

Bebauungsplan „Fileitzen - 4. Änderung“ (Flecken Bad Bodenteich, Landkreis Uelzen)

Untersuchung zum Vorkommen von Brutvögeln und Artenschutzfachbeitrag

Stand: 05.05.2023

Auftraggeber

plan. B

Dipl.-Ing. Stadtplaner Henrik Böhme
Göttien 24
29482 Küsten

Verfasser

Planungsgemeinschaft Marienau
Am Hafen 12
21354 Bleckede

Tel.: 05852-390 55 40
Fax: 05852-390 55 41
info@pgm-landschaftsplanung.de
www.pgm-landschaftsplanung.de

Bearbeiter:
Dipl.-Biol. Thilo Christophersen

INHALTSVERZEICHNIS	SEITE
1 VERANLASSUNG UND ZIELSETZUNG	4
2 RECHTLICHE GRUNDLAGEN	4
3 UNTERSUCHUNGSGEBIET	6
4 MATERIAL UND METHODEN	7
4.1 Datenrecherche	7
4.2 Brutvogelerfassung	8
4.3 Habitatanalyse	8
4.4 Potenzialanalyse	8
4.5 Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	8
5 ERGEBNISSE	9
5.1 Brutvogelerfassung	9
5.2 Habitatanalyse	11
5.3 Potenzialanalyse	14
5.4 Übersicht zu potenziellen oder tatsächlichen Vorkommen besonders oder streng geschützter Arten	23
6 ARTENSCHUTZPRÜFUNG	22
6.1 Von der Planung betroffene Habitatstrukturen	22
6.2 Prüfung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände	25
7 ZUSAMMENFASSUNG	30
8 QUELLEN	31

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Im Frühjahr 2022 festgestellte Brutvögel und Nahrungsgäste	9
Tabelle 2: Potenzielle Vorkommen von Fledermausarten im Untersuchungsgebiet	15
Tabelle 3: Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und Brutvogelarten	23
Tabelle 4: Nicht in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführte, besonders geschützte Arten/Artengruppen mit potenziellen Vorkommen im Untersuchungsgebiet	24

ANHANG

Termine zur Erfassung von Vögeln

Karte 1: Brutvogelbestand / M 1 : 3.000

Karte 2: Biotopbestand / M 1 : 2.000

1 VERANLASSUNG UND ZIELSETZUNG

Am nördlichen Ortsrand von Bad Bodenteich (Ortsteil Häcklingen) im Landkreis Uelzen soll ein neues Wohngebiet entstehen. Das dafür vorgesehene Grundstück westlich der L 270 hat eine Größe von ca. 11,43 ha (Abb. 1). Als planungsrechtliche Voraussetzung soll der bestehende Bebauungsplan geändert werden.

Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) regelt in den §§ 44-45 die Belange des besonderen Artenschutzes. Die dort genannten Verbotstatbestände definieren Beeinträchtigungen von geschützten Arten und deren Lebensräumen, die nur unter eng gesteckten Rahmenbedingungen zulässig sind.

Ziel dieses Fachbeitrags ist es, mögliche artenschutzrechtliche Konflikte zu erkennen und Verbotstatbestände, die durch die Planung ausgelöst werden können, zu vermeiden. Als Grundlage dafür ist eine Bestandserfassung der Brutvögel durchgeführt worden. Für alle weiteren besonders oder streng geschützten Tier- und Pflanzenarten wurde eine Potenzialanalyse vorgenommen. Auf den Ergebnissen der Brutvogelerfassung und der Potenzialanalyse basiert die nachfolgende artenschutzrechtliche Bewertung.

Neben der Prüfung auf Vorkommen von streng geschützten Arten des Anhangs IV der FFH Richtlinie und europäischen Vogelarten werden auch weitere in der EU- bzw. Bundesartenschutzverordnung aufgeführte, besonders oder streng geschützte Arten betrachtet.

Erforderlichenfalls wurden Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung oder zum Ausgleich von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen entwickelt und dargestellt.

2 RECHTLICHE GRUNDLAGEN

Die Änderung des Bebauungsplans ist unzulässig und damit nicht vollzugsfähig, wenn der Planverwirklichung dauerhafte und nicht ausräumbare artenschutzrechtliche Hindernisse entgegenstehen. Belange des Artenschutzes sind daher bereits auf der Ebene der Planaufstellung zu berücksichtigen. Folgende gesetzliche Regelungen sind maßgeblich:

Für die **Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie**¹ und **europäische Vogelarten**² gelten die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote (§ 44 Abs. 1 BNatSchG)

- der Tötung, Verletzung, bzw. Zerstörung oder Beschädigung von Individuen und ihren Entwicklungsstadien (Nr. 1),

¹ FFH-Richtlinie: Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie wildlebenden Tiere und Pflanzen (92/43/EWG DES RATES); EU-Vogelschutzrichtlinie: Richtlinie 79/409/EG der Kommission vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten

² Alle europäischen Vogelarten sind bezüglich artenschutzrechtlicher Verbote des § 44 BNatSchG den streng geschützten Arten gleichgestellt. Überdies fallen alle wildlebenden Vogelarten unter die Schutzvorschriften der EU-Vogelschutzrichtlinie

- der erheblichen Störung, wenn sich dadurch der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (Nr. 2) und
- der Zerstörung, Beschädigung oder Entnahme der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Nr. 3).

Für wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen gilt außerdem das Verbot,

- sie aus der Natur zu entnehmen oder sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Nr. 4)

Das Verbot der Tötung oder Verletzung bezieht sich auf das betroffene Individuum. Das Verbot der Zerstörung oder Beschädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten betrifft die jeweils betroffenen Lebensstätten, wobei alle für den Erfolg der Reproduktion essenziellen Habitate mit einbezogen werden (funktionaler Ansatz bei der Definition der Fortpflanzungsstätte). Demgegenüber ist die lokale Population, auf die sich das Störungsverbot bezieht, gesetzlich nicht eindeutig definiert. Eine Abgrenzung ist in der Praxis nur ausnahmsweise möglich. Bei manchen Artenvorkommen lässt sich die lokale Population gut definieren oder in Form von Dichtezentren räumlich eingrenzen (z.B. Amphibiengewässer, Fledermauswochenstuben oder -winterquartiere, Kranichrastplatz). Bei Arten mit großen Raumansprüchen (z.B. Schwarzstorch, Luchs) sind die betroffenen Individuen als lokale Population zu betrachten, bei flächenhaft vorkommenden Arten (z.B. häufige Singvogelarten) können die Vorkommen innerhalb einer naturräumlichen Einheit oder ersatzweise auch innerhalb von Verwaltungsgrenzen als lokale Population definiert werden (LANA 2010).

In einem Urteil vom 4. März 2021 zu Abholzungen in einem schwedischen Waldgebiet (Rs. C-473/19 u. 474/19, Föreningen Skydda Skogen) stellte der EUGH u.a. jedoch fest, dass das Verbot der Störung nach Artikel 12 der FFH-Richtlinie nicht nur dann greift, wenn sich der Erhaltungszustand der Arten durch eine Maßnahme verschlechtert. Diese Aussage stellt die Rechtsgültigkeit von § 44 Abs 1 Nr. 2 BNatSchG in Frage, wonach eine Störung nur dann als erheblich eingestuft wird, wenn sie sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population einer betroffenen Art auswirkt. In der Praxis bedeutet dies für Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie, dass eine höhere Rechtssicherheit besteht, wenn bei der Prüfung des Störungsverbots nicht Bezug auf die lokale Population vorgenommen wird, sondern stattdessen die Störung der jeweils betroffenen Individuen beurteilt wird.

Ein Verstoß gegen das Verbot der Zerstörung von Lebensstätten (Nr. 3) und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen auch gegen das Verbot der Tötung/Verletzung (Nr. 1) kann bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 (1) BNatSchG, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, unter bestimmten Bedingungen abgewendet werden³. Hierfür ist zu gewährleisten, dass die ökologische Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Um dies sicherzustellen, können gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG ggf. auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, auch CEF-Maßnah-

³ § 18 Abs. 2 BNatSchG verweist u.a. auf § 34 BauGB. Danach ist ein Vorhaben innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile auch ohne Bebauungsplan zulässig, wenn es sich nach Art und Maß der baulichen Nutzung in die Eigenart der näheren Umgebung einfügt und die Erschließung gesichert ist.

men genannt (CEF=continuous ecological functionality-measures), festgesetzt werden. Ein „räumlicher Zusammenhang“ ist für Flächen gegeben, die in enger Beziehung zur betroffenen Lebensstätte stehen und innerhalb der Aktionsradien der betroffenen Arten liegen (TRAUTNER 2020, LANA 2010).

Bezüglich der Möglichkeiten einer Legalausnahme ist das Urteil des Bundesverwaltungsgerichts vom 11.7.2011 zur Ortsumgehung Freiberg zu berücksichtigen. Darin wurde festgestellt, dass die Regelungen des § 44 Abs. 5 BNatSchG bezüglich der Zulässigkeit unvermeidbarer Tötungen oder Verletzungen von Individuen nicht dem EU-Recht entsprechen. Eine Legalausnahme, wie sie § 44 Abs. 5 BNatSchG für zulässige Eingriffe oder Verfahren nach BauGB darstellt, ist weder in der FFH-Richtlinie noch in der EU-Vogelschutzrichtlinie vorgesehen. Demnach gilt das dem Bundesnaturschutzgesetz übergeordnete EU-Recht unmittelbar.

Für alle übrigen **besonders geschützten Arten**, die ausschließlich in der Bundesartenschutzverordnung oder der EU-Artenschutzverordnung (Verordnung (EG) Nr. 338/97) geführt sind, haben die Zugriffsverbote **keine Geltung**, wenn sie bei Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen, im Innenbereich, im Zuge von Planaufstellungen, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches (BauGB) zulässig sind oder bei zulässigen Eingriffen auftreten (§ 44 Abs. 5 BNatSchG)¹. Die Habitatansprüche dieser Arten sind dennoch zu berücksichtigen. Die Arten werden in der Potenzialanalyse benannt. Ggf. werden Empfehlungen formuliert, die im Gegensatz zu den artenschutzrechtlich erforderlichen Maßnahmen für die europäischen Vogelarten sowie die Arten aus Anhang IV der FFH-Richtlinie im Rahmen der Genehmigung gegen andere Belange abgewogen werden können.

Im Einzelfall ist eine **Ausnahme** von den Verboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art zulässig. Als Voraussetzung hierfür muss allerdings gewährleistet sein, dass zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert. Auch darf Artikel 16 Abs. 1 der FFH-Richtlinie hierzu keine weitergehenden Anforderungen enthalten (§ 45 Abs. 7 BNatSchG).

Die Sicherung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Rahmen einer Ausnahmegenehmigung wird in der Regel mit der Durchführung von Maßnahmen nachgewiesen, die so konzipiert sind, dass sie die betroffenen Funktionen vollumfänglich übernehmen. Solche Maßnahmen werden als Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (FCS-Maßnahmen, FCS = *favourable conservation status* = günstiger Erhaltungszustand) bezeichnet.

3 UNTERSUCHUNGSGEBIET

Das Untersuchungsgebiet entspricht dem Geltungsbereich des Bebauungsplans „Fileitzen – 4. Änderung“ des Fleckens Bad Bodenteich (Plangebiet Teil A) und umfasst außerdem die angrenzenden Flächen und Strukturen, sofern diese im Einwirkungsbereich der geplanten Nutzungsänderungen liegen (Abb. 1). Hierzu gehören z.B. die Straßenbäume an der östlich verlaufenden Landesstraße 270. Der ca. 11,43 ha große Geltungsbereich zwischen der Kreisstraße 58 im Norden und dem Neubaugebiet Häcklingen-Fileitzen im Süden wird von Ackerflächen sowie, zu einem kleinen Teil, von Grünland eingenommen. Nördlich und östlich erstrecken sich weitere ausgedehnte Ackerflächen. Im Westen schließen sich die Hofkoppel und Gebäude eines landwirtschaftlichen Betriebs an. Dahinter verläuft in ca. 230 m Entfernung zum Geltungsbereich die Aue.

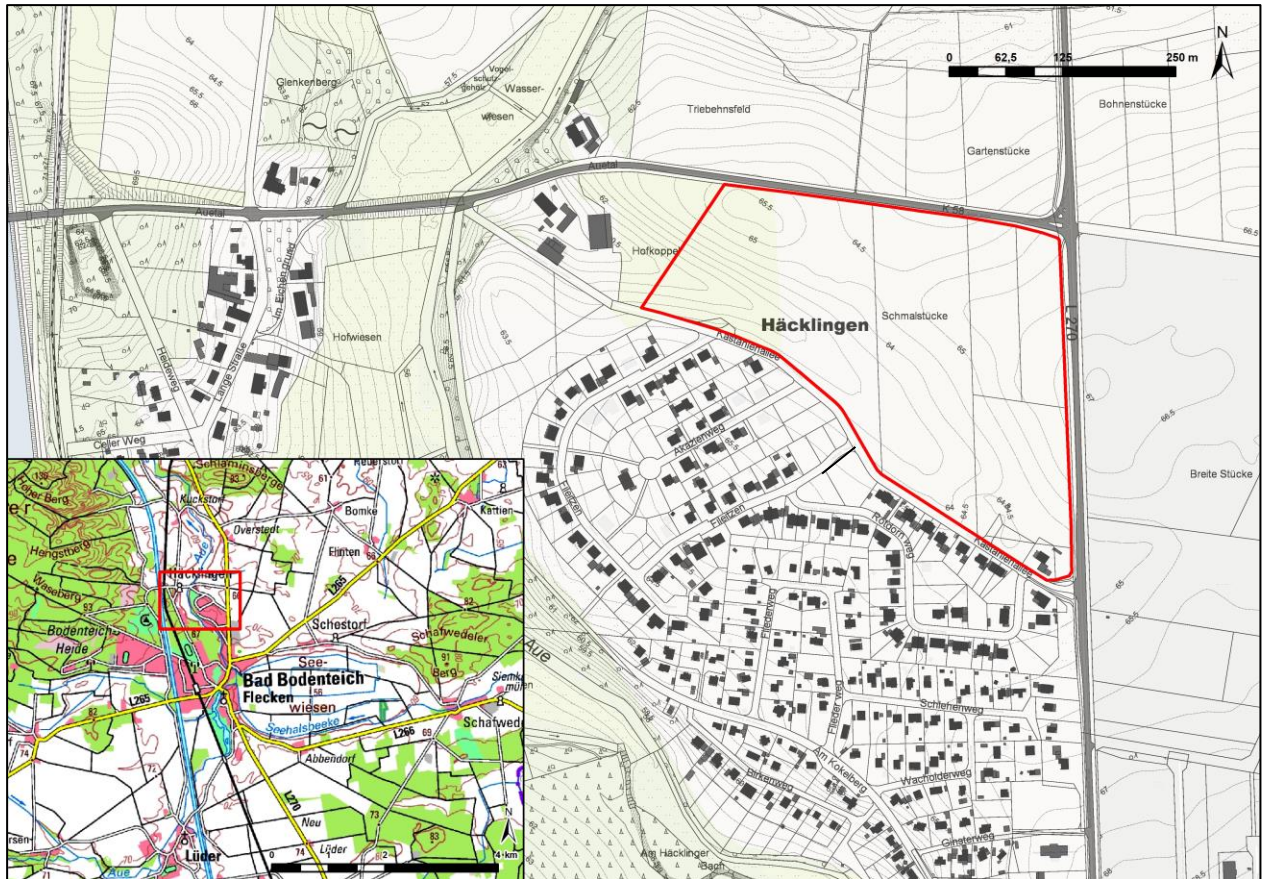


Abb. 1: Lage des Geltungsbereichs

[Kartengrundlagen: Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung: AK5, DTK100; LGLN © 2022]

4 MATERIAL UND METHODEN

4.1 Datenrecherche

Im Rahmen der Datenrecherche wurde zunächst ermittelt, für welche Arten ein Vorkommen im Untersuchungsgebiet aufgrund ihrer allgemeinen Verbreitung und ihrer Lebensraumsansprüche möglich ist und für welche Arten es Hinweise auf Vorkommen gibt. Folgende Daten bilden die Basis für die Recherche:

- Rote Listen gefährdeter Tier- und Pflanzenarten Deutschlands und Niedersachsens
- Angaben aus dem Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten (THEUNERT 2008)
- Vollzugshinweise zum Schutz von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie in Niedersachsen (NLWKN online 2022)
- Landschaftsrahmenplan (LANDKREIS UELZEN online 2022)
- allgemeine Literatur zu Ansprüchen und Verbreitung der zu untersuchenden Arten

4.2 Brutvogelerfassung

Der Brutvogelbestand wurde vom 20. April bis zum 28. Juni 2022 im Rahmen von fünf Geländebegehungen bei niederschlagsfreiem und windarmem Wetter erfasst (Tabelle im Anhang). Die Arbeiten wurden nach der Methode der Revierkartierung durchgeführt und orientieren sich an den „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschland“ von SÜDBECK et al. (2005). Das Gebiet wurde mittels Verhör und Sichtbestimmung auf revieranzeigendes Verhalten der Arten untersucht.

Durch die Überlagerung der Beobachtungen der einzelnen Begehungen wurden Lage und Anzahl der Reviere für die einzelnen Arten ermittelt. Zusätzlich wurden Beobachtungen von Nahrungsgästen berücksichtigt.

Die Wertung als Revier erfolgte bei zwei oder mehr Registrierungen einer revieranzeigenden Beobachtung (Brutverdacht). Als Brutnachweis galten Beobachtungen von fütternden Altvögeln, Jungvögeln in Nestnähe oder der Fund eines aktuell besetzten Nestes. Einzelbeobachtungen ohne räumlichen Bezug zu weiteren Sichtungen, auch solche mit revieranzeigendem Verhalten, wurden i.d.R. als Brutzeitfeststellungen interpretiert und keinem Revier zugeordnet.

Dicht zusammen liegende Reviere wurden nur dann voneinander getrennt bewertet, wenn mindestens eine gleichzeitige Registrierung von revieranzeigendem Verhalten an beiden Plätzen beobachtet werden konnte.

Der Brutvogelbestand wurde im GIS als Punkt-Shape digitalisiert und ist auf Karte 1 im Anhang dargestellt. Die Ergebnisse werden darüber hinaus textlich und tabellarisch beschrieben und bewertet.

4.3 Habitatanalyse

In der Regel lässt sich für einige streng geschützte Arten gemäß den Ergebnissen der Datenrecherche ein potenzielles oder tatsächliches Vorkommen im Untersuchungsgebiet nicht ausschließen. Mit der Habitatanalyse wird daher für diese Arten die Habitateignung überprüft. Hierzu wurde das Gebiet auf zwei Ortsbegehungen am 04. November 2021 und am 28. Juni 2022, bei denen auch die Kartierung des Biotopbestands vorgenommen wurde (Karte 2 im Anhang) untersucht.

4.4 Potenzialanalyse

Die Potenzialanalyse führt die Ergebnisse der Datenrecherche und der Habitatanalyse zusammen. Im Ergebnis wird festgestellt, welche Arten aus den nicht näher untersuchten Artengruppen potenziell im Untersuchungsgebiet vorkommen. Dabei liegt die Zahl der möglicherweise vorkommenden Arten in der Regel deutlich über dem Wert, der sich aus einer Kartierung zur Erfassung des tatsächlichen Bestands ergeben würde.

4.5 Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Den potenziell oder tatsächlich vorkommenden Arten werden die Auswirkungen der Planung gegenübergestellt. Die Prüfung stellt für die jeweils betroffenen Arten fest, ob einer der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zutrifft. Gegebenenfalls werden Vermeidungsmaßnahmen mit einbezogen. Sofern der Verbotstatbestand der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten vorliegt, erfolgt eine Prüfung, ob gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG die ökologische Funktion der Lebensstätten im

räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt. Erforderlichenfalls werden vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) in die Betrachtung mit einbezogen. Können auch diese keinen Erhalt der ökologischen Funktion der Lebensstätten bewirken, schließt sich eine Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG an. Diese beurteilt, ob sich der Erhaltungszustand der lokalen Population der jeweils betroffenen Art durch das Vorhaben verschlechtert. Gegebenenfalls werden hierfür Maßnahmen zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands (FCS-Maßnahmen) der jeweils betroffenen Art formuliert.

5 ERGEBNISSE

5.1 Brutvogelerfassung

Während der Untersuchung wurden 31 Vogelarten festgestellt, 21 davon mit Brutvogelstatus (Karte 1 im Anhang, Tab. 3). Zehn Brutvogelarten werden auf den Roten Listen Niedersachsens (KRÜGER & SANDKÜHLER 2022) oder Deutschlands (RYSILAVY et al. 2020) oder auf deren Vorwarnlisten geführt.

Tabelle 1: Im Frühjahr 2022 festgestellte Brutvögel und Nahrungsgäste
 (Erläuterungen am Tabellenende)

Name	Status	Zahl der Brutpaare		Rote Liste		
		gesamt	Geltungsbereich	Nds.	D	
Amsel	<i>Turdus merula</i>	Brutvogel	4	0	-	-
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Nahrungsgast	0	0	-	-
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Brutvogel	2	0	-	-
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	Brutvogel	2	1	3	3
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	Brutvogel	3	0	-	-
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	Brutvogel	1	0	-	-
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Brutvogel	4	0	3	3
Fitis	<i>Phylloscopus trichilus</i>	Brutvogel	1	0	-	-
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	Brutvogel	1	0	-	-
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	Nahrungsgast	0	0	3	-
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	Brutvogel	1	0	V	-
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	Brutvogel	1	0	V	V
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	Nahrungsgast	0	0	V	V
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Nahrungsgast	0	0	-	-
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Brutvogel	3	0	-	-
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	Brutvogel	10	0	-	-
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	Nahrungsgast	0	0	-	-
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	Brutvogel	3	0	-	-

Name	Status	Zahl der Brutpaare		Rote Liste		
		gesamt	Geltungsbereich	Nds.	D	
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Brutvogel	3	0	-	-
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nahrungsgast	0	0	V	-
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	Brutvogel	1	0	-	-
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	Brutvogel	nicht erfasst	0	3	V
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Brutvogel	2	0	-	-
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	Nahrungsgast	0		-	-
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	Nahrungsgast	0	0	-	-
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	Brutvogel	5		3	3
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Nahrungsgast	0	0	-	-
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	Nahrungsgast	0	0	2	3
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	Brutvogel	2	1	-	-
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Brutvogel	3	0	-	-
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Brutvogel	3	0	-	-

fett: Arten, die auf den Roten Listen Niedersachsens/Deutschlands (KRÜGER & SANDKÜHLER 2022, RYSLAVY et al. 2022) geführt sind (2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste)

rot umrandet: Arten mit Brutrevier im Geltungsbereich

Das Untersuchungsgebiet beherbergt eine Brutvogelgemeinschaft aus Arten der Dörfer und Siedlungsränder sowie der offenen Agrarlandschaft.

Eine recht hohe Dichte an Brutvogelrevieren wurde im Bereich der Hofgrundstücke westlich und nordwestlich des Geltungsbereichs festgestellt. Zum Hof südlich der K 58 gehört ein Stallgebäude mit einer kleinen Kolonie der in Niedersachsen als gefährdet geltenden **Rauchschwalbe**. Nördlich der K 58 befindet sich eine aufgegebene Hofstelle mit dichtem Gehölzbestand, darunter ebenfalls einige stattliche, alte Stiel-Eichen. Besonders strukturreich stellt sich ein aufgelassener Garten mit höhlen- und totholzreichen Obstgehölzen im Norden dar. Hier wurden als Arten der Roten Listen neben dem **Star** mit drei Brutpaaren auch **Goldammer** und **Gelbspötter** mit je einem Brutpaar nachgewiesen. Die einmalige Beobachtung eines **Wendehalses** an dieser Stelle am 20. April 2022 wird auf einen Durchzügler zurückgeführt.

Der Siedlungsrand im Bereich des Neubaugebietes „Fileitzen“ ist bislang nur wenig von noch jungen Gehölzen eingegrünt. Vor diesem Hintergrund ist die festgestellte Brutvogel-Revierdichte als recht hoch einzustufen. Häufig wurden hier vor allem Haussperling und Hausrotschwanz angetroffen, die offenbar in den Ruderalfluren der noch unbebauten Grundstücke günstige Nahrungsbedingungen vorfinden. In einem Garten zwischen Kastanienallee und Rotdornweg gelang aber der Brutnachweis eines auf den Roten Listen als gefährdet geführten **Stars**.

Der Geltungsbereich weist mit ausgeräumten Acker- und Intensivgrünlandflächen nur eine sehr geringe Strukturvielfalt auf. Abgesehen vom **Bluthänfling** mit einem Revier in einem Gebüsch am

Südrand und der Wiesenschafstelze mit einem Revier auf dem Acker im Nordosten des Geltungsbereichs kommen hier keine Brutvögel vor. Ein weiterer Brutplatz des **Bluthänflings** wurde in einem Gebüsch der Kartoffel-Rose (*Rosa rugosa*) zwischen Fahrradweg und Fahrbahn der L 270, im Nordosten, knapp außerhalb des Geltungsbereichs festgestellt. Einmalige Brutzeitfeststellungen einer Feldlerche und einer weiteren Wiesenschafstelze werden auf Vögel, die ihre Reviere außerhalb des Geltungsbereichs haben, zurückgeführt.

Auf den Ackerschlägen westlich der L 270 und nördlich der K 58 wurden weitere vier **Feldlerchen**-Reviere sowie ein weiteres Revier der Wiesenschafstelze festgestellt.

Eine **Bedeutung des Untersuchungsgebiets als Brutvogellebensraum** ergibt sich im Offenland durch das Vorkommen der Feldlerche. Aufgrund der geringen Revierdichte ist aber keine überregionale Bedeutung gegeben. Daneben ist vor allem der verwilderte Garten an der Aue im Nordwesten des untersuchten Gebietes von Bedeutung.

Als **Gastvogelhabitat** besitzt das Untersuchungsgebiet aufgrund seiner Lage außerhalb von Durchzugsgebieten mit größerem Gastvogelaufkommen sowie und der verkehrsbedingten Störungen durch die stark befahrenen Kreis- und Landstraßen keine besondere Bedeutung. Die Ackerflächen dienen aber zeitweise als Nahrungshabitat für einzelne Brutvögel der angrenzenden Gehölze, Offenland- und Siedlungsflächen.

5.2 Habitatanalyse

Acker und Ruderalfluren

Der 11,43 ha große Geltungsbereich wird auf über 90 % der Fläche von einem Sandacker eingenommen. Auf der Ackerfläche sind keine feuchten Senken, Fehlstellen o.ä. vorhanden. Zum Erfassungszeitpunkt wurden Kartoffeln und Zwiebeln angebaut. Entlang der L 270 im Osten war ein ca. 15 m breiter Blühstreifen angelegt. Am Rand sind umlaufend 1-2 m breite Streifen mit einer halbruderalen Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte, u.a. aus Beifuß (*Artemisia vulgaris*), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Knäuelgras (*Dactylis glomerata*) und Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*) ausgebildet. Auf einer ca. 890 m² großen Brachfläche im Südwesten des Geltungsbereichs kommen darüber hinaus Silber-Fingerkraut (*Potentilla argentea*), Rainfarn (*Tanacetum vulgare*), Kanadisches Berufkraut (*Conyza canadensis*), Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Weiche Trespe (*Bromus hordeaceus*), Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*), Wiesen-Witwenblume (*Knautia arvensis*) und Echter Natternkopf (*Echium vulgare*) vor.

Nördlich der K 58 und westlich der L 270 setzt sich die offene Agrarlandschaft mit intensiv genutzten Ackerflächen fort. Straßen- und Wegränder werden auch hier von Randstreifen mit einer halbruderalen Gras- und Staudenflur eingenommen.

In den noch vorhandenen Baulücken im bestehenden Neubaugebiet „Fileitzen“ kommen ebenfalls halbruderalen Gras- und Staudenfluren vor, die hier teilweise trocken ausgeprägt sind. Kennzeichnende Arten sind Sand-Segge (*Carex arenaria*), Scharfer Mauerpfeffer (*Sedum acre*), Großer Sauerrampfer (*Rumex acetosa*), Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*), Besen-Ginster (*Cytisus scoparius*) sowie, recht häufig, das Jakobs-Greiskraut (*Senecio jacobaea*).

Die Acker- und Ruderalflächen bieten Kleinsäugetern und Wirbellosen geeignete Lebensräume.

Der Geltungsbereich ist als struktur- und artenarm zu bezeichnen. Die intensive landwirtschaftliche Nutzung mit nur schmalen ruderalen Ackerrandstreifen bietet nur wenigen anspruchslosen, besonders geschützten Arten geeignete Lebensbedingungen.

Grünland

Im Westen ragt auf einer Fläche von ca. 5.400 m² eine Kuhweide mit Intensivgrünland in den Geltungsbereich hinein. Die artenarme Vegetation setzt sich zusammen aus Ausdauerndem Lolch (*Lolium perenne*), Löwenzahn (*Taraxacum officinale*), Hirtentäschel (*Capsella bursa-pastoris*). Vereinzelt kommen auch Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*) und Gewöhnliche Kratzdistel (*Cirsium vulgare*) vor. Auch am Rand der Grünlandfläche verläuft ein Ruderalstreifen, hier u.a. mit Johanniskraut (*Hypericum perforatum*), Acker-Winde (*Convolvulus arvensis*) und Wiesen-Labkraut (*Galium album*).

Außerhalb des Geltungsbereichs setzt sich das Intensivgrünland im Westen fort. Westlich davon liegt ein Gehöft mit einem Kuhstall, von dem aus das Weidevieh direkt auf die hofnahe Grünlandfläche gelangt.

Die Flächen bieten aufgrund ihrer intensiven Nutzung und der geringen Größe nur wenigen anspruchslosen, besonders geschützten Arten aus den Gruppen der Kleinsäuger und Wirbellosen geeignete Lebensbedingungen.

Gehölze

Am Südrand der Kuhweide sind entlang der Kastanienallee zwei kleine **Baumreihen** aus jungen Rotbuchen (*Fagus sylvatica*) bzw. Hainbuchen (*Carpinus betulus*) mit Stammdurchmessern von unter 20 cm gepflanzt worden. Auf der anderen Wegseite stehen hier zwei junge Rotbuchen (*Fagus sylvatica*) und zwei Hänge-Birken (*Betula pendula*) sowie eine Kiefer (*Pinus sylvestris*).

In einer Aufweitung zur Anlage eines in den Boden eingegrabenen Klärtanks am Südwestrand des Geltungsbereichs ist ein kleines **Sukzessionsgebüsch** aus jungen Zitter-Pappeln (*Populus tremula*) und Stiel-Eichen (*Quercus robur*) sowie der Späten Traubenkirsche (*Prunus serotina*) aufgekommen.

Am Südostrand des Geltungsbereichs dient eine **Strauchhecke** der Eingrünung eines einzelnen Wohngrundstücks. Sie ist dicht und strukturreich, zwei mittelalte Linden (*Tilia spec.*) bilden Überhälter.

Die Straßenränder der L 270 und der K 58 werden beidseitig von lückigen **Baumreihen** begleitet. Sie bestehen überwiegend aus Linden (*Tilia spec.*), vereinzelt kommen auch Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Eberesche (*Sorbus aucuparia*) vor. Die Stammdurchmesser liegen überwiegend bei 25-40°cm, vereinzelt auch darüber. In einer Linde am westlichen Straßenrand der L 270 ist eine Baumhöhle vorhanden. Ansonsten sind Habitatstrukturen wie Stammanrisse, Höhlen oder Totholz in den gepflegten Straßenbäumen selten.

Die Bäume sind teilweise als sommerliche Zwischenquartiere baumbewohnender Fledermäuse geeignet. Die Baumreihen können auch als Flugstraße und Jagdgebiet für strukturgebunden jagende

Fledermäuse dienen. Wirbellose Tiere, insbesondere Blüten besuchende Insekten, sowie Kleinsäuger finden in den Gehölzen allgemein geeignete Habitatstrukturen vor.

Siedlungsraum / Neubaugebiet

Im Südosten gehört ein Wohngrundstück mit neuzeitlichem Ziergarten zum Geltungsbereich.

Südlich der Kastanienallee befindet sich das Neubaugebiet „Fileitzen“ mit einem locker bebauten Einzelhausgebiet. Die Grundstücke werden von neu angelegten, gehölz- und strukturarmen, neuzeitlichen Ziergärten eingenommen. Ein Spielplatz im Westen des Neubaugebiets mit verschiedenen Spielgeräten weist die Vegetation eines artenreichen Scherrasens auf.

Das Neubaugebiet mit seinen Gärten stellt grundsätzlich für Wirbellose und Kleinsäuger sowie Fledermäuse der Siedlungen und Siedlungsränder geeignete Lebensräume dar. Diese Eignung wird jedoch durch überwiegend wenig naturnahe Gartengestaltung sowie nutzungs- und verkehrsbedingte Störungen mehr oder weniger stark eingeschränkt.

Der **Straßenraum** der vielbefahrenen L 270 und K 58 hat keine besondere Lebensraumfunktion für besonders oder streng geschützte Tier- und Pflanzenarten.

Dorfstrukturen / Gehöfte

Nordwestlich des Geltungsbereichs, zwischen der Kreisstraße 58 und dem Verlauf der Aue befindet sich eine nicht mehr genutzte Hofstelle mit einem verwilderten Gartengrundstück und einem alten Streuobstbestand. Der Gehölzbestand setzt sich zusammen aus Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Zweigriffligem Weißdorn (*Crataegus laevigata*), Brombeere (*Rubus fruticosus*), Hunds-Rose (*Rosa canina*), Schlehe (*Prunus spinosa*) sowie höhlen- und totholzreichen, alten Obstbäumen, vor allem Apfel (*Malus domestica*). Die Krautschicht besteht aus einer halbruderalen Gras- und Staudenflur mit Wolligem Honiggras (*Holcus lanatus*), Großer Brennnessel (*Urtica dioica*), Weiß-Klee (*Trifolium repens*), Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Quecke (*Elymus repens*), Wilder Möhre (*Daucus carota*), Wiesen-Bocksbart (*Tragopogon pratensis*), Rotem Straußgras (*Agrostis capillaris*) und Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*), Einjähriges Rispengras (*Poa annua*) und Vogel-Knöterich (*Polygonum aviculare*) bilden eine Trittrasenflur in einer Fahrspur, über die das Grundstück erschlossen ist.

Der Hof südlich der K 58 wird als Milchviehbetrieb bewirtschaftet und umfasst verschiedene Stall- und Scheunengebäude, Silagemieten und ein Wohnhaus und weist eine recht abwechslungsreiche Vegetation aus Ruderalfluren, Sträuchern und Altbäumen auf.

Im Bereich der Streuobstwiese finden Säugetiere (Fledermäuse, bodenbewohnende Kleinsäuger), Reptilien und wirbellose Tiere geeignete Habitatstrukturen. Auch als Landlebensraum von Amphibien kommt das verwilderte Grundstück in Frage.

Die Altbäume und Hofgebäude weisen geeignete Habitatstrukturen für Fledermausquartiere auf. Auch Wochenstuben und Winterquartiere erscheinen im teilweise beschädigten Gebäudebestand möglich.

5.3 Potenzialanalyse

5.3.1 Säugetiere

Für die Artengruppe liegen für Niedersachsen Verbreitungsangaben (THEUNERT 2008) und Angaben des NLWKN (online 2022) vor. Verbreitungsangaben stammen darüber hinaus aus dem Fledermausinfosystem „batmap“ (NABU online 2022).

Von den in Niedersachsen aktuell vorkommenden landlebenden Säugetierarten sind 26 Arten, darunter 19 Fledermausarten, im Anhang IV der FFH-Richtlinie genannt.

Vorkommen der streng geschützten Arten **Feldhamster** (*Cricetus cricetus*), **Luchs** (*Lynx lynx*) und **Wildkatze** (*Felis silvestris*) sind ausgeschlossen. Zwar breiten sich Wildkatzen in Niedersachsen derzeit aus, alle drei Arten sind aber nördlich des Mittellandkanals nicht oder nur sporadisch verbreitet. Wie bei diesen können auch dauerhafte Vorkommen von **Wolf** (*Canis lupus*) und **Biber** (*Castor fiber*) und **Fischotter** (*Lutra lutra*) aufgrund der fehlenden Habitategnung ausgeschlossen werden.

Von der osteuropäisch verbreiteten **Haselmaus** (*Muscardinus avellanarius*) gibt es für Niedersachsen Nachweise aus dem Bergland, aber auch aus der Lüneburger Heide bzw. der Göhrde. Die Art kommt in Wäldern aller Art vor, bisweilen auch in Knicks, Gebüsch und Brachen, soweit diese in der Nähe größerer Wälder liegen. Aufgrund fehlender geeigneter Gehölze ist ein Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen.

Der Geltungsbereich stellt keinen geeigneten Lebensraum für **Fledermausarten** dar. Es sind keine geeigneten Quartierstrukturen vorhanden. Nur entlang der baumbestandenen Straßenränder sind als Leitlinie für den Flug nutzbare Strukturelemente vorhanden. Aufgrund der intensiven agrarischen Nutzung ist auch nur ein geringes Nahrungsangebot zu erwarten, so dass der Luftraum des Geltungsbereichs auch als Jagdgebiet nur von geringer potenzieller Bedeutung ist.

Außerhalb des Geltungsbereichs weist das Untersuchungsgebiet aber für einige Arten geeignete Habitatstrukturen auf (Tab. 1). Die Siedlungsränder stellen potenzielle Nahrungsgebiete dar. Die linearen Strukturen können von Fledermäusen als Jagdroute und Flugstraße genutzt werden. Die Straßenbäume östlich des Geltungsbereichs bieten zumindest mit einer Höhle darüber hinaus als Tagesversteck für einzelne Tiere geeignete Strukturen. Gebäudebewohnende Arten finden im Bereich der Gehölze, insbesondere im beschädigten Gebäudebestand nördlich der K 58 geeignete Quartierstrukturen vor. In den Wohnhäusern des Neubaugebiets ist hingegen kaum mit Quartieren zu rechnen.

Die **Bechsteinfledermaus** (*Myotis bechsteinii*) besiedelt strukturreiche Wälder und zum Teil auch Streuobstwiesen. Die Winterquartiere liegen meist in Höhlen. Die Sommerquartiere dieser heimlichen Art befinden sich in Baumhöhlen, Fledermauskästen und manchmal auch an Gebäuden. Sie ist in Niedersachsen zwar sehr selten, kommt aber im Landkreis Uelzen vor. Balz- und Sommerquartiere oder eine Wochenstube im Bereich der Streuobstwiese sowie eine Nutzung des Luftraums um die Gehölze und entlang der K 58, zur Jagd und als Flugstraße sind daher nicht vollständig auszuschließen.

Die **Brandtfledermaus** (*Myotis brandtii*) bevorzugt als Lebensraum Feuchtwälder, wo sie gern in Gewässernähe jagt. Als Sommerquartiere nutzt sie Baumhöhlen oder Gebäude. Im Winter findet man sie in unterirdischen Quartieren. Sommerquartiere oder eine Wochenstube im Gebäude- oder

Altbaumbestand der Hofgrundstücke mit der Streuobstwiese sind nicht völlig auszuschließen. Eine Nutzung des Luftraums um die Gehöfte und entlang der K 58 zur Jagd und als Flugstraße ist möglich.

Tabelle 2: Potenzielle Vorkommen von Fledermausarten im Untersuchungsgebiet
 (Geltungsbereich und angrenzende Flächen)

Name		Rote Liste		Potenzial (Status)	
		Nds.	D	Quartiere	Jagdgebiet, Flugstraße
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	2	2	Wo, B, S	J, F
Brandtfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	-	Wo, S	J, F
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	2	3	Wo, B, W, S	J, F
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	2	3	Wo, B, W, S	J, F
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	2	-	Wo, B, S	J, F
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	1	B, S	J, F
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	2	V	Wo, W, B, S	J, F
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	2	-	S	J, F
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	2	-	Wo, B, S	J
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	1	D	Wo, B, S	J, F
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	1	2	S	J, F
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	N	-	Wo, B, W, S	J, F
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	2	-	Wo, B, S	J, F
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	-	G	S	J, F
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	3	-	Wo, S	F
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3	-	Wo, B, W, S	J, F

Rote Liste:

1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, N = Status noch unbekannt, G = Gefährdung anzunehmen, D = Daten unzureichend (HECKENROTH 1993, MEINIG et al. 2020)

Potenzial (Status):

Wochenstube (Wo) Von Mai bis Juli, überwiegend von Weibchen während der Geburt und zur Aufzucht der flugunfähigen Jungtiere genutzte Quartiere

Balzquartier/ Paarungsquartier (B) Quartiere, zu denen die Männchen in der spätsommerlichen/herbstlichen Balzzeit die Weibchen zur Paarung locken

Winterquartier (W) Zur Überwinterung von September bis April (vor allem von Oktober bis März) genutzte Quartiere

Sommer- oder Zwischenquartier (S) Außerhalb der Wochenstuben- und Überwinterungszeit genutzte Quartiere sowie von Männchen zur Wochenstubenzeit aufgesuchte gesonderte Quartiere

Jagdgebiet (J) Zur Nahrungssuche aufgesuchtes Gebiet

Flugweg/ Flugstraße (F) Auf Transfer- und Streckenflügen zwischen Quartieren und Jagdgebieten oder zur Wanderungszeit sowie bei Suchflügen regelmäßig genutzte Bereiche

Das **Braune Langohr** (*Plecotus auritus*) kommt in Waldgebieten, Parks, Gärten und Gebüschlandschaften vor. Dabei werden meist siedlungsferne, ungestörte Bereiche bevorzugt, da die Art empfindlich gegenüber Lärm- und Lichtemissionen ist. Als Winterquartiere werden feuchte Keller, Tunnel, Stollen und z.T. auch Gebäude, seltener Baumhöhlen genutzt. Im Sommer werden Baumhöhlen und Fledermauskästen oder auch großräumige Dachböden bewohnt. Die Art ist in Niedersachsen weit verbreitet. Balz- und Sommerquartiere oder eine Wochenstube sowie ein Winterquartier im Bereich der Streuobstwiese und der Gehöfte sowie eine Nutzung des Luftraums um die Gehöfte und die Streuobstwiese sowie entlang der K 58, zur Jagd und als Flugstraße sind möglich.

Die **Breitflügelfledermaus** (*Eptesicus serotinus*) ist in ganz Niedersachsen verbreitet und bewohnt bevorzugt den Siedlungsraum. Sowohl Wochenstuben als auch einzeln lebende Männchen finden sich in Spalten und Hohlräumen in und an Gebäuden. Die Art kommt aber manchmal auch in Waldgebieten vor und ist auch in Baumhöhlen zu finden. Sie wechselt im Jahresverlauf häufig ihre Quartiere innerhalb eines Quartiersverbunds. Die Jagdgebiete der Breitflügelfledermaus liegen überwiegend in offener oder halboffener Landschaft. Flugbewegungen erfolgen oft regelmäßig, geradlinig entlang festgelegter Strecken (Flugstraßen) über der Vegetation oder im freien Luftraum. Ein Vorkommen im Untersuchungsgebiet ist möglich. Balz- und Sommerquartiere oder eine Wochenstube sowie ein Winterquartier im Bereich der Streuobstwiese und der Gehöfte mit ihrem Altbaumbestand, insbesondere im verfallenden Gebäudebestand nördlich der K 58, sind möglich. Mit einer Nutzung des Geltungsbereichs als Jagdgebiet und Flugstraße ist zu rechnen.

Die **Fransenfledermaus** (*Myotis nattereri*) besiedelt Spalten an Gebäuden, Fledermauskästen und Baumhöhlen. Neben Wäldern werden auch landwirtschaftliche Bereiche mit Viehhaltung genutzt. Im Winter wird die Art überwiegend in Höhlen, Kellern und Stollen gefunden. Die Jagd findet meist in geringer Höhe nah an der Vegetation, bisweilen auch in Viehställen statt. Die Art gilt als ortstreu. Im Untersuchungsgebiet sind Vorkommen möglich. Balz- und Sommerquartiere oder eine Wochenstube können sich auf den Gehöften und im Bereich der Streuobstwiese befinden. Mit Jagdgebieten und Flugstraßen ist im gesamten Gebiet zu rechnen.

Das **Graue Langohr** (*Plecotus austriacus*) kommt in Niedersachsen vor allem im Süden und Osten vor. Die Art besiedelt Dachstühle innerhalb von Siedlungsräumen. Im Winter ist sie in Kellern, Höhlen und Stollen zu finden. Die Jagd findet nahe an der Vegetation in strukturreichen Siedlungsgebieten statt. Die Art ist sehr ortstreu und vollzieht nur sehr kleinräumige Wanderungen. Vorkommen sind aus dem Landkreis Uelzen aus dem Raum nördlich von Suderburg und westlich von Uelzen bekannt. Balz-, sowie Sommer- und Zwischenquartiere im Bereich der Hofstellen sowie eine Nutzung der Gehölzstrukturen als Jagdgebiet und Flugstraße sind nicht vollständig auszuschließen.

Der **Große Abendsegler** (*Nyctalus noctula*) bewohnt Wald, waldartige Parks und baumreiche Siedlungsgebiete. Dort bezieht er besonders in Gewässernähe Baumhöhlen oder Fledermauskästen. Als Winterquartier werden neben Gebäuden auch größere Baumhöhlen aufgesucht. Zur Zugzeit ist die Art bisweilen in großer Anzahl zu beobachten. Dann werden Zwischenquartiere besetzt, die auch an höheren Gebäuden liegen. Die Art besitzt große Aktionsräume, so sind die Jagdgebiete oft 10 km und weiter von den Quartieren entfernt. Flug- und Jagdbewegungen erfolgen in der Regel im freien Luftraum und meist in größerer Höhe. Quartiere können sich auf den Gehöften mit ihrem Altbaumbestand befinden. Sommer- oder Zwischenquartiere von Einzeltieren sind in alten Straßenbäumen mit Höhlen nicht auszuschließen.

Das **Große Mausohr** (*Myotis myotis*) kommt in Nordostniedersachsen zerstreut vor. Es besiedelt halboffene, wärmebegünstigte Landschaften und bewohnt im Sommer große Dachstühle. Männchen sind auch in Baumhöhlen und Fledermauskästen zu finden. Zur Überwinterung werden Stollen und Keller aufgesucht. Die Jagd erfolgt meist im tiefen Suchflug in Wäldern mit armer Bodenvegetation. Die Art wurde im weiteren Umfeld nachgewiesen. Da die Art zur Jagd Flächen in teilweise über 20 km Entfernung zur Wochenstube aufsucht, ist eine Nutzung als Flugstraße im Untersuchungsgebiet nicht auszuschließen. Sommer- bzw. Zwischenquartiere sind im Bereich der Streuobstwiese denkbar.

Die **Kleine Bartfledermaus** (*Myotis mystacinus*) bevorzugt als Lebensraum halboffene Kulturlandschaften. Als Sommerquartiere nutzt sie vorwiegend Spalten und Nischen an Gebäuden. Im Winter werden Keller als Quartier genutzt. Balz- und Sommerquartiere oder eine Wochenstube, insbesondere im verfallenden Gebäudebestand nördlich der K 58, sind möglich. Mit einer Nutzung der Gehölzstrukturen als Jagdgebiet ist zu rechnen.

Der **Kleine Abendsegler** (*Nyctalus leisleri*) bewohnt meist Baumhöhlen und nur selten Gebäude. Auch den Winter verbringt die Art in Baumhöhlen, jedoch meist in südlicheren Regionen. Im östlichen Niedersachsen ist sie verbreitet. Sie nutzt zur Jagd den freien Luftraum und vollzieht großräumige saisonale Wanderungen. Balz- und Sommerquartiere oder eine Wochenstube im Bereich der Streuobstwiese, Sommer- oder Zwischenquartiere von Einzeltieren alten Straßenbäumen mit Höhlen sowie eine Nutzung des gesamten Untersuchungsgebietes zur Jagd sind nicht auszuschließen.

Die **Mopsfledermaus** (*Barbastella barbastellus*) besiedelt strukturreiche Wälder. Sie ist in Niedersachsen zwar sehr selten, kommt aber im Landkreis Uelzen vor. Eine Nutzung des Gebietes zur Jagd ist daher nicht auszuschließen. Auch Sommer- bzw. Zwischenquartiere im Bereich der Streuobstwiese sind denkbar.

Die **Mückenfledermaus** (*Pipistrellus pygmaeus*) besiedelt ähnlich wie die Zwergfledermaus Gebäudenischen. Anscheinend tritt sie aber häufiger als diese auch in Baumspalten auf, wo sie teilweise auch überwintert. Sie bevorzugt als Jagdgebiet gehölzreiche Landschaften in Siedlungs- und Gewässernähe. Das Jagdverhalten deckt sich offenbar weitgehend mit dem der Zwergfledermaus. Eine Nutzung des Gebietes als Jagdgebiet und Flugstraße ist möglich. Balz- und Sommerquartiere oder eine Wochenstube sowie ein Winterquartier in den Hofgebäuden und im Bereich der Streuobstwiese sowie Balz-, Sommer- oder Zwischenquartiere von Einzeltieren in alten Straßenbäumen mit Höhlen sind nicht auszuschließen.

Die **Rauhautfledermaus** (*Pipistrellus nathusii*) tritt in Niedersachsen landesweit zerstreut auf. Die nordosteuropäischen Populationen suchen Norddeutschland jährlich zur Migrationszeit im Herbst in großer Zahl auf. Auch Wochenstuben sind regelmäßig anzutreffen. Als baumbewohnende Art wird die Rauhautfledermaus vorwiegend in Wäldern angetroffen, nutzt aber auch Parklandschaften und Gewässer als Jagdhabitat. Zur Migrationszeit bezieht sie meist stationäre Balzquartiere, die in Baumhöhlen oder an Gebäuden liegen können. Nischen, z.B. in Gebäuden, an Holzverschalungen oder in aufgeschichteten Holzstapeln können teilweise zur Überdauerung der kalten Jahreszeit genutzt werden. Eine Nutzung des Untersuchungsgebietes als Jagdgebiet und Flugstraße ist möglich. Balz- und Sommerquartiere oder eine Wochenstube in den Hofgebäuden und im Bereich der Streuobstwiese sowie Balz-, Sommer- oder Zwischenquartiere von Einzeltieren in alten Straßenbäumen mit Höhlen sind möglich.

Die **Teichfledermaus** (*Myotis dasycneme*) kommt in Niedersachsen nur regional vor. Sie jagt an größeren Gewässern, z.B. an der Mittelalbe und besiedelt zumeist Gebäude. Einzelne Männchen nutzen auch Baumhöhlen und Fledermauskästen. Ein Vorkommen, insbesondere zur Zugzeit, ist aufgrund der Nähe zur Aue möglich. Neben Jagdgebieten und einer Flugstraße entlang dieses Fließgewässers kann auch ein Sommer- oder Zwischenquartier an den Hofgebäuden und dem dortigen Baumbestand nicht ausgeschlossen werden.

Die **Wasserfledermaus** (*Myotis daubentonii*) ist in Niedersachsen weit verbreitet. Bei der Jagd ist sie eng an Wasserflächen gebunden, die im Tiefflug überflogen werden. Sommerquartiere werden oft in Gewässernähe in Baumhöhlen, Winterquartiere in Höhlen und Kellern bezogen. Die Männchen übersommern auch zeitweise in Höhlen und Kellern. Die Art legt bei ihren saisonalen Wanderungen meist kürzere Entfernungen unter 150 km zurück. Eine Nutzung des Gebietes als Flugstraße ist möglich. Der Altbaumbestand, insbesondere im Bereich der Hofgrundstücke und der Streuobstwiese, bietet geeignete Strukturen für Quartiere und Tagesverstecke.

Die **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*) ist weit verbreitet. Sie kommt in nahezu allen Landschaften vor, bevorzugt aber siedlungsnahen Bereiche mit halboffenem Gelände. Als Quartier dienen Gebäudenischen aller Art, Dachböden und selten auch Baumhöhlen. Sie jagt meist strukturnah, z.B. an Gehölzen, Gewässern oder Straßenlaternen. Es sind aber auch Flugbewegungen in größerer Höhe dokumentiert. Im Spätsommer/Herbst findet die Flugbalz der Männchen in abgegrenzten Balzrevieren statt. Balz- und Sommerquartiere oder eine Wochenstube sowie ein Winterquartier sind im Bereich der Gebäude möglich. Zudem bietet der Altbaumbestand, insbesondere im Bereich der Hofgrundstücke, aber vereinzelt auch im Straßenraum, geeignete Balz-, Sommer- oder Zwischenquartiere für Einzeltiere. Eine Nutzung als Jagdgebiet und Flugstraße ist im gesamten Untersuchungsgebiet möglich.

Vorkommen folgender Arten sind aufgrund ihrer Verbreitung oder fehlender geeigneter Habitatstrukturen im Untersuchungsgebiet nicht zu erwarten:

Die **Zweifarbige Fledermaus** (*Vespertilio murinus*) kommt verbreitet im Harz und zerstreut im sonstigen Bergland sowie im östlichen Tiefland vor. Als Quartier dienen Felsspalten sowie Spalten und Zwischendächer an Gebäuden. Quartiere in Baumhöhlen und Fledermauskästen sind selten. Im Spätherbst wird die Art bei der Balz oft an Hochhäusern in Städten angetroffen. Die Jagdgebiete liegen im freien Luftraum (10-40 m Höhe), oft in Gewässernähe oder über Offenland, selten über Wald. Vorkommen sind aus dem Landkreis Uelzen nicht bekannt.

Vorkommen der **Nordfledermaus** (*Eptesicus nilsonii*) beschränken sich in Niedersachsen weitgehend auf den Harz. Die Art bewohnt Fichtenwälder, die mit Laubwald durchsetzt sind.

Von der seit 2005 als eigene Art geführten **Nymphenfledermaus** (*Myotis alcathoe*) gibt es nur wenige Funde in Niedersachsen. Die Art scheint, soweit bekannt, dicht mit Laubbäumen bewachsene Bachläufe und forstwirtschaftlich wenig beeinflusste Hartholzauen als Lebensraum zu bevorzugen. Vorkommen in Niedersachsen beschränken sich bislang weitgehend auf den Harz.

Aus der Kategorie der nicht in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführten, besonders geschützten Säugtierarten sind Vorkommen aus den Gruppen Spitzmäuse und Altweltmäuse sowie von Braunbrustigel und Maulwurf möglich.

5.3.2 Amphibien

Für die Artengruppe liegen auf Bundeslandebene Verbreitungsangaben von THEUNERT (2008) und eine Rote Liste von PODLUCKY & FISCHER (2013) vor.

Alle heimischen Amphibienarten fallen unter den besonderen Artenschutz. 13 Arten dieser Gruppe sind zudem nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt. Von diesen kommen elf in Niedersachsen autochthon vor.

Vorkommen von **Gelbbauchunke** (*Bombina variegata*), **Wechselkröte** (*Bufo viridis*), **Geburtshelferkröte** (*Alytes obstetricans*) und **Springfrosch** (*Rana dalmatina*) sind aus der weiteren Umgebung nicht bekannt. Sie sind daher im Untersuchungsgebiet nicht zu erwarten.

Im Untersuchungsgebiet gibt es keine Laichgewässer für Amphibien. Eine Nutzung von Landlebensräumen durch die anspruchsvolleren Arten **Laubfrosch** (*Hyla arborea*), **Moorfrosch** (*Rana arvalis*), **Kammolch** (*Triturus cristatus*), **Kreuzkröte** (*Bufo calamita*), **Knoblauchkröte** (*Pelobates fuscus*), **Rotbauchunke** (*Bombina bombina*) und **Kleiner Wasserfrosch** (*Pelophylax lessonae*) ist aufgrund der nicht ausreichend geeigneten Habitatstrukturen nicht zu erwarten.

Ruderalflächen und Gärten sowie die Streuobstwiese im Nordwesten des Untersuchungsgebietes sind aber teilweise als Landlebensraum für Vertreter der weniger anspruchsvollen, nicht in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführten Arten Teich- und Bergmolch, Gras- und Teichfrosch sowie Erdkröte geeignet.

5.3.3 Reptilien

Für die Artengruppe liegen auf Bundeslandebene Verbreitungsangaben von THEUNERT (2008) und eine Rote Liste von PODLUCKY & FISCHER (2013) vor. Alle heimischen Reptilienarten fallen unter den besonderen Schutz der Bundesartenschutzverordnung. Von den acht streng geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind die **Zauneidechse** (*Lacerta agilis*) und die **Schlingnatter** (*Coronella austriaca*) in Niedersachsen heimisch. Das nächstgelegene, bekannte Vorkommen der Zauneidechse befindet sich gemäß Landschaftsrahmenplan (LANDKREIS UELZEN online 2022) an der nördlich gelegenen Bahnlinie bei Bollensen. Die Schlingnatter ist für das südwestlich gelegene Schweimker Moor und Lüderbruch nachgewiesen.

Beide Arten bevorzugen thermisch begünstigte Trockenstandorte. Aufgrund der intensiven Nutzung im überwiegenden Teil des Untersuchungsgebietes ist mit Vorkommen der beiden Arten nicht zu rechnen. Im Bereich der Streuobstwiese etwa 120 m nordwestlich des Geltungsbereichs ist ein Vorkommen der Zauneidechse nicht auszuschließen, wenn auch keine Offenbodenbereiche mit grabbarem Substrat zur Eiablage festgestellt wurden.

Aus der Gruppe der nicht in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführten, geschützten Arten sind Vorkommen von Blindschleiche und Waldeidechse möglich.

5.3.4 Fische und Rundmäuler

Mit dem **Stör** (*Acipenser sturio*), dem **Donau-Kaulbarsch** (*Gymnocephalus baloni*) und dem **Nordseeschnäpel** (*Coregonus oxyrinchus*) sind drei Fischarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt. Sie können im Gebiet aufgrund fehlender Gewässer nicht vorkommen.

Aus der Gruppe der nicht in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführten, geschützten Arten sind Vorkommen im Gebiet ebenfalls nicht möglich.

5.3.5 Libellen

Für Libellen liegen für Niedersachsen eine Rote Liste von ALTMÜLLER & CLAUSNITZER (2010) und Verbreitungsdaten von THEUNERT (2008) vor.

Unter den Schutz von Anhang IV der FFH-Richtlinie fallen acht Libellenarten, von denen aktuell sieben in Niedersachsen vorkommen:

- Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)
- Östliche Moosjungfer (*Leucorrhinia albifrons*)
- Zierliche Moosjungfer (*Leucorrhinia caudalis*)
- Grüne Mosaikjungfer (*Aeshna viridis*)
- Asiatische Keiljungfer (*Gomphus flavipes*)
- Grüne Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*)
- Sibirische Winterlibelle (*Sympecma paedisca*)

Die Arten stellen gehobene Ansprüche an die Struktur und Habitatausstattung ihrer Lebensräume. Bodenständige Vorkommen sind aufgrund fehlender Gewässer nicht zu erwarten.

Auch aus der Gruppe der nicht in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführten, besonders oder streng geschützten Arten sind bodenständigen Vorkommen aufgrund fehlender Gewässer nicht möglich.

5.3.6 Käfer

Für die Laufkäfer liegt eine Rote Liste Niedersachsens von ASSMANN et al. (2002) vor. Die Potenzialanalyse basiert weiterhin auf Angaben von THEUNERT (2008) und GÜRLICH et al. (1995). Weitere Angaben zu Verbreitung und Habitatpräferenzen der Arten stammen aus KLAUSNITZER et al. (2016), WACHMANN et al. (1995) und MÜLLER-MOTZFELD (2004).

Anhang IV der FFH-Richtlinie enthält neun Vertreter dieser Artengruppe, von denen zwei aktuell in Niedersachsen vorkommen.

Der zu den Blatthornkäfern zählende **Eremit** (*Osmoderma eremita*) bewohnt alte Laubbäume, vor allem Eichen, Buchen, Linden, Weiden und Obstbäume, sofern diese besonnte Bereiche mit Höhlen und Mulmkörpern aufweisen. Die Art ist sehr selten, Funde sind vor allem aus dem Bergland und dem Nordosten des Tieflands bekannt. Im Untersuchungsgebieten ist sie mangels geeigneter Habitatbäume nicht zu erwarten. Vom ebenfalls sehr seltenen, an Alteichen lebenden **Großen Heldbock**

(*Cerambyx cerdo*) sind ebenfalls keine Vorkommen zu erwarten. Die Arten **Breitrand** (*Dytiscus laticostatus*) und **Schmalbindiger Breitflügeltauchkäfer** (*Graphoderus bilineatus*) aus der Familie der Schwimmkäfer (Dytiscidae) wurden im östlichen Niedersachsen seit mehreren Jahrzehnten nicht mehr nachgewiesen. Vorkommen im Untersuchungsgebiet sind daher auszuschließen.

Aus der Gruppe der nicht in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführten, geschützten Arten sind Vorkommen von Vertretern aus den Familien der Bock-, Pracht- und Laufkäfer möglich.

5.3.7 Schmetterlinge

Für Schmetterlinge liegen Verbreitungsangaben von THEUNERT (2008) und eine Rote Liste von LOBENSTEIN (2004) vor.

Anhang IV der FFH-Richtlinie umfasst 17 in Deutschland heimische Schmetterlingsarten. Für vier dieser Arten sind aktuelle Vorkommen im Bundesland bekannt. Der **Nachtkerzenschwärmer** (*Proserpinus proserpina*) besiedelt feuchte Stauden- und Pionierfluren und benötigt Futterpflanzen aus der Familie der Nachtkerzengewächse, wobei Weidenröschen (*Epilobium spec.*) bevorzugt werden. Bisweilen kommen Einflüge aus südlicheren Gebieten vor, dauerhafte Populationen der Art sind aus Niedersachsen aber nicht bekannt. Auch kommen geeignete Habitats oder Futterpflanzen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Auch Vorkommen der Arten **Großer Feuerfalter** (*Lycaena dispar*), **Schwarzfleckiger Ameisenbläuling** (*Macaulinea arion*) und **Dunkler Wiesenknopfbläuling** (*Macaulinea nausithotus*) sind aufgrund ihrer gehobenen Habitatansprüche auszuschließen.

Aus der Gruppe der nicht in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführten, besonders oder streng geschützten Arten sind sporadische Vorkommen etwa des Kleinen Feuerfalters (*Lycaena phlaeas*) oder des Hauhechel-Bläulings (*Polyommatus icarus*) möglich.

5.3.8 Mollusken

Für Mollusken liegen Verbreitungsdaten bei THEUNERT (2008) vor.

Von den drei in Anhang IV der FFH-Richtlinie genannten Arten ist die **Gebänderte Kahnschnecke** (*Theodoxus transversalis*) in Niedersachsen nicht natürlich verbreitet. Die **Gemeine Flussmuschel** (*Unio crassus*) ist in ihrer Verbreitung an klare Fließgewässer, die **Zierliche Tellerschnecke** (*Anisus vorticulus*) an naturnahe Kleingewässer gebunden. Entsprechende Habitatstrukturen sind nicht vorhanden. Vorkommen sind daher nicht möglich.

Aus der Gruppe der nicht in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführten, besonders oder streng geschützten Arten sind Vorkommen der Weinbergschnecke (*Helix pomatia*) möglich.

5.3.9 Pflanzen

Für Farn- und Blütenpflanzen sowie für Moose liegen Rote Listen von KOPERSKI (2011) und GARVE (2004) sowie Verbreitungsdaten von THEUNERT (2008) vor.

Von den in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Gefäßpflanzenarten kommen sechs aktuell noch in Niedersachsen vor. Der **Schierlings-Wasserfenchel** (*Oenanthe conioides*) ist eine endemische Art an der Tide-Elbe. **Kriechender Scheiberich** (*Apium repens*) und **Schwimmendes Froschkraut** (*Luronium natans*) sind Pionierarten auf zeitweise überschwemmten Schlammböden. Der **Frauenschuh** (*Cypripedium calceolus*) kommt nur noch zerstreut und vor allem im Bergland vor. Der **Prächtige Dünnfarn** (*Trichomanes speciosum*) kommt nur noch im Leinebergland vor. Das **Vorblattlose Leinkraut** (*Thesium ebracteatum*) ist nur noch bei Buchholz nachgewiesen. Für das Untersuchungsgebiet sind Vorkommen dieser Arten nicht zu erwarten.

Aus der Kategorie der nicht in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführten, besonders oder streng geschützten Arten sind ebenfalls keine autochthonen Vorkommen zu erwarten.

5.3.10 Weitere Artengruppen

Folgende Artengruppen beinhalten besonders oder streng geschützte Arten, die nicht in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt sind und damit nicht dem europarechtlich strengen Schutz unterliegen:

- Heuschrecken
- Netzflügler
- Spinnen
- Krebse
- Nesseltiere, Schwämme und Stachelhäuter
- Hautflügler

Aus der Artengruppe der Hautflügler sind Vorkommen von Bienen und Hummeln (Apoidae), der Hornisse (*Vespa crabro*) sowie der Waldameise (*Formica spec.*) und aus der Artengruppe der Netzflügler von der Gewöhnlichen Ameisenjungfer (*Myrmeleon formicarius*) möglich. Vorkommen von Vertretern der übrigen Artengruppen sind in dem Gebiet nicht zu erwarten.

6 ARTENSCHUTZPRÜFUNG

6.1 Von der Planung betroffene Habitatstrukturen

Die Realisierung der Planung bewirkt den Verlust von Ackerflächen sowie kleinflächig von randlichen ruderalen Säumen durch den Bau von Wohnhäusern sowie die Anlage von Parkplätzen, Zufahrtsstraßen und Gartenflächen.

Der Gehölzbestand entlang der Außengrenzen des Geltungsbereichs, darunter die Straßenbäume entlang von L 270 und K 58 bleiben erhalten.

6.2 Übersicht zu Vorkommen besonders oder streng geschützter Arten

Die in Kapitel 5.3 aufgeführten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit potenziellen Vorkommen im Untersuchungsgebiet sowie die festgestellten europäischen Vogelarten werden in Tabelle 3 noch einmal zusammenfassend aufgeführt.

Tabelle 3: Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und Brutvogelarten

Artengruppe	Name	
Säugetiere	Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>
	Brandtfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>
	Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>
	Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>
	Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>
	Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>
	Gr. Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>
	Gr. Mausohr	<i>Myotis myotis</i>
	Kl. Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>
	Kl. Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>
	Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>
	Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>
	Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>
	Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>
	Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	
Vögel	Amsel	<i>Turdus merula</i>
	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>
	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>
	Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>
	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>
	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>
	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>
	Fitis	<i>Phylloscopus trichilus</i>
	Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>
	Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>
	Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>
	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>
	Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>
	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>
	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>
	Haussperling	<i>Passer domesticus</i>
	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>
	Kohlmeise	<i>Parus major</i>
	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>
	Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	

Artengruppe	Name	
Vögel	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>
	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>
	Sommersgoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>
	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>
	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>
	Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>
	Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>
	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>
	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>
Reptilien	Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>

Aus der Gruppe der nicht in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführten, besonders geschützten Arten sind Vorkommen aus den Gruppen der Säugetiere, Amphibien, Reptilien, Käfer, Schmetterlinge, Mollusken, Netzflügler und Hautflügler möglich (Tab. 4).

Tabelle 4: Nicht in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführte, besonders geschützte Arten/Artengruppen mit potenziellen Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Artengruppe	Name	
Säugetiere	Braunbrustigel	<i>Erinaceus europaeus</i>
	Europäischer Maulwurf	<i>Talpa europaea</i>
	Unterfam. Altweltmäuse	Murinae
	Familie Spitzmäuse	Soricidae
Amphibien	Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>
	Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>
	Teichfrosch	<i>Pelophylax „esculentus“</i>
	Teichmolch	<i>Lissotriton vulgaris</i>
	Bergmolch	<i>Ichthyosaura alpestris</i>
Reptilien	Waldeidechse	<i>Lacerta vivipara</i>
	Blindschleiche	<i>Anguis fragilis</i>
Käfer	Familie Bockkäfer	Cerambycidae
	Familie Prachtkäfer	Buprestidae
	Familie Laufkäfer	Carabidae
Schmetterlinge	Tagfalter	Rhopalocera
Mollusken	Weinbergschnecke	<i>Helix pomatia</i>
Hautflügler	Fam. Bienen und Hummeln	Apidae
	Waldameise	<i>Formica spec.</i>
	Hornisse	<i>Vespa crabro</i>
Netzflügler	Gewöhnlichen Ameisenjungfer	<i>Myrmeleon formicarius</i>

Für diese Arten sowie für in diesem Gutachten nicht näher behandelte Arten aus den Gruppen der Pilze und Flechten, die nicht in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt sind, gelten die artenschutzrechtlichen Verbote nach § 44 ff BNatSchG im Rahmen der Bauleitplanung nicht (Kap. 2). Sie werden aber im Rahmen der Betrachtung der Umweltbelange berücksichtigt. So kommen Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen auch den potenziell betroffenen Arten aus dieser Gruppe zugute. Besondere Maßnahmen zur Vermeidung von Störungen bzw. der Tötung oder Verletzung von Individuen sind aufgrund der geringen Größe und Bedeutung der von der Umnutzung betroffenen Habitate nicht erforderlich.

6.3 Prüfung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände

6.3.1 Säugetiere: Artengruppe Fledermäuse

Tötung bzw. Beschädigung von Individuen und ihren Entwicklungsstadien

§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG	Die Gefahr der Tötung oder Verletzung besteht vor allem für flugunfähige Jungtiere zur Wochenstubenzeit sowie bei der Zerstörung oder Beschädigung von Winterquartieren.
baubedingte Auswirkungen	Eine baubedingte Gefährdung besteht für die in Tabelle 3 aufgeführten Fledermausarten nicht, da keine potenziellen Wochenstuben und Winterquartiere in den von der Umnutzung betroffenen Bereichen vorhanden sind. Eine Tötung von Tieren in Balz-, Sommer- oder Zwischenquartieren ist nicht zu erwarten, da der Baumbestand entlang von L 270 und B 58 erhalten bleibt.
anlage- bzw. betriebsbedingte Auswirkungen	Ein signifikant erhöhtes anlage- und betriebsbedingtes Tötungsrisiko der in Tabelle 3 aufgeführten Fledermausarten besteht ebenfalls nicht, da keine potenziellen Wochenstuben und Winterquartiere im Geltungsbereich vorhanden sind und von der geplanten Wohnnutzung keine erhöhten Tötungs- oder Verletzungsrisiken ausgehen.
Fazit	Das Eintreten des Verbotstatbestands des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist nicht zu erwarten.

Erhebliche Störung

§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG	Eine erhebliche Störung, die sich auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen auswirkt, ist insbesondere gegeben, wenn sich die Mortalitätsrate erhöht oder die Reproduktion behindert wird. Als Störungsquellen kommen Lärm- und Lichtemissionen oder Vibrationen im Umfeld von Quartieren (insbesondere Wochenstuben) sowie bedeutsamen Jagdgebieten und Flugwegen in Frage.
baubedingte Auswirkungen	Es ist davon auszugehen, dass die bestehende Siedlungsgrenze am südlichen und westlichen Rand des Geltungsbereichs sowie die Bäume entlang der Straßen und Wege am Nord- und Ostrand als Leitlinie von jagenden oder wandernden Fledermäusen genutzt werden. Aufgrund der nur vorübergehenden Störung während der Bauarbeiten in der Hellphase ist baubedingt nicht mit erheblichen Störungen der in Tabelle 3 aufgeführten dämmerungs- und nachtaktiven Fledermausarten zu rechnen. Zur Vermeidung erheblicher Störungen in der Nacht ist die Ausleuchtung von Baustellenflächen auf das erforderliche Maß zu beschränken, z.B. durch Bewegungsmelder. Die Beleuchtung darf nur mit streulicharmen Lampentypen er-

anlage- bzw. betriebsbedingte Auswirkungen	<p>folgen. Seitliches oder nach oben ausstrahlendes Licht sowie eine Ausleuchtung der benachbarten Flächen ist unbedingt zu vermeiden. Dies ist durch entsprechende Abschirmungen der Leuchten zur Seite und nach oben hin zu gewährleisten. Es sind quasi-UV-freie Leuchtmittel mit engem Lichtspektrum um 590 nm (bernsteinfarben), mindestens aber warmweißem Licht von max. 3.000 K bei einer Minimierung der Lichtstärke zu verwenden.</p> <p>Die zur Jagd und auf der Wanderung genutzten Strukturen bleiben auch nach der Realisierung der Planung erhalten. Zur Vermeidung erheblicher Störungen ist aber die Ausleuchtung von Neubauf Flächen im Außenbereich auf das erforderliche Maß zu beschränken, z.B. durch Bewegungsmelder. Die Beleuchtung darf nur mit streulicharmen Lampentypen erfolgen. Seitliches oder nach oben ausstrahlendes Licht sowie eine Ausleuchtung der benachbarten Flächen ist unbedingt zu vermeiden. Dies ist durch entsprechende Abschirmungen der Leuchten zur Seite und nach oben hin zu gewährleisten. Es sind quasi-UV-freie Leuchtmittel mit engem Lichtspektrum um 590 nm (bernsteinfarben), mindestens aber warmweißem Licht von max. 3.000 K bei einer Minimierung der Lichtstärke zu verwenden.</p>
Fazit	Bei Beachtung der Vorgaben zur Beleuchtung von Baustellenflächen und Neubauf Flächen im Außenbereich wird der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG für die Artengruppe Fledermäuse nicht verwirklicht.

Zerstörung oder Beschädigung von Lebensstätten

§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG	<p>Als Fortpflanzungsstätte gelten alle Orte im Lebensraum eines Tieres, die im Verlauf des Fortpflanzungsgeschehens benötigt werden. Ruhestätten umfassen alle Orte, die ein Tier regelmäßig zum Ruhen oder Schlafen aufsucht. Nahrungs- und Jagdbereiche, Flugrouten und Wanderkorridore unterliegen dem § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, sofern sie von essenzieller Bedeutung sind, d.h. dass durch ihre Beschädigung die Funktion einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte entfällt.</p>
Betroffenheit von Lebensstätten	<p>Im Bereich der von der Planung direkt betroffenen Acker- und Grünlandflächen sind Lebensstätten in Form von Quartieren der in Tabelle 3 aufgeführten Fledermausarten nicht vorhanden. Auch bleiben die potenziellen Balz-, Sommer- oder Zwischenquartiere einzelner Fledermäuse im Straßenbaumbestand erhalten.</p> <p>Um eine indirekte Zerstörung oder Beschädigung von Lebensstätten zu vermeiden, sind die Straßenbäume von direkter Anstrahlung soweit möglich freizuhalten. Eine indirekte Zerstörung von Lebensstätten durch die Entwertung von essenziellen Jagdgebieten oder die Zerschneidung von Flugwegen ist aufgrund der Planung für die in Tabelle 3 genannten Arten nicht zu erwarten.</p>
Fazit	Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird nicht verwirklicht.

Ergebnis der Prüfung für die Artengruppe Fledermäuse

Bei Beachtung der aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen ist nicht mit dem Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG zu rechnen. Eine Ausnahmepfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG für die Artengruppe der Fledermäuse ist nicht erforderlich.

6.3.2 Artengruppe Vögel

Tötung bzw. Beschädigung von Individuen und ihren Entwicklungsstadien

§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG	Das Verbot der Tötung oder Verletzung von Individuen besteht insbesondere in der Brut- und Aufzuchtzeit für nicht flügge Jungvögel oder Gelege.
baubedingte Auswirkungen	Die baubedingte Gefahr der Tötung oder Verletzung von Brutvögeln der in Tabelle 3 genannten Arten wird dadurch vermieden, dass die Arbeiten zur Baufeldräumung für die Erschließung und Herstellung der öffentlichen Flächen zwischen Mitte September und Ende März außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit durchgeführt werden. Lässt sich die Baufeldräumung zwischen April und August nicht vermeiden, sind die Flächen vor Baubeginn auf aktuelle Brutvorkommen zu überprüfen. Für Nahrungsgäste besteht durch die Planung kein erhöhtes Risiko der Tötung und Verletzung.
anlage- bzw. betriebsbedingte Auswirkungen	Von der geplanten Wohnnutzung geht für Brutvögel und Nahrungsgäste keine anlage- bzw. betriebsbedingte Gefahr, die zu einem signifikant erhöhten Risiko der Tötung oder Verletzung von Individuen führen könnte, aus.
Fazit	Unter der Voraussetzung, dass die Arbeiten zur Baufeldräumung zwischen Mitte September und Ende März außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit durchgeführt werden, wird der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht verwirklicht.

Erhebliche Störung

§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG	Störungen sind dann erheblich, wenn sie sich auf den Erhaltungszustand der lokalen Population der Arten auswirken. Für Brutvogelpopulationen können dies z.B. visuelle oder akustische Beeinträchtigungen sein, die zu Meidungsreaktionen bis hin zur Aufgabe von Brutplätzen oder zu einem verringerten Aufzuchterfolg führen.
baubedingte Auswirkungen	Für die im Untersuchungsgebiet und seinem Umfeld vorkommenden Arten sind erhebliche Störungen nicht zu erwarten. Zudem lassen sich baubedingte Störungen der in Tabelle 3 aufgeführten Arten, die z.B. die Aufgabe des Brutplatzes oder eine Beeinträchtigung des Bruterfolges bewirken, vermeiden, indem die Arbeiten zur Baufeldräumung für die Erschließung und Herstellung der öffentlichen Flächen zwischen Mitte September und Ende März außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit durchgeführt werden.
anlage- bzw. be- triebsbedingte Auswirkungen	Auch für Nahrungsgäste besteht durch die Planung keine Gefahr der erheblichen Störung. Für Brutvögel und Nahrungsgäste besteht keine anlage- bzw. betriebsbedingte Gefahr der erheblichen Störung, da nach Realisierung der Planung nicht mit erhöhten Meidungsreaktionen, die negative Auswirkungen auf deren lokale Populationen haben könnten, zu rechnen ist.
Feldlerche Wiesenschafstelze	Zwar reicht die Kulisse der Bebauung nach Realisierung der Planung näher an die bestehenden Reviere von Brutvogelarten des Offenlands heran. Zukünftige Störungen gehen aber nicht wesentlich über solche, die durch den bestehenden Straßenverkehr und die Kulissenwirkung des bestehenden Straßenbaumbestands verursacht werden, hinaus.

Fazit	Unter der Voraussetzung, dass die Arbeiten zur Baufeldräumung zwischen Mitte September und Ende März außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit durchgeführt werden, wird der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht verwirklicht.
-------	--

Zerstörung oder Beschädigung von Lebensstätten

§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG	Als Fortpflanzungs- und Ruhestätte gilt bei Arten, die wiederkehrend den gleichen Neststandort nutzen, das Nest selbst, also z.B. die Höhle oder der Horst. Bei Arten, die jedes Jahr ein neues Nest anlegen, gilt als Fortpflanzungsstätte in der Regel das Brutrevier. Hinzu kommen wiederkehrend aufgesuchte Rastgebiete oder Schlafplätze als Ruhestätten. Nahrungsgebiete sind Bestandteil dieser Lebensstätten, sofern sie für die Aufrechterhaltung ihrer Funktion von essenzieller Bedeutung sind.
Bluthänfling Wiesenschafstelze	Von einer Zerstörung oder Beschädigung von Brutplätzen ist für die mit jeweils einem Brutpaar im Geltungsbereich vorkommenden Vogelarten Bluthänfling und Wiesenschafstelze auszugehen. Für diese Arten wird daher geprüft, ob auch nach einem möglichen Verlust bzw. einer Beeinträchtigung die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.
Feldlerche	Die Feldlerche besitzt keine Lebensstätten im Geltungsbereich. Eine direkte Zerstörung oder Beschädigung der Fortpflanzungsstätten der Art ist daher nicht gegeben. Auch ist nicht mit einer indirekten Zerstörung der Lebensstätten durch die Verschiebung der Siedlungskulisse in die Offenlandschaft zu rechnen, da der Straßenbaumbestand bereits heute eine Kulissenwirkung entfaltet und die betroffenen Brutvögel ihrer Brutplätze ggf. kleinräumig innerhalb ihrer Reviere verlagern können.
Übrige Brutvogelarten	Die Lebensstätten der übrigen in Tabelle 3 aufgeführten Vogelarten der Umgebung des Geltungsbereichs werden von der Planung weder direkt zerstört noch indirekt beeinträchtigt. Ihre Brutplätze befinden sich in ausreichender Entfernung. Auch stellt der überplante Geltungsbereich für sie kein essenzielles Nahrungsgebiet dar. Ein Teil der festgestellten Arten aus dem Spektrum der Siedlungsbe- wohner wird sogar eher von der mit der Planung einhergehenden Struktur- anreicherung in der Landschaft profitieren.
Nahrungsgäste	Für Nahrungsgäste hat das Plangebiet keine essenzielle Bedeutung. Der Verlust von Nahrungsflächen wird keine Auswirkungen auf den Bruterfolg dieser Arten haben, so dass es nicht zu einer Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kommt.
§ 44 Abs. 5 BNatSchG	
Bluthänfling	Für den Bluthänfling ist ein Erhalt der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang anzunehmen. Sollte sein Brutrevier am Südwestrand des Geltungsbereichs zerstört oder beschädigt werden, findet er auch nach Planungsrealisierung auf den neu angelegten Grünflächen des Geltungsbereichs sowie an

Wiesenschafstelze	Feldgehölzen der umgebenden Acker- und Grünflächen als Brutplatz geeignete Habitate. Da die Art ihre Brutplätze überwiegend von Jahr zu Jahr neu auswählt, kann sie kleinräumige und zeitlich begrenzte Veränderungen der Habitatstruktur kompensieren, sofern sich die Summe der geeigneten Bruthabitate nicht wesentlich verringert. Dies ist bei der vorliegenden Planung der Fall. Auch die Wiesenschafstelze ist zum Ausweichen auf die großen, verbleibenden Offenlandflächen nördlich und östlich des Geltungsbereichs in der Lage.
Fazit	Ein signifikanter Rückgang der lokalen Brutvogelbestände ist auszuschließen. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte bleibt somit im räumlichen Zusammenhang erhalten und der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG wird nicht verwirklicht.

Ergebnis der Prüfung für die Artengruppe Vögel

Es ist nicht mit dem Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG zu rechnen, sofern die Arbeiten zur Baufeldräumung für die Erschließung und Herstellung der öffentlichen Flächen zwischen Mitte September und Ende März außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit durchgeführt werden oder im Sommerhalbjahr nach Ausschluss aktueller Brutvorkommen.

Eine Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG für die Artengruppe der Vögel ist nicht erforderlich.

7 ZUSAMMENFASSUNG

Am nördlichen Ortsrand von Bad Bodenteich (Landkreis Uelzen) ist die Erschließung eines Neubaugebietes für Wohnhäuser auf einem Acker geplant.

Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) regelt in den §§ 44 - 45 die Belange des besonderen Artenschutzes. Die Planung ist nur rechtsgültig und damit vollzugsfähig, wenn der Verwirklichung keine dauerhaften und nicht ausräumbaren artenschutzrechtlichen Hindernisse entgegenstehen.

Als Grundlage für eine artenschutzrechtliche Beurteilung erfolgte eine Bestandserfassung der Artengruppe der Vögel sowie eine Potenzialanalyse zum Vorkommen anderer besonders oder streng geschützter Tier- und Pflanzenarten.

Im Untersuchungsgebiet wurden 31 Brutvogelarten nachgewiesen, Davon besitzen Wiesenschafstelze und Bluthänfling zwei Arten Brutreviere im Geltungsbereich.

Das Untersuchungsgebiet weist für 16 Fledermausarten geeignete Habitatstrukturen auf. Im Geltungsbereich können jedoch keine Quartiere vorkommen. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1-3 BNatSchG werden unter folgenden Voraussetzungen nicht erfüllt:

- Beschränkung der Ausleuchtung von Baustellen und Außenanlagen auf das erforderliche Maß, z.B. durch Bewegungsmelder
- Beleuchtung des Baugebiets nur mit streulichtarmen Lampentypen / Abschirmungen der Leuchten zur Seite und nach oben hin
- Verwendung quasi-UV-freier Leuchtmittel mit engem Lichtspektrum um 590 nm (bernsteinfarben), mindestens aber warmweißem Licht von max. 3.000 K bei einer Minimierung der Lichtstärke
- Durchführung der Arbeiten zur Baufeldräumung für die Erschließung und Herstellung der öffentlichen Flächen von Mitte September bis Ende März

Eine artenschutzrechtliche Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Für potenziell vorkommende, besonders geschützte Arten, die nicht in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt werden, gelten die artenschutzrechtlichen Verbote nach § 44ff BNatSchG nicht. Sie werden aber im Rahmen der Betrachtung der Umweltbelange berücksichtigt.

Bleckede, 05. Mai 2023



Dipl.-Biol. Thilo Christophersen

8 QUELLEN

ALTMÜLLER, R. & H.-J. CLAUSNITZER (2010): Rote Liste der Libellen Niedersachsens und Bremens. 2. Fassung, Stand 2007. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 2/03. S. 212-236. Hannover.

ASSMANN, T., W. DORMANN, H. FRÄMBS, S. GÜRLICH, K. HANKDKE, T. HUK, P. SPRICK & H. TERLUTTER (2002): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Sandlaufkäfer und Laufkäfer (Coleoptera: Cicindelidae et Carabidae) mit Gesamtartenverzeichnis, 1. Fassung vom 1.6.2002, S. 70-95. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 2/03.

GARVE, E. (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. 5. Fassung, Stand 1. 3. 2004. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 1/04

GÜRLICH, S., R. SUIKAT, W. ZIEGLER (1995): Katalog der Käfer Schleswig-Holsteins und des Niederelbegebietes. In: Verhandlungen des Vereins für Naturwissenschaftliche Heimatforschung zu Hamburg e.V. Band 41.

HECKENROTH, H. (1993): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 6/93: 221-226.

KLAUSNITZER, B., U. KLAUSNITZER, E. WACHMANN, Z. HROMÁDKO (2016): Die Bockkäfer Mitteleuropas. Cerambycidae. Die Neue Brehm-Bücherei 499: Band 1 und 2. 692 S. Magdeburg.

KOPERSKI, M. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Moose in Niedersachsen und Bremen.- Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 3/2011.

KRÜGER, T. & K. SANDKÜHLER (2022): Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremens. 9. Fassung, Oktober 2021. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 2/2022. S. 111-174. Hannover.

LANA, LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ (2010): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes.

LANDKREIS UELZEN (online 2022): Landschaftsrahmenplan. <https://www.landkreis-uelzen.de/home/global/container-seite/Landschaftsrahmenplan-13.aspx>

LOBENSTEIN, U. (2004): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Großschmetterlinge mit Gesamtartenverzeichnis. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 3/04.

MEINIG, H., P. BOYE, M. DÄHME, R. HUTTERER & J. LANG (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Hg.: Bundesamt für Naturschutz (BfN). Naturschutz und Biologische Vielfalt 170(2): 73 S.

MÜLLER-MOTZFELD, G. (Hrsg.) (2004): Carabidae (Laufkäfer). In: FREUDE, H., HARDE, K. W., LOHSE, G.A. & KLAUSNITZER, B.: Die Käfer Mitteleuropas. Heidelberg.

NABU, NATURSCHUTZBUND DEUTSCHLAND (online 2022): batmap. -
<http://www.batmap.de/web/start/karte>.

NLWKN, NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (online 2022): Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz.
http://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/natura_2000/vollzugshinweise_arten_und_lebensraumtypen/vollzugshinweise-fuer-arten-und-lebensraumtypen-46103.html.

PODLUCKY, R. & FISCHER, C. (2013): Rote Listen der gefährdeten Amphibien und Reptilien in Niedersachsen und Bremen – 4. Fassung, Stand Januar 2013. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 4/2013.

RYSLAVY, T, H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPHOP, J. STAHLER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands - 6. Fassung, 30. September 2020. Ber. Vogelschutz 57:13-112.

SÜDBECK, P., H. ANDRETTKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hg., 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

THEUNERT (2008): Verzeichnis der in Niedersachsen vorkommenden besonders oder streng geschützten Arten, Stand 1. November 2008. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 3/08.

TRAUTNER, J. (2020): Artenschutz. Rechtliche Pflichten, fachliche Konzepte, Umsetzung in der Praxis. Stuttgart. 319 S.

WACHMANN, E., R. PLATEN & D. BARNDT (1995): Laufkäfer. Beobachtung. Lebensweise. Augsburg.

ANHANG

Termine zur Erfassung von Vögeln

Datum	Kartier- rer	Uhrzeit		Bedeckung x/8	Temperatur °C	Windrich- tung	Windstärke Bft.	Niederschlag 0-3	Bemerkung
		von	bis						
04.11.2021	TC								Vorbegehung
20.04.2022	TC	07:02	07:46	4	5	NW	1	0	BV
11.05.2022	TC	06:04	06:48	8	13	S	2	0	BV
29.05.2022	TC	05:32	06:22	8	9	W	2	1	BV
17.06.2022	TC	05:29	06:04	1	10	-	0	0	BV
28.06.2022	TC	15:05	16:08	0	23	-	0	0	Biotopkartierung

TC – Dipl.-Biol. Thilo Christophersen