heiden und weiträumige Ackerflächen und Grünländer spezialisiert sind. Das UG erfüllt für diese Arten aufgrund der Nähe zu Bebauung und Verkehrswegen und den damit verbundenen Scheuchwirkungen nicht die Habitatvoraussetzungen.

In der artenschutzrechtlichen Untersuchung ist die Gruppe der Brutvögel weiter zu betrachten.



Abbildung 2: Brutvogelreviere in Vorhabenfläche und Untersuchungsgebiet (Polygon im Zentrum und Radius des Puffers). Quelle Satellitenbild: Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, © 2025

Erläuterung: Darstellung der erfassten Brutreviere (sofern in dem Status erfasst) in Rot (Brutnachweis), Orange (Brutverdacht), Brutzeitfeststellungen in Gelb, Nahrungsgäste in hellblau. Im Pufferradius sind nur Brutreviere der Rote-Liste- Arten (inkl. Vorwarnliste), Arten des Anh. 1 der Vogelschutzrichtlinie und nach BartschV. streng geschützten Arten dargestellt.

Tabelle 3: Brutvogelarten in UG und Vorhabenfläche

Art	Kürzel	wiss. Artname	UG-Kern				UG-Puffer				Puffer-Strichliste	RL (a/n)			BNatSchG	VRL
			G	F	V	N	G	F	V	N		D	NI	TLW		
Amsel	a	<i>Turdus merula</i>	-	-	-	-					3	-	-	-	§	-
Blaumeise	bm	<i>Parus caeruleus</i>	-	-	-	-					4	-	-	-	§	-
Buchfink	b	<i>Fringilla coelebs</i>	-	1	2	-					2	-	-	-	§	-
Buntspecht	bs	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	1	-					2	-	-	-	§	-
Dohle	d	<i>Coloeus monedula</i>	-	1	-	-					1	-	-	-	§	-
Elster	e	<i>Pica pica</i>	-	-	-	-					1	-	-	-	§	-
Gartenbaumläufer	gb	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	-	-	-					1	-	-	-	§	-
Gartenrotschwanz	gr	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	-	-	-	-					1	-	-	-	§	-
Gelbspötter	gp	<i>Hippolais icterina</i>	-	1	-	-	-	-	-	-		-	V	V	§	-
Grauschnäpper	gs	<i>Muscicapa striata</i>	-	-	-	-	-	1	-	-		V	V	V	§	-
Grünspecht	gü	<i>Picus viridis</i>	-	-	1	-	-	-	-	-		-	-	-	§§	-
Haussperling	h	<i>Passer domesticus</i>	-	-	-	-					1	-	-	-	§	-
Heckenbraunelle	he	<i>Prunella modularis</i>	-	-	-	-					1	-	-	-	§	-
Kohlmeise	k	<i>Parus major</i>	-	-	1	-					4	-	-	-	§	-
Mönchsgrasmücke	mg	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	1	1	-					3	-	-	-	§	-
Rabenkrähe	rk	<i>Corvus (corone) corone</i>	-	-	-	-					1	-	-	-	§	-
Ringeltaube	rt	<i>Columba palumbus</i>	-	-	-	-					8	-	-	-	§	-
Rotkehlchen	r	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-	-	-					3	-	-	-	§	-
Star	s	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	-	-	-	-	2	-	-		3	3	3	§	-
Stieglitz	sti	<i>Carduelis carduelis</i>	-	-	-	-	-	1	-	-		-	V	V	§	-
Trauerschnäpper	ts	<i>Ficedula hypoleuca</i>	-	-	-	-	-	1	-	-		3	3	3	§	-
Türkentaube	tt	<i>Streptopelia decaocto</i>	-	-	-	-					1	-	-	-	§	-
Zaunkönig	z	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	1	-					5	-	-	-	§	-
Zilpzalp	zi	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	2	-					5	-	-	-	§	-

Erläuterung: Schutzstatus und Gefährdung der im UG (Geltungsbereich der Bauleitplanung und 100 m-Puffer) als Gast (G), Brutzeitfeststellung (F), Brutverdacht (V) oder Brutnachweis (N) erfassten europäischen Vogelarten
hellgrau hervorgehobene Zeilen: Rote-Liste-Status (NI/D 2021) ab Kategorie V und höher. Dunkelgrau hervorgehobene Zellen: Wertgebender Erfassungsstatus in Kombination mit wertgebendem Rote-Liste-Status (jeweils aktuelle RL, s.u.) oder hervorgehobener Schutzstatus (§§), "-" = Art wurde im Puffer nicht nachgewiesen.
RL Nds: Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvogelarten (Krüger & Sandkühler 2021), RL D: Rote Liste der in Deutschland gefährdeten Brutvogelarten (Ryslavy et al. 2021), Gefährdungsgrad: 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, * = ungefährdet. BNatSchG: § = besonders geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG, §§ = streng geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

Lebensraumbewertung Brutvögel

Die Bewertung des Gebiets als Brutvogellebensraum erfolgt normalerweise angelehnt an das Verfahren von Behm & Krüger (2013). Die Flächengröße des zu bewertenden Brutvogellebensraums muss nach Behm und Krüger zwischen 80 und 200 ha liegen, um vergleichbare Ergebnisse zu liefern. Das UG ist mit rund 7,5 ha zu klein, wodurch sich der untersuchte Raum nicht nach dieser Methode bewerten lässt. Die Herangehensweise wird trotz dem Fehlen von Rote-Liste-Arten methodisch dargestellt. Das Ergebnis ist in Anlehnung an diese Bewertungsmethode als Orientierungshilfe zu verstehen.

Bewertet wird das Vorkommen von Arten in den Gefährdungskategorien „vom Aussterben bedroht“ (RL 1), „stark gefährdet“ (RL 2) oder „gefährdet“ (RL 3). Auf Grundlage der Brutreizzahl wird anhand der Tabelle 4 für jede Art eine Punktzahl unter Berücksichtigung der

z.T. unterschiedlichen Gefährdungskategorien für die Roten Listen von Deutschland, Niedersachsen und der betreffenden Region ermittelt. Für jede Rote Liste (Deutschland, Niedersachsen, Region Tiefland West in Nds.) werden für alle Vogelarten die ermittelten Punktzahlen addiert. Anschließend wird die Gesamtpunktzahl durch die Größe des zu bewertenden Gebietes in km² (Flächenfaktor, sofern < 1km² ist als Flächenfaktor der Wert 1 zu verwenden) geteilt. Dieser Punktwert dient zur Einstufung des Gebietes. Für die Ermittlung einer nationalen Bedeutung wird die Rote Liste Deutschlands verwendet, und entsprechend ist für eine landesweite Bedeutung die Rote Liste Niedersachsens maßgeblich. Bei Gebieten geringerer als landesweiter Bedeutung wird die regionale Rote Liste Niedersachsens (hier Tiefland West) herangezogen. Ein Gebiet gilt ab 4 Punkten als lokal, ab 9 Punkten als regional, ab 16 Punkten als landesweit und ab 25 Punkten als national bedeutendes Brutvogelgebiet.

Nach der Ermittlung der Punktezahlen in Tabelle 4, wird in die Bewertung des Untersuchungsgebietes in Tabelle 5 durchgeführt. Die Endwerte führen zur Einstufung der Bedeutung als Vogelbrutgebiet. Es gelten folgende Mindestwerte:

Rote-Liste-Regionen: 4-8 Punkte lokale Bedeutung, ab 9 Punkte regionale Bedeutung.

Niedersachsen: ab 16 Punkte landesweite Bedeutung

Deutschland: ab 25 Punkte nationale Bedeutung.

Das Bewertungsergebnis von 0 Punkten kann als Hinweis betrachtet werden, dass das UG mit den nahen umgebenden Flächen eine allgemeine Bedeutung für seltene Vogelarten hat.

Im Fall der hier untersuchten Vorhabenfläche gibt durch die Nähe zur bestehenden Bebauung und Versiegelung und den damit verbundenen Scheueffekten keine potenzielle Bruthabitats-, Brücken- oder Nahrungsflächeneignung für wertgebende Arten der umgebenden EU-VS und für Brutvögel wertvollen Bereiche (vgl. Kapitel 2)

Tabelle 4: Ermittlung der Punktzahlen nach Behm & Krüger (2013)

Anzahl Brutreviere	Punkte		
	vom Aussterben bedroht (RL 1)	stark gefährdet (RL 2)	gefährdet (RL 3)
1	10,0	2,0	1,0
2	13,0	3,5	1,8
3	16,0	4,8	2,5
4	19,0	6,0	3,1
5	21,5	7,0	3,6
6	24,0	8,0	4,0
7	26,0	8,8	4,3
8	28,0	9,6	4,6
9	30,0	10,3	4,8
10	32,0	1,0	5,0
jedes weitere Paar	1,5	0,5	0,1

Tabelle 5: Bewertung der ermittelten Punktzahlen über den Flächenfaktor und die Einordnung in die Bedeutungskategorien nach Mindestwerten von Behm und Krüger (2013)

Artname	Anzahl Brutreviere	RL D	RL Nds.	RL Nds. TLW	Punkte ¹ D	Punkte ¹ N	Punkte ¹ TLW
RL-Art	0	-	-	-	0	0	0
Punktwert ¹					0	0	0
Flächenfaktor					1	1	1
Bedeutung					-	-	-

Erläuterung: RLN: Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvogelarten (Krüger & Sandkühler, 2021), RL D: Rote Liste der in Deutschland gefährdeten Brutvogelarten (Ryslavý et al. 2021), RL-Nds TLW: Rote Liste Niedersachsen Tiefland West
Gefährdungsgrad: 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet 1 = Punkte nach Behm & Krüger (2013)

4.2 Fledermäuse

Vier Fledermausarten und eine (akustisch nicht zu trennende) Artengruppe wurden zu den zwei Erfassungsterminen jagend im UG über die Analyse ihrer Laute festgestellt. Dabei wurde eine hohe Aktivität von Zwerg- und Flughäutfliegermaus (>25 Kontakte je Termin) an den Gehölzrändern und eine geringere Aktivität (<5 Kontakte je Termin) der übrigen Arten verteilt über das gesamte UG vorwiegend an Strukturelementen (Gehölze, Gebäude, Straßenbeleuchtung) festgestellt. Die im UG erfassten Arten sind in Tabelle 6 aufgeführt. Die Artengruppe der Fledermäuse umfasst in Europa ausnahmslos in den FFH-Anhang 4 aufgenommene Arten.

Die Vorhabenfläche weist durch vielgestaltige Vertikalstruktur (Gehölze, Sträucher) in den Säumen eine gute Eignung als Jagdhabitat für die in Nordwestdeutschland verbreiteten Fledermausarten auf, was sich auch in der angetroffenen Artenvielfalt zeigt. Potenzielle Quartiere für die Artengruppe innerhalb des UG sind in den Gehölzen und vor allem den Gebäuden nicht auszuschließen, wurden aber im Rahmen der Erfassungen nicht festgestellt. Alle nachgewiesenen Arten sind im Nordwesten Deutschlands flächendeckend nachzuweisen und wenig spezialisiert. Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus und Bartfledermäuse sind hauptsächlich gebäudebewohnende Arten. Ihre Jagdflüge finden im nahen Umfeld der Quartiere nah an längsausgedehnten Strukturelementen wie Waldrändern, Alleen oder Hecken statt. Der Große Abendsegler jagt weiträumig in höheren Luftschichten, meist oberhalb der Baumwipfel. Seine Quartiere befinden sich im Sommer in großen Baumhöhlen meist sehr alter Bäume, die raumgreifende Ausfaltungen nach oben aufweisen. Solcherart Höhlen ließen sich im UG nicht nachweisen. Im UG wachsende Gehölze sind zum Teil von starkem Stammholz (s. Abbildung 3 und Abbildung 4). Es finden sich überwiegend vitale Bäume ohne (quartierbildende) Schäden (s. Abbildung 6). Im Verlauf der artenschutzrechtlichen Untersuchung ist die Gruppe der Fledermäuse weiter zu betrachten.

Tabelle 6: Artenspektrum der 2024 im UG erfassten Fledermausarten und deren Schutzstatus

Art, Schutzstatus und Artkürzel	Quartiere in	Jagdhabitat	Empfindlichkeit (BMVBS 2011)
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>) FFH Anhang IV, Rote Liste D: 3, Nds.: 2 (x)	Sommer wie Winter in Spalten, in/an Gebäudedächern, Scheunen	jagt großräumig strukturgebunden, Wallhecken, Waldränder, Siedlungen	Licht nutzend (J) schwach Licht meidend (F)
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>) FFH Anhang IV, Rote Liste D: V, Nds.: 2 (x)	Höhlen in alten, großen Bäumen (ausgefauelte Spechthöhlen), Winterquartiere oft in großer Entfernung in großen Baumhöhlen, Spalten an Gebäuden und Brücken oder an der Decke von Höhlen	jagt schnellfliegend hoch und kaum strukturgebunden über Wäldern, Gewässern, Halboffenland	Licht nutzend
Bartfledermäuse (<i>Myotis mystacinus/M. brandtii</i>) FFH Anhang IV, Rote Liste D: */*, NDS: 2 (x)	Sommerquartiere in Gebäuden oder in Spaltenquartieren an Bäumen (Rindentaschen). Winterquartiere vor allem in Höhlen, Stollen und Kellern.	Flach und strukturgebunden an Waldrändern oder Vegetation auch oft gewässernah	<i>M.m.</i> : Licht nutzend (J) <i>M.b.</i> : indifferent b. diffusem Licht (F)
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>) FFH Anhang IV, Rote Liste D: G (gefährdete wandernde Art), NDS: 2 (x)	Sommerquartiere in Spalten in Bäumen, Spechthöhlen, Fledermauskästen, Winterquartiere in Baumhöhlen, Holzstapeln und Gebäuden	Halboffenland, Siedlungen, strukturgebunden, vegetationsnah	Licht nutzend (J) schwach Licht meidend (F)
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>) FFH Anhang IV, RL D: -, Nds.: 3 (x) Ppip	Sommer wie Winter in Spalten, in/an Gebäuden, Scheunen	strukturgebunden, vegetationsnah, oft gewässernah	Licht nutzend (J) schwach Licht meidend (F)

Erläuterung: Rote Liste D: Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands (Meinig et al. 2020) Rote Liste Nds.: Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten (x = veraltet, Heckenroth et al. 1993)
Gefährdungskategorien: V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet. * = ungefährdet, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, D = Datenlage unzureichend, x = veraltete Rote Liste
J = Jagd, F = Flugroute

Die Bewertung als Fledermauslebensraum (UG)

Lebensraumbewertung Fledermäuse

Die Artengruppe der Fledermäuse gilt aufgrund von starken Bestandsrückgängen in den letzten Jahrzehnten als stark schutzbedürftig. Alle in Deutschland vorkommenden Fledermausarten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt. Für alle Arten dieses Anhangs müssen besondere Schutzmaßnahmen ergriffen werden. Die Umsetzung der Richtlinie findet sich im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) durch die Einstufung der Anhang IV-Arten innerhalb der streng geschützten Arten (§ 7 Abs. 2, Nr. 14 b BNatSchG).

Auf Grundlage der im einleitenden Absatz aufgeführten Erfassungskategorien (Artenspektrum, Aktivität und Quartiere) erfolgt eine Einordnung auf einer dreistufigen Skala von geringer über mittlerer bis zu hoher Bedeutung als Fledermauslebensraum.

Tabelle 7 Matrix Bewertung Fledermauslebensräume

Lebensraumbewertung	Kriterien
Fledermauslebensraum hoher Bedeutung	Quartierbefund (Sommer, Winter, Balz) Quartierverdacht ohne Nachweis Regelmäßig beflogene Bereiche und Jagdgebiete von Arten mit hohem Gefährdungsstatus

	Bereiche hoher bis sehr hoher Aktivitätsdichte
Fledermauslebensraum mittlerer Bedeutung	Bereiche mittlerer Aktivitätsdichte oder wenigen Kontakten zu einer Art mit hohem Gefährdungsstatus.
Fledermauslebensraum geringer Bedeutung	Bereiche geringer Aktivitätsdichte

Erläuterung: Bewertungstabelle von Fledermauslebensräumen nach Bach u. a. 1999

In Anlehnung an diese Bewertungsmatrix wird der Vorhabenfläche durch die hohe Aktivität von Zwerg-, Rauhaufledermaus eine hohe Bedeutung für Fledermäuse zugewiesen.

4.3 Weitere artenschutzrechtlich relevante Artengruppen (Potenzialabschätzung)

4.3.1 Säuger

Bei der Artengruppe der Säuger (außer Fledermäuse) lässt sich aufgrund von Verbreitungsdaten (BfN, FFH-Bericht 2019) und Habitatansprüchen ein Vorkommen von gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten im UG oder im Wirkungsbereich der Vorhabenfläche ausschließen. Neben bedrohten Großsäugern wie Wisent, Alpensteinbock, Braunbär, Luchs und Wolf sind z.B. Fischotter, Wildkatze, Biber, Baumschläfer und Feldhamster Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie, die wegen ihrer Verbreitungsareale oder Habitatansprüche im UG nicht zu erwarten sind.

4.3.2 Reptilien

Die Artengruppe der Reptilien findet im UG ausreichend geeignetes Habitat in bodennahen Gehölzen und Stauden-/ bzw. Gräserflur. Hier bietet sich Versteckmöglichkeit und Lebensraum für die Hauptnahrungsquelle der Artengruppe: Insekten. Während den Begehungen konnten keine Reptilien nachgewiesen werden. Ein Vorkommen der häufigen und flächendeckend verbreiteten Arten Blindschleiche und Waldeidechse (s. Tabelle 8) ist aber nicht ausschließbar. Ein Vorkommen der FFH-Anhang IV-Art Zauneidechse ist aufgrund der Habitat-ausstattung in UG sehr unwahrscheinlich, es kann davon ausgegangen werden, dass die Zauneidechse nicht auf der untersuchten Fläche vorkommt.

In Ermangelung von (gemeinschaftsrechtlich geschützter) FFH-Anhang-4-Arten sind Reptilien im Verlauf der Untersuchung zur artenschutzrechtlichen Prüfung nicht weiter zu betrachten (s. Kapitel 0, Anwendungsbereich).

Tabelle 8 Artenspektrum der 2024 im UG zu erwartenden Reptilienarten und deren Schutzstatus

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Status	RL Nds 2013	RL D 2020	BNatSchG	Verantwortlichkeit D ¹
Waldeidechse	<i>Zootoca vivipara</i>	Reproduktion	-	V	§	nein
Blindschleiche	<i>Anguis fragilis</i>	adulte Ind.	V	-	§	nein

Erläuterung: RL Nds: Podloucky & Fischer (2013), RL D = Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien (2020)
BNatSchG: § = besonders geschützte Art gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG

4.3.3 Amphibien

Die Artengruppe der Amphibien findet im UG keine Reproduktionsmöglichkeit Als Landlebensraum ist das UG im Bereich von Gehölzen, Gräserflur und Saumvegetation ausreichend geeignet für häufige und flächendeckend verbreitete Arten.

Die im UG zu erwartenden Arten sind in Tabelle 9 aufgeführt.

Für gemeinschaftsrechtlich geschützte und damit im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung relevante Arten sind aufgrund von Verbreitungsdaten (BfN) und Habitatansprüchen ein Vorkommen im UG oder im Wirkungsbereich der Vorhabenfläche ausschließen. In Ermangelung von (gemeinschaftsrechtlich geschützter) FFH-Anhang-4-Arten sind Amphibien im Verlauf der artenschutzrechtlichen Untersuchung nicht weiter zu betrachten (s. Kapitel 0, Anwendungsbereich).

Tabelle 9 Potenziell im UG zu erwartende Amphibienarten und deren Schutzstatus

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Status	RL Nds 2013	RL D 2020	BNatSchG	Verantwortlichkeit D ¹
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	potenziell	-	-	§	nein
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	potenziell	-	V	§	nein
Teichmolch	<i>Lissotriton vulgaris</i>	potenziell	-	-	§	nein

Erläuterung: RL Nds: Podloucky & Fischer (2013), RL D = Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien (2020)
BNatSchG: § = besonders geschützte Art gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG

4.3.4 Insekten

Bei der Artengruppe der Insekten lässt sich aufgrund von Verbreitungsdaten (BfN) und Habitatansprüchen ein Vorkommen gemeinschaftsrechtlich geschützter Arten im UG oder im Wirkungsbereich der Vorhabenfläche ausschließen. Alle Insektenarten des Anhang 4 der FFH-Richtlinie, die in Niedersachsen leben, sind auf spezielle Lebens- wie Reproduktionshabitate wie Uraltbäume, Moore oder ursprüngliche und saubere Gewässer mit besonderer Wasserqualität angewiesen, die im UG und dem Wirkungsbereich der Vorhabenfläche nicht vertreten sind.

4.4 Fazit

Aufgrund der Lage der Vorhabenfläche im Raum und der im UG gegebenen Habitatstrukturen und dem nachgewiesenen Artenspektrum lässt sich ein Vorkommen und damit eine Notwendigkeit der artenschutzrechtlichen Befassung mit weiteren relevanten Artengruppen neben den Brutvögeln und Fledermäusen ausschließen.

5 Rechtliche Grundlagen

Artenschutzrechtliche Verbote

Die planungsrelevanten speziellen artenschutzrechtlichen Verbote sind in § 44 Abs. 1 BNatSchG formuliert. Danach ist es verboten:

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören;

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 einer lokalen Population einer Art verschlechtert;

3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören;

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.

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG gelten unter bestimmten Voraussetzungen Einschränkungen der speziellen artenschutzrechtlichen Verbote:

Für nach § 15 BNatSchG 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 für die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote folgende Maßgaben: Sind in Anhang IV a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 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- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Falls erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten diese Maßgaben entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- oder Vermarktungsverbote vor.

Anwendungsbereich

Die Regelungen des Bundesnaturschutzgesetzes zum Artenschutz unterscheiden zwischen besonders geschützten Arten und streng geschützten Arten. Alle streng geschützten Arten sind zugleich als deren Teilmenge auch besonders geschützte Arten. Welche Arten zu den besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten bzw. den streng geschützten Arten zählen, ist in § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG bzw. der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV 2005), Anlage 1 Spalte 2 und 3 geregelt:

- **streng geschützte Arten:** Arten, die in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (EG Handel-Verordnung 1996), in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie - FFH-RL) genannt sind sowie die Arten nach Anlage 1, Spalte 3 der BArtSchV.
- **besonders geschützte Arten:** Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder Anhang B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 aufgeführt sind, die europäischen Vogelarten im Sinne des Artikels 1 der Vogelschutzrichtlinie (VS-RL), die Arten nach Anlage 1, Spalte 2 der BArtSchV sowie die streng geschützten Arten (s.o.).

In § 44 Abs. 5 BNatSchG wird der Anwendungsbereich der Verbotstatbestände für nach § 17 BNatSchG zugelassene Eingriffe sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG auf europäische Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-RL sowie solche Arten eingeschränkt, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG¹ aufgeführt sind. Zudem liegt danach kein Verstoß gegen § 44 Abs. 3 BNatSchG vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder

1 Eine Rechtsverordnung liegt bisher nicht vor.

Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten – ggf. unter Hinzuziehung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen – im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Ausnahme- und Befreiungsmöglichkeiten

Sofern Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG einschlägig oder deren Einschlägigkeit nicht sicher auszuschließen sind, wird für diese jeweils untersucht, ob die Voraussetzungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG vorliegen. Im folgenden sind das das Fehlen einer zumutbaren Alternative, die Aufrechterhaltung des (günstigen) Erhaltungszustands einer Art sowie zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses.

Ergänzung zum Tötungsverbot

Bei der Feststellung, ob § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) einschlägig ist, ist zu beantworten, ob es durch das geplante Vorhaben zu einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko für die untersuchungsrelevanten Arten kommt. Die Prognose einer vorhabenbedingt erhöhten Mortalität erfolgt einzelfallbezogen anhand der Vorhabenauswirkungen und der betrachteten geschützten Arten und ihrer Ökologie.

BMVI (2020, S. 27, 28) formuliert dazu wie folgt: *„Das Tötungsverbot ist grundsätzlich individuenbezogen. Dennoch stellt nicht jede mögliche Verletzung oder Tötung eines geschützten Tieres eine Verbotsverletzung dar. Sofern alle zumutbaren Maßnahmen zur Vermeidung von Individuenverlusten umgesetzt werden, wird das Tötungsverbot durch ein Vorhaben nur dann verletzt, wenn sich das Tötungs- und Verletzungsrisiko über das ohnehin bestehende allgemeine Lebensrisiko des Tieres hinaus signifikant erhöht. (...) Von einer Erhöhung „in signifikanter Weise“ kann in der Regel ausgegangen werden, sofern es um Tiere solcher Arten geht, die aufgrund ihrer Verhaltensweisen gerade im Bereich des Vorhabens ungewöhnlich stark von den Risiken des vorhabenbedingt entstehenden Betriebs oder von den Baumaßnahmen betroffen sind [z.B. durch bedeutende Wanderwege, traditionelle Flugstrecken oder anderweitig bedeutende Vorkommen empfindlicher Arten (z.B. essentielle Nahrungsgebiete) im vorhabenbedingten Wirkungsbereich] und sich diese besonderen Risiken durch die konkrete Ausgestaltung des Vorhabens einschließlich geplanter Vermeidungsmaßnahmen nicht beherrschen lassen.“*

Ergänzung zum Störungsverbot

Mit den Urteilen des EuGH vom 04.03.2021 in der Rechtssache Skydda Skogen (C-473/19 und C-474/19) entstanden nationalrechtliche Unsicherheiten bei der Anwendung des § 44 BNatSchG. Der EuGH widerspricht in diesen Urteilen der rein populations- und erhaltungszustandsbezogenen Betrachtungsweise des BNatSchG in Bezug auf das Störungsverbot (Zugriffsverbot Nr. 2) in Bezug auf Anhang IV-Arten. Demnach kann das Störungsverbot für Anhang IV-Arten bereits im Einzelfall erfüllt sein, wenn ein einzelnes Individuum einer Art gestört wird, auch wenn keine Auswirkungen auf die lokale Population der Art bzw. den Erhaltungszustand zu erwarten sind. Für alle weiteren europäischen Vogelarten wird hingegen angenommen, dass die bisherige Rechtspraxis weiterhin gilt und der Erhaltungszustand der lokalen Population Prüfmaßstab ist ².

Analog der Prüfpraxis zum Tötungsverbot wird auch für das Störungsverbot nachfolgend eine Relevanzschwelle angenommen, an der das Eintreten des Verbotstatbestands für Anhang IV-Arten gemessen wird. Die Schwelle wird überschritten, wenn es zu einer signifikan- ten Erhöhung des vorhandenen sozialadäquaten Risikos kommt, gestört zu werden. Im Folgenden wird jede Tätigkeit, welche zu einer Verringerung der Fitness (Verringerung der

² Dazu führt Lau (2021, S. 462) wie folgt aus: *„Da sich der EuGH im Urteil vom 4. 3. 2021 lediglich zu Art. 12 FFH-RL äußerte, können dem Urteil zunächst auch nur Aussagen zum Schutz der in Anhang IV der FFH-Richtlinie gelisteten Arten entnommen werden. In Bezug auf die europäischen Vogelarten fehlt es hingegen nicht nur aufgrund fehlender Einlassungen des EuGH hierzu an jeglichen Anhaltspunkten für einen Individuenbezug des Störungsverbots. Verbietaet doch Art. 5 lit. d) VRL die Störung von Vögeln nur, sofern sich diese Störung auf die Zielsetzung dieser Richtlinie erheblich auswirkt.“*

Überlebenschancen, des Fortpflanzungserfolgs oder der Fortpflanzungsfähigkeit) eines Individuums einer Anhang IV-Art führt, als tatbeständig im Sinne der EU-Kommission (2021, S. 31 ff.) und damit in diesem Gutachten vorsorglich als „erhebliche Störung“ definiert.

Im Rahmen des vorliegenden Gutachtens erfolgt zunächst hilfsweise eine individuenbezogene Sachverhaltsermittlung (Konfliktbeschreibung) und -bewertung. In einem zweiten Schritt erfolgt ergänzend gemäß der geltenden Anforderungen des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG die Konfliktbewertung auf der Ebene der „lokalen Population“ der betroffenen Art.

Ergänzungen zum Schutz von Lebensstätten

In welchem Fall eine Fortpflanzungs- und Ruhestätte dem Schutz des Art. 12 Abs. 1 lit. D FFH-RL bzw. in Umsetzung dessen § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG unterliegt, liegt eine Gerichtsentscheidung des EuGH vor (Rechtsache C-357/20 vom 28.10.2021) vor. Danach ist auch von einem Eintreten des Verbotstatbestands auszugehen, wenn die Zerstörung eine zwar aktuell nicht genutzten Fortpflanzungs- und Ruhestätte betrifft, jedoch aber eine „hinreichend hohe Wahrscheinlichkeit“ besteht, dass die Art an diese Ruhestätte zurückkehrt (Rn. 43 des Urteils).

6 Untersuchung zur artenschutzrechtlichen Prüfung

Gegenstand der artenschutzrechtlichen Prüfung sind Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und europäische Vogelarten sowie solche Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG³ aufgeführt sind, und deren Anwesenheit im Untersuchungsgebiet nicht von vorneherein ausgeschlossen werden kann. Somit konnten in einem ersten Schritt jene Arten von einer weiteren Prüfung ausgeschlossen werden, die aufgrund vorliegender Verbreitungsdaten und/oder der Habitatausstattung des UG nicht zu erwarten sind. Im Ergebnis der Erfassung und Potenzialabschätzung anhand der erfassten Habitatstrukturen im UG sind Brutvögel und Fledermäuse im Rahmen der UsaP zu betrachten. Im Folgenden wird geprüft, inwiefern die Vorhabenwirkungen Verbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 i.V.m. 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG auf die prüfungsrelevanten Arten auslösen können.

6.1 Vorprüfung

Die nachfolgende Tabelle führt auf, welche Vorhabenwirkungen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG auf welche Arten/ Artengruppen auslösen können.

3 Eine Rechtsverordnung liegt bisher nicht vor.

Tabelle 10: Vorhabenwirkungen und damit verbunden auslösbare Verbotstatbestände

Art/ Artengruppe	Vorhabenwirkungen und Verbotstatbestände		
	baubedingt		
	bauzeitliche Immissionen, visuelle Wahrnehmung	Inanspruchnahme von Flächen und Lebensräumen	
	§ 44 Abs. 1 Nr. 2 (Störung)	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 (Tötung)	§ 44 Abs. 1 Nr. 3 (Lebensstättenverlust)
Brutvögel (§ und §§)	ja	ja	ja
Fledermäuse (§§)	nein	ja	ja
	anlagebedingt		
	Kollision	Überprägung von Lebensräumen	
	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 (Tötung)	§ 44 Abs. 1 Nr. 2 (Störung)	
Brutvögel (§ und §§)	ja	ja	
Fledermäuse (§§)	nein	nein	
	betriebsbedingt		
	Immissionen, Anwesenheit von Menschen		
	§ 44 Abs. 1 Nr. 2 (Störung)	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 (Tötung)	§ 44 Abs. 1 Nr. 3 (Lebensstättenverlust)
Brutvögel (§ und §§)	ja	nein	ja
Fledermäuse (§§)	ja	nein	ja

Erläuterung: Art/Artengruppe: § = besonders geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG, §§ = Streng geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

6.1.1 Brutvögel

Gegenstand der artenschutzrechtlichen Prüfung dieser Artengruppe sind alle europäischen (wildlebenden, heimischen) Vogelarten. Da bei euryöken, landes- und bundesweit ungefährdeten und ubiquitären Arten wie z.B. Amsel, Buchfink, Blaumeise oder Zilpzalp keine populationsrelevanten Beeinträchtigungen durch Störungen zu erwarten sind, ist es in der Planungspraxis üblich, diese Arten nur im Hinblick auf § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 1 (Tötung) und § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 3 (Verlust von Lebens- bzw. Fortpflanzungsstätten) in der artenschutzrechtlichen Prüfung weiter zu betrachten. In Bezug auf § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 2 (Störung) finden Auswirkungen auf diese sogenannten Allerweltsarten über den flächenbezogenen Biotoptypenansatz der Eingriffsregelung (einschließlich Vermeidung und Kompensation, BMVBS 2009) hinreichend Berücksichtigung (vgl. Kap.5).

Eine Häufung von Brutpaaren dieser ubiquitären Arten (Dichtezentrum) ließ sich nicht feststellen.

Die für das geplante Vorhaben notwendige Baufeldvorbereitung in der Vorhabenfläche stellt eine erhebliche Beeinträchtigung im Sinne der Eingriffsregelung für die dort vorkommenden Brutvogelarten dar. Vögel (besonders Eier und Jungtiere), die sich in Nestern befinden, können bei der Baufeldräumung verletzt oder getötet werden. Kollisionen an Glasscheiben neu errichteter Gebäude stellen für Vögel ein hohes Kollisionsrisiko dar, wodurch jeweils ein Verbotstatbestand nach den Zugriffsverboten des § 44 BNatSchG zutrifft.

Baubedingte Störungen von mittel- bis langfristiger Dauer (> 3 Monate bis > 1 Jahr) und dauerhafte betriebsbedingte Störungen durch Schallimmissionen und visuelle Wahrnehmung sind zu erwarten. Durch die dauerhafte Inanspruchnahme von Lebensräumen durch geplante Gebäude und Zuwegungen und die damit einhergehende Flächenversiegelung sowie durch Scheueffekte durch anlage- und betriebs-/alltagsbedingte Immissionen ist ein Verlust von Lebensstätten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG anzunehmen.

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1, 2 und 3 BNatSchG sind unter Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen näher zu betrachten.

6.1.2 Fledermäuse

Die erfasste Jagdaktivität in bis zu hoher Intensität nahe den Gehölzen innerhalb der Vorhabenfläche und im Puffer des UG ist Grundlage der Bewertung als Fledermauslebensraum hoher Bedeutung. Quartiere sind innerhalb der Gehölze der Vorhabenfläche unwahrscheinlich, da diese überwiegend vital sind und sich keine Quartierbildende Schadstellen, wie Ausfaltungen nachweisen ließen, lassen sich aber nicht ausschließen. Die für das geplante Vorhaben notwendige Baufeldvorbereitung betrifft nach Plan auch Gehölze und stellt damit eine erhebliche Beeinträchtigung im Sinne der Eingriffsregelung für die erfassten baumbewohnenden Arten dar. Die vorhabenbedingte Tötung im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann nicht ausgeschlossen werden, da diese in Bezug auf die Vorhabenwirkungen im Bereich von Quartieren eintreten kann. Eine baubedingte Störung im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG von nächtlich jagenden Fledermäusen kann nahezu ausgeschlossen werden, da die Bautätigkeiten i.d.R. tagsüber stattfinden. Betriebsbedingte Störungen durch im Rahmen des Vorhabens neu entstehende Beleuchtung sind auszuschließen, da das erfasste Artenspektrum als wenig Lichtempfindlich gilt (s. Tabelle 6). Ein Verlust von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG durch Scheueffekte aus bisher als Jagdgebiet genutzten Flächen ist daher auszuschließen.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist unter Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen näher zu betrachten.

6.2 Vertiefende Prüfung

Die Vorprüfung hat ergeben, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für Brutvögel und Fledermäuse zu prüfen sind.

6.2.1 Brutvögel

Verbotstatbestand nach § 44 Abs 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung)

Betrachtungsrelevant sind Verluste von Elterntieren, Eiern oder nicht flüggen Jungvögeln während der Baufeldräumung innerhalb der Ackerfläche und Vegetation der Säume, wenn diese während der Brutzeit der vorkommenden Vogelarten durchgeführt werden. Durch eine Bauzeitenbeschränkung und/oder ökologische Baubegleitung lassen sich Tötungen vermeiden. Kollisionen an Glasscheiben in „Durchsicht-Konstellation“ (Wintergärten, Windfänge) können einen erheblichen Einfluss auf die Größe der lokalen Brutvogelpopulation haben. Die Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird unter Berücksichtigung der Maßnahme zur Vermeidung bzw. Verminderung der Auswirkungen ausgeschlossen.

Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG

Zur Vermeidung der Erfüllung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung) wird folgende Maßnahmen notwendig:

- Die Baufeldräumung und Vegetationsentfernung hat außerhalb des Zeitraumes 1. März bis zum 30. September (Allgemeiner Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen gem. § 39 BNatSchG) zu erfolgen (Bauzeitenbeschränkung).

- Erfolgt die Baufeldräumung während der Brutzeit, hat vor Beginn der Arbeiten zur Vermeidung der Erfüllung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung) für brütende Vogelarten eine Überprüfung auf Nester bzw. nistende Brutvögel im Vorhabenbereich durch eine ökologische Baubegleitung (ÖBB) zu erfolgen.
- Der Anflug von Vögeln an Glasscheiben in „Durchsicht-Konstellation“ muss durch Schutzbelegungen verhindert/verringert werden.

Verbotstatbestand nach § 44 Abs 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung)

Eine im Sinne des § 44 Abs 1 Nr. 2 BNatSchG relevante Störung, trifft dann zu, wenn der vom Vorhaben ausgehende Wirkraum größer ist, als die Fluchtdistanzen zur Brutzeit (Gassner u.a. 2010, S. 192 ff.) und wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

Der **Grünspecht** weist eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 60 m auf (ebd.). Die artspezifische Einstufung der Störungsempfindlichkeit anhand der Fluchtdistanz ist gering. Aufgrund der verbleibenden Gehölze in der unmittelbaren Umgebung des erfassten Brutreviers lässt sich eine Störung mit Auswirkung auf den Erhaltungszustand der lokalen Population ausschließen.

Das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs 1 Nr. 2 BNatSchG für diese streng geschützte Brutvogelart wird ausgeschlossen.

Die Brutverdachte weiterer, nicht gefährdeter Brutvogelarten wurden flächig gleichmäßig über die Vorhabenfläche und UG verteilt (s. Abbildung 2) ausgesprochen. Bei den ubiquitären Brutvogelarten wird der Verbotstatsbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aber nicht weiter geprüft (s. Kapitel 5, Anwendungsbereich).

Die Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird ausgeschlossen.

Verbotstatbestand nach § 44 Abs 1 Nr. 3 BNatSchG (Lebensstättenverlust)

Zur Frage, in welchem Fall eine Fortpflanzungs- und Ruhestätte dem Schutz des Art. 12 Abs. 1 lit. D FFH-RL bzw. in Umsetzung dessen § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG unterliegt, liegt eine Gerichtsentscheidung des EuGH (Rechtsache C-357/20 vom 28.10.2021) vor. Danach ist auch von einem Eintreten des Verbotstatbestands auszugehen, wenn die Zerstörung eine zwar aktuell nicht beanspruchte Fortpflanzungs- und Ruhestätte betrifft, jedoch aber eine „hinreichend hohe Wahrscheinlichkeit“ besteht, dass die Art an diese Stätte zurückkehrt (Rn. 43 des Urteils).

Für alle in der Vorhabenfläche erfassten Arten trifft zu, dass sie nur innerhalb der Fortpflanzungszeit an ihre Reviere und Fortpflanzungsstätten (Nest, Höhle, Nistkasten) gebunden sind. Aufgrund der geringen durchschnittlichen Lebensdauer, durch den Zug in die Überwinterungsgebiete der wandernden Arten und nicht zuletzt um den Parasitenbefall der Niststätte gering zu halten, werden Reviere im Frühjahr eines jeden Jahres neu an geeigneten Orten etabliert und Fortpflanzungsstätten neu gebaut. Von einer Rückkehr an dieselben Fortpflanzungsstätten derselben Individuen ist daher nicht auszugehen.

Die von anlage- und betriebsbedingten Vorhabenwirkungen ausgehende Störwirkung und der damit einhergehende Verlust von Nahrungs- und Brutstätten durch Scheueffekte ist durch die bestehende Vorbelastung und Gewöhnung gering (s. auch § 44 Abs 1 Nr. 2).

Die Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird ausgeschlossen.

6.2.2 Fledermäuse

Verbotstatbestand nach § 44 Abs 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung)

Betrachtungsrelevant sind Verluste von Elterntieren oder Jungtieren während der Baufeldräumung innerhalb des Baumbestandes der Vorhabenfläche, wenn diese während der Hauptaktivitätszeit der Baumquartiere bewohnenden Fledermausarten durchgeführt werden. Durch eine Bauzeitenbeschränkung und/oder ökologische Baubegleitung lassen sich Tötungen aber vermeiden.

Die Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird unter Berücksichtigung der Maßnahme zur Vermeidung bzw. Verminderung der Auswirkungen ausgeschlossen.

Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG

Zur Vermeidung der Erfüllung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung) wird folgende Maßnahmen notwendig:

- Die Baufeldräumung und Gehölzentfernung hat außerhalb des Zeitraumes 1. März bis zum 31. September (Allgemeiner Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen gem. § 39 BNatSchG) zu erfolgen (Bauzeitenbeschränkung).
- Erfolgen die Baufeldräumung und Gehölzentfernung während der Hauptaktivitätszeit der Baumquartiere bewohnenden Fledermausarten (01.03. - 31.09.), hat vor Beginn der Arbeiten zur Vermeidung der Erfüllung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung) eine endoskopische Überprüfung von ggf. neu entstandenen oder unentdeckten Baumhöhlen und -spalten mittels Hubsteiger auf potenziell in Quartieren befindliche Fledermäuse im Vorhabenbereich durch eine ökologische Baubegleitung zu erfolgen.

7 Fazit und Ergebnis UsaP

Durch die mit dem BP Nr. 5, „Friedhof“, 3. Änderung geplante Errichtung von Gebäuden zur Erweiterung eines Mehrgenerationen-Wohnkomplexes in Bockhorst und der damit verbundenen Baufeldfreimachung im Geltungsbereich dieser Bauleitplanung ist das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Abs. 1 bis 3 BNatSchG nicht auszuschließen.

Im Ergebnis der Untersuchung zur artenschutzrechtlichen Prüfung wurden auf Ebene der Vorprüfung Fledermäuse und Brutvögel als prüfungsrelevant ermittelt. Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände i.S. des § 44 Abs. 1 i.V.m. 44 Abs. 5 BNatSchG kann für beide Artengruppen nicht ausgeschlossen werden.

Aufgrund der Lage im Raum und der im UG gegebenen Habitatstrukturen lässt sich ein Vorkommen und damit eine Notwendigkeit der artenschutzrechtlichen Befassung mit weiteren, im Rahmen der UsaP relevanten Arten (gemeinschaftsrechtlich geschützte Arten) ausschließen.

Für die im UG vorkommenden europäischen (wildlebenden, heimischen) Vogelarten und die im UG zu erwartenden Fledermausarten ergibt die vertiefende Prüfung unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung (Bauzeitenbeschränkung, ökologische Baubegleitung sowie Ausgleichs- und Minderungsmaßnahmen) keine Erfüllung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG.

Die Ausarbeitung von Artenschutzfachbeitrag und UsaP wurde nach bestem Wissen und Gewissen und mit größter Sorgfalt erstellt. Der Beitrag besteht aus 20 Seiten, Literaturverzeichnis und 2 Seiten Bildanlagen (Gesamtseitenzahl: 24 Seiten)

Unterschrift

Christian Wecke

8 Literaturverzeichnis

Gesetze

- BArtSchV, 2005. Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) vom 16.02.2005 (BGBl. I S. 258, 896) zuletzt geändert durch Art. 10 des Gesetzes vom 21.01.2013 (BGBl. I S. 95).
- BNatSchG, 2019. Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 8 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706) geändert worden ist.

Literatur

- Bach, L., Brinkmann, R., Limpens, H., Ramel, U., Reichenbach, M., Roschen, A., 1999. Bewertung und planerische Umsetzung von Fledermausdaten im Rahmen der Windkraftplanung. Bremer Beiträge für Ökologie und Naturschutz
- Bernotat, D. & Dierschke, V.. 2021. Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.6: Arbeitshilfe zur Bewertung störungsbedingter Brutauffälle bei Vögeln am Beispiel baubedingter Störwirkungen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 31 S.
- BMVI. 2020. Leitfaden zur Berücksichtigung des Artenschutzes bei Aus- und Neubau von Bundeswasserstraßen.
- Dietz, C., Helversen, O. & Nill, D. 2007. Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas
- FFH-RL, 2006. Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie. Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 am 20.12.2006.
- Gassner, E., Winkelbrandt, A., Bernotat, D., 2010. UVP und Strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung, 5. ed. C. F. Müller, Heidelberg [u.a.].
- Heckenroth, Hartmut et al., 1991, Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten [= Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 13. Jg, Nr. 6]. Niedersächsisches Landesamt für Ökologie (NLÖ), Hannover 1993, S. 221-226
- Krüger, T. & K. Sandkühler. 2021. Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremens, 9. Fassung, Inform. d. Natursch. Niedersachsen 2, 111 - 174
- Lau, M. Du sollst nicht stören! . NuR 43, 462–465 (2021). <https://doi.org/10.1007>
- Meinig, H.; Boye, P., Dähne, M., Hutterer, R. & Lang, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): S. 73
- NLWKN, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Naturräumliche Regionen in Niedersachsen, Abruf Datenserver am 08.7.2021
- NMU, Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz, Umweltkarten. Abruf am 20.11.2024: http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/GlobalNetFX_Umweltkarten/
- NLWKN (Hrsg.), 2016. In Niedersachsen vorkommende Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie.
- NLWKN, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz. 2010b. Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten - Tabelle Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze. Stand 01.11.2008 (Korrigierte Fassung 01.01.2010). Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), Hannover / Niedersachsen.
- Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (4)
- Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3)
- Ryslavy, T., Bauer, H.-G., Haupt, H., Gerlach, B., Hüppop, O., Südbeck, P. & Sudfeldt, C. 2020. Rote Liste der Vögel Deutschlands 6. Fassung, 30. September 2020. Ber. Vogelschutz 57, 13-112.
- Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Pertl, C., Linke, T.-J., Georg, M., König, C., Schikore, T., Schröder, K., Dröschmeister, R., Sudfeldt, C. (2025): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, 1. überarbeitete Aufl., Radolfzell.

VS-RL, 2009. Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. (Vogelschutzrichtlinie).

9 Anhang



Abbildung 3: Bereits bestehende Bebauung im nördlichen Bereich der Vorhabenfläche



Abbildung 4: Bestehende Bebauung und angrenzende Gehölze im nördlichen Teil der Vorhabenfläche.



Abbildung 5: Landwirtschaftliche Fläche im Süden der Vorhabenfläche umgeben von Baumreihen und direkt angrenzender Friedhofsfläche im Hintergrund.



Abbildung 6: Friedhofsgelände im Zentrum des Untersuchungsgebiets.