

Faunistisch-vegetationskundliche Untersuchung im Zuge des Aufstellungsverfahrens zum Bebauungsplan Nr. 79 „Logistikzentrum Staffelde“ im Ortsteil Staffelde der Stadt Kremmen (Lkrs. Oberhavel)



-- Avifauna – Herpetofauna – FFH-Arten – Vegetation --

Bearbeitungszeitraum: April – Juli 2021

Auftraggeber: Netto Marken-Diskont Stiftung & Co. KG
Industriepark Ponholz 1
93142 Maxhütte-Haidhof

Fachbearbeiter: Gerd Mathiak (Dipl.-Biol.)
Schulstr. 2a
16909 Sewekow

Gliederung:

1. Anlass und Aufgabenstellung	3
2. Gebietsbeschreibung	3
3. Methodik.....	5
4. Ergebnisse	7
4.1. Avifauna	7
4.2. Herpetofauna.....	16
4.3. Potenzial für Fledermäuse.....	19
4.4. Sonstige Anhang IV-Arten	22
4.5. Weitere geschützte Arten	23
4.5. Geschützte Biotope	24
5. Maßnahmenkatalog vor dem Hintergrund des Eingriffes	27
5.1. Avifauna	27
5.2. Zauneidechse	27
5.3. Fledermäuse.....	28
5.4. Ameisen	29
5.5. Biotope	29
6. Zusammenfassung.....	30
7. Literatur.....	31

1. Anlass und Aufgabenstellung

Unweit des Autobahndreiecks Havelland, bzw. an der A 24, Ausfahrt Kremmen ist das „GEWERBEGEBIET AN DER A 24“ in Planung. Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen erfolgt die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 79 „Logistikzentrum Staffelde“ im Ortsteil Staffelde der Stadt Kremmen.

Als Grundlage für die Berücksichtigung der Belange des besonderen Artenschutzes im Aufstellungsverfahren zum Bebauungsplan wurde eine faunistische Untersuchung und Bestandsdokumentation wertgebender Tierarten (Brutvögel, FFH-Arten) sowie eine Erfassung der geschützten Biotop für diese zur Bebauung vorgesehene Fläche in Auftrag gegeben und im Frühjahr bzw. Sommer 2021 realisiert.

2. Gebietsbeschreibung

Das Areal ist an der Autobahn A 24 unweit der Autobahnabfahrt Kremmen gelegen und stellt im Wesentlichen eine große Ackerfläche dar, die durch einen trocken gefallen Graben, der von Westnordwest nach Ostsüdost verläuft, in einen nördlichen und einen südlichen Acker unterteilt wird (Abb.1). Die Grabenböschungen und die Grabensohle sind etwa zur Hälfte von einem Schilf-Landröhrich (*Phragmites australis*) bedeckt. Die andere Hälfte ist von mesophiler Grasvegetation zumeist einer Glatthaferhochgrasflur (*Arrhenaterum elatius*) bedeckt. Über die gesamte Grabenlänge hinweg finden sich vereinzelt abschnittsweise kleine Gruppen junger Kiefern, Obstbäume (Apfel) und Sträucher (Schlehe, Holunder, Weißdorn). Teil des Untersuchungsgebietes ist des Weiteren ein aus vorwiegend Kiefern und Eichen bestehendes Feldgehölz im Nordwesten des UG. Vor allem die alten Eichenbestände haben einen enormen Stammumfang von bis zu 80 cm BHD (Brusthöhendurchmesser)

Auf der gegenüberliegenden südöstlichen Seite entlang der L 170 („DEUTSCHE TONSTRASSE“) säumen junge Kiefernbaumreihen und Ruderalfluren das Plangebiet. Dort befindet sich ein Parkplatz, der randlich stark mit Müll und Gartenabfällen verschmutzt ist (Abb.2).

Der Böden der Äcker sind feinsandig. Angebaut wurde 2021 auf beiden Ackerflächen Mais mit jeweils einem breiten, äußeren Grasstreifen wohl in erster Linie zur Prävention gegenüber Erosionsschäden bei Starkregenereignissen.



Abb.1: Der trocken gefallene Graben von Glatthafer (*Arrhenaterum elatius*) gesäumt und zu dessen linker und rechten Seite die beiden Ackerschläge. Im Hintergrund das westliche Feldgehölz mit seinem Altbaumbestand (siehe Text).

Eine interessante Struktur grenzt südlich an das Plangebiet, liegt jedoch außerhalb der vom Bauvorhaben unmittelbar betroffenen Fläche und ist somit nur peripheres Randgebiet. Dort existiert ein FFH-LRT der Kategorie „Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*“ (LRT 9190) sowie ein Sandtrockenrasen, genauer spezifiziert eine Heidenelken-Grasnelkenflur, welches ein geschütztes Biotop darstellt (§ 30 BNatSchG bzw. § 18 BbgNatSchAG). Die dort und daneben in Teilen noch vorhandene, wenn auch im Absterben befindliche Besenheidenbestände (*Calluna vulgaris*) auf Sandboden in einem schwach reliefierten aber dennoch oberflächlich bewegten Gelände sind als Relikte einer historischen Hutebeweidung mit Schafen (≥ 100 Jahre), die hier einst betrieben wurde, zu deuten und die hier vor dem Autobahnbau über große Flächen hinweg die vorherrschende Nutzung wohl noch bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts darstellte. Im Zuge des Absterbens der Besenheide hat Sandsegge (*Carex arenaria*) und Silbergras (*Corynephorus canescens*) Teile dieses sandigen Rohbodens besiedelt (Abb. 27).



Abb.2: Blick auf eine randliche Baumhecke und einen Parkplatz im Bildhintergrund am Südwestrand des Untersuchungsgebietes nahe der L 170; die Bereiche um das Gehölz sind stark vermüllt (ev. bildet die Baumhecke die Grenze des UG).

3. Methodik

Im Fokus der faunistischen Untersuchungen standen Avifauna und Herpetofauna. Des Weiteren wurden als die darüber hinaus zu berücksichtigenden Arten – alle Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie (Tiere und Pflanzen) – definiert bzw. in die Betrachtung miteinbezogen. Weiterhin wurde das Untersuchungsgebiet nach geschützten Biotopen (FFH-LRT, §30 BNatSchG bzw. §18 BbgNatSchAG) abgesucht. Diese kommen im Bericht zur Darstellung. Eine vollständige Biotopauflistung bzw. –inventarisierung war nicht Gegenstand der Arbeiten und des Auftrages, jedoch sind alle wesentlichen Strukturen des Untersuchungsgebietes innerhalb der Gebietsbeschreibung skizziert und betitelt worden.

Die Freilanduntersuchungen fanden an folgenden Tagen statt (siehe Tab. 1): 15. April, 16. April, 9. Mai, 10. Mai, 24. Mai, 30. Mai, 14. Juni und 2. Juli 2021.

Alle Begehungen fanden bei guten bis sehr guten äußeren Bedingungen statt. Die Begehung am 16. April in den frühen Abendstunden bzw. in der ersten Nachthälfte diente der Nachweisführung von Eulen (Waldkauz, Waldohreule, Schleiereule, Steinkauz, Uhu) im Bereich des Untersuchungsgebietes. Hierbei kam auch eine Klangattrappe zur Anwendung.

Avifaunistische und ebenso herpetologische Daten wurden an allen genannten Tagen gesammelt. Die Brutvogelerfassung erfolgte als Revierkartierung nach SÜDBECK ET AL. (2005). Die Reptilien wurden bei gutem Wetter entlang der geeigneten Strukturen erfasst und kartiert. Am 14. Juni und 2. Juli wurde das Gelände auch auf potenzielle Fledermausvorkommen und auf sonstige FFH-Arten (Anhang IV-Arten) hin sondiert und begutachtet.

Bei der Begehung des Untersuchungsgebietes wurde insbesondere im westlichen Steileichen-Feldgehölz nach den für Fledermäusen maßgeblichen Lebensraumstrukturen (struktureiche Altholzbestände, Höhlen, Baumbeschädigungen, Astabbrüchen und sonstige Nischen) gesucht. Daraus wurde die Bewertung der Lebensraumeignung des Untersuchungsgebietes für Fledermäuse abgeleitet. Bei Eremit und Heldbock wurde im unteren Stammbereich der vorhandenen Altbäume nach besiedlungsfähigen Strukturen und Mulmkörpern (Eremit) oder arttypischen, fingerdick-ovalen Ausfluglöchern (Heldbock) gesucht.

Die Auswahl der sonstigen in Betracht kommenden FFH-Arten (Wirbellose, Pflanzen) erfolgte in Anbetracht ihrer allgemeinen geographischen Verbreitung sowie ihrer Lebens- und Habitatansprüche.

Tab. 1: Eckdaten der Begehungen (Tage, Tageszeiten, Wetterbedingungen)

Tag	Uhrzeit	Temperaturen und Witterung
15.04.	4 Uhr 30 bis 5 Uhr 30	früh am Morgen um 0° C bei hochnebelartiger Bewölkung, im Tagesverlauf Aufheiterungen, trocken; Tageshöchstwerte um 9° C, mäßiger Wind aus nordwestlichen Richtungen (2)
16.04.	6 Uhr bis 9 Uhr	am Vormittag teils heiter teils wolkig und trocken, schwachwindig aus N (1-2), Temperaturen am Vormittag um 8° C
16.04.	21 Uhr bis 22 Uhr 30	am Abend überwiegend heiter, im Verlauf der Nacht weiter aufklarend, trocken und schwachwindig, um 5° C
09.05.	13 Uhr bis 16 Uhr	am Vormittag vereinzelt Schleierwolken, sonst wolkenlos und trocken, schwachwindig aus S (1), Tageshöchstwerte um 25° C
10.05.	7 Uhr 30 bis 12 Uhr	in der Frühe um 12° C, schwachwindig, sonnig und trocken
24.05.	5 Uhr bis 9 Uhr	am Morgen klar, im Tagesverlauf überwiegend heiter bei 21° C, trocken, mäßiger bis frischer Wind aus West bis Südwest (2-3)
30.05.	10 Uhr bis 11 Uhr	in der Nacht klar, wolkenlos, schwachwindig, bei ca. 6° C, am Morgen sonnig bei schwachem Wind aus Nord bis Nordwest (1), den ganzen Vormittag über sonnig und trocken bei Tageshöchstwerten um 18° C, ebenso am Nachmittag, schwachwindig
14.06.	15 Uhr bis 18 Uhr	im Tagesverlauf sonnig und trocken, schwachwindig, Tageshöchstwerte um 28° C
02.07.	5 Uhr bis 10 Uhr und 15 Uhr bis 19 Uhr	bedeckt mit gelegentlichen Aufheiterungen, schwacher bis mäßiger Wind aus vorwiegend westlichen Richtungen, Tageshöchstwerte um 23° C

4. Ergebnisse

4.1. Avifauna

Die nach SÜDBECK et al. (2005) durchgeführte Revierkartierung der Brutvögel erbrachte für die Untersuchungsfläche insgesamt 51 Vogelarten mit brut- oder revieranzeigendem Verhalten, die ausnahmslos nach § 7 des BNatSchG besonders geschützt sind. Insgesamt wurden 110 Reviere kartiert (Tab. 2). Die Arten wurden drei Habitatkategorien zugeordnet, a) den offenen Ackerflächen, b) dem Feldgehölz im Westen und c) den linearen Strukturen bestehend aus Baum- und Strauchhecken, Gräben und Säumen.

Arten- und individuenärmstes Habitat war das Ackerland. Dort wurden lediglich 2 Arten registriert. Hierbei handelte es sich um **Feld- und Heidelerche**. Diese Arten wurden ausschließlich im Ackerland festgestellt. Häufigste Art war mit 8 Brutpaaren/Revierpaaren (BP/RP) die Feldlerche.

In den linearen Strukturen, die nur eine geringe Flächenausdehnung haben, wurden 18 Arten mit 26 (BP/RP) registriert. 12 der 18 Arten wurden ausnahmslos dort festgestellt. Es handelte sich hierbei mit Ausnahme einer Gewässer- bzw. Schilfart (**Drosselrohrsänger**) um typische Bewohner der halboffenen Agrar- und Feldlandschaft: **Bachstelze, Bluthänfling, Dorngrasmücke, Fasan Grauammer, Grünfink, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke, Stieglitz, Sumpfrohrsänger und Schwarzkehlchen**). Charakteristische Art dieser linearen Strukturen war die Goldammer mit insgesamt 5 BP/RP.

Die mit großem Abstand höchste Arten- und Individuenzahl sowie größte Arten- und Individuendichte weist das Feldgehölz im Westen des UG auf. Gründe für den allgemeinen Artenreichtum ist das umfassende Struktur- und Nischenangebot, die qualitative Beschaffenheit insbesondere aufgrund des hohen Baum- bzw. Gehölzalters. Es wurde hierbei nur der östliche Teil erfasst. In diesem Gehölzausschnitt wurden insgesamt 37 Arten mit 75 BP/RP gezählt. 31 Arten beschränkten sich innerhalb der Kartierung ausschließlich auf dieses Gehölz darunter die typischen Wald- und Baumarten **Garten- und Waldbaumläufer, Grauschnäpper, Grünspecht, Hohltaube, Kernbeißer, Kleinspecht, Pirol, Sommergoldhähnchen und Waldlaubsänger**. Die Rangliste führen nach Häufigkeit Star mit 7 BP/RP und Buchfink (6 BP/RP) an.

Im Rahmen der Nachtbegehung am 16. April 2021 wurde im Bereich dieses Feldgehölzes außerdem ein auf die Klangattrappe reagierender **Waldkauz** nachgewiesen.

Das unmittelbare Umfeld der Untersuchungsfläche wurde in so fern miterfasst, dass die wertgebenden Arten hierbei erfasst wurden. Dies erbrachte nochmals 8 Arten (davon zwei Neunachweise, die nicht im zentralen UG vorkommen: Schwarzspecht, Mittelspecht) mit 16 Brutpaaren.

Tab. 2: Liste der festgestellten Brutvögel auf dem Untersuchungsgebiet bei Staffelde (April bis Juli 2021) und die Lage der Reviere im Untersuchungsgebiet nach Habitaten untergliedert

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Acker	Feldgehölz	Lineare Strukturen ¹
Amsel	<i>Turdus merula</i>		4	1
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>			2
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>		3	2
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>		3	
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>			1
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>		6	
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>		2	
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>			2
Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinac.</i>			1
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>		1	
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>			1
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	8		
Fitislaubsänger	<i>Phylloscopus trochilus</i>		3	
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>		2	
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>		1	
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>		2	
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>		2	5
Graumammer	<i>Miliaria calandra</i>			1
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>		2	
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>			1
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>		1	
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>			1
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	3		
Hohлтаube	<i>Columba oenas</i>		1	
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothr.</i>		1	
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>			1
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>		2	
Kleinspecht	<i>Dendrocopos minor</i>		1	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>		4	
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>		1	
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>		1	
Mönchsglasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>		4	
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>		1	1
Nebelkrähe	<i>Corvus corone cornix</i>		1	
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>		1	1
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>		1	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>		1	1
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>		3	
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>			1
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>		1	
Sommersgoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>		1	
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>		7	
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>			1
Sumpfmehse	<i>Parus palustris</i>		1	
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>			1
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>		1	
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>		2	
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>		1	
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>		2	
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>		3	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>		2	
	Anzahl Arten	2	37	18
	Anzahl Revierpaare	11	75	24

¹ Unter linearen Strukturen werden Baumreihen und Hecken sowie Gräben und Säume zusammengefasst.

Von den insgesamt 51 Brutvogelarten sind 13 Arten entweder nach der EU-Vogelschutzrichtlinie (EUVSchRL) bzw. der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) und dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) streng geschützt oder standen auf den Roten Listen für Deutschland bzw. Brandenburg in den Kategorien 1, 2 oder 3 (Abb. 11). Zwei dieser Arten – Mittelspecht, Schwarzspecht – wurden nicht dem UG direkt zugeordnet. Darüber hinaus waren 8 Arten in mindestens einer der Vorwarnlisten (V) der Roten Listen Deutschlands (2016) oder Brandenburgs (2019) enthalten (Tab. 3). Es handelt sich hierbei um Dorngrasmücke, Gartenrotschwanz, Goldammer, Grauschnäpper, Kleinspecht, Kernbeißer, Kuckuck und Pirol. Von den 13 Arten mit Schutz- oder Seltenheitsstatus gehören vier Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie an (Heidelerche, Mittelspecht, Neuntöter, Schwarzspecht), fünf weitere Arten sind nach der Bundesartenschutzverordnung bzw. Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt (Drosselrohrsänger, Grauammer, Grünspecht, Mäusebussard, Waldkauz). Arten der Kategorien 1 („vom Aussterben bedroht“) und 2 („stark gefährdet“) wurden nicht nachgewiesen. Weitere fünf Arten stehen in einer der beiden Roten Listen in der Kategorie 3 („gefährdet“). Nachfolgend werden die gesetzlich geschützten Arten kurz in ihrem Vorkommen im UG und von ihren Habitatansprüchen her vorgestellt.

Tab. 3: Nachgewiesene Brutvogelarten und im Untersuchungsgebiet südlich Staffelde (rot-fett-unterstrichen = Arten der EUVSCHRL und streng geschützt; rot-fett = Arten der EUVSCHRL und nicht streng geschützt, rot-kursiv = streng geschützte Arten, schwarz-fett = Arten der Kategorie 3 der Roten Liste D und/oder BB, schwarz-kursiv = Arten der Kategorie V der Roten Liste D und/oder BB, schwarz/normal = Arten ohne Schutz- und Gefährdungskategorie

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Lage im / in der		EU-VSCHRL	BArt-SchV	BNat-SchG	RL D 2016	RL BB 2019	Kürzel
		U-Gebiet	Randzone						
Amsel	<i>Turdus merula</i>	5				bg			A
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	2				bg			BA
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	3	3			bg	3	V	BP
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	3				bg			BM
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	1				bg	3	3	HÄ
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	6				bg			B
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	2				bg			BS
<i>Dorngrasmücke</i>	<i>Sylvia communis</i>	2				bg		V	DG
<i>Drosselrohrsänger</i>	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	1			sg	bg			DRS
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	1				bg			EH
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>	1				bg			FAS
Feldlerche	<i>Alda arvensis</i>	8				bg	3	3	FL
Fitislaubsänger	<i>Phylloscopus trochilus</i>	3				bg			F
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	2				bg			GB
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	1				bg			GG
<i>Gartenrotschwanz</i>	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	2	1			bg	V		GR
<i>Goldammer</i>	<i>Emberiza citrinella</i>	7	3			bg	V		G
<i>Graumammer</i>	<i>Miliaria calandra</i>	1			sg	bg			GA
<i>Grauschnäpper</i>	<i>Muscicapa striata</i>	2				bg	V	V	GS
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	1				bg			GF
<i>Grünspecht</i>	<i>Picus viridis</i>	1			sg	bg			GÜ
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	1				bg			HE
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	3	2	EUV	sg	bg	V	V	HL
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	1				bg			HT
<i>Kernbeißer</i>	<i>Coccothraustes coccothr.</i>	1				bg		V	KB
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	1				bg			KG
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	2				bg			KL
<i>Kleinspecht</i>	<i>Dendrocopos minor</i>	1				bg	V		KS
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	4				bg			K
<i>Kuckuck</i>	<i>Cuculus canorus</i>	1				bg	V		KU
<i>Mäusebussard</i>	<i>Buteo buteo</i>	1				sg		V	MB
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>		1	EUV	sg	bg			MSP
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	4				bg			MG
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	2				bg			N
Nebelkrähe	<i>Corvus corone cornix</i>	1				bg			NK
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	2	1	EUV		bg		3	NT
<i>Pirrol</i>	<i>Oriolus oriolus</i>	1				bg	V		P
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	2				bg			RT
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	3				bg			RA
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>	1				bg			SWK
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>		1	EUV	sg	bg			SSP
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	1				bg			SD
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>	1				bg			SG
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	7	3			bg	3		S
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	1				bg			STI
Sumpfmehse	<i>Parus palustris</i>	1				bg			SUM
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	1				bg			SU
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	1				bg			TM
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	2				bg			WB
<i>Waldkauz</i>	<i>Strix aluco</i>	1				sg			WZ
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	2				bg			WS
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	3				bg			Z
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	2				bg			ZI
	Artenzahl	51	8						
	Anzahl BP/RP	110	16						

Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arund.*) EU-VRL: - sg: + RL D: - RL-BB: -

BP/RP: 1

Der Drosselrohrsänger ist Bewohner von Röhrichten (Schilf, Rohrkolben), wobei er eine Bindung an hohe vertikale Strukturen und hohe dicke Halme hat. Die Art ist bisweilen auch in der Kulturlandschaft zu finden.

Im Untersuchungsgebiet war die Art mit 1 BP/RP entlang des trocken gefallen Schilfgrabens vertreten (Abb.3). Dadurch, dass der Graben trocken gefallen ist und augenscheinlich nicht mehr unterhalten wird, haben sich für den Drosselrohrsänger hier durchaus günstige Bedingungen ergeben.

Grauammer (*Miliaria calandra*) EU-VRL: - sg: + RL D: - RL-BB: -

BP/RP: 1

Die Grauammer ist Bewohnerin offener, gehölzarter Landschaften mit tendenziell eher reicheren Böden.

Mit 1 BP/RP gehörte die Grauammer innerhalb der Untersuchung zu den sporadischen Arten. Das Revier befand sich am Westende des Grabens am Rand des Feldgehölzes (Abb.4)



**Abb. 3: Habitat des Drosselrohrsängers:
Schilfgraben mit Phragmites-Altbeständen**



**Abb. 4: Lebensraum der Grauammer und der
Heidelerche: offenes, strukturarmes Feld-
und Ackergelände**

Grünspecht (*Picus viridis*)

EU-VRL: -

sg: +

RL D: -

RL-BB: -

BP/RP: 1

Der Grünspecht ist in verschiedensten Formen gehölzreicher Kulturlandschaften mit altem Baumbestand und geeigneten Nahrungsflächen (vorwiegend Ameisen) verbreitet und nicht selten.

Im Bereich des UG ist die Art recht präsent. Rufe des Grünspechts waren an mehreren Stellen außerhalb und innerhalb des UG zu vernehmen. Dennoch wird von lediglich einem Einzelrevier ausgegangen. Als Brutbaum wurden einige Bäume mit relativ großen Höhlen bzw. Eingangsdurchmesser im westlichen Feldgehölz ausgemacht, wo die Art schwerpunktmäßig vorkam (Abb. 6).



Abb. 5: Blick auf ein Neuntöterrevier mit Graben und Einzelbäumen sowie Strauchbeständen



Abb. 6: Grünspechthöhle in einer Robinie im westlichen Feldgehölz

Heidelerche (*Lullula arborea*)

EU-VRL: +

sg: +

RL D: V

RL-BB: V

BP/RP: 3

Die Heidelerche besiedelt vorzugsweise sandiges Terrain mit schütterem, magerem Pflanzenbewuchs oftmals in der Nähe von Waldrändern bzw. im Kontakt mit thermophilen Gehölzen wie z.B. Kiefern.

Im UG war die Art mit 3 BP/RP, im unmittelbaren Umfeld des UG war die Heidelerche mit weiteren 2 BP/RP vertreten.



Abb. 7: Mehrere Baumhöhlen in Kiefern; es handelt sich meist um Asthöhlen, die von Spechten oder Kleibern „nachgearbeitet“ wurden



Abb. 8: Zahlreiche Spechthöhlen in einer Stieleiche; die Baumpilze weisen auf die fortschreitende Zerfallsphase des Baumes hin

Mäusebussard (*Buteo buteo*)

EU-VRL: -

sg: +

RL D: -

RL-BB: V

BP/RP: 1

Die Art besiedelt eine Vielzahl von Wäldern (vornehmlich im Randbereich, bisweilen auch im Inneren) und Gehölzen bis hin zu Baumgruppen und Einzelbäumen; Nahrungsgebiete sind die umliegenden/angrenzenden Agrarflächen, in denen der Mäusebussard bevorzugt Jagd auf Mäuse macht.

Der Mäusebussard ist mit 1 BP/RP im UG vertreten, der Horst befand sich inmitten des Feldgehölzes in einer Kiefer.

Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)

EU-VRL: +

sg: +

RL D: -

RL-BB: -

BP/RP: 1

Der Mittelspecht kommt außerhalb des Untersuchungsgebietes vor. Im südlich gelegenen Feldgehölz, das in Teilen dem FFH-LRT „Eichenwälder bodensaurer Standorte“ entspricht, findet die Art gute Lebensbedingungen. Dort wurde im April 2021 die Art rufend festgestellt (Habitat siehe Abb.9/10).



Abb. 9: Grobrissige Eichen bilden die Basis für des Vorkommen des Mittelspechts



Abb. 10: Naturnahe Eichengehölze sind eines der zentralen Habitats des Mittelspechts

Der Mittelspecht bewohnt idealerweise mittelalte bis alte Laub- und Mischwälder, wobei er auf Baumarten mit grobrissiger Rinde (Erle, Eiche, Linde, Weide) angewiesen ist. Zudem spricht der Mittelspecht sehr auf einen hohen Anteil stehendes Totholz an. Die Art findet gegenwärtig in vielen Forsten keine ausreichende Lebensgrundlage, dennoch hat sich der Mittelspecht in den letzten Jahren als Folge des durch klimatische und sonstige Umwelteinflüsse abgängigen Baumbestandes augenscheinlich in einigen Landesteilen wieder stärker ausbreiten können.

Neuntöter (*Lanius collurio*)

EU-VRL: +

sg: -

RL D: -

RL-BB: 3

BP/RP: 2

Der Neuntöter besiedelt die halboffene bis offene, extensiv genutzte Kulturlandschaft mit lockerem, strukturreichem Gehölzbestand (Feldhecken, Feldgehölze, Bahndämme, Kiesgruben, Sölle).

Die Art wurde mit 3 Revieren festgestellt, wobei zwei innerhalb des UG lagen und eines sich im Randbereich des Untersuchungsgebietes befand. Die beiden innerhalb des UG lagen zum einen am Rand des Feldgehölzes sowie zum anderen im Bereich eines Grabens (Abb.5).

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

EU-VRL: +

sg: +

RL D: -

RL-BB: -

BP/RP: 1

Der Schwarzspecht bewohnt eine Vielzahl zumeist größerer Waldgebiete, wobei die Reviergröße nicht selten mehrere hundert Hektar umfasst. Bisweilen kann ein Revier auch in aufgelockerten Waldbeständen oder einer Feldgehölzlandschaft liegen.

Im Randbereich des Untersuchungsgebietes befand sich ein Revier des Schwarzspechtes, wobei sich das Territorium über rund 400 ha erstrecken kann und die Art jahrweise in verschiedenen Gehölzen nistet/siedelt. Aufgrund der guten Habitatbedingungen ist ein Revier im westlichen Feldgehölz ebenfalls denkbar und in den zurückliegenden Jahren als wahrscheinlich zu erachten.

Waldkauz (*Strix aluco*)

EU-VRL: -

sg: +

RL D: -

RL-BB: -

BP/RP: 1

Der Waldkauz ist die häufigste Eule dieser Region und besiedelt bei Vorhandensein von größeren Höhlen vielerlei ältere Baum- und Gehölzbestände.

Die nächtliche Kontrolle am 16. April 2021 ergab ein Revier im westlichen Feldgehölz. Ein Vorkommen des Waldkauzes steht oftmals in Verbindung zum Vorkommen des Schwarzspechtes, der durch seinen Höhlenbau nicht selten Wegbereiter für den Waldkauz ist.

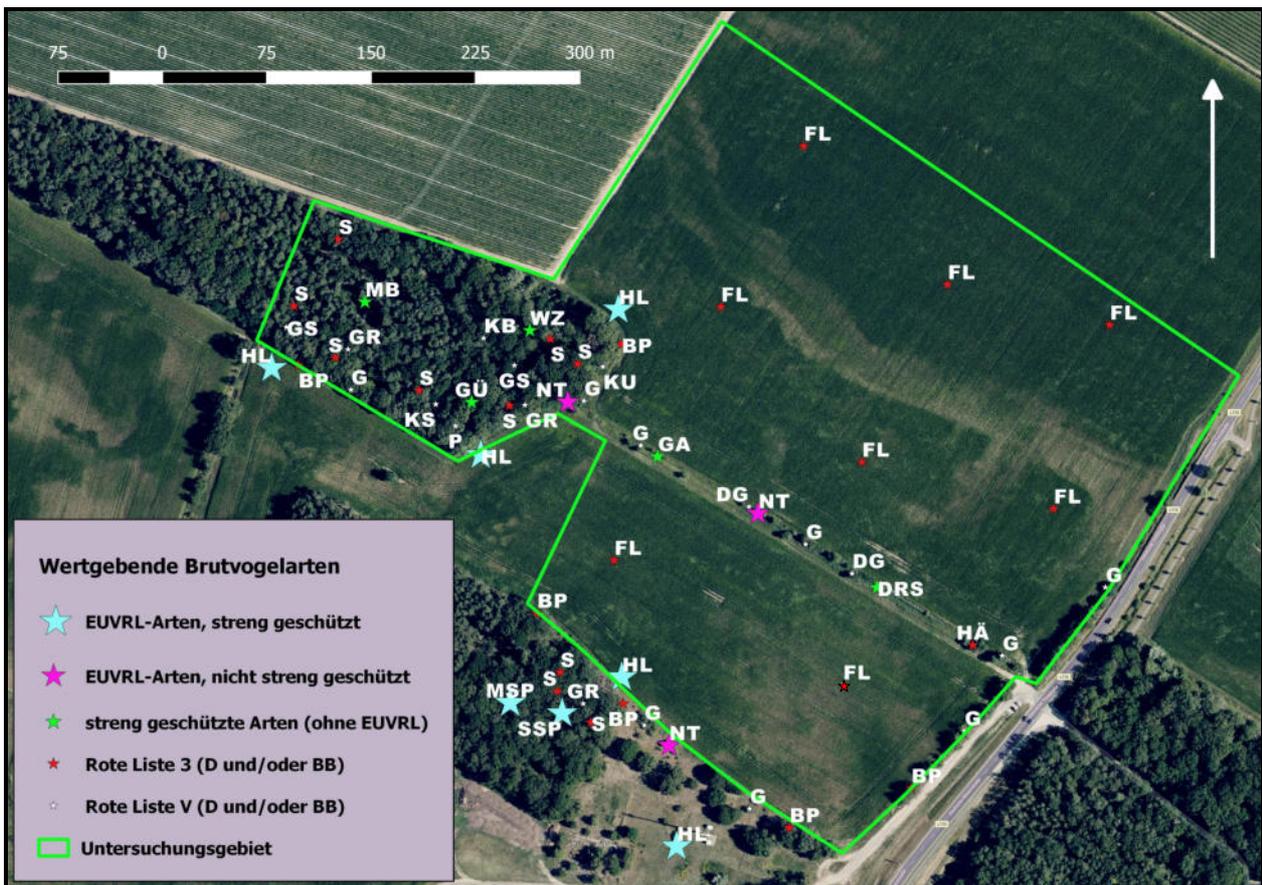


Abb.11: Das Untersuchungsgebiet südlich von Staffelde und die symbolisierten Brutvogelreviere wertgebender Arten innerhalb bzw. im Randbereich (zu den Kürzeln siehe auch Tab. 2)

Mit Blick auf die Abbildung 11 wird recht schnell evident, wo sich die überwiegende Zahl der geschützten/seltenen Reviervögel befindet. Es gibt vereinfacht gesagt drei Zentren. Das eine Zentrum ist das westliche Feldgehölz und dort insbesondere der wärmebegünstigte Waldrand einschl. der sandigen Saumstrukturen, die für die Heidelerche essentiell von Bedeutung sind. Weiterhin wird ein breiterer (innerer) Waldmantel u. a. von **Grünspecht, Waldkauz, Baumpieper, Grauschnäpper, Neuntöter, Kleinspecht und Star** besiedelt. Analog dazu akkumulieren sich auch im Bereich des zweiten (außerhalb des UG gelegenen) Feldgehölz einschl. des Sukzessionsbereichs der alten Schafhutung eine Reihe geschützter/gefährdeter Arten wie **Heidelerche, Neuntöter, Baumpieper, Star, Mittelspecht und Schwarzspecht**. Eine dritte Struktur, die bedeutsam ist, ist der mittig verlaufende, extensive, trocken gefallene Graben, dessen Röhricht und Einzelgehölze von Arten wie **Neuntöter, Bluthänfling, Graumammer und Drosselrohrsänger** angenommen wird.

4.2. Herpetofauna

Amphibien wurden auch oder gerade in Ermangelung von Gewässern hier nicht festgestellt, Eine Nutzung des Geländes als Winterquartier ist in Ausnahmefällen denkbar, zumal der lockere Sandboden prädestiniert ist und Kröten teilweise mehrere Hundert Meter vom Laichgewässer entfernt überwintern. Für stärker frequentierte Amphibienwanderrouten liegen keine Hinweise vor.

Unter den Reptilien kommen drei Arten für das Untersuchungsgebiet in Betracht. Die Waldeidechse (*Zootoca vivipara*) ist auf der Fläche sporadisch vertreten. Die Blindschleiche (*Anguis fragilis*) wurde zwar nicht nachgewiesen, von deren Vorkommen ist jedoch auszugehen, da die Art in wärmebegünstigten Gehölzen und deren Saumstrukturen nicht selten ist.

Tab.4: Reptilienarten, deren Vorkommen auf dem Plangelände südlich Staffelde nachgewiesen wurde oder wahrscheinlich ist (für die Blindschleiche ist aufgrund der Habitatbedingungen ein Vorkommen zumindest nicht auszuschließen * = gegenwärtig nicht als gefährdet eingestuft, V = Vorwarnliste, 2 = stark gefährdet 3 = gefährdet, IV = Anhang IV-Art der FFH-Richtlinie und streng geschützt)

Artname	Nachweis	RL D	RL BB	FFH-Art
Blindschleiche (<i>Anguis fragilis</i>)	-	*	3	-
Waldeidechse (<i>Zootoca vivipara</i>)	+	*	3	-
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	+	V	2	IV

Maßgebliche Reptilienart ist indes die Zauneidechse (*Lacerta agilis*), die als FFH-Art einen hohen Schutzstatus besitzt. Die Art wurde an mehreren Stellen nachgewiesen (Abb. 13/14). Hauptvorkommenszentrum im Bereich des UG ist die Böschung eines trocken gefallenen Grabens am Rand des westlichen Feldgehölzes (Abb. 12). Von dort aus dringt die Art augenscheinlich ebenso entlang des Grabens vor, wobei dies ev. als Ausbreitungskorridor zu interpretieren ist, da dort nur zwei subadulte Tiere festgestellt wurden. Auch sind die Strukturen entlang des Grabens nicht so günstig wie am Waldrand, welcher ein Vorzugshabitat für Zauneidechsen darstellt. Insbesondere die Sonnenexposition, die Versteckmöglichkeiten, die Eiablageplätze und die Nahrungsverfügbarkeit sowie die Anbindung an und die Erreichbarkeit von potenziellen Winterquartieren liegen hier besonders günstig beieinander.



Abb. 12: trocken liegender Graben am Rand des westlichen Feldgehölzes: Habitat mehrerer Zauneidechsen



Abb. 13: Adultes Weibchen der Zauneidechse am trockenen Graben am westlichen Feldgehölz

Zweites durchaus ebenfalls hervorragendes Zauneidechsenhabitat ist der südlich gelegene Bereich der alten Schafhutung mit den Sandseggen- und Besenheidenbeständen sowie der Heidenelken-Grasnelkenflur. Hier wurden bei einer Kontrolle am 10. Mai 2021 mehrere Tiere (adult, subadult) nachgewiesen (Abb. 14/15/16). Dieser südlich des eigentlichen Untersuchungs- und Plangebietes gelegene Bereich wurde nur sporadisch untersucht und wäre aller Voraussicht nach auch nicht unmittelbar betroffen. Durch die Lage des Bauvorhabens nördlich dieses alten Heidestandorts wären auch keine größeren Beschattungseffekte für diesen Standort zu prognostizieren.

Die übrigen Baumreihen wurden entlang des Grabens, dem Parkplatz sowie der Straße nach Staffelde kontrolliert, wobei sich keine Anzeichen für weitere Vorkommen von Reptilien ergaben. Insbesondere der Parkplatz mit den Kiefern-Baumreihen hat potenziell eine gewisse

Eignung, jedoch ist dieser hoch frequentierte und ruderalisierte Bereich stark vermüllt und insgesamt zu sehr belastet.

Die Zauneidechse, die Reptil der Jahre 2020 und 2021 in Deutschland ist, bewohnt vorzugsweise strukturreiche Flächen im Offenland, Saum- und Übergangsbereiche an sonnenexponierten Wald- und Feldrändern. Als Kulturfolger ist die Zauneidechse auch gerne an ruderalen Bahndämmen und Bahnböschungen zu finden sofern ihre Lebensraumsprüche wie sandiger Boden, Sonnenexposition, Nahrungsverfügbarkeit und Versteckmöglichkeit gewährleistet sind.



Abb. 14: Untersuchungsgebiet südlich von Staffelde (grüne Linie) mit den Zauneidechsennachweisen (siehe Legende).



Abb. 15: Zauneidechsenhabitat am Funkmast („Schafhutung“) südlich des Untersuchungsgebietes



Abb. 16: Subadulte Zauneidechse nördlich der Funkmastanlage im Bereich der Sandseggen- und Besenheidebestände

4.3. Potenzial für Fledermäuse

Fledermäuse (*Chiroptera*) sind artengruppenteknisch ein wesentlicher Bestandteil der artenschutzrechtlichen Beurteilung bei Eingriffverfahren. Alle bei uns heimischen Fledermausarten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt und nach § 7 des BNatSchG streng geschützt. Der Erhaltungszustand der Mehrzahl der Arten in Brandenburg wird in die Kategorie „ungünstig/unzureichend“ eingestuft. Dies betrifft beispielsweise die Arten Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) und Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*).

Einige wenige Arten wie Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Braues Langohr (*Plecotus auritus*) und Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) verfügen im Land Brandenburg aktuell noch über einen günstigen/hervorragenden Erhaltungszustand.

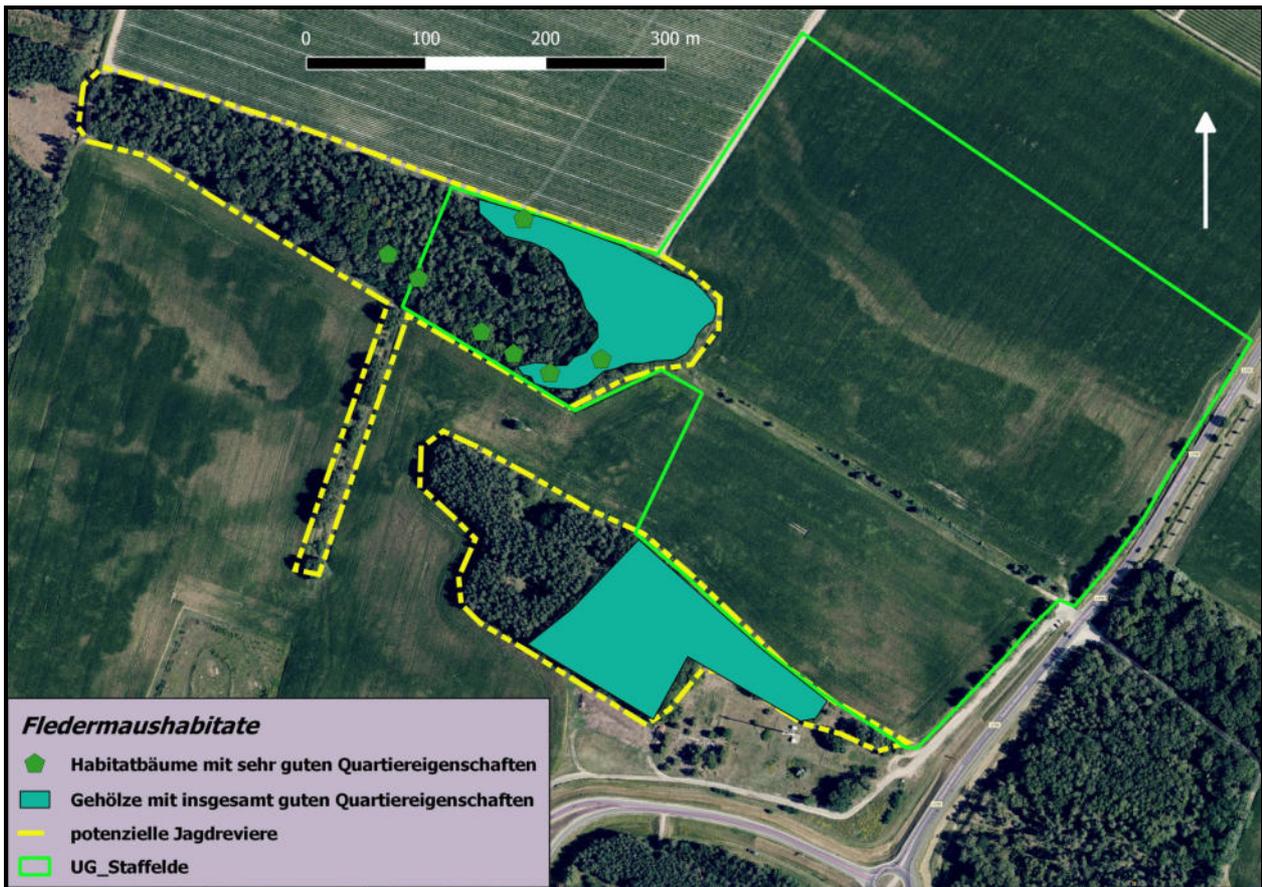


Abb. 17: Untersuchungsgebiet südlich von Staffelde und die für Fledermäuse relevanten Strukturen (Biotopbäume wurden lediglich im Bereich des westlichen Feldgehölzes erhoben, des Weiteren wurden nur diejenigen Jagdkorridore dargestellt, die in einem Bezug zum UG stehen)

Das Untersuchungsgebiet südlich von Staffelde gliedert sich in seiner Bedeutsamkeit für Fledermäuse deutlich in zwei Bereiche. Während die Ackerflächen und auch der trocken gefallene Graben sowie sämtliche Kiefern-Baumreihen entlang der Straßen und Parkplätze am östlichen Rand des UG eine nur geringe Bedeutung für Fledermäuse haben, sind den südlichen und westlichen Feldgehölzen mit ihrem alten Baumbeständen, dem Nischen- und Höhlenangebot eine deutlich erhöhte Bedeutung als Fledermaushabitat zu attestieren (Abb. 17). Insbesondere im Bereich einzelner Biotop- bzw. Habitatbäume, die besondere Strukturen für Fledermäuse bieten, konnte vereinzelt frischer Fledermauskot gefunden werden, was für die Nutzung als Sommeraufenthalts- bzw. Zwischenquartier spricht. Auch wird ein Reproduktionsbereich waldbewohnender Fledermausarten insbesondere Großer Abendsegler, Rauhaut- und Fransenfledermaus sowie Zwergfledermaus als möglich erachtet.

Neben den solitären Biotopbäumen (mehrere Stieleichen – Abb. 18, Bergahorn - Abb. 19) sind insbesondere die flächigen Eichenbestände (zum einen innerhalb des UG, zum zweiten am Südrand des UG) als zentrale Fledermaushabitate ins Auge zu fassen.



Abb. 18: Diese Stieleiche mit üppigem Lianenbewuchs und BHD 85 cm ist als Habitatbaum für Fledermäuse von hoher Bedeutung (Fundort von Fledermauskot)



Abb. 19: Biotopbaum wie dieser alte Bergahorn (BHD 90 cm) ist durch seine grobrissige Borke potenzielles Fledermausquartier

Fledermäuse benötigen während ihres Jahreszyklus drei essentielle Habitate: Sommerquartiere insbesondere zur Reproduktion, Winterquartiere als Ruhestätten und Jagdreviere als Nahrungsräume. Nur wenn dieser Dreiklang in ausreichendem Maße gegeben ist, kann eine Fledermauspopulation existieren. Nach LUTZ (2012) gibt es zu jeder dieser Habitatkategorien ein mehrstufiges, meist dreigliedriges Bewertungsschema hinsichtlich der Qualitäten und Ausprägungen.

Nach eingehender Sondierung des Geländes in Verschneidung mit den Habitatansprüchen von Fledermäusen und den gesammelten Kotproben lassen sich für das Untersuchungsgebiet folgende Schlüsse ziehen:

- a) das westliche und südliche Feldgehölz (siehe Abb. 17) hat insbesondere aufgrund seines Höhlen- und Nischenreichtums, des Baumalters sowie der guten Exposition einiger Bäume zumindest eine **mittlere Bedeutung als Winterquartier**.

- b) Das westliche und südliche Feldgehölz hat aufgrund seines enormen Strukturreichtums, des Baumalters und des umfangreichen Höhlenangebotes eine **erhöhte Bedeutung als Sommer- und Reproduktionsquartier**.
- c) Den Waldrandbereichen um die beiden Feldgehölze herum ist aufgrund der abwechslungsreichen Struktur und des Insektenangebotes in Verbindung mit dem Sommerquartierpotenzial eine ebenfalls **erhöhte Bedeutung als Jagdrevier** zu attestieren.

Als potenziell vorkommende Arten werden explizit Großer Abendsegler, Flughautfledermaus, Zwergfledermaus, Braunes Langohr und Fransenfledermaus benannt.

Für eine genauere Spezifizierung der Arten und der Nutzung des Geländes wäre eine eigene Fledermausuntersuchung erforderlich gewesen, die im Rahmen dieser Untersuchung zeitlich und technisch nicht realisierbar war. Stattdessen wurden die Habitatqualitäten und die Raumnutzungspotenziale für Fledermäuse in einer Art Potenzialbetrachtung für das Untersuchungsgebiet skizziert und umrissen.

4.4. Sonstige Anhang IV-Arten

Die Prüfung der Bäume im Hinblick auf eventuelle Vorkommen von Eremit (*Osmoderma eremita*) und Heldbock (*Cerambyx cerdo*) ergab keine konkreten Hinweise, wenngleich die Bäume grundsätzlich eine gute Basis und Eignung für deren Vorkommen aufweisen. Momentan fehlt den Eichenbäumen, die einen BHD von bis zu 80 cm erreichen, noch die entsprechend ausgeprägten Mulmkörpervolumina. Nach der Literatur benötigt die Larve eines Eremiten etwa 1 kg Mulm. Perspektivisch ist eine Ansiedlung jedoch denkbar. Vor allem der parkartig strukturierte Südrand des Feldgehölzes mit den teilweise solitär stehenden, sonnenexponierten, alten Stieleichen bieten für Eremit und Heldbock grundsätzlich gute Bedingungen. Vom Heldbock vorrangig besiedelt werden Stieleichen in einer Stärke ab 80 und bis 120 cm BHD. Diese Größenklasse erreichen die Bäume jedoch erst in den kommenden Jahren.

Die in der Abbildung 17 verzeichneten Biotop- bzw. Habitatbäume bieten gegenwärtig das größte Potenzial für diese seltenen und exklusiven Käferarten.

Alle anderen FFH-Anhang IV-Arten kommen aufgrund ihrer spezifischen Lebensraumanprüche und/oder ihrer geographischen Verbreitung für das Untersuchungsgebiet nicht in Betracht. So sind viele dieser spezialisierten Arten auf größere, gewachsene und alte Waldgebiete, intakte Gewässer, marine Lebensräume, Heiden und Kalktrockenrasen beschränkt. Aufgrund des

Fehlens von Gewässer sind Fische/Rundmäuler, Amphibien, Krebse und Libellen ohnehin auszuschließen. Die Haselmaus ist geographisch nicht im nördlichen Umfeld Berlins verbreitet. Das Vorkommen der 28 bundesdeutschen Farn- und Blütenpflanzen des Anhang IV bezieht sich fast ausschließlich auf Gewässer, Moore, Sümpfe, kalk- und basenreiche Standorte. Diese Arten sind aufgrund der Standortbedingungen und des Biotopangebotes für das UG auszuschließen.

4.5. Weitere geschützte Arten

In Brandenburg gibt es acht Rote Waldameisen-Arten, von denen vier Arten Hügel bauende Rote Waldameisen im engeren Sinne sind und weitere vier Arten entsprechend ihrer Biologie und Ökologie als sehr nahe verwandte Arten gelten. Ihre ökologische Bedeutung für Waldökosysteme ist hoch (MÖLLER 2011). Nach der Bundesartenschutzverordnung sind mit Ausnahme der *Formica sanguinea* alle Waldameisenarten besonders geschützt.

Im Untersuchungsgebiet südlich Staffelde wurden mindestens sechs Waldameisenvölker (*Formica spec.*) gefunden (Abb. 22). Um welche Art es sich dabei genau handelt, wurde nicht genau bestimmt, wobei die einzige nicht geschützte Art, die blutrote Raubameise (*Formica sanguinea*), eher ausgeschlossen wird. Ein recht markanter Ameisenbau (Abb.20) befindet sich am Rande des Parkplatzes am Autobahnzubringer. Die übrigen fünf Ameisenvölker befinden sich im westlichen Feldgehölz (Abb. 21), wobei auffällt, dass sich die Standorte ausnahmslos im sonnen- und wärmebegünstigten, lichten Südteil des Gehölzes anordnen.



Abb. 20: Ameisenvolk am Rande des Parkplatzes an der Landstraße nach Staffelde



Abb. 21: Einer der Ameisenhügel der Roten Waldameise im westlichen Feldgehölz (insgesamt wurden dort fünf Völker kartiert)



Abb. 22: Vorkommen der Roten Waldameise (*Formica spec.*) im Plangebiet südlich von Staffelde

4.5. Geschützte Biotope

Die Begutachtung des Geländes und des unmittelbar angrenzenden Umfeldes hinsichtlich geschützter Biotope sowohl nach nationaler Rechtsprechung (§30 BNATSCHG BZW. §18 BBGNATSCHAG) oder nach internationalem Recht (FFH-RICHTLINIE ZUR ERHALTUNG DER LEBENSRAUME SOWIE DER WILDLEBENDEN TIERE UND PFLANZEN) ergab insgesamt drei schützenswerte Bereiche, wovon zwei außerhalb des Untersuchungsgebietes liegen und ein Biotop Teil des Untersuchungsgebietes ist.

Biotop 1: Lage außerhalb des UG (siehe Abb. 23)

Hierbei handelt es sich um den FFH-LRT 9190 „**Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche**“. Dieser LRT wurde nicht näher inspiziert, sondern wird hier nur stichpunktartig betitelt. Es handelt sich hierbei um ein Stieleichengehölz des LRTs 9190 (Abb.26) bestehend aus einem einheitlichen Steieleichenbestand. Die Bäume haben einen Brusthöhendurchmesser (BHD) zwischen 40 und 80 cm.



Abb. 23: Lage der geschützten Biotope (1, 2 und 3) im Untersuchungsgebiet bei Staffelde (2 der 3 geschützten Biotope grenzen südlich an das UG)

Biotop 2: Lage innerhalb des UG (siehe Abb. 23)

Hierbei handelt es sich ebenfalls um den FFH-LRT 9190 „**Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche**“. Dies ist das einzige innerhalb des Planvorhabens gelegene, geschützte Biotop. Standortlich, strukturell und von der Biotopausstattung und dem Pflanzeninventar her betrachtet ähnelt es dem Biotop Nr. 1. Das Biotop Nr. 2 zieht sich wie ein breiter Saum im östlichen Teil des Feldgehölzes entlang. Es misst in der Fläche ca. 1 Hektar und besteht vorwiegend aus Stieleichen sowie einzelnen Traubeneichen (Abb. 24). Der BHD der Bäume liegt wie im Falle des Biotops Nr. 1 bei 40 bis 80 cm. Die 1. Baumschicht setzt sich zu 80% aus Eichen (Stiel-Eiche, Trauben-Eiche) zusammen. Die zweite, jüngere Baumschicht bildet im Wesentlichen Bergahorn. Die schütterere Strauchschicht besteht aus Holunder, Traubenkirsche, Robinie, Eberesche und Bergahorn. Die Krautschicht prägen vor allem Hainrispengras, Springkraut, Fiederzwenke und Efeu. Das Gehölz weist einen hohen Anteil insbesondere von liegendem Totholz auf, auch stehendes Totholz ist - wenngleich seltener - vorhanden. Auffällig sind die z.T. sehr weit ausladenden Seitenäste (Abb. 25) einiger Stiel-

Eichen am Gehölzrand. Dieses Biotop bildet insgesamt sowohl strukturell als auch faunistisch (Vögel, Fledermäuse, Insekten) ein hohes Lebensraumpotenzial ab.



Abb. 24: Das FFH-LRT 9190 im UG (Biotop Nr. 1) mit seinem Altbaumbestand aus Stiel- und Trauben-Eiche



Abb. 25: Die tief ansetzenden und weit ausladenden Seitenäste der Eichen sind Zeichen eines früheren Freistandes

Biotop 3: Lage außerhalb des UG (siehe Abb. 23)

Hierbei handelt sich um einen **Heidenelken-Grasnelken-Sandtrockenrasen**, der nach § 30 BNatSchG bzw. §18 des BbgNatSchAG geschützt ist. An das Biotop schließen sich in sanft gewelltem Gelände alte Besenheidebestände und Sandseggenrasen an. Die Besenheide ist großflächig abgestorben und an deren Stelle haben sich Bestände mit Sandseggen und teilweise Silbergras (Abb.27) auf Sandrohböden entwickelt. Dieses gesamte Gelände wurde als Relikt einer einstmaligen (≥ 100 Jahre) Schafhütung aufgefasst, einer Landnutzungsform, die vor der Technisierung und Industrialisierung in Brandenburg noch weit verbreitet war.



Abb. 26: FFH-LRT 9190 am Südrand des UG (Biotop Nr. 2)



Abb. 27: Silbergrasflur am Südrand des UG im Bereich einer alten Schafhütung

5. Maßnahmenkatalog vor dem Hintergrund des Eingriffes

Die perspektivische Nutzungsänderung bzw. Bebauung der Fläche im Rahmen der Gewerbegebietsausweisung sehen für einige gefährdete Arten, die auf der Fläche nachgewiesen werden konnten, Schutzmaßnahmen vor, die nachfolgend für die entsprechenden Artengruppen als eine Orientierungshilfe bzw. Handlungsrahmen für die weiteren Planungen diskutiert und erörtert werden sollen.

5.1. Avifauna

Von den 51 im UG nachgewiesenen Brutvogelarten haben 14 Arten Fortpflanzungsstätten, die sie wiederkehrend nutzen, sodass nach der Brutzeit der Schutz nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 des BNatSchG nicht erlischt. 13 der genannten Arten – Blaumeise, Gartenbaumläufer, Grauschnäpper, Grünspecht, Hohltaube, Kleiber, Kleinspecht, Kohlmeise, Mäusebussard, Star, Tannenmeise, Waldbaumläufer und Waldkauz – siedeln im westlichen Feldgehölz. Würde dieses Feldgehölz vom Bauvorhaben nicht tangiert, wären diesbezüglich keine Schutzvorkehrungen oder Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Lediglich für die im Offenland vorkommende Bachstelze (2 BP/RP) wäre ein Ausgleich zu schaffen. Für die 7 gesetzlich geschützten Arten (nach EUVSCHRL, BArtSchV, BNatSchG), die im UG vorkommen (ohne Mittelspecht/ Schwarzspecht), ergeben sich im Falle des Waldkauz, Mäusebussard und Grünspecht kein Handlungsbedarf, sofern das Feldgehölz nicht unmittelbar tangiert ist. Für die 4 übrigen Arten des Offenlandes – Drosselrohrsänger (1 BP/RP), Grauammer (1 BP/RP), Heidelerche (2 BP/RP), und Neuntöter (2 BP/RP), würden jedoch vom Umfang her auf die Anzahl der wegfallenden Brutpaare abgestimmte Ersatzmaßnahmen zur Disposition stehen.

In der Regel werden dafür im nahen oder bisweilen auch fernen Umfeld im zeitlichen Vorfeld des Bauvorhabens entsprechende Ausgleichstrukturen geschaffen werden, die dann von diesen Brutvögeln besiedelt werden könnten. Oftmals bemüht man sich auch in diesen Fällen degradierte Biotop und Habitate zu revitalisieren und zu regenerieren.

5.2. Zauneidechse

Maßgebliche herpetologische Schlüsselart auf diesem Gelände ist die Zauneidechse, die eine FFH-Art ist. Ihr Vorkommen bzw. Lebensraum bilden zum einen der Heide- und Trockenrasenstandort südlich des UG (außerhalb des UG) und zum zweiten die Böschung um

das westliche Feldgehölz (innerhalb des UG). In Anbetracht dieser Verteilung im Untersuchungsgebiet ließe sich günstigenfalls schlussfolgern, dass sich unter Gewährleistung des Erhalts der Grabenböschung um das westliche Feldgehölz sowie dem Erhalt des Feldgehölzes insgesamt kein nennenswerter Ausgleich und ebenso keine Umsiedlungsmaßnahme für diese streng geschützte FFH-Art ergäbe.

Der trocken gefallene Graben, der das UG mittig durchläuft verfügt über keine nennenswerte Zauneidechsenpopulation. Ob es hier feste Reviere mit adulten Zauneidechsen gibt, ließ sich nicht abschließend klären, wird jedoch eher für unwahrscheinlich erachtet, da auch dieses Gelände intensiv abgesucht wurde. In diesem Bereich wird lediglich von einzelnen subadulten bzw. permigrierenden Tieren ausgegangen.

Hauptvorkommen sind zum einen das Heidegelände im Süden, das durch einen vorhabensbedingten Schattenwurf aufgrund seiner Lage südlich des Vorhabensgebietes wahrscheinlich nicht wesentlich beeinträchtigt wird und zum anderen das westliche Feldgehölz, welches samt der randlichen Böschung in seiner derartigen Struktur, Qualität und Ausgestaltung unbedingt erhalten bleiben sollte.

5.3. Fledermäuse

Für die unter strengem Schutz stehende Artengruppe der Fledermäuse ergeben sich in der Randzone des Untersuchungsgebietes aufgrund der Habitateigenschaften wesentliche Indizien für ein bestehendes Vorkommen. In dem Zusammenhang wurden Biotopbäume, die als Quartier in Betracht kommen, kartiert. Insbesondere der höhlen- und nischenreiche Altbaumbestand der sich in den Stiel- und Traubeneichen manifestiert, bietet in Verbindung mit den insektenreichen Jagdrevierqualitäten im Umfeld der Gehölze gute bis sehr gute Bedingungen für diese Tiergruppe vor, sodass sowohl der Status von Sommer- als auch von Winter- und von Zwischenquartieren für das Gehölz unbedingt angenommen werden muß.

Um das Vorkommen von Fledermäusen im Bereich des westlichen Feldgehölzes nicht zu gefährden und/oder zu beeinträchtigen, sollte der Gehölzbestand sowie ein Saum von ca. 20 Metern um das Gehölz herum freigehalten bzw. nicht überbaut werden. Eine Gestaltung dieses 20 Meter breiten Streifens im Rahmen der Bauplanungen als extensive Rasenfläche hingegen wäre den Ansprüchen der gehölzbewohnenden Fledermäuse nicht abträglich. Ein Eingriff in den Baumbestand sollte indes grundsätzlich vermieden werden.

5.4. Ameisen

Durch die beabsichtigte Ausweisung des Gewerbegebietes und die Bebauung des Geländes ist auch die Rote Waldameise (*Formica spec.*) teilweise betroffen. Der Großteil der Völker befindet sich am Südrand des Feldgehölzes und wäre aller Voraussicht nach nicht unmittelbar tangiert. Einzig das Ameisenvolk am Parkplatz hat eine so exponierte Lage, dass nur eine Umsetzung den Fortbestand gewährleisten würde. Besonders das zeitige Frühjahr bietet gute Chancen für eine erfolgreiche Umsetzung (MÖLLER 2011). Für die Umsiedlung ist eine Ausnahmegenehmigung nach § 43 BNatSchG durch die Untere Naturschutzbehörde (hier: UNB Oranienburg) vorab einzuholen. Die Umsetzung geschieht in aller Regel durch geschultes und fachlich versiertes Personal, zumeist handelt es sich hierbei um entomologisch sachkundige Förster oder Mitarbeiter der Ameisenschutzwarten der Bundesländer.

5.5. Biotope

Als geschützte Biotope wurden 3 Bereiche identifiziert, von denen 2 außerhalb (am Südrand) des Untersuchungsraumes liegen. Einzig das Stieleichengehölz (entspricht strukturell und artentechnisch einem FFH-LRT 9190) als Teil des westlichen Feldgehölzes ist durch seine direkte Zugehörigkeit zum UG unmittelbar betroffen.

Hier wird vorgeschlagen, das Feldgehölz als Ganzes vom Bauvorhaben auszusparen. Es wird hierzu angeregt, die um einen Bereich im und um das Feldgehölz reduzierte Bau- und Nutzungsfläche im Norden des UG unter Hinzuziehung eines weiteren Ackerstreifens in ähnlicher Größe zu kompensieren. Ein randlicher Eingriff in das Gehölz würde einen vielfachen Kompensationsmehraufwand bedeuten, da Reviere geschützter Vogelarten, mehrere Zauneidechsenreviere und auch geschützte Gehölze und deren alter Baumbestand hierdurch und unmittelbar in Mitleidenschaft gezogen werden würde.

6. Zusammenfassung

Unweit der Autobahnauffahrt von Kremmen auf die A 24 ist ein Gewerbegebiet geplant. Teil dieses Gewerbegebiets ist ein Logistik- und Verteilungszentrum. In dem Rahmen waren umfangreiche faunistische und vegetationskundliche Untersuchungen erforderlich.

Zwischen April und Juli 2021 wurde das Gelände an insgesamt neun Tagen zu jeweils verschiedenen Zeiten kontrolliert. Es wurde eine vollständige Brutvogelerfassung durchgeführt, außerdem wurde das Gelände herpetologisch, entomologisch sowie auf alle etwaigen, nach europäischem recht geschützten FFH-Arten hin untersucht. Zudem wurde das Gelände nach geschützten Biotopen hin sondiert.

Die Brutvogelkontrolle nach SÜDBECK et al. (2005), die eine Revierkartierung darstellt, ergab 51 Arten mit insgesamt 110 Brutrevieren zuzüglich 16 randlicher Reviere, die streng genommen nicht mehr direkt im UG zu verorten waren. Unter den dokumentierten Brut- bzw. Reviervögeln befanden sich 7 gesetzlich geschützte Arten und weitere 12 nach den ROTEN LISTEN von Deutschland und Brandenburg als selten oder gefährdet geltende Arten.

Die herpetologischen Kontrollen erbrachten neben einem Einzelnachweis einer adulten Waldeidechse an mehreren Stellen Nachweise von Zauneidechsen. Insgesamt wurden zwei Zentren des Vorkommens identifiziert, von denen eine im UG (Rand des westlichen Feldgehölzes), die andere außerhalb des UG (Schafhutung) liegt.

Es wurden weiterhin mehrere Ameisenvölker kartiert, wovon eines mit Sicherheit im Rahmen des Bauvorhabens umgesetzt werden muss.

Für Fledermäuse ließ sich für den Bereich zweier Feldgehölze und insbesondere deren Altbaumbestände eine hohe Habitatqualität konstatieren. Diese Bereiche wurden insbesondere für Arten wie Großer Abendsegler, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus, Braunes Langohr und Fransenfledermaus als maßgeblich eingestuft.

Anzeichen für ein aktuelles Vorkommen von Eremit und Heldbock wurden nicht vorgefunden, wenngleich die Stieleichen mit einem BHD von bis zu 80 cm günstige Vorraussetzungen bieten und perspektivische Siedlungsplätze dieser streng geschützten Arten bilden.

An geschützten Biotopen wurde im UG ein FFH-LRT 9190 („Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche“) identifiziert, das sich über Teile des westlichen Feldgehölzes erstreckt.

Lebensgrundlagen für weitere FFH-Arten (Pflanzen, Tiere) ließen sich aufgrund der gegenwärtigen Beschaffenheit der Biotope für das UG ausschließen.

7. Literatur

- BAST, H.-D., BREDOW, D. (2003): Rote Liste der gefährdeten Amphibien und Reptilien Mecklenburg-Vorpommern, 2. Fassung.
- BFN & BLAK (Hrsg.) (2017): Bewertungsschemata für die Bewertung des Erhaltungsgrades von Arten und Lebensraumtypen als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring, Auszug: Käfer, 34 S.
- BFN & BLAK (Hrsg.) (2017): Bewertungsschemata für die Bewertung des Erhaltungsgrades von Arten und Lebensraumtypen als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring – Teil II: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie, BFN-Skripten 481, 242 S.
- BINOT, M.; BLESS, R.; BOYE, P.; GRUTTKE, H. & P. PRETSCHER (Bearb.) (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schr. R. f. Landschaftspfl. u. Natursch. 55.
- BIOLA (2012): B-Plan 99 der Stadt Eutin – Potenzialabschätzung und artenschutzrechtliche Prüfung: Fauna (Eremit und Fledermäuse) gemäß § 44BNatSchG; im Auftrag der Stadt Eutin, Fachbereich Bauen, 29 S.
- BLANKE, I. (2010): Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten. - Bielefeld, Laurenti-Verlag, 176 S.
- GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T., & SÜDBECK, P. (2016). Rote Liste der Brutvogelarten Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. *Berichte zum Vogelschutz*, 52, 19-67.
- GÜNTHER, R. (Hrsg.) (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Gustav Fischer Verlag, Jena, 825 S.
- HACHTEL, M., M. SCHLÜPMANN, B. THIESMEIER & K. WEDDELING (Hrsg.) (2009): Methoden der Feldherpetologie, Supplement der Zeitschrift für Feldherpetologie 15. Laurenti-Verlag, Bielefeld: 424 S.
- HENLE, K. & M. VEITH (Hrsg.) (1997): Naturschutzrelevante Methoden der Feldherpetologie – *Mertensiella* 7: 261-278.
- KÜHNEL, K.-D.; GEIGER, A.; LAUFER, H.; PODLOUCKY, R. & M. SCHLÜPMANN (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands [Stand: Dezember 2008]. In: Haupt, H.; Ludwig, G.; Gruttke, H.; Binot-Hafke, M.; Otto, C. & A. Pauly (Red.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Bundesamt für Naturschutz: Naturschutz und biologische Vielfalt 70 (1).
- LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2005): Atlas der Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins, Schriftenreihe LANU SH - Natur (11), 277. S.
- LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (HRSG.) (2008): Säugetierfauna des Landes Brandenburg – Teil 1: Fledermäuse. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg Heft 2,3.

- LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (HRSG.) (2014): Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie in Brandenburg. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg Heft 3,4.
- LUTZ, K. (2012): Faunistische Potenzialanalyse und artenschutzfachliche Untersuchung für den Bebauungsplan Barmbek-Nord 11. – Gutachten im Auftrag des Bezirksamtes Hamburg-Nord. 28 S.
- MÖLLER, K. (2011): Hügel bauende Rote Waldameisen in Brandenburg – Vorkommen, Gefährdung, praktische Schutzmaßnahmen. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 20 (1), S. 4-9.
- MUTZ, T. & S. DONT (1996): Untersuchungen zur Ökologie und Populationsstruktur der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) an einer Bahnlinie im Münsterland. Zeitschrift für Feldherpetologie 3: 123-132.
- PURPS, J. (2019): Gutachten zur Verbreitung wertgebender xylobionter Käfer im vorhabensgebiet des Windparks "Neustadt"- 9 S.
- RYSLAVY, T., M. JURKE & W. MÄDL (2019): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2019. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 28 (4), Beilage. 232 S.
- SCHIEMENZ, H. & R. GÜNTHER (1994): Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Ostdeutschlands (Gebiet der ehemaligen DDR). Verlag Natur & Text, Rangsdorf.
- SCHNEEWEISS, N. KRONE, A. & R. BAIER (2004): Rote Liste und Artenliste der Lurche (*Amphibia*) und Kriechtiere (*Reptilia*) des Landes Brandenburg. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 13 (4), Beilage: 35 S.
- SCHNEEWEISS N., BLANKE I., KLUGE E., HASTEDT U. & BAIER R. (2014): Zauneidechsen im Vorhabensgebiet – was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun? Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 23 (1).
- SCHNITZER, P., EICHEN, C., ELLWANGER, G., NEUKIRCHEN, M. & E. SCHRÖDER (Bearb.) (2006): Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland.- Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Halle), Sonderheft 2.
- SÜDBECK, P.; H. ANDRETTKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg. 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell, 792 Seiten.
- VÖCKLER, F., HEINZE, B., SELLIN, D. & H. ZIMMERMANN (2014): Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns. Hrsg.: MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ MECKLENBURG-VORPOMMERN, 51 S.