



Bebauungsplan Nr. 911 „Bonifatiusstraße“

Stadt Neustadt a. Rbge.

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Stand: 04 / 2020

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Grundlagenermittlung.....	3
1.1	Anlass und Aufgabenstellung.....	3
1.2	Darstellung der für die Beurteilung heranzuziehenden Rechtsgrundlagen.....	4
1.3	Datengrundlage.....	6
2.	Untersuchungsgebiet und Biotopausstattung	7
2.1	Untersuchungsgebiet	7
2.2	Biotopausstattung.....	7
3.	Potenziell vorkommende Arten	12
3.1	Avifauna.....	12
3.2	Säugetiere	15
3.3	Amphiben, Reptilien, Wirbellose, Farn- und Blütenpflanzen	16
4.	Artenschutzrechtliche Beurteilung	17
4.1	Vorprüfung.....	17
4.1.1	Artenspektrum	17
4.1.2	Auswirkungen der geplanten Bebauung.....	18
4.1.3	Auslösung der Zugriffsverbote bei nachgewiesenen oder potenziell vorkommenden, europäisch geschützten Arten	18
4.2	Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände	20
4.2.1	Art-zu-Art-Betrachtung	20
4.2.2	Vermeidungsmaßnahmen.....	23
4.2.3	CEF-Maßnahmen.....	23
4.3	Ergebnis der artenschutzrechtlichen Beurteilung	23
5.	Literaturverzeichnis	24
6.	ANHANG: Ermittlung der potenziell vorkommenden Arten	26
6.1	Ermittlung der in den Habitatkomplexen „Gehölze“ und „Gebäude“ vorkommenden streng geschützten Arten	26
6.1.1	Säugetiere (Mammalia).....	28
6.1.2	Vögel (Aves).....	28
6.1.3	Reptilien (Reptilia), Amphibien (Amphibia), Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta), Schmetterlinge (Lepidoptera), Hautflügler (Hymenoptera), Käfer (Coleoptera), Libellen (Odonata), Weichtiere (Mollusca).....	38
6.2	Meyer (2020): Fledermauskundlicher Fachbeitrag zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 911 „Bonifatiusstraße“ in Poggenhagen	39

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1	Bebauungsplan Nr. 911 „Bonifatiusstraße“ (Planentwurf und Lageplan und, Quelle: plan HC, Stadt und Regionalplanung, Stand: Februar 2020)	3
Abb. 2	Untersuchungsraum B-Plan „Bonifatiusstraße“ (Kartengrundlage: LGLN Luftbild, Flurstücke, Quelle: Plan Hc, Stadt- und Regionalplanung)	7
Abb. 3	Garten des westlichen Grundstücks (Flst. 2/312, 2/314) mit zentraler Koniferengruppe	9
Abb. 4	Südöstlicher Teil des Gartens auf dem Flst. 2/314, mit 3 Obstbäumen	9
Abb. 5	Südlicher Teil des östlichen Grundstücks (Flst. 2/36) mit Brombeergebüsch und Gehölzsukzession. An der südlichen Grundstücksgrenze (rechtes Bild) stehen 2 Obstbäume	10
Abb. 6	Nördlicher Teil des östlichen Grundstücks, mit Koniferen, Scherrasen und Goldruten an der Grundstücksgrenze	10
Abb. 7	Blick auf den Kiefernmischwald östlich des Bebauungsplangebiets	11

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1	Im Vorhabengebiet potenziell vorkommende Brutvogelarten	12
Tab. 2	Liste der im MTBQ 35222 nachgewiesenen Fledermausarten mit Angaben zur Gefährdungskategorie und Erhaltungszuständen. Aus: Meyer 2020, s. Anhang	15
Tab. 4	Potenziell vorkommende, europarechtlich geschützte Arten, Abschätzung der Betroffenheit (vertiefende Art-für-Art-Analyse)	20

1. Grundlagenermittlung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Zur bauplanungsrechtlichen Absicherung einer beabsichtigten Nachverdichtung im Bereich der Bonifatiusstraße in Neustadt a. Rbge, Stadtteil Poggenhagen, soll ein Bebauungsplan aufgestellt werden. Dieser umfasst die Grundstücke der Bonifatiusstraße 6 sowie das angrenzende Grundstück Bonifatiusstraße Nr. 8.

Das Plangebiet ist ca. 4000 m² groß. Im Osten grenzt ein Kiefern-mischwald an, nördlich, westlich und südlich befindet sich Wohnbebauung.

Nach Osten zum angrenzenden Wald hin sowie nach Süden zur angrenzenden Bebauung der Pommernstraße hin soll eine Grünfläche festgesetzt werden.

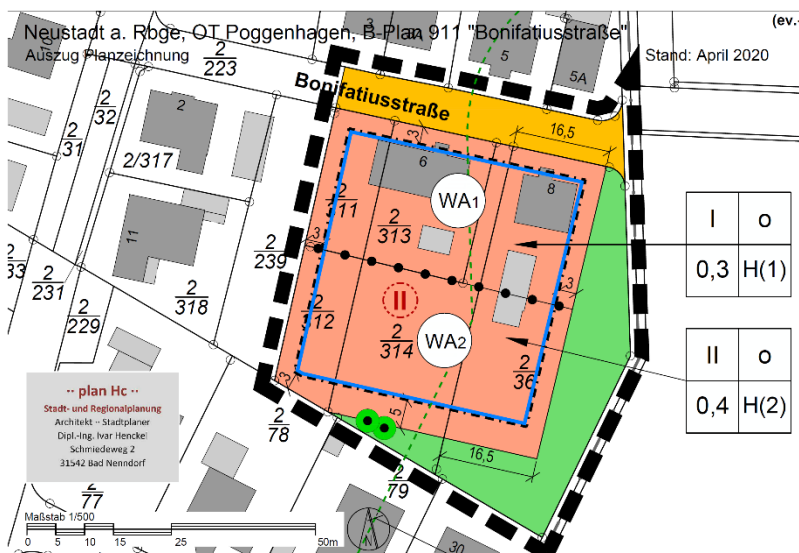


Abb. 1 Bebauungsplan Nr. 911 „Bonifatiusstraße“ (Planentwurf und Lageplan und, Quelle: plan Hc, Stadt und Regionalplanung, Stand: Februar 2020)

Im Rahmen der Bauleitplanung besteht die Notwendigkeit der Erstellung eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrags, in dem ermittelt wird, ob die Realisierung der Planungen eine Bedeutung für besonders und streng geschützte Arten haben kann und ob die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (§44 BNatSchG) betroffen sein können. Hierfür wird auf der Grundlage einer Ortsbegehung am 13.03.2020 die Betroffenheit potenziell vorkommender Arten im Rahmen einer worst-case-Analyse eingeschätzt und eine artenschutzrechtliche Beurteilung vorgenommen.

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

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

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

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

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

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

Bei diesen Arten liegt ein Verstoß gegen das Verbot der Entnahme, Beschädigung oder Störung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3) und gegen das Verbot des § 44 (1) Abs. 1 („Tötungsverbot“) bei Vorhaben wie z.B. Bauvorhaben nur dann vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder

Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nicht weiter erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.

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

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

Unzulässigkeit und Ausnahmeverfahren (§ 45 Abs. 7 BNatSchG)

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

Umweltschadensrecht

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

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

1.3 Datengrundlage

Als Datengrundlage zur Erstellung des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags dienten:

- Ortstermin am 13.03.2020, Erfassung relevanter Habitatkomplexe, avifaunistische Begutachtung
- Büro Echlot, Minden: Fledermauskundlicher Fachbeitrag zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 911 „Bonifatiusstraße“ in Poggenhagen, Neustadt am Rübenberge
- Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten (Theunert 2008, aktualisiert durch NLWKN 2015)
- Angaben zum Art-Nachweis im Messtischblatt 3721 Auetal sowie 3722 Lauenau¹ (NLWKN, Vollzugshinweise)
- Interaktive Umweltkarten Niedersachsen
- Geoportal des Landkreises Nienburg/Weser (Geoportal und Download Portal der Teilbereiche Natur und Landschaft sowie Wasser)

¹ Das Plangebiet befindet sich in der nord-östlichen Ecke des Messtischblattes 3721 Auetal und grenzt damit unmittelbar an das Messtischblatt 3722 Lauenau an.

2. Untersuchungsgebiet und Biotopausstattung

2.1 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet umfasst den Geltungsbereich des Bebauungsplans.



Abb. 2 Untersuchungsraum B-Plan „Bonifatiusstraße“ (Kartengrundlage: LGLN Luftbild, Flurstücke, Quelle: Plan Hc, Stadt- und Regionalplanung)

2.2 Biotopausstattung

Das Untersuchungsgebiet befindet sich am östlichen Rand einer Wohnsiedlung. Im Osten grenzen ein Graben mit begleitenden Sträuchern, einem Weg sowie ein Kiefern-mischwald an.

Das B-Plangebiet ist Teil der Wohnbausiedlung zwischen Bonifatiusstraße und Pommernstraße. Südlich der Wohngebäude befinden sich die überplanten Gärten. Der Garten an der Bonifatiusstraße 6 wird von Scherrasen mit einer Koniferengruppe aus nicht einheimischen Arten (u.a. Lebensbaum, Scheinzypresse) im nördlichen Teil gebildet. An der südlichen Grenze stehen 3 Obstbäume, entlang der Grundstücksgrenze befinden sich einzelne Johannisbeersträucher. Der östlich angrenzende Gartenbereich der Bonifatiusstraße 8 besteht aus einer Gruppe Fichten im nördlichen Teil, sowie einem brach gefallenen südlichen

Teil mit Brombeergebüsch und Jungwuchs aufkommender Laubbäume zur südlichen Grundstücksgrenze hin.

Die Obstbäume sind regelmäßig geschnittene Halbstämme, ohne sichtbare Höhlungen. Mit Ausnahme des südlichen Teils des Gartens der Bonifatiusstraße 8 entsprechen die vorgefundenen Lebensräume einer für Hausgärten üblichen Habitatausstattung.

Insgesamt sind die Wohngebäude mit den dazugehörigen Gärten dem Biototyp „OEL – Locker bebautes Einzelhausgebiet“ (v. Drachenfels 2020) zuzuordnen.

Zur Ermittlung der potenziell vorkommenden Arten werden das „Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten“ (Theunert, 2008, aktualisierte Fassung 2015) sowie das Fledermaus Informationssystem des NABU Niedersachsen (batmap) verwendet.

In dem Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten werden die Arten insgesamt 18 verschiedenen Habitatkomplexen zugeordnet. Da das Vorhaben-gebiet Teil einer Wohnbausiedlung ist und von Wohngebäuden mit entsprechenden Gärten geprägt wird, werden hier die Arten der in den Habitatkomplexen „Gebäude“ und „Gehölze“ betrachtet.

Fotodokumentation (Aufnahmedatum: 13.04.2020)

1. Grundstück Bonifatiusstr. 6



Abb. 3 Garten des westlichen Grundstücks (Flst. 2/312, 2/314) mit zentraler Koniferengruppe



Abb. 4 Südöstlicher Teil des Gartens auf dem Flst. 2/314, mit 3 Obstbäumen

2. Grundstück Bonifatiusstr. 8



Abb. 5 Südlicher Teil des östlichen Grundstücks (Flst. 2/36) mit Brombeergebüsch und Gehölzsukzession. An der südlichen Grundstücksgrenze (rechtes Bild) kommt Laubbaumjungwuchs hoch. Im Hintergrund sieht man den angrenzenden Kiefernwald.



Abb. 6 Nördlicher Teil des östlichen Grundstücks, mit Koniferen, Scherrasen und Goldruten an der Grundstücksgrenze



Abb. 7 Blick auf den Kiefernmischwald östlich des Bebauungsplangebiets

3. Potenziell vorkommende Arten

3.1 Avifauna

Aufgrund der Habitatausstattung ist mit folgenden Brutvogelarten zu rechnen:

Mauersegler, Grünfink, Gartenbaumläufer, Ringeltaube, Rabenkrähe, Dohle, Mehlschwalbe (jedoch aktuell keine Nester an den Häusern festgestellt), Rotkehlchen, Buchfink, Eichelhäher, Grauschnäpper, Tannenmeise, Blaumeise, Hausrotschwanz, Elster, Grünspecht (Nahrungsgast), Heckenbraunelle, Girlitz, Waldkauz, Star, Mönchsgrasmücke, Garten-grasmücke, Dorngrasmücke, Zaunkönig

Tab. 1 Im Vorhabengebiet potenziell vorkommende Brutvogelarten

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

Habitatkomplex: 2 = Gehölze, 13 = Gebäude

RL = Rote Liste

Rot hervorgehoben = während des Ortstermins am 15.03.2019 festgestellte Arten

Art	Schutz			RL		Habitatkomplexe		Bestand, Verbreitung in Niedersachsen	Bemerkungen
	EG	FFH	Bun	N	D	2	13		
<i>Apus apus</i> Mauersegler			⊙		*		X	Regelmäßiger Brutvogel. Verbreitet im Bergland und den sich daran anschließenden Landesteilen. Ansonsten zerstreut. Geringere Dichte im Nordwesten. Regional nicht vorhanden, so in weiten Teilen des Harzes, des Sollings und auf den Ostfriesischen Inseln. Bestand 2005-2008: 15.500-37.000 Reviere.	
<i>Delichon urbicum</i> Mehlschwalbe			⊙	V	V		X	Flächendeckend vorhandener Brutvogel. Größere Dichten im Süden und Nordosten. Bestand 2005-2008: 52.000-122.000 Paare.	
<i>Phoenicurus ochruros</i> Hausrotschwanz			⊙				X	Verbreiteter Brutvogel. Größte Dichten im Bereich der großen Städte einschließlich ihrer Gewerbe- und Industriegebiete. Bestand 2005-2008: 87.000-115.000 Reviere.	
<i>Acrocephalus palustris</i> Sumpfrohrsänger			⊙			X		Verbreiteter Brutvogel. Lediglich in wenigen Bereichen seltener oder sogar fehlend, speziell im Harz, im Solling und in der Südheide. Bestand 2005-2008: 55.000-100.000 Reviere.	Pot. Vorkommen im Brombeergebüsch
<i>Corvus monedula</i> Dohle			⊙			X	X	Im westlichen Tiefland, in den Marschen und auf den Ostfriesischen Inseln verbreiteter Brutvogel, im östlichen Tiefland mehr oder weniger zerstreut und im Bergland nur hier und da brütend. Bestand 2005-2008: 18.000-43.000 Reviere. Im Winterhalbjahr vielfach in Saatkrähentrupps, zumeist von Osten her zuwandernd.	
<i>Columba palumbus</i> Ringeltaube			⊙			X	X	Flächendeckend vorhandener Brutvogel. Bestand 2005-2008: 0,9-1,1 Mio. Reviere.	

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Art	Schutz			RL		Habitatkomplexe		Bestand, Verbreitung in Niedersachsen	Bemerkungen
	EG	FFH	Bun	Ni	D	2	13		
<i>Muscicapa striata</i> Grauschnäpper			⊙	3	V	X	X	Regelmäßiger Brutvogel. Lücken in der ansonsten landesweit geschlossenen Verbreitung gibt es nur in der Lüneburger Heide, im Solling und im Harz. Bestand 2005-2008: 21.000-31.000 Reviere.	
<i>Passer domesticus</i> Haussperling			⊙	V	V	X	X	Außer in den waldreichen Gebieten flächendeckend vorhandener Brutvogel. Größte Dichten in den Städten. Bestand 2005-2008: 510.000-730.000 Reviere.	Brutvogel im Bereich des Wohngebäudes Nr. 6
<i>Strix aluco</i> Waldkauz	●			V		X	X	Verbreiteter Brutvogel. Regional spärlicher oder fehlend: in Küstennähe, in der Diepholzer Moorniederung und in der Hildesheimer Börde. Bestand 2005-2008: 4.000-7.500 Reviere.	
<i>Stumus vulgaris</i> Star			⊙	3	3	X	X	Flächendeckend vorhandener Brutvogel. Bestand 2005-2008: 300.000-600.000 Reviere. Außerhalb der Brutsaison in großen Beständen umherziehend, besonders oft an der Küste.	
<i>Turdus merula</i> Amsel			⊙			X	X	Regelmäßiger Brutvogel. Flächendeckend. Dichte landesweit gleichmäßig, nur auf den Ostfriesischen Inseln geringer. Bestand 2005-2008: 1.300.000-1.500.000 Reviere.	
<i>Turdus philomelos</i> Singdrossel			⊙			X	X	Mehr oder weniger verbreiteter Brutvogel. Größte Dichten in der Lüneburger Heide und im Bergland, besonders im Harz und im Solling. Bestand 2005-2008: 270.000-450.000 Reviere.	
<i>Carduelis chloris</i> Grünfink			⊙			X		Flächendeckend vorhandener Brutvogel. Bestand 2005-2008: 210.000-255.000 Reviere.	
<i>Certhia brachydactyla</i> Gartenbaumläufer			⊙			X		Nahezu flächendeckend vorhandener Brutvogel mit ziemlich gleichmäßiger Verteilung. Bestand 2005-2008: 75.000-150.000 Reviere.	
<i>Corvus corone</i> Rabenkrähe			⊙			X		Regelmäßiger Brutvogel. Nahezu flächendeckend vorhanden. Im Wendland nahe der Arealgrenze. Größte Dichten in großen Städten. Bestand 2005-2008: 30.000-80.000 Reviere. Mancherorts außerhalb der Brutzeit in größeren Trupps auftretend. Aussagen zu den Bestandsauswirkungen durch abermalige Verfolgungsaktionen in jüngster Zeit sind noch nicht möglich.	
<i>Erithacus rubecula</i> Rotkehlchen			⊙			X		Zumeist verbreitet auftretender Brutvogel. In Küstennähe und in der Hildesheimer Börde nur zerstreut vorhanden. Dichtezentren im östlichen Tiefland und im Bergland. Bestand 2005-2008: 600.000-800.000 Reviere. Im Winter vielerorts Zuzug in die Dörfer und Städte.	
<i>Fringilla coelebs</i> Buchfink			⊙			X		Häufigste Brutvogelart in Niedersachsen. Überall vorhanden. Im Osten im Mittel in größerer Dichte als im Westen. Bestand 2005-2008: 1.500.000-2.500.000 Reviere.	
<i>Garrulus glandarius</i> Eichelhäher			⊙			X		Als Brutvogel verbreitet. In Küstennähe jedoch nur örtlich brütend. Inzwischen auch Brutvogel im Siedlungsbereich. Bestand 2005-2008: 70.000-130.000 Reviere.	
<i>Parus ater</i> Tannenmeise			⊙			X		Weit verbreiteter Brutvogel, der in Küstennähe und zwischen Hildesheim und Peine mehr oder weniger nicht vorhanden ist. Die größten Dichten bestehen in der Lüneburger Heide, in der Südheide, in den Gartower Tannen, im Solling und im Harz. Bestand 2005-2008: 110.000-145.000 Reviere.	
<i>Parus caeruleus</i> Blaumeise			⊙			X		Flächendeckend vorhandener Brutvogel. Ausnahme: Hochlagen des Harzes. Größte Dichten in den Städten. Bestand 2005-2008: 350.000-870.000 Reviere.	
<i>Parus major</i> Kohlmeise			⊙			X		Flächendeckend auftretender Brutvogel. Größte Dichten in den Städten. Bestand 2005-2008: 750.000-1.000.000 Reviere.	

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Art	Schutz			RL		Habitatkomplexe 2 13	Bestand, Verbreitung in Niedersachsen	Bemerkungen
	EG	FFH	Bun	N	D			
<i>Phylloscopus collybita</i> Zilpzalp			⊙			X	In der Nominat-Unterart flächendeckend vorhandener Brutvogel. Größte Dichten in weiten Teilen des Berglandes einschließlich des Osnabrücker Hügellandes, in der Lüneburger Heide und im Emsland bei Lingen. Bestand 2005-2008: 400.000-720.000 Reviere. Weitere Unterarten können zur Zugzeit erscheinen.	
<i>Pica pica</i> Elster			⊙			X	Weit verbreiteter Brutvogel, allerdings nicht in den höheren Lagen des Harzes, im Solling und in Teilen der Südheide. Höchste Siedlungsdichten im Nordwesten und in den großen Städten, hingegen in den Dörfern vielerorts nur noch in Einzelpaaren oder überhaupt nicht mehr. Bestand 2005-2008: 48.000-71.000 Reviere.	
<i>Picus viridis</i> Grünspecht			●	3		X	Bis auf die küstennahen Gebiete und weite Teile des Harzes mehr oder weniger flächendeckend vorhandener Brutvogel. Bestand 2005-2008: 4.500-8.500 Reviere.	Pot. Nahrungsgast
<i>Prunella modularis</i> Heckenbraunelle			⊙			X	Insgesamt verbreiteter Brutvogel mit etwas geringerem Bestand in Küstennähe und in der Hildesheimer Börde. Größte Dichten im Harz, besonders in den mittleren und höheren Lagen, im Weser-Leinebergland und in der Lüneburger Heide. Bestand 2005-2008: 250.000-400.000 Reviere. Im Winter umherziehend und auch in Lebensräumen, wo es keine Bruten gibt.	
<i>Serinus serinus</i> Girlitz			⊙	V		X	Regelmäßiger Brutvogel. Im Bergland und im Nordosten verbreitet, hingegen im Nordwesten nahezu nicht vorhanden und dazwischen in nur geringer Dichte. Bestand 2005-2008: 8.000-18.000 Reviere.	
<i>Sylvia atricapilla</i> Mönchsgrasmücke			⊙			X	Regelmäßiger Brutvogel. Flächendeckend. Mehr im Osten als im Westen. Größte Dichten am Südharrand. Bestand 2005-2008: 413.000-688.000 Reviere.	
<i>Sylvia borin</i> Gartengrasmücke			⊙			X	Nahezu flächendeckend anwesender Brutvogel. Verbreitungslücken sind kaum auszumachen, noch am ehesten im Harz und in Teilen der Südheide. Bestand 2005-2008: 42.000-76.000 Reviere.	
<i>Sylvia communis</i> Dorngrasmücke			⊙			X	Landesweit mehr oder weniger verbreitet auftretender Brutvogel. Dichte im Mittel von Nordwest nach Südost abnehmend. Fehlt weitgehend in Teilen der Südheide, des Sollings und des Harzes. Bestand 2005-2008: 71.000-171.000 Reviere.	Pot. im Bereich d. Brombeergebüsche
<i>Troglodytes troglodytes</i> Zaunkönig			⊙			X	Allgemein verbreiteter Brutvogel. Dichte im Osten im Mittel größer als im Westen. Bestand 2005-2008: 530.000-680.000 Reviere. Im Winter ebenso flächendeckend.	

3.2 Säugetiere

Für den Meßtischblattquadranten, einschließlich der angrenzenden Quadranten sind insgesamt 12 Fledermausarten nachgewiesen, vgl. untenstehende Tabelle (Quelle: Meyer 2020).

Die vorhandenen Gehölze besitzen keine Eignung für potenzielle Fledermaus-Quartiere. Die Gartenflächen besitzen vor allem eine potenzielle Eignung als Nahrungshabitat für einzelne Zwerg- und Breitflügelfledermäuse. Die Heckenstrukturen und Obstbäume könnten von Fransen-, und Bartfledermäusen sowie Braunen Langohren zum Nahrungserwerb genutzt werden.

Für alle anderen im Meßtischblattquadranten nachgewiesenen Fledermausarten ist das Vorhabengebiet nicht geeignet. Mit einem Vorkommen dieser Arten ist daher nicht zu rechnen.

Tab. 2 Liste der im MTBQ 35222 nachgewiesenen Fledermausarten mit Angaben zur Gefährdungskategorie und Erhaltungszuständen. Aus: Meyer 2020, s. Anhang

Potenziell vorkommende Arten sind in der Tabelle rot hervorgehoben.

Gefährdungskategorie RL D (Ludwig u. A., 2009): ♦ = nicht bewertet, * = ungefährdet, D = Daten unzureichend, V = Vorwarnliste, R = durch extreme Seltenheit gefährdet, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, 1 = vom Aussterben bedroht, 0 = ausgestorben oder verschollen

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

Die Kategorisierung des Erhaltungszustands für die BRD sind dem „Nationalen Bericht-Bewertung der FFH-Arten“ (BfN 2013) und für Niedersachsen den Vollzugshinweisen des NLWKN (Stand 2010) entnommen. G (grün) = günstig, u (gelb) = ungünstig, s (rot) = schlecht, U1 = ungünstig bis unzureichend, FV (grün) = günstig, unbek. (grau) = unbekannt, k.A.=keine Angabe, kiRnv= kommt in Region nicht vor

Deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Gefährdungskategorie			Erhaltungszustand			
		RL NI	RL BRD	FFH-RL	NI kont.	NI atl.	BRD kont.	BRD atl.
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3	*	IV	G	G	FV (=)	FV (=)
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	k.A.	D	IV	S	S	FV (+)	xx (+)
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	2	*	IV	S	G	U1 (u)	FV (=)
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	2	V	IV	U	U	U1 (-)	FV (=)
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	1	D	IV	S	U	U1 (-)	U1 (=)
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	2	G	IV	U	U	U1 (-)	U1 (-)
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	2	*	IV	G	unbek.	FV (+)	FV (+)
Kleine Bartfleder-	<i>Myotis mystacinus</i>	2	V	IV	U	S	U1 (-)	xx (=)

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

		Gefährdungskategorie			Erhaltungszustand			
Deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL NI	RL BRD	FFH-RL	NI kont.	NI atl.	BRD kont.	BRD atl.
maus								
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	V	IV	U	S	U1 (u)	U1 (=)
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	3	*	IV	U	G	FV (=)	FV (=)
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	II	D	II+IV	G	un-bek.	U1 (-)	U1 (-)
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	2	V	IV	U	U	FV (=)	FV (+)

Erhaltungszustand Niedersachsen gemäß NLWKN (abgerufen 2017): Vollzugshinweise für Arten und Lebensraumtypen. Online unter:

http://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/tier_und_pflanzenartenschutz/vollzugshinweise_arten_und_lebensraumtypen/vollzugshinweise-fuer-arten-und-lebensraumtypen-46103.html#Saeugetiere

Vorkommen in den Messtischblatt-Quadranten gemäß den amtlichen Karten des NLWKN von 2014: nur abzurufen bei Batmap

Batmap (abgerufen 3/2020): Nachweis der jeweiligen Art im MTB-Quadranten und der angrenzenden Quadranten, Abfrage gefiltert nach Art und Zeitraum unter NABU Landesverband Niedersachsen (o.J.): Fledermaus Informationssystem. Online unter:

<http://www.batmap.de/web/start/karte;jsessionid=4BF94C2EB6507CBE512DC29B1893C329>

3.3 Amphiben, Reptilien, Wirbellose, Farn- und Blütenpflanzen

Potenziell vorkommende, europarechtlich geschützte Reptilien- oder Amphibienarten, wirbellose Tierarten oder streng geschützte Pflanzenarten sind im Vorhabengebiet nicht zu erwarten. Es fehlen geeignete Lebensräume oder Strukturen wie z.B. Gewässer als Laichhabitate.

Europarechtlich sind nur wenige Arten wirbelloser Tiere oder Pflanzenarten geschützt. Diese kommen in sehr speziellen Habitaten vor, wie z.B. Wälder mit großen Alt- und Totholzbeständen, nährstoffarme Stillgewässer oder andere Sonderbiotope.

4. Artenschutzrechtliche Beurteilung

4.1 Vorprüfung

4.1.1 Artenspektrum

Avifauna:

Im Plangebiet können potenziell folgende Brutvogelarten vorkommen:

Gebäudebrüter:

Mauersegler, Mehlschwalbe, Hausrotschwanz, Dohle, Ringeltaube, Grauschnäpper, Haussperling, Star

Brutvögel der Gebüsche und Gehölze:

Sumpfrohrsänger, Waldkauz (Nahrungsgast), Amsel, Singdrossel, Grünfink, Gartenbaumläufer, Rabenkrähe, Rotkehlchen, Buchfink, Eichelhäher, Blaumeise, Kohlmeise, Zilpzalp, Elster, Grünspecht (Nahrungsgast), Heckenbraunelle, Girlitz, Mönchsgrasmücke, Garten-grasmücke, Dorngrasmücke, Zaunkönig

Fledermäuse:

Das Plangebiet kann potenziell von folgenden Fledermausarten als Nahrungsraum genutzt werden:

Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus, Fransen-, und Bartfledermäuse, Braunes Langohr

Insgesamt stellt das Plangebiet jedoch aufgrund seiner geringen Größe und seiner Ausstattung für keine der potenziell vorkommenden Fledermausarten einen essenziellen Lebensraum dar.

Für Fledermäuse interessanter ist jedoch der östlich angrenzende Wald. Durch intensive Beleuchtung der Waldrandstrukturen könnten dort jagende, lichtscheue Fledermausarten beeinträchtigt werden (Entwertung als Nahrungsraum).

Potenziell vorkommende, weitere Arten:

Neben den potenziell vorkommenden Brutvogel- und Säugetierarten ist mit keinen weiteren streng geschützten Arten zu rechnen (Auswertung der Liste besonders und streng geschützter Arten in Niedersachsen in THEUNERT 2008, aktualisierte Fassung 2015).

4.1.2 Auswirkungen der geplanten Bebauung

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

Baubedingte Wirkungen treten während der Bauphase auf und sind i.d.R. von kurz- oder mittelfristiger Dauer. Hierzu zählen die Räumung des Baufeldes und ggf. auch die Inanspruchnahme angrenzender Flächen durch Baufahrzeuge und die dadurch verursachte mögliche Tötung von Individuen oder ihre Fortpflanzungsstadien.

Anlagen- und betriebsbedingte Wirkungen ergeben sich durch die geplante Bebauung und ihre Nutzung und sind von langfristiger Dauer. Hierzu zählen

- der Verlust oder die Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie von (essentiellen) Nahrungsflächen durch Überbauung und Kulissenwirkung der entstehenden Gebäude und Gehölzpflanzungen
- Überbauung und Fragmentierung von Lebensräumen
- Beeinträchtigungen durch Beleuchtung unmittelbar angrenzender Lebensräume, insbesondere Verlust von Lebensräumen und Verringerung des Nahrungsangebots in angrenzenden Teilhabitaten

4.1.3 Auslösung der Zugriffsverbote bei nachgewiesenen oder potenziell vorkommenden, europäisch geschützten Arten

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

Durch eine Entfernung von Bäumen oder Sträuchern während der Brutzeit ist mit der Tötung von Nestlingen von Brutvogelarten der Gehölze (s.o.) zu rechnen.

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

Störungen können durch Beunruhigung oder Scheuchwirkungen infolge von z.B. Bewegung, Lärm oder Licht eintreten. Jedoch fällt nicht jede störende Handlung unter das Verbot, sondern nur erhebliche Störungen, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern können.

Eine erhebliche Störung, die geeignet wäre, den Erhaltungszustand der lokalen Population einer potenziell im Vorhabengebiet vorkommenden Art zu verschlechtern, ist aufgrund der geringen Größe des Plangebiets und der vorkommenden, i.d.R. weit verbreiteten Arten nicht zu befürchten.

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

Anlagenbedingte Wirkfaktoren ergeben sich durch die geplante Bebauung und sind von langfristiger Dauer. Hierzu zählen der Verlust oder die Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten oder der Verlust (essentieller) Nahrungsflächen oder der Verlust und die Entwertung von Lebensräumen (Verringerung Nahrungsangebot) durch Beleuchtung.

Die Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Gebäudebrütern wie z.B. Haussperling oder Grauschnäpper sind nicht betroffen, da mit einer Nachverdichtung vor allem die in den Koniferengruppen im Nordteil der Gärten sowie in dem Brombeergebüsch im östlichen Anwesen brütenden Arten verloren gehen.

Betroffene Brutvogelarten, deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten verloren gehen können sind

- im Bereich des Brombeergebüsches: Dorngrasmücke, Heckenbraunelle, Zaunkönig und Sumpfrohrsänger
- im Bereich der Koniferengruppen im Nordteil der Gärten: Rotkehlchen, Mönchsgasmücke, Girlitz, Buchfink, Elster, Rabenkrähe.

Die Obstbäume am Südrand des Bebauungsplangebiets sind außerhalb der zu bebauenden Flächen. Hier könnten auch Höhlenbrüter wie Blau- und Kohlmeise oder Gartenbaumläufer Fortpflanzungs- und Ruhestätten besitzen. Da diese Arten ihre Neststandorte immer wieder benutzen, sind ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten ganzjährig geschützt.

Essentielle Nahrungsräume europarechtlich geschützter Fledermausarten (Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus, Fransen-, und Bartfledermäuse, Braunes Langohr) sind von dem Vorhaben nicht betroffen, da die verbleibenden Nahrungshabitate groß genug sind und die vorhabenbedingt verloren gehenden Nahrungsflächen nicht entscheidend für die jeweiligen Vorkommen sind.

4.2 Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

4.2.1 Art-zu-Art-Betrachtung

Für betroffene, nachgewiesene oder potentiell vorkommende, europarechtlich geschützte Arten können die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände grundsätzlich ausgelöst werden. Für diese Arten ist daher eine vertiefende Art-für-Art-Analyse erforderlich, die im Folgenden durchgeführt wird.

In der folgenden Tabelle wird für die betroffenen Arten abgeschätzt, welche Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Anschließend wird geprüft, ob bei bestimmten Arten auch unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände verstoßen wird.

Tab. 4 Potenziell vorkommende, europarechtlich geschützte Arten, Abschätzung der Betroffenheit (vertiefende Art-für-Art-Analyse)

	Bes. gesch.	Streng gesch.	NI	D	atl	Habitatansprüche	Abschätzung Betroffenheit, Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen
Vögel							
Dorngrasmücke, Heckenbraunelle, Zaunkönig und Sumpfrohrsänger	●		*	*		Nester in Gebüsch und Hecken (im UG: Brombeergebüsch) Nester werden jedes Jahr neu gebaut Essentielle Nahrungsräume sind nicht betroffen	<u>Während Bauphase:</u> Tötung von Tieren bei der Fällung von Bäumen oder Entfernung von Gebüsch während der Brutzeit <u>Anlagenbedingte Wirkung:</u> Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten in den Koniferengruppen und Gebüsch

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

	Bes. gesch.	Streng gesch.	NI	D	atl	Habitatansprüche	Abschätzung Betroffenheit, Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen
Rotkehlchen, Mönchsgrasmücke, Girlitz, Buchfink, Elster, Rabenkrähe	●		* V ²	*		Nester in Laub- und Nadelbäumen (im UG: Koniferengruppen) Nester werden jedes Jahr neu gebaut Essentielle Nahrungsräume sind nicht betroffen	Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten werden, da die Arten nicht gefährdet sind, ihre Nester jedes Jahr neu anlegen und davon ausgegangen werden kann, dass im näheren Umfeld ausreichend geeignete Habitate vorhanden sind. Vermeidungsmaßnahme: Bauzeitenreglung für erste Bautätigkeiten außerhalb der Brutzeit (Anfang April bis Mitte/Ende August). CEF-Maßnahmen: nicht erforderlich
Zwergfledermaus	●		3	*	G	Kulturfolger, Jagdhabitat an Kleingehölzen, parkartigen Gehölzbeständen, Straßenlaterne	Verlust potenzieller Nahrungsräume im Bereich der Gärten. Dieser Verlust ist jedoch angesichts der Größe der Jagdhabitat nicht essentiell.
Breitflügel-Fledermaus	●		2	G	U	Quartiere in Gebäuden, Jagdgebiete in offenen und halboffenen Landschaft über Grünlandflächen m. randlicher Gehölzstruktur	Vermeidungsmaßnahme: nicht erforderlich CEF-Maßnahmen: nicht erforderlich
Fransenfledermaus	●		2	*	G	Jagdhabitat in reich strukturierten Parklandschaften, Hecken, Baumgruppen, etc., Jagdflüge im Kronenbereich bis zur unteren Strauchschicht	Verlust von potenziellen Nahrungsräumen im Bereich der Gehölze. Dieser Verlust ist jedoch angesichts der Größe der Jagdhabitat nicht essentiell.
Kleine und Große Bartfledermaus	●		2/ 2	V / V	S	Jagdgebiete in Laubwäldern u. an linienhaften Gehölzstrukturen	Vermeidungsmaßnahme: nicht erforderlich CEF-Maßnahmen: nicht erforderlich
Braunes Langohr	●		2	V	U	Waldfledermaus, Jagdgebiete in Wäldern und an Waldrändern, strukturreichen Gärten, Nahrungshabitat in niedriger Höhe im Unterwuchs	

² Vorwarnliste: Girlitz

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

	Bes. gesch.	Streng gesch.	NI	D	atl	Habitatansprüche	Abschätzung Betroffenheit, Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen
Am Waldrand jagende Myotis-Arten		•				Empfindlichkeit gegenüber Lichtverschmutzung	<p><u>Bau- und anlagenbedingte Wirkung:</u> Verlust von potenziellen Nahrungsräumen am Waldrand.</p> <p>Da die Nahrungsräume jedoch relativ groß sind, ist der vorhabenbedingte Verlust nicht essentiell für die Vorkommen.</p> <p>Vermieden werden könnten Beeinträchtigungen durch Lichtverschmutzung durch die Verwendung gerichteter Beleuchtung mit geringer Streuung und den Einsatz von Licht mit einer Wellenlänge von über 540nm und einer Lichtfarbe (correlated colour temperature) unter 2700 K, da diese weniger Insekten anlockt und somit weniger Nahrung aus den Dunkelräumen abzieht. Möglich wäre auch eine Förderung der Strauchstruktur entlang des Grabens, die dann als natürliche Beschattung dienen kann.</p> <p><u>Vermeidungsmaßnahme:</u> nicht erforderlich</p> <p><u>CEF-Maßnahmen:</u> nicht erforderlich</p>

Naturräuml. Region:	Nr. 7.1, Börden (Westteil)	Biogeogr. Region:	atlantische Region
Rote Liste Reptilien:	Podlouky & Fischer (2013)	Rote Liste Region:	(B) Bergland mit Börden
Rote Liste Vögel:	Krüger & Nipkow (2015) Grünberg et al. (2015)		

Habitatansprüche:

Avifauna: aus Bauer et al.(2005), Südbeck et al. (2015)

Fledermäuse: Meyer (2020), s. Anhang

Maßgebliche Rechtsvorschrift für die Einstufung als

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

Rote Liste

NI Einstufung nach Roter Liste Niedersachsen

D Einstufung nach Roter Liste Deutschland

1 vom Aussterben bedroht D Daten unzureichend
2 stark gefährdet V Vorwarnliste

3 gefährdet G Gefährdung anzunehmen, Status unbekannt

Atl = Erhaltungszustand in Niedersachsen (atlantische, biogeografische Region)

 = unbekannt  g = günstig  u = ungünstig  s = schlecht

Die Einordnung des Erhaltungszustands in Niedersachsen ist den Vollzugshinweisen zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen (NLWKN: Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz) entnommen.

4.2.2 Vermeidungsmaßnahmen

Betroffene Arten sind Brutvogelarten, die in den Gehölzen und Gebüschern brüten können, insbesondere Dorngrasmücke, Heckenbraunelle, Zaunkönig, Sumpfrohrsänger, Rotkehlchen, Mönchsgrasmücke, Girlitz, Buchfink, Elster und Rabenkrähe.

Bauzeiten-Beschränkung:

Zur Vermeidung der Tötung von in den Gehölzen und Gebüschern brütender Vögel bzw. Arten, die in Hochstauden am Rand der Gärten brüten, soll die Entfernung von Gehölzen, Gebüschern und Hochstauden außerhalb der Brutzeit dieser Arten durchgeführt werden (d.h. Durchführung von Anfang Oktober bis Ende Februar).

Sollten dennoch während der Brutzeit Bauarbeiten bzw. den Oberboden verändernde Maßnahmen durchgeführt werden, sind die Flächen vorab durch sachkundige Gutachter auf Vorkommen von Brutvögeln hin zu untersuchen. Sind Brutvögel auf der Fläche vorhanden, sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen, um die Tötung von Individuen oder Entwicklungsformen (Jungtiere, Eier) zu vermeiden.

4.2.3 CEF-Maßnahmen

Die Durchführung von CEF-Maßnahmen ist nicht erforderlich.

4.3 Ergebnis der artenschutzrechtlichen Beurteilung

Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen werden die artenschutzrechtlichen Verbotsstatbestände gem. §44 BNatSchG durch das Planungsvorhaben nicht ausgelöst.

5. Literaturverzeichnis

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

Breuer, W. (2016): Leitfaden „Berücksichtigung des Feldhamsters in Zulassungsverfahren und in der Bauleitplanung. Inform.d. Naturschutz Niedersachsen 4/2016

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

DRACHENFELS, O. v. (2020): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand Februar 2020. – Naturschutz Landschaftspf. Niedersachs. Heft A/4

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

KRÜGER, THORSTEN & MARKUS NIPKOW (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel. 8. Fassung, Stand 2015. Id Naturschutz Niedersachsen 4/2015

LANA Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (2009): StA „Arten und Biotopschutz“: Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes.

http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/web/babel/media/LANA-Hinweise_Artenschutzdefinitionen_Endfassung_09_10_02.pdf

MEYER, SANDRA (2020): Fledermauskundlicher Fachbeitrag zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 911 „Bonifatiusstraße“ in Poggenhagen, Neustadt am Rübenberge.

MKULNV NRW (2013): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen.

Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen (Az.: III-4 - 615.17.03.09).

Bearb. FÖA Landschaftsplanung GmbH (Trier): J. Bettendorf, R. Heuser, U. JahnsLüttmann, M. Klußmann, J. Lüttmann, Bosch & Partner GmbH: L. Vaut, Kieler Institut für Landschaftsökologie: R. Wittenberg. Schlussbericht (online)

Online im Fachinformationssystem (FIS) „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ :<http://www.naturschutz-fachinformationen-nrw.de/artenschutz/> unter Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen.

NLWKN (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Amphibien- und Reptilienarten in Niedersachsen. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz.

Südbeck, P., H. Andretzke, S. Fischer, K. Gedeion, T. Schikore, K. Schröder & C. Sudfeldt (Hrsg; 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

THEUNERT, R. (2008): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung – (Stand 1. November 2008, Korrektur 2010), Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 28, Nr. 3 (3/08): 69-141. AKTUALISIERTE FASSUNG JANUAR 2015

Anhang: Ermittlung der potenziell vorkommenden Arten

6.1 Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten

6.2 Meyer (2020): Fledermauskundlicher Fachbeitrag zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 911 „Bonifatiusstraße“ in Poggenhagen, Neustadt am Rübenberge

6. ANHANG: Ermittlung der potenziell vorkommenden Arten

6.1 Ermittlung der in den Habitatkomplexen „Gehölze“ und „Gebäude“ vorkommenden streng geschützten Arten

In Theunert (2008, aktualisierte Fassung 2015) werden alle in Niedersachsen besonders und streng geschützte Arten aufgeführt (= nur national sowie auch europarechtlich geschützte Arten). Zu den europarechtlich geschützten Arten zählen alle Vogelarten (besonders und teilweise auch streng geschützt), sowie alle FFH-Anhang IV – Arten (alle Fledermausarten, einige Amphibien- und Reptilienarten sowie weitere Arten, z.B. Feldhamster).

In den folgenden Tabellen werden die in den betroffenen Habitatkomplexen „Gebäude“ und „Gehölze“ in Niedersachsen vorkommenden Arten aufgelistet sowie ihr potentielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet aufgrund der Nachweise im Meßtischblatt Nr. 3422 Neustadt a. Rbge. (aus: NLWKN, Vollzugshinweise), der spezifischen Habitatansprüche und der konkreten Habitat-Ausprägung im Untersuchungsgebiet abgeschätzt.

Bestand, Verbreitung:

Angaben aus Theunert (2008, aktualisiert durch NLWKN 2015), Angaben zu Nachweisen im MTB aus NLWKN: Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen

Erläuterungen und Abkürzungen in den einzelnen Spalten:

Spalte „Art“: Die Auflistung der Arten erfolgt in jeder Artengruppe alphabetisch nach dem wissenschaftlichen Namen.

Spalte(n) „Schutz“: Für jede Art wird in den drei Einzelspalten angegeben, ob die Art besonders oder streng geschützt ist und auf welcher Rechtsvorschrift dies beruht.

Abkürzungen der Rechtsvorschriften

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

Maßgebliche Rechtsvorschrift für die Einstufung als ...

... besonders geschützte Art

- ❖ besonders geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG (in der Spalte Bund entspricht dies der BArtSchV)
- ⊙ besonders geschützte Vogelart gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG

... streng geschützte Art

- streng geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG
- für die Einstufung als streng geschützte Art nur nachrichtlich relevant, da entsprechend bereits durch die EG-Artenschutzverordnung geschützt

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Spalte(n) „RL“: Gefährdungseinstufung

Abkürzungen der Spalten

RL	Rote Liste
NI	Einstufung nach Roter Liste Niedersachsen
D	Einstufung nach Roter Liste Deutschland

Rote-Liste-Kategorien

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

Spalte(n) „Habitatkomplexe“

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

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

Tabellarische Ermittlung der in dem relevanten Habitatkomplex „Gebäude“ in Niedersachsen vorkommenden, europarechtlich geschützte Arten und ihr potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet

(nach: Theunert 2008, i. d. aktualisierten Fassung Jan. 2015³)

Habitatkomplexe: 2=Gehölze, 13=Gebäude

Angaben zum Vorkommen ergänzt durch Verbreitung im Meßtischblatt Nr.3422 Neustadt a. Rbge aus Vollzugshinweisen (2011)

6.1.1 Säugetiere (Mammalia)

Potenziell in den Habitatkomplexen „Gebäude“ und „Gehölze“ vorkommende, europarechtlich geschützte Säugetierarten sind ausschließlich verschiedene Fledermausarten. Die potenzielle Betroffenheit dieser Arten wird in dem beigefügten, fledermauskundlichen Fachbeitrag betrachtet.

6.1.2 Vögel (Aves)

Art	Schutz			RL		Habitatkomplexe	Bestand, Verbreitung	Vorkommen im UG mög.	Bemerkungen
	EG	FFH	Bun	N	D				
<i>Acrocephalus dumetorum</i> Buschrohrsänger			⊙			X	In den letzten Jahren mehrfach Einzelbeobachtungen zur Brutzeit im Tiefland, allerdings wohl immer nur einzelne Männchen. Südlichste Nachweise bei Peine und Braunschweig.	-	
<i>Acrocephalus palustris</i> Sumpfrohrsänger			⊙			X	Verbreitet vorhandener Brutvogel. Lediglich in wenigen Bereichen seltener oder sogar fehlend, speziell im Harz, im Solling und in der Südeide. Bestand 2005-2008: 55.000-100.000 Reviere.	+	Brombeergebüsch (Nr. 8)
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i> Schilfrohrsänger			●	3	V	X	Regelmäßiger Brutvogel. Zerstreut bis verbreitet in Küstennähe. Lokal im südlichen Tiefland und nur ausnahmsweise im Bergland. Bestand 2005-2008: 5.000-11.000 Reviere.	-	
<i>Acrocephalus scirpaceus</i> Teichrohrsänger			⊙		V	X	Zerstreut bis verbreitet als Brutvogel auftretend mit deutlichem Schwerpunkt an der Küste und den Unterläufen von Ems, Weser und Elbe. Zahlreich aber auch im Umfeld von Hannover, Braunschweig, Salzgitter und Wolfsburg, am Dümmer und am Steinhuder Meer, in der Grafschaft Bentheim und an der unteren Mittelbe. In manchen Gebieten selten bis nicht vorhanden, so im Harz, im Weserbergland und im Lingener Land. Bestand 2005-2008: 12.000-26.000 Reviere.	-	

3

https://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/tier_und_pflanzenartenschutz/besonders_streng_geschuetzte_arten/verzeichnis-der-in-niedersachsen-besonders-oder-streng-geschuetzten-arten-46119.html

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Art	Schutz			RL		Habitatkomplexe		Bestand, Verbreitung	Vorkommen im UG möglich	Bemerkungen
	EG	FFH	Bun	N	D	2	13			
<i>Actitis hypoleucos</i> Flussuferläufer			●	1	2	X		Die meisten der insgesamt nur noch wenigen Brutvorkommen befinden sich an der unteren Mittelelbe. Mehrere Paare wohl auch noch am Unterlauf der Oker im östlichen Tiefland. Ansonsten nur vereinzelt und unregelmäßig. Bestand 2005-2008: 25-35 Paare. Auf dem Zug insgesamt mehr oder weniger zahlreich, aber an der Küste in nur verhältnismäßig geringer Anzahl.	-	
<i>Aegithalos caudatus</i> Schwanzmeise			⊙			X		Nahezu überall als Brutvogel vorhanden. In Küstennähe, in der Hildesheimer Börde und in den Hochlagen des Harzes spärlich oder abwesend. Bestand 2005-2008: 12.000-28.000 Reviere. Außerhalb der Brutzeit ziemlich ortstreu, zugleich aber Zuzug von Vögeln aus dem Osten und Norden.	-	
<i>Alcedo atthis</i> Eisvogel			●	3		X		Regelmäßiger Brutvogel. Bisweilen hohe Fluktuation. Nahezu landesweit verbreitet, dabei Schwerpunkte im Osnabrücker Raum, im Weser-Leinebergland, in der nördlichen Lüneburger Heide und im Wendland. Bestand 2005-2008: 1.400-2.000 Reviere.	-	
<i>Anas platyrhynchos</i> Stockente			⊙			X		Flächendeckend als Brutvogel vorhanden. Schwerpunkt im Nordwesten. Bestand: 2005-2008: 51.000-94.000 Paare. Zu anderen Jahreszeiten mitunter in größerer Anzahl anzutreffen.	-	
<i>Anthus trivialis</i> Baumpieper			⊙	V	V	X		Bis auf den Küstenraum nahezu flächendeckend vorhandener Brutvogel. Bestand 2005-2008: 72.000-136.000 Reviere.	-	
<i>Apus apus</i> Mauersegler			⊙		*	X		Regelmäßiger Brutvogel. Verbreitet im Bergland und den sich daran anschließenden Landesteilen. Ansonsten zerstreut. Geringere Dichte im Nordwesten. Regional nicht vorhanden, so in weiten Teilen des Harzes, des Sollings und auf den Ostfriesischen Inseln. Bestand 2005-2008: 15.500-37.000 Reviere.	+	
<i>Aquila pennata</i> Zwergadler			⊙			X		Durchziehend. Einige Beobachtungen im östlichen Tiefland, ab 1967 bis 1969 im Landkreis Lüchow-Dannenberg, bis 2009 bei Hannover.	-	
<i>Ardea cinerea</i> Graureiher			⊙			X		Nach fortlaufender Verfolgung mittlerweile wieder in weiten Teilen Niedersachsens vorhandener, aber ungleichmäßig verteilter Brutvogel. Bestand 2005-2008: 3.200-5.000 Paare.	-	
<i>Ardea purpurea</i> Purpureiher			●		R	X		Seit fast 100 Jahren in Niedersachsen nicht mehr brütend, jedoch unregelmäßig als Gast auftretend, dabei vorwiegend im Tiefland.	-	
<i>Athene noctua</i> Steinkauz	●			1	2	X	X	Regelmäßiger Brutvogel. Östlich der Weser nahezu verschwunden. Gegenwärtig noch zerstreut im südlichen Abschnitt des westlichen Tieflandes, auch im Osnabrücker Hügelland. Bestand 2008: 750 Reviere.	-	
<i>Bombycilla garrulus</i> Seidenschwanz			⊙			X		Nahezu alljährlich Durchzügler und Wintergast, mitunter invasionsartig bis in die Dörfer und Städte hinein. Nachweise aus allen Regionen.	-	
<i>Bubo bubo</i> Uhu	●			3		X		Regelmäßiger Brutvogel. Vornehmlich im Bergland, aber auch vielerorts nördlich der Aller. Neuerdings vereinzelt im Nordwesten. Bestand 2005-2008: 160-190 Paare.	-	
<i>Buteo buteo</i> Mäusebussard	●					X		Flächendeckend vorhandener Brutvogel mit erheblichen Bestandsschwankungen. Auch die Ostfriesischen Inseln sind besiedelt. Bestand 2005-2008: 10.500-22.000 Reviere.	-	
<i>Caprimulgus europaeus</i> Ziegenmelker			●	3	3	X		Regelmäßiger Brutvogel. Zerstreut bis verbreitet in der küstenfernen Geest. Fehlt im Nordwesten und im Hügel- und Bergland. Bestand 2005-2008: 1.500-2.600 Reviere.	-	
<i>Carduelis cannabina</i> Bluthänfling			⊙	V	V	X		Brutvogel mit flächendeckender Verbreitung. Siedlungsdichte ziemlich gleichmäßig. Kleinflächig einige Lücken. Bestand 2005-2008: 16.000-38.000 Reviere.	-	

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Art	Schutz			RL		Habitatkomplexe		Bestand, Verbreitung	Vorkommen im UG möglich	Bemerkungen
	EG	FFH	Bun	N	D	2	13			
<i>Carduelis carduelis</i> Stieglitz			⊙			X		Regelmäßiger Brutvogel. Nahezu flächendeckend. Kaum oder gar nicht besiedelt sind der Harz, der Solling, die Waldgebiete in der Lüneburger Heide und im Wendland. Gleiches gilt für die Ostfriesischen Inseln. Die größten Dichten befinden sich in den Städten und deren Umland. Bestand 2005-2008: 10.000-20.000 Reviere.	-	
<i>Carduelis chloris</i> Grünfink			⊙			X		Flächendeckend vorhandener Brutvogel. Bestand 2005-2008: 210.000-255.000 Reviere.	+	
<i>Carduelis citrinella</i> Zitronenzeisig, Zitronengirlitz			●		3			Seltener Gast. Am ehesten im Harz nachweisbar, aber auch schon an der Küste beobachtet.	-	
<i>Carduelis flammea</i> Birkenzeisig			⊙			X		In der ssp. <i>cabaret</i> im Bergland einschließlich des Osnabrücker Hügellandes zerstreut bis verbreitet brütend, gebietsweise aber auch fehlend. Im Tiefland hier und da vorhanden, so auf den Ostfriesischen Inseln und in Celle. Größte Dichte bei Stade. Bestand 2005-2008: 1.000-2.100 Reviere.	-	
<i>Carduelis flavirostris</i> Berghänfling			⊙			X	X	Regelmäßig im Küstenbereich überwintert. Im Binnenland bei Auftreten größerer Trupps auffallend und dann auch in Großstädten.	-	
<i>Carduelis spinus</i> Erlenzeisig			⊙			X		Regelmäßiger Brutvogel. Außerhalb des Harzes nur unregelmäßig und lückenhaft, westlich der Hunte gar nur lokal. Bestand 2005-2008: 1.700-4.200 Reviere. Im Winterhalbjahr in größeren Trupps umherziehend.	-	
<i>Carpodacus erythrinus</i> Karmingimpel			●			X		Regelmäßiger Brutvogel. Zuletzt vor allem an der Küste, an der Unterelbe und am Steinhuder Meer. Bestand 2005-2008: 20-30 Reviere.	-	
<i>Casmerodius albus</i> Silberreiher	●					X		Früher seltener, nunmehr schon fast regelmäßiger Gast, besonders im östlichen Tiefland, u. a. Leiferder Teiche bei Gifhorn und Kiesseen bei Peine.	-	
<i>Certhia brachydactyla</i> Gartenbaumläufer			⊙			X		Nahezu flächendeckend vorhandener Brutvogel mit ziemlich gleichmäßiger Verteilung. Bestand 2005-2008: 75.000-150.000 Reviere.	+	
<i>Cettia cetti</i> Seidensänger			⊙			X		Ein Brutnachweis 1975 bei Hildesheim. Überdies einzelne Beobachtungen, zuletzt 1994 elbnah im Wendland.	-	
<i>Charadrius dubius</i> Flussregenpfeifer			●		3		X	Mit Ausnahme der Küstenregion, einem Gürtel zwischen Lingen und Vechta und den walddreichen Bereichen des Berglandes ziemlich zerstreut auftretender Brutvogel. Bestand 2005-2008: 850-1.350 Paare.	-	
<i>Ciconia ciconia</i> Weißstorch			●		2 3		X	Regelmäßiger Brutvogel. Schwerpunkte in den Harburger Elbmarschen, an der Weser, der mittleren Elbe und an der Aller nebst ihrer Nebenflüsse. Im westlichen Tiefland wie auch im Bergland nur lokal brütet. Bestand 2012: 574 Paare (plus rund 90 fütterungsabhängige Paare in Zoos und Vogelpflegestationen).	-	
<i>Cinclus cinclus</i> Wasseramsel			⊙				X	Regelmäßiger Brutvogel. Fast nur im Bergland. Größte Dichten im Harz. Bestand 2005-2008: 430-750 Reviere. Außerhalb der Brutzeit etwas nach Norden hin vordringend. Überdies Zuzug nordischer Tiere.	-	
<i>Columba palumbus</i> Ringeltaube			⊙			X	X	Flächendeckend vorhandener Brutvogel. Bestand 2005-2008: 0,9-1,1 Mio. Reviere.	+	
<i>Corvus corax</i> Kolkkrabe			⊙			X		Regelmäßiger Brutvogel. Östlich der Weser nahezu flächendeckend mit größten Dichten nördlich der Aller, im Solling und am Südharrand vorhanden. Westlich der Hunte ziemlich selten und in Küstennähe nicht brütend. Bestand 2005-2008: 1.900-3.200 Reviere.	-	
<i>Corvus cornix</i> Nebelkrähe			⊙		2	X		Regelmäßiger Brutvogel in Elbnähe im Wendland und im Amt Neuhaus. Vielfach Mischlingsbrutpaare mit der Rabenkrähe. Bestandsangaben daher fraglich. Aktuell mindestens 20 artreine Reviere.	-	

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Art	Schutz			RL		Habitatkomplexe		Bestand, Verbreitung	Vorkommen im UG möglich	Bemerkungen
	EG	FFH	Bun	N	D	2	13			
<i>Corvus corone</i> Rabenkrähe			●			X		Regelmäßiger Brutvogel. Nahezu flächendeckend vorhanden. Im Wendland nahe der Arealgrenze. Größte Dichten in großen Städten. Bestand 2005-2008: 30.000-80.000 Reviere. Mancherorts außerhalb der Brutzeit in größeren Trupps auftretend. Aussagen zu den Bestandsauswirkungen durch abermalige Verfolgungsaktionen in jüngster Zeit sind noch nicht möglich.	+	
<i>Corvus frugilegus</i> Saatkrähe			●	V		X		Regelmäßiger Brutvogel in flussnahen Lagen, besonders an der Weser und weiter westlich. Östlich der Leine nur im Raum Braunschweig-Salzgitter. Fehlt im Nordosten. Bestand 2008: 18.000 Paare. Im Winterhalbjahr in mitunter größerer Anzahl in vielen Gegenden auftretend	-	
<i>Corvus monedula</i> Dohle			●			X	X	Im westlichen Tiefland, in den Marschen und auf den Ostfriesischen Inseln verbreiteter Brutvogel, im östlichen Tiefland mehr oder weniger zerstreut und im Bergland nur hier und da brütend. Bestand 2005-2008: 18.000-43.000 Reviere. Im Winterhalbjahr vielfach in Saatkrähentrupps, zumeist von Osten her zuwandernd.	+	
<i>Delichon urbicum</i> Mehlschwalbe			●	V	V		X	Flächendeckend vorhandener Brutvogel. Größere Dichten im Süden und Nordosten. Bestand 2005-2008: 52.000-122.000 Paare.	(+)	Keine Nester an den Gebäuden
<i>Dendrocopos major</i> Buntspecht			●			X		Regelmäßiger Brutvogel. Nahezu flächendeckend. Auch auf den Ostfriesischen Inseln brütend. Dichte in Küstennähe, in der Hildesheimer Börde und im südlichen Teil des Ostbraunschweiger Hügellandes geringer. Bestand 2005-2008: 120.000-180.000 Reviere.	-	
<i>Dendrocopos medius</i> Mittelspecht			●					Zerstreut in weiten Teilen der niedrigeren Mittelgebirgslagen brütend, ebenso im Wendland, im Amt Neuhaus, in der Nordheide und in alten Waldungen im Raum Delmenhorst-Varel. Ansonsten eher spärlich oder nicht vorhanden. Bestand 2005-2008: 2.600-5.000 Reviere.	-	
<i>Dryobates minor</i> Kleinspecht			●	3	V	X		In vielen Landesteilen Brutvogel. Verbreitungslücken im Nordwesten, in der Hildesheimer Börde, im Harz und in Teilen des Weser-Leineberglandes. Bestand 2005-2008: 3.600-6.000 Reviere.	-	
<i>Emberiza calandra</i> Grauammer			●	1	3	X		Fast ausschließlich nur noch im Amt Neuhaus, im Wendland und entlang der Landesgrenze zu Sachsen-Anhalt in den Landkreisen Uelzen und Gifhorn brütend. Bestand 2005-2008: 200-300 Reviere. Anderenorts auch außerhalb der Brutzeit kaum mehr feststellbar.	-	
<i>Emberiza cia</i> Zippammer			●			X		Umherstreifend 1990 auf Wangerooge und 1987 bei Peine.	-	
<i>Emberiza cirulus</i> Zaunammer			●			X		Ausnahmeerscheinung. 1971 im Landkreis Gifhorn und 2006 bei Hannover gesehen.	-	
<i>Emberiza citrinella</i> Goldammer			●			X		Flächendeckend vorhandener Brutvogel, aber im Harz, im Solling und in Hannover in viel geringerer Dichte. Bestand 2005-2008: 170.000-205.000 Reviere.	-	
<i>Emberiza hortulana</i> Ortolan			●	1	3	X		Regelmäßiger Brutvogel nur noch in zwei Landesteilen, zum einen im Wendland, besonders im südlichen Teil, und im Anschluss daran nahe der Landesgrenze zu Sachsen-Anhalt südwärts bis zur Allerniederung, zum anderen bei Uchte am östlichen Rand der Dümmer-Geestniederung. Bestand 2005-2008: 1.900-2.200 Reviere.	-	
<i>Erithacus rubecula</i> Rotkehlchen			●			X		Zumeist verbreitet auftretender Brutvogel. In Küstennähe und in der Hildesheimer Börde nur zerstreut vorhanden. Dichtezentren im östlichen Tiefland und im Bergland. Bestand 2005-2008: 600.000-800.000 Reviere. Im Winter vielerorts Zuzug in die Dörfer und Städte.	+	

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Art	Schutz			RL		Habitatkomplexe		Bestand, Verbreitung	Vorkommen im UG möglich	Bemerkungen
	EG	FFH	Bun	N	D	2	13			
<i>Falco peregrinus</i> Wanderfalke	●				2		X	Seit Ende der 70er Jahre des 20. Jahrhunderts wieder regelmäßiger Brutvogel, zunächst an der Küste und wenige Jahre später im Harz. Heute verschiedentlich in Nistkästen an Türmen und hohen Schornsteinen brütend, insbesondere im mittleren und südlichen Teil Niedersachsens, wo der Schwerpunkt der Vorkommen liegt. Bestand 2008: 57 Paare.	-	
<i>Falco subbuteo</i> Baumfalke	●				3	3	X	Zerstreut in weiten Teilen des Tieflandes vorhandener Brutvogel. Alljährlich nur wenige Brutnachweise in Küstennähe und im Bergland. Bestand 2005-2008: 650-800 Paare.	-	
<i>Falco tinnunculus</i> Turmfalke	●				V		X X	Nahezu flächendeckend vorhandener Brutvogel. Fehlt nur in den großen Waldgebieten. Hohe Fluktuation. Bestand 2005-2008: 6.000-11.000 Reviere.	-	Keine geeigneten Gebäudenischen vorhanden
<i>Ficedula albicollis</i> Halsbandschnäpper			⊙			3	X	Einzelne Nachweise zur Zugzeit sowohl im Tiefland als auch im Bergland. In Göttingen kam es 1978 zu einer erfolglosen Mischbrut mit einem Trauerschnäpper.	-	
<i>Ficedula hypoleuca</i> Trauerschnäpper			⊙		V		X	Im Allgemeinen als Brutvogel verbreitet vorhanden, jedoch mit regionalen Unterschieden in der Dichte. Im Nordwesten von Emden bis Wilhelmshaven und entlang der Unterelbe nur lokal, ebenso im Rheiderland, in den Börden und abschnittsweise im südlichen Bergland. Bestand 2005-2008: 8.500-19.000 Reviere.	-	
<i>Fringilla coelebs</i> Buchfink			⊙				X	Häufigste Brutvogelart in Niedersachsen. Überall vorhanden. Im Osten im Mittel in größerer Dichte als im Westen. Bestand 2005-2008: 1.500.000-2.500.000 Reviere.	+	
<i>Fringilla montifringilla</i> Bergfink			⊙		0		X	Seit Jahrzehnten als Brutvogel nicht mehr nachgewiesen. Mit abermaligen Bruten ist am ehesten in Küstennähe, speziell auf den Ostfriesischen Inseln, zu rechnen. Im Winterhalbjahr Einflug nordischer Vögel, die dann truppweise auftreten.	-	
<i>Fulica atra</i> Blässhuhn			⊙				X	Regelmäßiger Brutvogel. Weit verbreitet und nur im Teilen des Berglandes nicht vorhanden oder selten. Bestand 2005-2008: 8.000-16.500 Reviere. Bisweilen hohe Fluktuation. In den Wintermonaten mitunter in großen Beständen auftretend.	-	
<i>Galerida cristata</i> Haubenlerche			●		1	1	X	Nur noch im Nordosten und in der Region Hildesheimer Börde spärlich auftretender Brutvogel. Selbst die einst individuenreichen Vorkommen in und um Hannover und Braunschweig sind weitgehend zusammengebrochen. Bestand aktuell weniger als 50 Reviere.	-	
<i>Gallinula chloropus</i> Teichhuhn			●		V	V	X	Verbreitet vorhandener Brutvogel mit Schwerpunkt im Nordwesten. Verbreitungslücken im Osten und Süden. Bestand 2005-2008: 7.500-15.500 Reviere. Außerhalb der Brutzeit am Rand weiterer Gewässer zu beobachten.	-	
<i>Garrulus glandarius</i> Eichelhäher			⊙				X	Als Brutvogel verbreitet. In Küstennähe jedoch nur örtlich brütend. Inzwischen auch Brutvogel im Siedlungsbereich. Bestand 2005-2008: 70.000-130.000 Reviere.	+	
<i>Haematopus ostralegus</i> Austernfischer			⊙				X	Im Nordwesten verbreiteter Brutvogel. Bestand 2005-2008: 10.800-18.500 Paare. Besonders auf den Ostfriesischen Inseln zahlreich. Viele Brutvorkommen auch entlang der Ems und am Unterlauf von Weser und Elbe. Im Südosten nur in der Bördelandschaft.	-	
<i>Hippolais icterina</i> Gelbspötter			⊙				X	Brutvogel, der nahezu flächendeckend vorhanden ist. Größte Dichten im Nordwesten und entlang der Elbe. Im Harz nur in den Randbereichen und auch im Solling und Vogler sowie in Teilen der Südheide ausgesprochen selten. Bestand 2005-2008: 18.000-27.000 Reviere.	-	

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Art	Schutz			RL		Habitatkomplexe		Bestand, Verbreitung	Vorkommen im UG möglich	Bemerkungen
	EG	FFH	Bun	N	D	2	13			
<i>Hippolais polyglotta</i> Orpheusspötter			☉			X		Im Tiefland in den letzten Jahren zur Brutzeit vereinzelte Nachweise von Männchen: auf Wangeroooge und Mellum, bei Hannover und auf dem Truppenübungsplatz Bergen.	-	
<i>Hirundo rustica</i> Rauchschwalbe			☉	3	V		X	Nahezu flächendeckend vorhandener Brutvogel. Größte Dichten westlich der Weser, in der Lüneburger Heide und besonders im Wendland. Bestand 2005-2008: 66.000-160.000 Paare.	-	
<i>Jynx torquilla</i> Wendehals			●	1	2	X		Zerstreut im östlichen und mittleren Teil des östlichen Tieflandes und im Bergland zwischen Holzminden und Duderstadt sowie im Ostbraunschweigischen Hügelland brütend. Anderenorts nur sporadisch. Bestand 2005-2008: 160-200 Reviere. In Küstennähe nur Durchzügler.	-	
<i>Lanius collurio</i> Neuntöter			☉	3		X		Regelmäßiger Brutvogel. Mehr oder weniger landesweit vorhanden. Dabei von Ost nach West mit abnehmender Siedlungsdichte. Fehlt in Teilen des Harzes, in vielen küstennahen Gebieten und im Südwesten einschließlich dem Osnabrücker Hügelland. Bestand 2005-2008: 6.500-13.500 Reviere.	-	
<i>Lanius excubitor</i> Raubwürger			●	1	2	X		Seltener, aber regelmäßiger Brutvogel. Mehr oder weniger zerstreut im südlichen Bergland, im südlichen Wendland, in Teilen der Lüneburger Heide südwärts bis zur Aller, in der Stader Geest sowie in der Ems-Hunte-Geest. Bestand 2005-2008: 110-150 Paare. Auf dem Durchzug schwer nachzuweisen, allerdings regelmäßiger Wintergast auch abseits der Brutgebiete.	-	
<i>Lanius minor</i> Schwarzstirnwürger			●	0	0	X		Einst in den tieferen Lagen des Berglandes und im angrenzenden Teil des östlichen Tieflandes sowie im Wendland vorhanden gewesener Brutvogel. War wohl stets ziemlich selten. Letzter Brutnachweis 1948 am Radauer Holz bei Vienenburg. Danach nur noch wenige Beobachtungen, zuletzt 2009 im Landkreis Hildesheim.	-	
<i>Lanius senator</i> Rotkopfwürger			●	0	1	X		In vielen Regionen früherer Brutvogel, vorwiegend im Osten und Süden, überhaupt nicht im Nordwesten. Letzte Brutfeststellung 1964 bei Wolfsburg. Einzelbeobachtungen noch in neuerer Zeit, so bei Osterholz-Scharmbeck, Stade und Peine.	-	
<i>Larus argentatus</i> Silbermöwe			☉				X	In teils großen Kolonien Brutvogel auf allen Ostfriesischen Inseln. Kleine Brutvorkommen an der Unterelbe und anderenorts im Binnenland. Bestand 2008: 14.000 Paare.	-	
<i>Larus ridibundus</i> Lachmöwe			☉				X	Zerstreuter Koloniebrüter mit Schwerpunkt auf den Ostfriesischen Inseln, an der Unterelbe, am Jadebusen und im Bereich der Leybucht bei Norden. Größere Vorkommen auch im Binnenland, so in der Ems-Hunte-Geest, in der Dümmer-Geestniederung und zwischen dem Steinhuder Meer und dem Raum Wolfsburg-Königslutter. Im Süden nur bei Göttingen. Bestand 2005-2008: 28.000-44.000 Paare. Im Winterhalbjahr praktisch überall auftretend.	-	
<i>Locustella naevia</i> Feldschwirl			☉	3	V	X		In vielen Landesteilen regelmäßiger Brutvogel. Kleinstufig bis regional verstreut nur auf dem Durchzug nachweisbar. Bestand 2005-2008: 5.000-10.500 Reviere.	-	
<i>Lullula arborea</i> Heidelerche			●	3	V	X		Regelmäßiger Brutvogel in einem Band zwischen dem Nordheim-Bentheimer Sandgebiet im Südwesten und der Lüneburger Heide und dem Wendland im Nordosten. Bestand 2005-2008: 5.500-12.000 Reviere.	-	
<i>Luscinia luscinia</i> Sprosser			☉			X		Ein Brutnachweis 2004 bei Celle. Seit einigen Jahren mehrere Gesangsreviere östlich der Weser, vornehmlich entlang der Elbe. Bestand 2005-2008: 4-7 Reviere. Darüber hinaus regelmäßiger Durchzügler mit Schwerpunkt östliches Tiefland. Im westlichen Tiefland bis an die Ems und auf einzelnen der Ostfriesischen Inseln registriert.	-	

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Art	Schutz			RL		Habitatkomplexe		Bestand, Verbreitung	Vorkommen im UG möglich	Bemerkungen
	EG	FFH	Bun	N	D	2	13			
<i>Luscinia megarhynchos</i> Nachtigall			⊙	3		X		Regelmäßiger Brutvogel. Verbreitet in den Börden, im Weser-Aller-Flachland, im Wendland und in den westlich daran anschließenden Bereichen der Lüneburger Heide und in der Ems-Hunte-Geest, zerstreut in der Leineniederung. Anderenorts selten oder gar nicht brütend. Bestand 2005-2008: 6.500-14.000 Reviere.	-	
<i>Luscinia svecica</i> Blaukehlchen			●		V	X		In der ssp. <i>cyanecula</i> als Brutvogel verbreitet in den Watten und Marschen. Im mittleren, östlichen und südlichen Landesteil nur hier und da, südwärts bis in den Landkreis Göttingen. Bestand 2005-2008: 3.700-8.000 Reviere. In der ssp. <i>svecica</i> regelmäßiger Durchzügler.	-	
<i>Lymnocyptes minimus</i> Zwergschnepfe			●			X		Belegt zu sein scheint eine Brut bei Meppen in 1925. Regelmäßiger Durchzügler und seltener Wintergast. In vielen Regionen nachgewiesen.	-	
<i>Milvus milvus</i> Rotmilan	●			2		X		Regelmäßiger Brutvogel. Östlich einer Linie von der mittleren Elbe bis zum Zusammenfluss von Aller und Weser nahezu flächendeckend. Größte Dichte im Harzvorland. Fehlt im westlichen Tiefland und in Küstennähe. Rückzug am Arealrand. Bestand 2005-2008: 1.000-1.300 Paare.	-	
<i>Monticola saxatilis</i> Steinrötel			●	0	1			Noch in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts wohl mehr oder weniger regelmäßig im Harz brütend. Letzte Brutfeststellung 1883. Anderenorts ausnahmsweise als Durchzügler, so 1956 auf Wangerooge.	-	
<i>Monticola solitarius</i> Blaumerle			⊙				?	Ausnahmsweise auftretend. Zuletzt 1975. Bisher bei Salzgitter und auf Spiekeroog.	-	
<i>Motacilla alba</i> Bachstelze			⊙			X		Nahezu flächendeckend vorhandener Brutvogel. Mehr im Westen als im Osten, wo Teile der Lüneburger Heide, des Sollings und des Harzes nicht besiedelt sind. Bestand 2005-2008: 98.000-150.000 Reviere.	-	
<i>Motacilla cinerea</i> Gebirgsstelze			⊙			X		Im Bergland zerstreut bis verbreitet anwesender Brutvogel. Im Tiefland etwas weniger, aber in den südlichen und mittleren Teilen regelmäßig brütend. Nur ausnahmsweise in Küstennähe. Größte Dichten im Harz. Bestand 2005-2008: 2.800-5.500 Reviere.	-	
<i>Muscicapa striata</i> Grauschnäpper			⊙	V		X	X	Regelmäßiger Brutvogel. Lücken in der ansonsten landesweit geschlossenen Verbreitung gibt es nur in der Lüneburger Heide, im Solling und im Harz. Bestand 2005-2008: 21.000-31.000 Reviere.	+	
<i>Nycticorax nycticorax</i> Nachtreier			●	1		X		1863 eine Brutkolonie nahe des Seeburger Sees bei Duderstadt. Unregelmäßiger Gast, insbesondere im östlichen Tiefland und im Bergland beobachtet.	-	
<i>Oriolus oriolus</i> Pirol			⊙	3	V	X		Regelmäßiger Brutvogel. Schwerpunkte im Osten und Nordosten. Im Weserbergland, im Harz, im Osnabrücker Hügelland und in Küstennähe selten oder nicht vorhanden. Bestand 2005-2008: 3.100-6.000 Reviere.	-	
<i>Otus scops</i> Zwergohreule	●					X		2012 Feststellungen bei Wolfsburg und bei Schladen, in einem Fall wochenlang. Aus früherer Zeit mehrere zweifelhafte Meldungen.	-	
<i>Parus ater</i> Tannenmeise			⊙			X		Weit verbreiteter Brutvogel, der in Küstennähe und zwischen Hildesheim und Peine mehr oder weniger nicht vorhanden ist. Die größten Dichten bestehen in der Lüneburger Heide, in der Südheide, in den Gartower Tannen, im Solling und im Harz. Bestand 2005-2008: 110.000-145.000 Reviere.	+	
<i>Parus caeruleus</i> Blaumeise			⊙			X		Flächendeckend vorhandener Brutvogel. Ausnahme: Hochlagen des Harzes. Größte Dichten in den Städten. Bestand 2005-2008: 350.000-870.000 Reviere.	+	

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Art	Schutz			RL		Habitatkomplexe		Bestand, Verbreitung	Vorkommen im UG möglich	Bemerkungen
	EG	FFH	Bun	N	D	2	13			
<i>Parus cristatus</i> Haubenmeise			○				X	Regelmäßiger Brutvogel, der im Bergland, in weiten Teilen des östlichen Tieflandes und im Südteil des westlichen Tieflandes verbreitet auftritt. Im Nordwesten lediglich auf der Oldenburger Geest eine vertraute Erscheinung. Fehlt an der Unterelbe, in der Diepholzer Moorniederung und südlich des Mittellandkanals bis an die Mittelgebirgsschwelle heran, von Ausnahmen einmal abgesehen. Bestand 2005-2008: 18.500-26.000 Reviere.	-	
<i>Parus major</i> Kohlmeise			○				X	Flächendeckend auftretender Brutvogel. Größte Dichten in den Städten. Bestand 2005-2008: 750.000-1.000.000 Reviere.	+	
<i>Parus montanus</i> Weidenmeise			○				X	Als Brutvogel fast flächendeckend. Lediglich in Küstennähe und in der Börde zwischen Hildesheim und Peine spärlich bis nicht vorhanden. Größte Dichten im Nordwesten. Bestand 2005-2008: 10.000-23.000 Reviere.	-	
<i>Parus palustris</i> Sumpfmeise			○				X	Nahezu flächendeckend vorhandener Brutvogel. Größere Vorkommenslücken bestehen in Küstennähe, in der Hildesheimer Börde und in den Hochlagen des Harzes. Bestand 2005-2008: 27.000-34.000 Reviere.	-	
<i>Passer domesticus</i> Haussperling			○	V	V	X	X	Außer in den waldreichen Gebieten flächendeckend vorhandener Brutvogel. Größte Dichten in den Städten. Bestand 2005-2008: 510.000-730.000 Reviere.	+	Brutvogel im Bereich des Wohngebäudes Nr. 6
<i>Passer montanus</i> Feldsperling			○	V	V		X	In allen Regionen als Brutvogel vorhanden und dabei zumeist verbreitet. Fehlt weitgehend im Harz, im Solling und in Teilen der Lüneburger Heide und der Wesermarschen sowie auf den Ostfriesischen Inseln. Bestand 2005-2008: 69.000-93.000 Reviere.	-	
<i>Perdix perdix</i> Rebhuhn			○	3	2		X	Regelmäßiger Brutvogel. Jedoch dramatischer Bestandsrückgang. Regional völlig oder nahezu erloschen, z. B. in Ostfriesland. Durch Witterungseinflüsse unterliegt der Bestand erheblichen natürlichen Schwankungen. Früher eine ziemlich häufige Art, zu deren Niedergang Bejagung nicht unwesentlich beigetragen hat. Bestand 2005-2008: 7.000-15.000 Reviere.	-	
<i>Phalacrocorax carbo</i> Kormoran			○				X	Früher weit verbreiteter Brutvogel, der durch Verfolgung ausgerottet wurde. Ausgehend von kleinen Brutvorkommen auf außer Dienst gestellten Leuchttürmen erfolgten in den 90er Jahren des 20. Jahrhunderts zunehmend Bruten im Binnenland. Nunmehr in fast allen Regionen. Bestand 2005-2008: 1.539-1.734 Paare. Außerhalb der Brutzeit weit umherziehend.	-	
<i>Phasianus colchicus</i> Fasan			○				X	Regelmäßiger Brutvogel. Revierdichte westlich der Weser größer als östlich. Auch in neuerer Zeit noch vielfach ausgesetzt. Bestand 2005-2008: 72.000-98.000 Reviere.	-	
<i>Phoenicurus ochruros</i> Hausrotschwanz			○				X	Verbreiteter Brutvogel. Größte Dichten im Bereich der großen Städte einschließlich ihrer Gewerbe- und Industriegebiete. Bestand 2005-2008: 87.000-115.000 Reviere.	+	
<i>Phoenicurus phoenicurus</i> Gartenrotschwanz			○	3			X	Regelmäßiger Brutvogel. Im Tiefland, besonders westlich der Weser, verbreitet, in den Börden und im Bergland hingegen nur zerstreut. Große Verbreitungslücken im Weser-Leinebergland. Bestand 2005-2008: 9.000-20.000 Reviere. Auf dem Durchzug öfters auf den Ostfriesischen Inseln.	-	
<i>Phylloscopus collybita</i> Zilpzal			○				X	In der Nominat-Unterart flächendeckend vorhandener Brutvogel. Größte Dichten in weiten Teilen des Berglandes einschließlich des Osnabrücker Hügellandes, in der Lüneburger Heide und im Emsland bei Lingen. Bestand 2005-2008: 400.000-720.000 Reviere. Weitere Unterarten können zur Zugzeit erscheinen.	+	

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Art	Schutz			RL		Habitatkomplexe		Bestand, Verbreitung	Vorkommen im UG möglich	Bemerkungen
	EG	FFH	Bun	N	D	2	13			
<i>Phylloscopus fuscatus</i> Dunkellaubsänger			●				X	Ausnahmeerscheinung. Zwei Nachweise: 2007 Minseener Oog, 2010 Ölhafen Wilhelmshaven.	-	
<i>Phylloscopus inornatus</i> Gelbbräuen-Laubsänger			●				X	Regelmäßig, aber nur in sehr geringer Anzahl zur Zugzeit auf den Ostfriesischen Inseln und dem küstennahen Festland nachgewiesen. Weiter südlich nur ausnahmsweise.	-	
<i>Phylloscopus proregulus</i> Goldhähnchen-Laubsänger			●				X	Zur Zugzeit im Herbst auf den östlichen der Ostfriesischen Inseln verschiedentlich nachgewiesen. Im Binnenland nur sehr spärlich auftretend.	-	
<i>Phylloscopus sibilatrix</i> Waldaubsänger			●	V			X	Zumeist verbreitet festgestellter Brutvogel, der allerdings im Nordwesten gebietsweise selten ist oder nicht vorkommt. Auch in der Bördenlandschaft zwischen Hildesheim und Peine eine Seltenheit. Größte Dichten im Harz, in der Lüneburger Heide und besonders im Wendland. Bestand 2005-2008: 13.000-31.000 Reviere.	-	
<i>Phylloscopus trochiloides</i> Grünlaubsänger, Grüner Laubsänger			●		R		X	Vermehrungsgast. Hat 2003 im Hochharz gebrütet. Überdies diverse Beobachtungen von Durchzüglern, insbesondere im Harz, aber auch auf den Ostfriesischen Inseln.	-	
<i>Phylloscopus trochilus</i> Fitis			●				X	Flächendeckend vorhandener Brutvogel. Größte Dichten in der Lüneburger Heide, im Solling, im Harz und in einigen Gebieten im westlichen Tiefland. Bestand 2005-2008: 200.000-350.000 Reviere.	-	
<i>Pica pica</i> Elster			●				X	Weit verbreiteter Brutvogel, allerdings nicht in den höheren Lagen des Harzes, im Solling und in Teilen der Südheide. Höchste Siedlungsdichten im Nordwesten und in den großen Städten, hingegen in den Dörfern vielerorts nur noch in Einzelpaaren oder überhaupt nicht mehr. Bestand 2005-2008: 48.000-71.000 Reviere.	+	
<i>Picus viridis</i> Grünspecht			●	3			X	Bis auf die küstennahen Gebiete und weite Teile des Harzes mehr oder weniger flächendeckend vorhandener Brutvogel. Bestand 2005-2008: 4.500-8.500 Reviere.	+	Pot. Nahrungsgast
<i>Porzana parva</i> Kleines Sumpfhuhn			●	1	1		X	Äußerst unregelmäßiger Brutvogel. Bestand 2005-2008: 1-5 Reviere (geschätzt). Nachweise bleiben mitunter jahrelang aus. Am ehesten im Raum Celle-Wolfsburg-Northeim zu erwarten. Über die Rastplätze durchziehender Tiere ist nur wenig bekannt.	-	
<i>Prunella modularis</i> Heckenbraunelle			●				X	Insgesamt verbreiteter Brutvogel mit etwas geringerem Bestand in Küstennähe und in der Hildesheimer Börde. Größte Dichten im Harz, besonders in den mittleren und höheren Lagen, im Weser-Leinebergland und in der Lüneburger Heide. Bestand 2005-2008: 250.000-400.000 Reviere. Im Winter umherziehend und auch in Lebensräumen, wo es keine Bruten gibt.	+	
<i>Pyrrhula pyrrhula</i> Gimpel			●				X	Bis auf die Küstenregion als Brutvogel flächendeckend vorhanden. Bestand 2005-2008: 11.000-26.000 Reviere.	-	
<i>Regulus ignicapilla</i> Sommergoldhähnchen			●				X	Regelmäßiger Brutvogel, der im Bergland und im östlichen Tiefland östlich einer Linie Nienburg-Buxtehude verbreitet ist, westlich davon eher zerstreut und mehr im Süden. In den Marschen kaum vorhanden. Gleichfalls spärlich in der Börde zwischen Hildesheim und Peine. Bestand 2005-2008: 86.000-130.000 Reviere. Neuerdings hier und da überwintert.	-	
<i>Regulus regulus</i> Wintergoldhähnchen			●				X	Regelmäßiger Brutvogel. Nahezu landesweit vorhanden, jedoch Lücken in den Watten und Marschen, in der Hildesheimer Börde und im Großen Bruch bei Helmstedt. Größte Dichten im Harz, im Solling und in der Lüneburger Heide. Bestand 2005-2008: 120.000-175.000 Reviere.	-	

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Art	Schutz			RL		Habitatkomplexe		Bestand, Verbreitung	Vorkommen im UG möglich	Bemerkungen
	EG	FFH	Bun	N	D	2	13			
<i>Remiz pendulinus</i> Beutelmeise			●			X		Erst seit wenigen Jahrzehnten regelmäßiger Brutvogel. Vorstöße erfolgten von Osteuropa her, so dass die meisten Brutnachweise im östlichen Landesteil erfolgten. Gegenwärtig besonders in den Niederungen der Elbe und der Weser mit ihren östlich davon gelegenen Nebenflüssen. Vereinzelt auch an der unteren Ems und an der Küste. Bestand aktuell wohl weniger als 500 Reviere.	-	
<i>Saxicola rubicola</i> Schwarzkehlchen			●		V	X		Nördlich des Mittellandkanals verbreitet brütend, allerdings in der großflächigen Bewaldung in der Lüneburger Heide fehlend. Im Süden einschließlich der Börden nur an wenigen Orten. Bestand 2005-2008: 3.500-7.000 Reviere.	-	
<i>Serinus serinus</i> Girlitz			●	V		X		Regelmäßiger Brutvogel. Im Bergland und im Nordosten verbreitet, hingegen im Nordwesten nahezu nicht vorhanden und dazwischen in nur geringer Dichte. Bestand 2005-2008: 8.000-18.000 Reviere.	+	
<i>Sitta europaea</i> Kleiber			●			X		Wie viele Vogelarten als Brutvogel im Nordwesten und an der Unterelbe spärlich, ansonsten jedoch mehr oder weniger verbreitet. Bestand 2005-2008: 97.000-125.000 Reviere.	-	
<i>Streptopelia decaocto</i> Türkentaube			●			X	X	Weit verbreiteter Brutvogel. Fehlt in großen Waldungen, beispielsweise im Solling und im Harz. Bestand 2005-2008: 13.000-29.000 Reviere.	-	
<i>Streptopelia turtur</i> Turteltaube	●			3	3	X		In weiten Teilen als Brutvogel vorhanden. Fehlt in Küstennähe, im Harz und in Teilen der Lössbörde bei Hildesheim und Braunschweig. Bestand 2005-2008: 3.300-6.500 Reviere.	-	
<i>Strix aluco</i> Waldkauz	●			V		X	X	Verbreiteter Brutvogel. Regional spärlicher oder fehlend: in Küstennähe, in der Diepholzer Moorniederung und in der Hildesheimer Börde. Bestand 2005-2008: 4.000-7.500 Reviere.	+	
<i>Strix uralensis</i> Habichtskauz	●				R			Einzelnen zufliiegend. blieb mitunter über Jahre (Lüneburger Heide, Harz).	-	
<i>Stumus roseus</i> Rosenstar			●			X		Seltener Gast. Am ehesten an der Küste zu erwarten. Einzelne Beobachtungen im Binnenland, so 1995 bei Peine.	-	
<i>Stumus vulgaris</i> Star			●	V		X	X	Flächendeckend vorhandener Brutvogel. Bestand 2005-2008: 300.000-600.000 Reviere. Außerhalb der Brutsaison in großen Beständen umherziehend, besonders oft an der Küste.	+	
<i>Sylvia atricapilla</i> Mönchsgrasmücke			●			X		Regelmäßiger Brutvogel. Flächendeckend. Mehr im Osten als im Westen. Größte Dichten am Südharrand. Bestand 2005-2008: 413.000-688.000 Reviere.	+	
<i>Sylvia borin</i> Gartengrasmücke			●			X		Nahezu flächendeckend anwesender Brutvogel. Verbreitungslücken sind kaum auszumachen, noch am ehesten im Harz und in Teilen der Südheide. Bestand 2005-2008: 42.000-76.000 Reviere.	+	
<i>Sylvia communis</i> Dorngrasmücke			●			X		Landesweit mehr oder weniger verbreitet auftretender Brutvogel. Dichte im Mittel von Nordwest nach Südost abnehmend. Fehlt weitgehend in Teilen der Südheide, des Sollings und des Harzes. Bestand 2005-2008: 71.000-171.000 Reviere.	+	Im Bereich d. Brombeergebüsche (Nr. 6)
<i>Sylvia conspicillata</i> Brillengrasmücke			●			X		Fotografiert 2008 bei Soltau im Heidekreis. Dritter Nachweis in Deutschland.	-	
<i>Sylvia curruca</i> Klappergrasmücke			●			X		Verbreitet anzutreffender Brutvogel. Nur in einigen küstennahen Abschnitten, in der Südheide sowie in Teilen des Weserberglandes und des Harzes kaum vorhanden. Bestand 2005-2008: 32.000-43.000 Reviere.	-	
<i>Sylvia nisoria</i> Sperbergrasmücke			●	3		X		Regelmäßiger Brutvogel. Fast ausschließlich im Niederungsgebiet der unteren Mittelelbe und im Drömling. Vereinzelt Vorstöße nach Westen. Bestand 2005-2008: 240-450 Reviere.	-	

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Art	Schutz			RL		Habitatkomplexe		Bestand, Verbreitung	Vorkommen im UG möglich	Bemerkungen
	EG	FFH	Bun	N	D	2	13			
<i>Tarsiger cyanurus</i> Blauschwanz			⊙			X		Nur Einzelbeobachtungen außerhalb der Brutzeit, auf Mellum, bei Cuxhaven und Hannover sowie zuletzt 2011 auf Norderney und im Kreis Friesland.	-	
<i>Tetrao tetrix</i> Birkhuhn			●	1	2	X		Abgesehen von wenigen Brutvorkommen in der Lüneburger Heide und sich südlich zur Aller hin anschließenden Gebieten überall ausgestorben. Im Tiefland einst weit verbreitet. Bestand 2005-2008: 215-231 Tiere.	-	
<i>Tichodroma muraria</i> Mauerläufer			⊙		R		X	Offenbar nur eine zweifelsfreie Feststellung: um 1844 (?) in Osnabrück gefangen.	-	
<i>Troglodytes troglodytes</i> Zaunkönig			⊙				X	Allgemein verbreiteter Brutvogel. Dichte im Osten im Mittel größer als im Westen. Bestand 2005-2008: 530.000-680.000 Reviere. Im Winter ebenso flächendeckend.	+	
<i>Turdus iliacus</i> Rotdrossel			⊙				X	Vor über zwanzig Jahren mehrere Brutten östlich der Weser, sowohl im Tiefland als auch im Bergland. In größerer Anzahl regelmäßiger Durchzügler.	-	
<i>Turdus merula</i> Amsel			⊙			X	X	Regelmäßiger Brutvogel. Flächendeckend. Dichte landesweit gleichmäßig, nur auf den Ostfriesischen Inseln geringer. Bestand 2005-2008: 1.300.000-1.500.000 Reviere.	+	
<i>Turdus philomelos</i> Singdrossel			⊙			X	X	Mehr oder weniger verbreiteter Brutvogel. Größte Dichten in der Lüneburger Heide und im Bergland, besonders im Harz und im Solling. Bestand 2005-2008: 270.000-450.000 Reviere.	+	
<i>Turdus pilaris</i> Wacholderdrossel			⊙				X	Regelmäßiger Brutvogel. Im Bergland verbreitet und im östlichen Tiefland zerstreut. Im westlichen Tiefland mehr oder weniger nur am südlichen und am östlichen Rand, jedoch in Ausbreitung begriffen. So in Wesernähe inzwischen ziemlich regelmäßig anzutreffen, im Oldenburger Münsterland zur Brutzeit aber immer noch eine Ausnahmerecheinung. Bestand 2005-2008: 11.000-26.000 Reviere. Auf dem Zug vielfach auf den Ostfriesischen Inseln.	-	
<i>Turdus torquatus</i> Ringdrossel			⊙	1			X	Brütend beschränkt auf den Hochharz. Bestand 2005-2008: 1-3 Reviere. Auf dem Zug auch anderenorts.	-	
<i>Turdus viscivorus</i> Misteldrossel			⊙			X	X	Insgesamt verbreitet, aber vielerorts nur in geringer Anzahl brütend. Fehlt auf den Ostfriesischen Inseln. Bestand 2005-2008: 13.000-31.000 Reviere.	-	
<i>Tyto alba</i> Schleiereule	●						X	Regelmäßiger Brutvogel mit mitunter großen Bestandsschwankungen. Zerstreut bis verbreitet, jedoch nördlich der Aller und in den großen Waldgebieten im Bergland seltener oder gar nicht vorhanden. Bestand 2005-2008: 4.600-8.500 Reviere. Inzwischen seltener.	-	
<i>Upupa epops</i> Wiedehopf			●	0	2	X	X	Unregelmäßiger Brutvogel. Nur noch im Nordosten.	-	

6.1.3 Reptilien (Reptilia), Amphibien (Amphibia), Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta), Schmetterlinge (Lepidoptera), Hautflügler (Hymenoptera), Käfer (Coleoptera), Libellen (Odonata), Weichtiere (Mollusca)

Europarechtlich geschützte Arten dieser Gruppen sind in den Biotopkomplexen 2 (Gehölze) und 13 (Gebäude) nicht gelistet oder aber ein Vorkommen kann aufgrund der i.d.R. sehr speziellen Habitatansprüche ausgeschlossen werden.

6.2 Meyer (2020): Fledermauskundlicher Fachbeitrag zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 911 „Bonifatiusstraße“ in Poggenhagen



**Fledermauskundlicher Fachbeitrag zur
Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 911
„Bonifatiusstraße“ in Poggenhagen,
Neustadt am Rübenberge**

Im Auftrag von:

Karin Bohrer
Gehlhäuser 16
32469 Petershagen

Seiten

Minden, 18. März 2020



Echolot GbR
Eulerstr. 12
48155 Münster

Dipl. Landschaftsökol. Sandra Meier
Wallfahrtsteich 18 d
32425 Minden

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Rechtlicher Hintergrund.....	1
1.2	Eingriffsprognosen	2
2	Ergebnis der Ortsbegehung	2
3	Naturschutzfachliche Bewertung und Prognose der Eingriffsfolge	3
3.1	Bewertung des Gebietes als Fledermauslebensraum.....	5
4	Literatur	6

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Liste der im MTBQ 35222 nachgewiesenen Fledermausarten mit Angaben zur Gefährdungskategorie und Erhaltungszuständen	4
--	---

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des Bebauungsplans in Poggenhagen.....	1
--	---

1 Einleitung

An der Bonifatiusstraße in Poggenhagen, einem Ortsteil von Neustadt am Rübenberge, ist die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 911 geplant. Ziel ist es, die Nachverdichtung im bestehenden Siedlungsraum zu ermöglichen. Der Geltungsbereich liegt am Rande einer Wohnsiedlung. Er grenzt im Osten an einen größeren Kiefern-Mischwald, ist ansonsten jedoch von Wohnbebauung umgeben. Die Planfläche besteht aus bereits bestehender Wohnbebauung mit zwei größeren Gartengrundstücken. Die Aufstellung des Bebauungsplanes wird notwendig, da in einem der Gärten aktuell eine neue Bebauung geplant ist. Auch für die zweite freie Gartenfläche soll mit dem Bebauungsplan die nötige Planungsgrundlage geschaffen werden.

Die Gärten gehören zu den Grundstücken Bonifatiusstraße 6 und 8 und liegen südlich der Wohnhäuser und der Straße. Im Süden reichen die Gärten der Wohnbebauung der Pommernstraße, im Westen die der Schlesierstraße an die Grundstücke heran.



Abbildung 1: Lage des Bebauungsplans in Poggenhagen. Quelle: Plan Hc, Stadt- und Regionalplanung

1.1 Rechtlicher Hintergrund

Alle heimischen Fledermausarten werden im Anhang IV der FFH-Richtlinie (RL 92/43/EWG) geführt und zählen somit gemäß § 7 (2) Nr. 14b BNatSchG zu den „besonders- und streng geschützten Arten“. Für diese gelten die Bestimmungen des speziellen Artenschutzes gemäß BNatSchG.

In § 44 (1) BNatSchG ist ein umfassender Katalog an Verbotstatbeständen aufgeführt. So ist es beispielsweise untersagt, wildlebende Tiere der besonders geschützten Arten zu fangen, zu verletzen oder zu töten sowie ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Ebenso dürfen ihre Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht beschädigt oder zerstört werden. Bei den streng geschützten Arten gilt zusätzlich ein Störungsverbot. Demnach ist es während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-,

Überwinterungs- und Wanderungszeit verboten, die Tiere so erheblich zu stören, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.

Vor der Aufstellung des Bebauungsplanes gilt es also zu klären, ob durch mögliche Eingriffe Teilhabitate der lokalen Fledermauspopulationen beeinträchtigt oder zerstört werden, bzw. ob die Tiere unmittelbar geschädigt werden.

1.2 Eingriffsprognosen

Die angestrebte Planung sieht den Neubau eines Wohnhauses auf der Freifläche im Garten des Grundstückes Bonifatiusstraße 6 vor. Auch auf dem Nachbargrundstück, Nr. 8, ist ausreichend Platz für eine zukünftige Bebauung. Gebäudeabrisse sind für eine Bebauung nicht notwendig. Somit sind Quartiere von Gebäude bewohnenden Fledermausarten nicht betroffen.

Auf dem Grundstück Nr. 6 wird es jedoch zu Baumfällungen kommen. Hier ist der direkte Verlust von Fledermausquartieren auszuschließen (Verstoß gegen BNatSchG § 44 (1) 3). Bei Vorhandensein von Fledermausquartieren im Baumbestand könnte es während der Fällungen zur Tötung von Fledermäusen kommen (Verstoß gegen BNatSchG § 44 (1) 1). Durch die Bebauung der Gartengrundstücke könnte es auch zum direkten Verlust von Nahrungsräumen kommen. Darüber hinaus kann Beleuchtung bestehende Leitlinien entlang des Waldrandes entwerfen, beides kann ggf. zu einer nachhaltigen Störung der Population von lichtscheuen Fledermausarten führen (Verstoß gegen BNatSchG § 44 (1) 2).

2 Ergebnis der Ortsbegehung

Am 15.03.2020 wurden die Grundstücke vor Ort begangen, um mögliche essenzielle Strukturen für Fledermäuse zu erfassen.

Die Gärten bestehen überwiegend aus Rasenfläche. Im hinteren Bereich des Garten Nr. 6 finden sich drei Obstbäume, die keinerlei Schadstellen wie Baumhöhlen, Spalten oder abstehende Rinde aufweisen. Sie sind als Fledermausquartier somit nicht geeignet.

Darüber hinaus gibt es etwa in der Mitte des Grundstücks eine ältere Fichte, die gefällt werden muss. Auch sie weist keine Quartiermöglichkeiten auf.

Auf dem Grundstück Nr. 8 stehen sechs Fichten jüngeren Alters, die ebenso nicht als Fledermausquartiere geeignet sind.

Die Grenze des Bebauungsplans stimmt mit dem östlichen Gartenzaun überein. Entlang des Zaunes verläuft ein Graben, an welchen sich eine Strauchstruktur anschließt. Parallel zum Graben und der Struktur verläuft ein Waldweg. Der eigentliche Baumbestand des Waldes beginnt somit erst östlich des Weges. In diesem Bereich besteht der Baumbestand überwiegend aus Kiefern, die keinerlei Quartiermöglichkeiten wie Baumhöhlen aufweisen.

3 Naturschutzfachliche Bewertung und Prognose der Eingriffsfolge

Folgende Tabelle 1 gibt einen Überblick über die im Messtischblattquadranten bereits nachgewiesenen Fledermausarten sowie ihre Gefährdungskategorien und ihren Erhaltungsstatus. Darüber hinaus werden die direkt angrenzenden Quadranten mit in die Betrachtung einbezogen.

In der Datenbank des NLWKN finden sich weder im MTBQ 35222 aktuelle Hinweise noch in den angrenzenden Quadranten. Das Infosystem des NABU Landesverbands www.batmap.de verzeichnet Nachweise von vier Arten, hinzu kommen sieben weitere Arten aus angrenzenden Quadranten für den Zeitraum der letzten zehn Jahre.

Tabelle 1: Liste der im MTBQ 35222 nachgewiesenen Fledermausarten mit Angaben zur Gefährdungskategorie und Erhaltungszuständen

Gefährdungskategorie RL D (Ludwig u. A., 2009): ♦ = nicht bewertet, * = ungefährdet, D = Daten unzureichend, V = Vorwarnliste, R = durch extreme Seltenheit gefährdet, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, 1 = vom Aussterben bedroht, 0 = ausgestorben oder verschollen
Gefährdungskategorie RL NI (HECKENROTH, 1993): N = erst nach Veröffentlichung nachgewiesen, II = Gäste, I = Vermehrungsgäste, 4 = potenziell gefährdet, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, 1 = vom Aussterben bedroht, 0 = ausgestorben oder verschollen, k.A. = keine Angabe
Die Kategorisierung des Erhaltungszustands für die BRD sind dem „Nationalen Bericht-Bewertung der FFH-Arten“ (BfN 2013) und für Niedersachsen den Vollzugshinweisen des NLWKN (Stand 2010) entnommen. G (grün) = günstig, u (gelb) = ungünstig, s (rot) = schlecht, U1 = ungünstig bis unzureichend, FV (grün) = günstig, unbek. (grau) = unbekannt, k.A.=keine Angabe, kiRnv= kommt in Region nicht vor
 Zeiträume (NLWKN, 2014; NABU LANDESVERBAND NIEDERSACHSEN, 2016): x = 1977–1989, # = 1990–2004, • = 2005–2013, O = 2009–2020

Deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Gefährdungskategorie			Erhaltungszustand				Amtliche Karten 2014 NLWKN		Batmap (20010 – 2020)	
		RL NI	RL BRD	FFH-RL	NI kont.	NI atl.	BRD kont.	BRD atl.	Quadrant 35222	angrenzende Quadranten	Quadrant 35222	angrenzende Quadranten
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3	*	IV	G	G	FV (=)	FV (=)	x	#	O	O
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	k.A.	D	IV	S	S	FV (+)	xx (+)				O
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	2	*	IV	S	G	U1 (u)	FV (=)		x / #		O
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	2	V	IV	U	U	U1 (-)	FV (=)	x	x / #		O
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	1	D	IV	S	U	U1 (-)	U1 (=)		#		
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	2	G	IV	U	U	U1 (-)	U1 (-)		x / #	O	O
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	2	*	IV	G	unbek.	FV (+)	FV (+)	#	x		O
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	2	V	IV	U	S	U1 (-)	xx (=)	x	x / #	O	O
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	V	IV	U	S	U1 (u)	U1 (=)		#		O
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	3	*	IV	U	G	FV (=)	FV (=)	#	x / #	O	O
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	II	D	II+IV	G	unbek.	U1 (-)	U1 (-)		x		O
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	2	V	IV	U	U	FV (=)	FV (+)		#		O

Erhaltungszustand Niedersachsen gemäß NLWKN (abgerufen 2017): Vollzugshinweise für Arten und Lebensraumtypen. Online unter: http://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/tier_und_pflanzenartenschutz/vollzugshinweise_arten_und_lebensraumtypen/vollzugshinweise-fuer-arten-und-lebensraumtypen-46103.html#Saeugetiere
 Vorkommen in den Messtischblatt-Quadranten gemäß den amtlichen Karten des NLWKN von 2014: nur abzurufen bei Batmap
 Batmap (abgerufen 3/2020): Nachweis der jeweiligen Art im MTB-Quadranten und der angrenzenden Quadranten, Abfrage gefiltert nach Art und Zeitraum unter NABU Landesverband Niedersachsen (o.J.): Fledermaus Informationssystem. Online unter: <http://www.batmap.de/web/start/karte;jsessionid=4BF94C2EB6507CBE512DC29B1893C329>
 Da bei **Batmap** der aktuelle Zeitraum eingestellt werden kann, wird hier nicht zwischen mehreren Symbolen für nachgewiesene Arten, wie beim NLWKN unterschieden, sondern O für nachgewiesen und – für nicht vorhanden gewählt.

3.1 Bewertung des Gebietes als Fledermauslebensraum

Insgesamt stellt das Plangebiet aufgrund seiner geringen Größe und seiner Ausstattung für keine der in Tabelle 1 aufgeführten Fledermausarten einen essenziellen Lebensraum dar.

Es ist davon auszugehen, dass die Fläche von einzelnen Zwerg- und Breitflügel-Fledermäusen zum Nahrungserwerb genutzt wird. Beides sind Arten des Siedlungsraumes und finden in der Umgebung weitere Nahrungshabitate. Darüber hinaus können sie selbst nach der Bebauung die verbleibenden Flächen weiterhin befliegen. Gleiches gilt auch für den Kleinabendsegler, der ebenfalls recht flexibel in der Wahl seiner Nahrungshabitate ist.

Für die Rauhaut- sowie die Mückenfledermaus, den Großen Abendsegler, die Wasser- und die Teichfledermaus ist das Gebiet grundsätzlich wenig geeignet. Ein Vorkommen dieser Arten wird auf der Fläche daher ausgeschlossen.

Fransen- sowie Bartfledermäuse und Braune Langohren nutzen zum Nahrungserwerb gerne Hecken- und Strauchstrukturen sowie alte Obstbaumbestände. Das Plangebiet weist solche vergleichbaren Strukturen nicht im ausreichenden Maß auf, um von essenzieller Bedeutung für die Fledermäuse zu sein.

Für Fledermäuse interessanter kann das angrenzende Waldgebiet sein. Allerdings weisen die Bäume am Waldrand keine offensichtlichen Baumhöhlen auf, so dass keine Auswirkungen auf Quartiere zu erwarten sind. Eine Beeinträchtigung der Waldrandstrukturen kann jedoch durch intensive Beleuchtung erfolgen. Wenn durch Beleuchtung Insekten aus dem Wald herausgelockt werden, können lichtscheue Fledermausarten nicht in die beleuchteten Bereiche folgen. Daraus folgt eine Entwertung von Nahrungsräumen. Die Beeinträchtigung durch Licht kann mit einfachen Mitteln minimiert werden. Hierbei ist auf den Einsatz von gerichteter Beleuchtung mit möglichst geringer Streuung zu achten. Obwohl man generell nicht von „fledermausfreundlicher Beleuchtung“ sprechen kann, empfehlen VOIGT et al. (2018) den Einsatz von Licht mit einer Wellenlänge von über 540nm und einer Lichtfarbe (correlated colour temperature) unter 2700 K, da diese weniger Insekten anlockt und somit weniger Nahrung aus den Dunkelräumen abzieht. Möglich wäre hier auch eine Förderung der Strauchstruktur entlang des Grabens, die dann als natürliche Beschattung dienen kann.

4 Literatur

VOIGT, CH. ET AL (2018): Guidelines für consideration of bats in lighting projects. Eurobats Publication Series No. 8.

Gesetzestexte:

Bundesnaturschutzgesetz vom 29.JULI.2009, BGBl. I S. 2542 (In Kraft getreten am 1. März 2010)

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

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

Minden, 18.03.2020

Sandra Meier, Echolot GbR
