

INHALTSVERZEICHNIS

1	ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	4
2	UNTERSUCHUNGSGEBIET	4
3	FLEDERMÄUSE	5
3.1	Allgemein	5
3.2	Methodik	5
3.2.1	Methoden der Geländeerfassung	5
3.2.2	Erfassungstermine.....	6
3.3	Ergebnisse.....	7
3.3.1	Detektorbegehungen	7
3.3.2	Horchboxenerfassung	7
3.3.3	Netzfänge.....	9
3.3.4	Gesamtergebnis	9
4	BRUTVÖGEL.....	11
4.1	Methodik	11
4.2	Ergebnisse.....	12
4.2.1	Festgestellte Arten und deren Status.....	12
4.2.2	Verteilung der Brutreviere im Untersuchungsraum	13
5	ZUSAMMENFASSUNG	14
6	LITERATUR UND QUELLEN	15
7	ANHANG	19

Blatt Nr. 1: Brutvögel - Erfassungsergebnisse

Blatt Nr. 2: Fledermäuse - Erfassungsergebnisse

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Erfassungstermine und Wetterdaten der Fledermauserfassung	6
Tabelle 2: Ergebnisse der Netzfanguntersuchung	9
Tabelle 3: Nachgewiesene Fledermausarten 2018 im UG „Prozessionsweg OT Holthausen“	9
Tabelle 4: Auflistung aller erfassten Vogelarten 2018 mit Anzahl der Reviere im UG	12

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Untersuchungsgebiet (rote Umrandung) im räumlichen Zusammenhang.....	1
Abbildung 2: Darstellung des Untersuchungsgebietes (UG)	4
Abbildung 3: Aufgenommene 1-Minutenklassen der verschiedenen Fledermausgruppen und Gattungen	8

1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

Im Ortsteil Holthausen der Stadt Lingen (Ems) am Prozessionsweg wurden 2018 faunistische Bestandserfassungen durchgeführt, um für eine mögliche Erweiterung des Wohngebietes aussagekräftige und belastbare Daten für die Abarbeitung umweltrelevanter Gutachten vorliegen zu haben.

Die Stadt Lingen (Ems) hat die Firma regionalplan & uvp peter stelzer GmbH mit der Erfassung der aktuellen Bestandssituation zu den Fledermäusen und Brutvögeln beauftragt.

2 UNTERSUCHUNGSGEBIET

Das Untersuchungsgebiet (UG) liegt in Lingen (Ems), Holthausen am Prozessionsweg. Die Abgrenzung des UG ist dem Deckblatt und der folgenden Abbildung zu entnehmen.

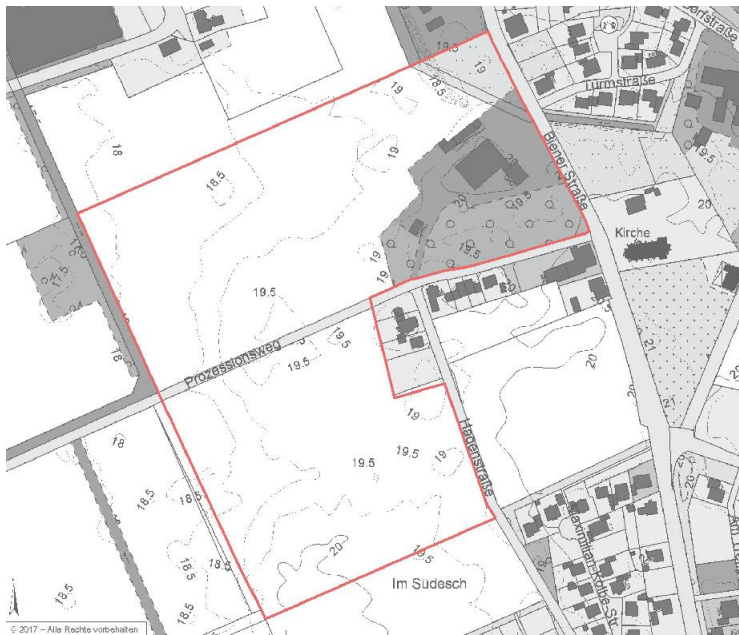


Abbildung 2: Darstellung des Untersuchungsgebietes (UG)

Die Größe des UG beträgt rund 10 ha und umfasst überwiegend ackerbaulich bewirtschaftete Bereiche in unterschiedlicher Ausprägung. Im Nordosten, anliegend an die Biener Straße und den Prozessionsweg befindet sich eine kleinere alte Hofstelle mit altem Baumbestand. An der westlichen Gebietsgrenze liegt eine Heckenstruktur, die vom Prozessionsweg Richtung Norden verläuft. Der Prozessionsweg selbst wird von einer Baumreihe gesäumt.

3 FLEDERMÄUSE

3.1 Allgemein

Alle heimischen Fledermausarten werden im Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) geführt. Damit zählen sie gemäß BNatSchG § 10 zu den „streng geschützten Arten“. Besonders seit der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes 2002 kommt Fledermäusen in der naturschutzfachlichen Planung eine hohe Bedeutung zu, da sie von den artenschutzrelevanten Regelungen als höchst schutzbedürftig und planungsrelevant eingestuft werden (KIEL 2005). Nach dem aktuellen BNatSchG vom 01.03.2010 ist es nach § 44 verboten, streng geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen, Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Um Eingriffe in Natur- und Landschaft bezüglich der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zu beurteilen, sind umfassende Untersuchungen der streng geschützten Arten nach anerkannten Methodenstandards notwendig.

3.2 Methodik

3.2.1 Methoden der Geländeerfassung

Fledermäuse können mit unterschiedlichen Methoden nachgewiesen werden. Entscheidend für die Auswahl der Methoden und der Methodenkombination ist die Zielvorstellung der Bestandserfassungen alle entscheidungsrelevanten Informationen zu erheben. Es wurde eine Methodenkombination aus Detektoruntersuchungen, Horchboxen und Netzfängen durchgeführt.

Die einzelnen Erfassungsmethoden werden folgend näher beschrieben:

- Detektorbegehungen

Fledermäuse nutzen zur Orientierung und zum Lokalisieren ihrer Beute das Echolot-Prinzip: Sie senden Ultraschalllaute aus und können anhand der von einem Objekt reflektierten Echos deren Größe, Form, Entfernung, Oberflächenbeschaffenheit und Bewegung bestimmen. Mit einem Ultraschalldetektor kann man diese Rufe für das menschliche Ohr hörbar machen. Da die ausgesendeten Ultraschallrufe der unterschiedlichen Arten artspezifische Charakteristika aufweisen, ist es möglich, einige Arten sicher zu unterscheiden. Hierfür werden sowohl der erste Höreindruck im Gelände als auch zeitgedehnte Aufnahmen der Rufe verwendet. Der Nachteil der Detektor-Methode besteht darin, dass sich einige Arten einer Erfassung dadurch entziehen, in dem sie in Abhängigkeit vom Gelände extrem leise orten. Außerdem sind vor allem Vertreter der Gattung *Myotis* nur bedingt zu unterscheiden (SKIBA 2009). Die Bestimmung von Arten mittels der Detektormethode erfordert darüber hinaus ein hohes Maß an Erfahrung, da alle Arten je nach Habitatstruktur, dem Zielobjekt, der Flugbewegung und weiteren Parametern ein großes Repertoire an verschiedenen Ruftypen aufweisen (vgl. BACH & LIMPENS 2003).

Das Untersuchungsgebiet (UG) wurde von einer Person mit langsamer Geschwindigkeit an insgesamt 5 Terminen entlang von Wegen und Straßen begangen. Grundsätzlich kam der Detektor „Pettersson D240“ (Heterodyn- und Zeitexpansions-Detektor) zum Einsatz. Des Weiteren wurden in der Regel parallel ein CIEL- Detektor (CDP102 R3 – Heterodyn- Detektor) mit der durchgängigen

Einstellung auf 21 KHz sowie ein Batlogger für die Aufnahme von Fledermausrufen zur computerunterstützten Determination mitgeführt. Bei einem Detektor- und/ oder Sichtkontakt zu einer Fledermaus wurden nach Möglichkeit folgende Parameter aufgenommen: Art, Aktivität, Flugrichtung, Flugverhalten. Die Fledermauskontakte wurden auf einer Feldkarte festgehalten.

- Horchboxen

Zur Unterstützung der Detektorbegehungen wurden stationäre Detektoren, sogenannte Horchboxen eingesetzt, um die Fledermausaktivität an einem Standort über die ganze Nacht dokumentieren zu lassen und entsprechend nachzuweisen. An einem Standort wurden vom 14.05. – 18.05.2018 und vom 20.07.2018 – 24.07.2018 eine Horchboxen eingesetzt. Die Lage des Horchboxen- Standortes ist dem Blatt Nr. 2 „Fledermäuse“ des Anhangs zu entnehmen. Als Horchbox wurden Anabat Express Detektoren verwendet. Die Ereignisse werden dann automatisch als AnaBat-Dateien mit Zeitstempel auf einer Compact-Flash-Karte gespeichert. Diese Dateien können als Sonogramme mit dem Programm AnalookW (Version 4.2d) analysiert werden. Wenn möglich wurden die Aufnahmen bis auf Artebene bestimmt.

- Netzfänge

Netzfänge dienen der Absicherung des Artenspektrums und/ oder dem Reproduktionsnachweis. An einem Netzfangstandort (Lage siehe Blatt Nr. 2 „Fledermäuse“) wurde in einer Nacht ein Netzfang durchgeführt.

Für den Netzfang wurden unterschiedliche Japannetze sowie Puppenhaarnetze aus sehr feinem Material und mit geringer Maschenweite genutzt. Diese feinen Netze sind geeignet, die Tiere in bestimmten Situationen zu fangen.

Bei den gefangenen Tieren wurden Art, Alter (adult oder juvenil) und Geschlecht bestimmt. Darüber hinaus wurden auch Angaben zu Fortpflanzungsstatus, und weitere biometrische Daten vermerkt. Nach der Untersuchung wurden die Tiere unverzüglich freigelassen.

3.2.2 Erfassungstermine

In der folgenden Tabelle werden die Erfassungstermine mit den Wetterdaten aufgelistet.

Tabelle 1: Erfassungstermine und Wetterdaten der Fledermauserfassung

Datum	Wetter	Tätigkeit
26.04.2018	wolkenlos, 8° - 12°C, leiser Zug – leichte Brise (1-2 Bft)	Detektorbegehung
15.05.2018	wolkenlos, 14° - 24°C, Windstille – leichte Brise (0-2 Bft)	Detektorbegehung
03.07.2018	wolkenlos, 16° - 20°C, leiser Zug – schwache Brise (1-3 Bft)	Detektorbegehung
01.08.2018	wolkenlos, 18° - 26°C, leiser Zug – leichte Brise (1-2 Bft)	Detektorbegehung, Netzfang
29.08.2018	wolkenlos, 15° - 18°C, Windstille – leiser Zug (0-1 Bft)	Detektorbegehung

3.3 Ergebnisse

3.3.1 Detektorbegehungen

Im Rahmen der Fledermauserfassungen 2018 wurden insgesamt 3 Fledermausarten durch Detektor- und Sichtnachweise eindeutig nachgewiesen. Dies sind die gebäudebewohnenden Arten Breitflügel- und Zwergfledermaus und die gehölbewohnende Art Großer Abendsegler. Darüber hinaus gab es kurze Detektorkontakte von Fledermäusen der Gattungsgruppe *Myotis*. Die Ergebnisse der Detektorbegehungen sind dem Blatt Nr. 2 „Fledermäuse“ des Anhangs zu entnehmen.

Während der Detektorbegehungen konnte nicht jeder wahrgenommene Fledermauskontakt einer Art zugeordnet werden. Hier erfolgte soweit möglich die Einordnung der Kontakte innerhalb der Gattung. Bei kurzen Fledermauskontakten und/oder fehlenden Sichtbeobachtungen kann eine genaue Artansprache nicht erfolgen. Zudem lassen sich bestimmte Arten der Gattung *Myotis* grundsätzlich nur schwer unterscheiden. Die Bestimmung von Arten mit Hilfe von Ultraschalldetektoren erfordert darüber hinaus ein hohes Maß an Erfahrung, da alle Arten je nach Habitatstruktur, dem Zielobjekt, der Flugbewegung und weiteren Parametern ein großes Repertoire an verschiedenen Ruftypen aufweisen (BACH & LIMPENS 2003).

Intensive Jagdaktivitäten wurden vor allem von der Zwergfledermaus in dem Hofgehölz an der östlich verlaufenden Bienerstraße und Teilen des Prozessionsweges festgestellt. Dort jagte in geringerer Zahl auch die Breitflügelfledermaus. In diesem Bereich wurden zwei Balzquartiere der Zwergfledermaus festgestellt. Der westliche Teil des Prozessionsweges enthält eine Baumreihe und wird in geringerem Maß als Jagdgebiet und Transferroute durch die Zwergfledermaus genutzt.

3.3.2 Horchboxenerfassung

Die Basis der Horchboxenergebnisse bilden Daten aus 514 aufgenommenen 1-Minutenklassen. Die Horchboxen wurde vom 14.05. – 18.05.2018 und vom 20.07. – 24.07.2018 betrieben. Die Verteilung der aufgenommenen Rufe ist den folgenden Abbildungen zu entnehmen.

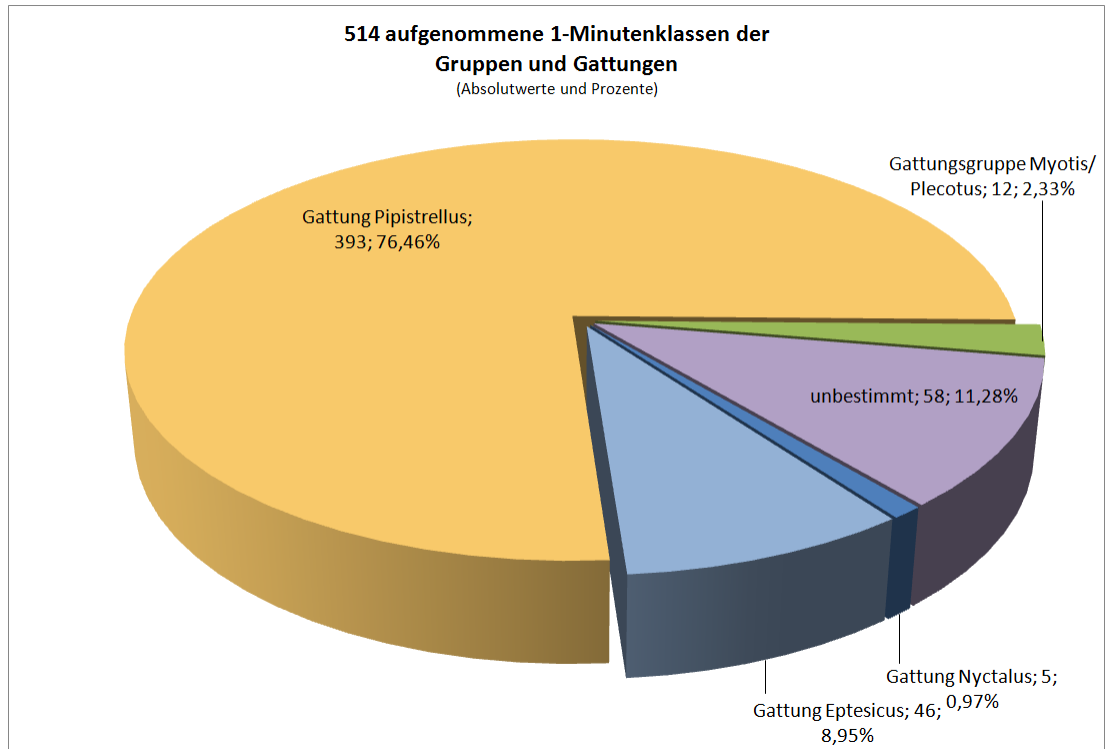


Abbildung 3: Aufgenommene 1-Minutenklassen der verschiedenen Fledermausgruppen und Gattungen

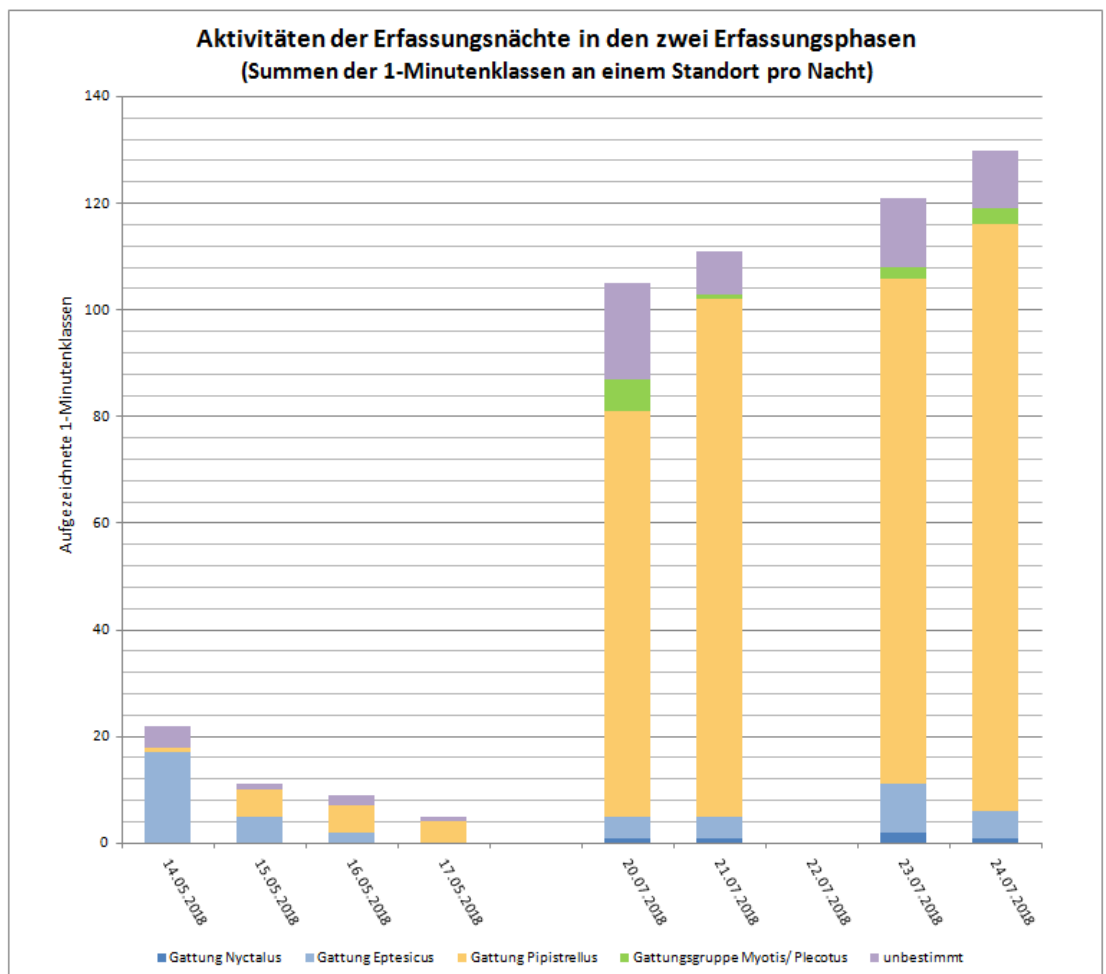


Abbildung 4: Aktivitäten in den einzelnen Erfassungs Nächten

3.3.3 Netzfänge

Im Zuge der Netzfanguntersuchung wurde ein Netzfang durchgeführt. Es wurden folgende Individuen gefangen:

Tabelle 2: Ergebnisse der Netzfanguntersuchung

Datum	Fangergebnis						
	lfd. Nr.	Art	Bemerkung/ Status	Geschlecht	Alter	Gew.	UA.
01.08.2018	1	Zwergfledermaus		♀	diesjährig	5,8	31,3
	2	Breitflügelfledermaus		♂	adult	22,6	51,2
	3	Zwergfledermaus	besäugt	♀	adult	6,6	34,1
	4	Zwergfledermaus	balzaktiv	♂	adult	5,6	31,2
	5	Zwergfledermaus		♀	diesjährig	5,3	32,4
	6	Großer Abendsegler	besäugt	♀	adult	28,1	50,6
	7	Braunes Langohr	besäugt	♀	adult	8,9	37,8

3.3.4 Gesamtergebnis

Im Rahmen der Fledermauserfassungen 2018 wurden insgesamt vier Fledermausarten durch die oben genannten Methoden eindeutig nachgewiesen.

Tabelle 3: Nachgewiesene Fledermausarten 2018 im UG „Prozessionsweg OT Holthausen“

Art	Rote Liste			Gesetzlicher Schutz		Nachweise
	Ni***	D	Nachweis-häufigkeit	BNatSchG	FFH	
Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)	V	2	+	§§	IV	Netzfang
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	2	G	++	§§	IV	Detektor/ Anabat, visuell, Netzfang
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	3	-	++	§§	IV	Detektor/ Anabat, visuell, Netzfang
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	2	V	++	§§	IV	Detektor, visuell, Netzfang
Gattung <i>Myotis</i> im UG potenziell folgenden Arten der Gattung zuzurechnen: Bechsteinfledermaus, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Teichfledermaus, Wasserfledermaus	k.A.	k.A.	+	§§	IV	Detektor/ Anabat
Gattung <i>Nyctalus</i> im UG potenziell folgenden Arten der Gattung zuzurechnen: Großer Abendsegler Kleiner Abendsegler	k.A.	k.A.	+	§§	IV	Detektor/ Anabat

D = Rote Liste Deutschland MEINIG ET AL. (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 – Bd. 1: Wirbeltiere
Rote Liste Status: I = gefährdete, wandernde Tierart, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste, * = ungefährdet; D = Datengrundl. unzureichend. G = Gefährdung unbekanntem Ausmaßes, Alle Angaben zum Schutzstatus: MEINIG ET AL. (2009).
Ni = Rote Liste Niedersachsen HECKENROTH ET AL. (1991): Rote Liste der in Niedersachsen gefährdeten Säugetierarten – Übersicht. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 6/93.
***** Angaben für Niedersachsen veraltet und dringend revisionsbedürftig; Erwähnung dient lediglich formalen Aspekten und hat keinen Einfluss auf Bewertungen**
FFH = EU-Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992; Anhang II = Arten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen; Anhang IV = streng zu schützende Arten
Nachweishäufigkeiten: + = Einzelnachweise; ++ = regelmäßige Nachweise mit mehreren Tieren, +++ = häufige Art, kommt regelmäßig in großen Anzahlen vor.
? = kein sicherer Nachweis oder Taxon auf höherer Ebene nachgewiesen (Ausnahme: Gattung Plecotus siehe Methodenteil)
§§: Streng geschützte Art nach BNatSchG
** Sommerbestand unzureichend bekannt

Das Untersuchungsgebiet besteht zum größten Teil aus ackerbaulich genutzten Flächen mit wenigen Heckenstrukturen. Die Fledermausaktivität ist insgesamt als durchschnittlich zu bezeichnen. Als Jagdlebensraum sind die offenen Ackerflächen kaum von Bedeutung. Lediglich einige Strukturen entlang der Baumreihe am Prozessionsweg und der östlich gelegenen waldähnlichen Struktur an Prozessionsweg und Bienerstraße wurden zeitweise intensiver zur Nahrungssuche genutzt. Einzelne Quartiere sind für baumhöhlenbewohnende Arten in der waldähnlichen Struktur an der Biener Straße sehr wahrscheinlich, da dort zwei Balzquartiere der Zwergfledermäuse festgestellt wurden.

Sowohl die festgestellte Artenzahl als auch die Aktivitätsdichten und Individuenzahlen weisen auf einen durchschnittlichen Fledermauslebensraum hin. Dabei stellen insbesondere die alten Eichen entlang der Biener Straße wichtige Jagdhabitats und potentielle Quartierstrukturen dar.

Die bestehende alte Hofstelle weist ebenfalls ein hohes Quartierpotential für Gebäudebewohnende Fledermausarten auf. Dauerhafte größere Quartiere wie Wochenstuben konnten nicht nachgewiesen werden. Die zeitweise Nutzung eines Baumquartiers durch die Zwergfledermaus unterstreicht allerdings die vorhandenen Potentiale.

4 BRUTVÖGEL

4.1 Methodik

Die Erfassung der Brutvögel erfolgte im Rahmen von insgesamt 6 Begehungen von Anfang März bis Ende Juni 2018.

Die Termine der avifaunistischen Erfassungen mit jeweils einer kurzen Wetterbeschreibung werden im Folgenden aufgeführt:

Datum	Wetter
27.03.2018	bedeckt, 2°C, Windstille – leiser Zug(0 – 1 Bft)
13.04.2018	bedeckt, diesig, 10°C, Windstille (0 Bft)
02.05.2018	leicht bewölkt, 16°C, mäßige Brise (4 Bft)
16.05.2018	bewölkt, 20°C, leichte Brise – schwache Brise (2 – 3 Bft)
08.06.2018	sonnig, 15°C, Windstille (0 Bft)
22.06.2018	regnerisch, 11°C, mäßige Brise (4 Bft)

Die Erfassung der Brutvögel erfolgte nach der quantitativen Revierkartierungsmethode nach BIBBY et al. (1992) bzw. SÜDBECK et al. (2005). Eine revier- bzw. brutplatzgenaue Erfassung erfolgte für alle europäischen Vogelarten.

Alle Arten wurden registriert, in einer Artenliste zusammengefasst und hinsichtlich ihres Status bewertet. Überflüge, Flugbewegungen und Rastbestände wurden ebenfalls mit aufgenommen.

Die Kartierung erfolgte in der Regel in den Morgenstunden an niederschlagsfreien und windarmen Tagen. Darüber hinaus ergaben sich weitere Beobachtungen während der Erfassungen zu den anderen Artengruppen. Bei manchen Arten kamen Klangattrappen zum Einsatz, sofern dies in den „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ (SÜDBECK et al. 2005) für sinnvoll erachtet wird.

Bei den Begehungen wurde das UG flächendeckend abgegangen, sodass alle Bereiche erfasst werden konnten. Dabei wurde auf revieranzeigende Verhaltensweisen wie Reviergesang oder Nestbau geachtet und diese in Tageskarten eingetragen.

Nach Abschluss der Erfassungen wurden Artkarten erstellt und Papierreviere für die einzelnen Arten gebildet. Die Abgrenzung eines Reviers erfolgte in der Regel bei zwei Registrierungen innerhalb der Wertungsgrenzen nach SÜDBECK et al. (2005). Grundsätzlich wurde bei der Abgrenzung und Wertung von Revieren nach den Empfehlungen der Artsteckbriefe in den „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ vorgegangen. Alle Brutreviere europäischer Vogelarten (Brutverdacht und Brutnachweis) werden in den Karten im Anhang dargestellt. Überflieger, Nahrungs- und Wintergäste sowie Durchzügler werden lediglich in der Artenliste aufgeführt.

4.2 Ergebnisse

4.2.1 Festgestellte Arten und deren Status

Alle im Zuge der Brutvogelerfassung 2018 im UG festgestellten Vogelarten werden in der folgenden Tabelle mit Gefährdung und Schutzstatus aufgelistet. Die Lage und Verteilung der Reviere können dem Anhang entnommen werden.

Tabelle 4: Auflistung aller erfassten Vogelarten 2018 mit Anzahl der Reviere im UG

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL Nds	RL W	D AV	EG AV	VS RL	Vorkommen/Status im Untersuchungsgebiet/ Bemerkungen
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>	◇	◇	-				NG
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	◇	◇	-			●	BV
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	*	*	*			●	GVA, Ü
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	*	V	*			●	GVA, Ü
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*	*			●	BN
Elster	<i>Pica pica</i>	*	*	-			●	NG
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	*	*	*			●	BV
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	*	*	*			●	NG
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	*	*			●	NG
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	*	*	*			●	BV
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	*			●	BV
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	V	*			●	NG
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*	*			●	BV
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	*			●	BV
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	*	*	*			●	BV
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	*	*	*			●	BV
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*	*			●	BV
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	3	*			●	BV
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	*			●	BV
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	*	*			●	BV
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*	*			●	BV
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*	*			●	BV
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	*	*	*			●	BV
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	*	*			●	NG
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*	*			●	BV
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	3	3	V			●	Ü
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V	V	*			●	BV
LEGENDE								
Fett-Druck	streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG							
RL D	Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (GRÜNEBERG et al. 2015)							
RL Nds	Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel (KRÜGER & NIPKOW 2015)							
	Gefährdungskategorien der Roten Listen (D und Nds):							
	0	Bestand erloschen (ausgestorben oder verschollen)						
	1	Vom Erlöschen/ Aussterben bedroht						
	2	Stark gefährdet						
	3	Gefährdet						
	R	Extrem selten (Arten mit geographischer Restriktion)						
	V	Vorwarnliste						

	*	Keine Gefährdung/ ungefährdet			
	◇	Nicht bewertet			
RL W		Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands (HÜPPOP et al. 2012)			
		Gefährdungskategorien der RL W:			
	0	Bestand erloschen (ausgestorben oder verschollen)			
	1	Vom Erlöschen/ Aussterben bedroht			
	2	Stark gefährdet			
	3	Gefährdet			
	R	Extrem selten (Arten mit geographischer Restriktion)			
	V	Vorwarnliste			
	*	Keine Gefährdung/ ungefährdet			
	-	Nicht als in Deutschland „wandernd und regelmäßig auftretend“ (Status I ^w) eingestufte Vogel(unter)arten (HÜPPOP et al. 2012)			
D AV		Bundesartenschutzverordnung			
	SG	In Anlage 1, Spalte 3 aufgelistet (nach D AV streng geschützt)			
EG AV		EG-Artenschutzverordnung			
	A	In Anhang A aufgelistet (nach EG AV streng geschützt)			
VS RL		Vogelschutzrichtlinie			
	•	Besonders geschützt nach Artikel 1 VS RL			
	Anh. I	In Anhang I aufgelistet (Arten mit besonderem Schutz)			
		Vorkommen / Status im Untersuchungsgebiet / Bemerkungen			
	BP	Brutpaar	BN	Brutnachweis	BV Brutverdacht
	NG	Nahrungsgast	rD	rastender Durchzügler	üD überfliegender Durchzügler
	Ü	Überflieger	W	Wintergast	BZF Brutzeitfeststellung
	GVA	Gastvogelart nach EU-Vogelschutzrichtlinie Art. 4 Abs. 1 (Anhang I) und Zugvogelarten gemäß Art. 4 Abs. 2			

Insgesamt wurden 25 Brutvogelreviere von 18 Arten im UG kartiert. Dazu gehören keine streng geschützten Arten aber die folgenden Arten der Roten Liste Niedersachsens (inkl. Vorwarnliste, KRÜGER & NIPKOW 2015): Graureiher, Mehlschwalbe, Star, Bluthänfling und Goldammer.

4.2.2 Verteilung der Brutreviere im Untersuchungsraum

Die Arten, die mit den meisten Brutrevieren vertreten sind, sind Ringeltaube (3), Amsel (2), Buchfink (2), Gartenbaumläufer (2), Kohlmeise (2) und Zaunkönig (2). Bei den Arten Amsel, Buchfink, Zaunkönig und Ringeltaube handelt es sich um gehölbewohnende Freibrüter, die ihr Nest jedes Jahr neu anlegen und nicht auf Höhlenstrukturen und damit ältere Waldgebiete angewiesen sind. Sie nutzen somit die Baumstruktur im Osten des Gebiets, sowohl als Brut- als auch als Nahrungshabitat.

Die Arten Gartenbaumläufer und Kohlmeise nutzen Höhlen zum Nestbau und bewohnen die alten Baumbestände des Hofgehölzes.

Von den Offenlandarten kommt lediglich der Jagdfasan mit einem Brutrevier vor, ansonsten sind die bewirtschafteten Flächen weitgehend unbewohnt. Der Großteil des Untersuchungsgebietes wird ackerbaulich genutzt.

Die Mehrheit der Arten siedelt in der waldähnlichen Struktur im Osten des Gebiets.

5 ZUSAMMENFASSUNG

Im UG Prozessionsweg Holthausen wurden im Jahr 2018 faunistische Untersuchungen durchgeführt. Schwerpunkt der untersuchten Tiergruppen bildeten die Brutvögel und Fledermäuse. Hinsichtlich weiterer Tiergruppen wurde speziell auf das Vorkommen von gefährdeten und streng geschützten Arten geachtet.

Im Zuge der Fledermauserfassung wurden zwei Balzquartiere der Zwergfledermaus festgestellt. Erhöhtes Fledermausvorkommen wurde in der Baumstruktur im östlichen Bereich des UG erfasst, überwiegend wurde die Zwergfledermaus festgestellt. Vereinzelt wurden auch die Arten Großer Abendsegler und Breitflügelfledermaus aufgenommen. Auf dem Prozessionsweg wurden lediglich wenige jagende Zwergfledermäuse festgestellt. Weitere vorkommende Arten waren Braunes Langohr und Kleiner Abendsegler.

Bei der Brutvogelerfassung wurden die Rote-Liste-Arten (Rote Liste Niedersachsens, inkl. Vorwarnliste, KRÜGER & NIPKOW 2015) Graureiher, Mehlschwalbe, Star, Bluthänfling und Goldammer als Brutvögel festgestellt. Die meisten Reviere wurden von den Arten Ringeltaube, Amsel, Buchfink, Gartenbaumläufer, Kohlmeise und Zaunkönig nachgewiesen.

6 LITERATUR UND QUELLEN

Verwendete Literatur und Quellen

- BACH, L. & LIMPENS, H. (2003): Detektorerfassung von Fledermäusen als Grundlage zur Bewertung von Landschaftsräumen.- Methoden feldökol. Säugetierforsch. 2: 263-274.
- BfN - Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2007): Nationaler Bericht gemäß FFH- Richtlinie, Verbreitungskarten der FFH- Arten.- http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html
- BfN - Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere.- Schriftenreihe Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70 (1), 388 S.
- BIBBY, C. J., N. D. BURGESS & D. A. HILL (1995): Methoden der Feldornithologie. Neumann-Verlag, Radebeul: 272 S.
- BINOT, M., BLESS, R., BOYE, P., GRUTTKE, H. & PRETSCHER, P. (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands, Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.).
- BOYE, P., DIETZ, M. & WEBER, M. (1999): Fledermäuse und Fledermausschutz in Deutschland. - Bundesamt für Naturschutz, Bonn.
- BRAUN, M. & DIETERLEN, F. (Hrsg.)(2003): Die Säugetiere Baden- Württembergs. Band 1 Allgemeiner Teil – Fledermäuse. Ulmer Verlag, Stuttgart.
- BRINKMANN, R. (1998): Berücksichtigung faunistisch-tierökologischer Belange in der Landschaftsplanung. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 18(4): 57-128.
- BUNDESMINISTERIUM FUER UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (2002): Erhaltungssituation und Schutzmaßnahmen der durch die Bonner Konvention geschützten, in Deutschland heimischen Tierarten. in: Erhaltungssituation und Schutz wandernder Tierarten in Deutschland: Schrift zur 7. VSK Bonner Konvention und 2. VSK AEW. S. 152 – 247.
- DIETZ, Ch., HELVERSEN von, O. & NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas, Biologie - Kenzeichen - Gefährdung, Frankfurt
- DOERPINGHAUS, A., EICHEN, C., GUNNEMANN, H., LEOPOLD, P., NEUKIRCHEN, M., PETERMANN, J. & SCHRÖDER, E. (Bearb.) (2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie.- Naturschutz und Biologische Vielfalt 20, 449 S.
- FISCHER, C. & R. PODLOUCKY (1997): Berücksichtigung von Amphibien bei naturschutzrelevanten Planungen – Bedeutung von methodischen Mindeststandards. - In: HENLE, K. & M. VEITH (1997): Naturschutzrelevante Methoden der Feldherpetologie. Mertensiella 7.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands; Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung, Eching

- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. Ber. Vogelschutz 52: 19-67.
- GÜNTHER, A., U. NIGMANN, R. ACHTZIGER & H. GRUTTKE (2005): Analyse der Gefährdungsursachen planungsrelevanter Tiergruppen in Deutschland, Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 21, Bundesamt für Naturschutz, Bonn – Bad Godesberg
- HACHTTEL, M., SCHLÜPMANN, THIESMEIER, B. & WEDDELING, K. (Hrsg.) (2009): Methoden der Feldherpetologie, Bielefeld
- HECKENROTH, H. (1993): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten, 1. Fassung vom 1.1.1991. In: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 13. Jg., Nr. 6 (6/93): 121-126, Hannover
- KIEL, E.-F. (2005): Artenschutz in Fachplanungen. Anmerkung zu planungsrelevanten Arten und Prüfschritten. LÖBF-Mitteilungen 1/05, 12-17.
- KRAPP, F. (Hrsg.) (2011): Die Fledermäuse Europas – Ein umfassendes Handbuch zur Biologie, Verbreitung und Bestimmung. Erweiterte Sonderausgabe aus dem Handbuch der Säugetiere Europas. Aula Verlag, Wiebelsheim.
- KRÜGER, T., J. LUDWIG, S. PFÜTZKE & H. ZANG (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008.- Naturschutz Landschaftspf. Niedersachsen Heft 48, Hannover.
- KRÜGER, T. & NIPKOW, M. (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel, 8. Fassung, Stand 2015 - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 35, Nr. 4 (4/2015): 181 - 260.
- KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R. & SCHLÜPMANN, M. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands [Stand Dezember 2008]. In: BfN - Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere.- Schriftenreihe Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70 (1), 230 - 288.
- LÖBF (2005): Kurzbeschreibungen und Steckbriefe von Arten des Anhang IV FFH- Richtlinie. Online im Internet: <http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/natura2000/arten/index.htm>
- MEINIG, H., BOYE, P. & HUTTERER, R. (2008): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands, Stand Oktober 2008. - In: BfN (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere
- MESCHEDE, A. & HELLER, K. D. (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 66, Bonn (Bundesamt für Naturschutz) 374 S.
- MESCHEDE, A. & RUDOLPH, B.-U. (Bearb.) (2004): Fledermäuse in Bayern. Hrsg.: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V. (LBV), Bund Naturschutz in Bayern e.V. (BN). Stuttgart, 411 S.

- NLWKN – Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (2011): Vollzugshinweise für Arten und Lebensraumtypen – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Stand: November 2011.- www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/tier_und_pflanzenartenschutz/vollzugshinweise_arten_und_lebensraumtypen/vollzugshinweise-fuer-arten-und-lebensraumtypen-46103.html
- OHLENDORF, B. & FUNKEL, Ch. (2008): Zum Vorkommen der Nymphenfledermaus, *Myotis alcaethoe* von Helversen & Heller, 2001, in Sachsen- Anhalt. In: Nyctalus Band 13 (2008), Heft 2-3, S. 99-114, Berlin
- PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R.; BOYE, P., SCHRÖDER, E. und SSYMANK, A. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 - Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere. Hrsg. Bundesamt für Naturschutz (BfN), Bonn - Bad Godesberg
- PODLOUCKY, R. & C. FISCHER (2013): Rote Listen und Gesamtartenlisten der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen und Bremen - 4. Fassung, Stand Januar 2013. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 33, Nr. 4 (4/13): 121-168.
- ROSENAU, S. (2001): Untersuchungen zur Quartiernutzung und Habitatnutzung der Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) im Berliner Stadtgebiet (Bezirk Spandau). – Diplomarbeit an der FU Berlin, 120 S.
- SCHORR, K. (2002): Mülldeponie und Schönungsteiche in Kaiserslautern als Jagdhabitats für Fledermäuse. Fauna Flora Rheinland – Pfalz 9: Heft 4. S. 1371 – 1377.
- SIMON, M., HÜTTENBÜGEL, S. & SMIT-VIERGUTZ, J. (2004): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 76, Bonn (Bundesamt für Naturschutz) 275 S.
- SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse – 2. aktualisierte und erweiterte Auflage. Die Neue Brehm-Bücherei. Bd. 648 Hohenwarsleben.
- SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T. SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell, 792 S.
- TRAPPMANN, C. (2005): Die Fransenfledermaus in der Westfälischen Bucht. Ökologie der Säugetiere Bd. 3, Bielefeld.
- WILMS, U., et al. (1997): Verfahren zur Bewertung von Vogelbrutgebieten in Niedersachsen. Inform. d. Niedersachs.17, Nr. 6: 225-231, Hannover (Heft 6/97).
- WINDELN, H.J. (2005): Nachweise von Grauen Langohren (*Plecotus austriacus*) an der nordwestlichen Verbreitungsgrenze in Deutschland. Nyctalus 9.(6) S. 593 – 595.

Rechtsgrundlagen

Bundesnaturschutzgesetz (**BNatSchG**) - Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542)

Gesetz zur Erhaltung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft - Bundeswaldgesetz (**BWaldG**) vom 02. Mai 1975 (BGBl. I S. 1037), zuletzt geändert durch Gesetz vom 31.07.2010 (BGBl. I S. 1050)

Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (**NAGBNatSchG**) vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. S. 104)

Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (EU-Vogelschutzrichtlinie, **VSch-RL**) im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlicht (ABl. L 20 vom 26.1.2010, S. 7) und tritt 20 Tage später, also am 15.2.2010, in Kraft (Art. 19). Gleichzeitig wird die alte Richtlinie 79/409/EWG aufgehoben (Art. 18).

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie, **FFH-RL**) (ABl. Nr. L 206 S. 7) zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (ABl. Nr. L 363 S. 368)

Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels - **EG-VO** (ABl. EG Nr. L 61 vom 3.03.1997, S. 1), in Kraft getreten am 1. Juni 1997, zuletzt geändert durch Verordnung (EG) Nr. 318/2008 (ABl. L 95 vom 08.04.2008, S. 3)

Verordnung zum Schutz wild lebender Tier und Pflanzenarten - Bundesartenschutzverordnung (**BArtSchV**) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258 (896)), zuletzt geändert durch Artikel 22 des Gesetzes vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542)

Hinweise auf Internet-Adressen

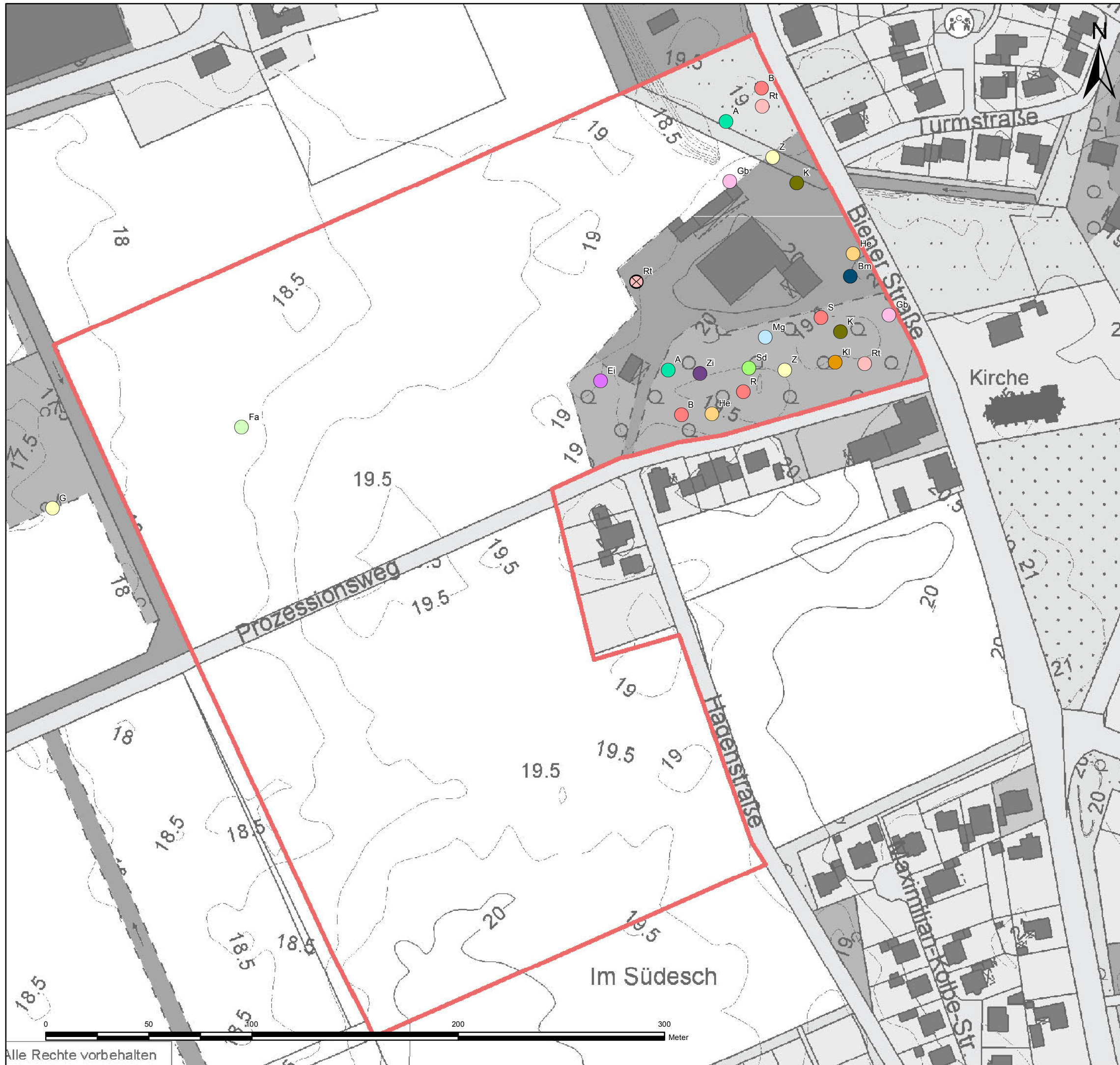
http://www.bfn.de/0316_bericht2007.html (Nationaler Bericht 2007 gemäß FFH- Richtlinie)

http://www.umwelt.niedersachsen.de/master/C7043789_N6991253_L20_D0_I598.html

7 ANHANG

Blatt Nr. 1: Brutvögel – Erfassungsergebnisse

Blatt Nr. 2: Fledermäuse - Erfassungsergebnisse



Erfassungsergebnisse 2018 - Brutvögel -

(Erfassungszeitraum: 27.03. - 22.06.2018)

Dargestellt werden die Reviermittelpunkte und Brutplätze aller vorgefundenen Arten.

- A Amsel (Reviermittelpunkt)
- B Buchfink (Reviermittelpunkt)
- Bm Blaumeise (Reviermittelpunkt)
- Ei Eichelhäher (Reviermittelpunkt)
- Fa Jagdfasan (Reviermittelpunkt)
- G Goldammer (Reviermittelpunkt)
- Gb Gartenbaumläufer (Reviermittelpunkt)
- He Heckenbraunelle (Reviermittelpunkt)
- K Kohlmeise (Reviermittelpunkt)
- Kl Kleiber (Reviermittelpunkt)
- Mg Mönchsgrasmücke (Reviermittelpunkt)
- R Rotkehlchen (Reviermittelpunkt)
- Rt Ringeltaube (Reviermittelpunkt)
- ⊗ Rt Ringeltaube (Brutplatz)
- S Star (Reviermittelpunkt)
- Sd Singdrossel (Reviermittelpunkt)
- Z Zaunkönig (Reviermittelpunkt)
- Zi Zilpzalp (Reviermittelpunkt)

Planfläche



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2018

Nr.	Art der Änderung oder Ergänzung	Datum	Zeichen
Suchpfad: P:\Lingen\Prozessionsweg Hohtausen 2018\GIS\Brutvögel_Prozessionsweg_Lingen.mxd			

regionalplan & uvp

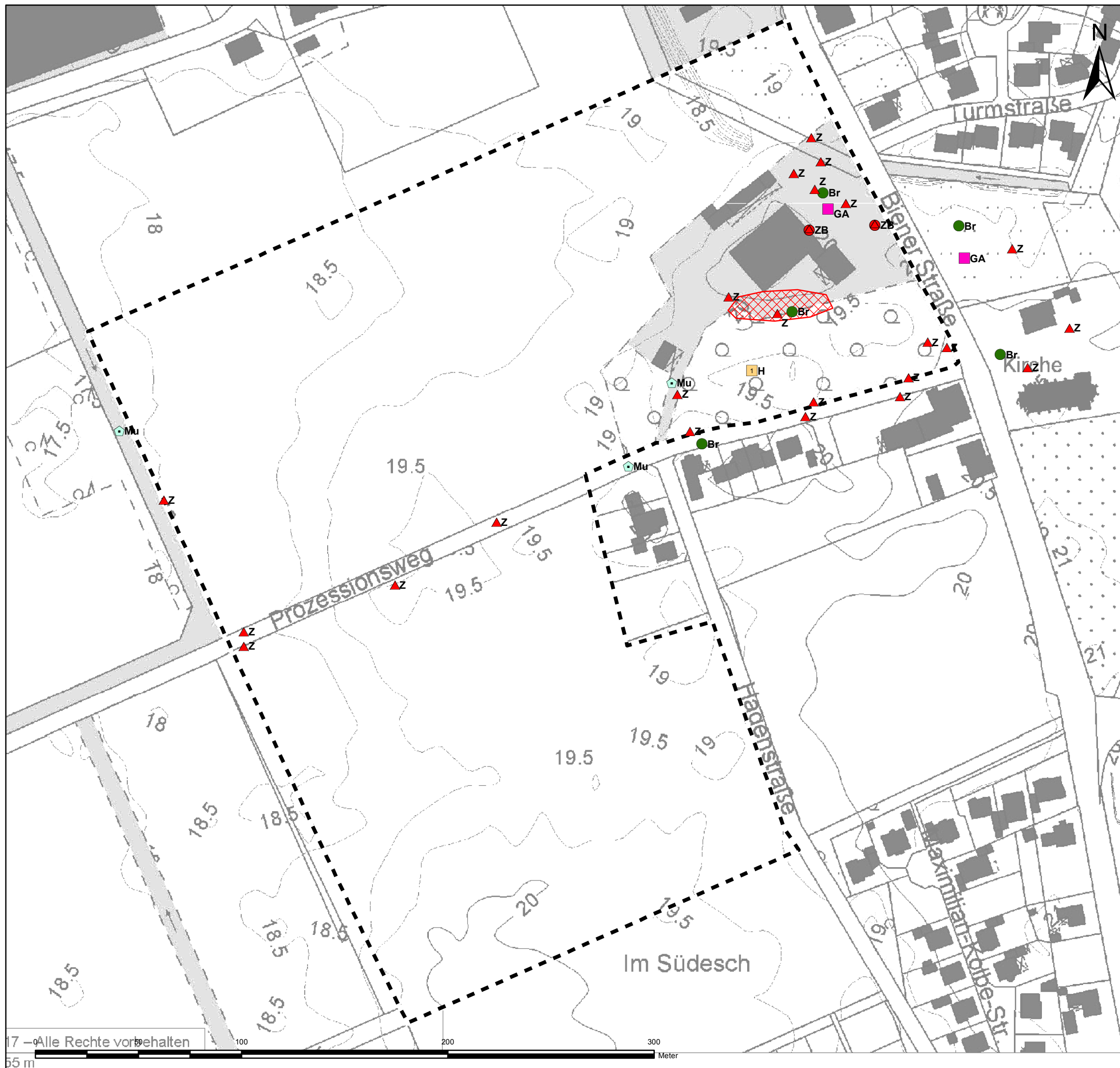
planungsbüro peter stelzer GmbH
 Grulandstraße 2 • 49832 Freren
 Tel. 05902-503702-0 • Fax. 05902-503702-33

bearbeitet: jg gezeichnet: jg Datum: 24.08.2018

Erfassungsbericht Flächenentwicklung Prozessionsweg

Erfassungsergebnisse 2018 - Brutvögel -	Maßstab: 1 : 1.800
	Blatt Nr.: 1
	Anlage: 1

Auftraggeber:
 GEG Lingen (Ems) mbH
 Elisabethstraße 14 - 16
 49808 Lingen



Erfassungsergebnisse Fledermäuse - Detektornachweise -

(Erfassungszeitraum: 26.04. - 29.08.2018)

Dargestellt werden alle Beobachtungen, die während der Detektorbegehungen erfasst wurden.

- Br Breitflügelfledermaus
- GA Großer Abendsegler
- ⬠ Mu Myotis spec.
- ▲ Z Zwergfledermaus
- ZB Zwergfledermaus Balzquartier
- H Horchboxenstandorte



Netzfang



Planfläche



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2018

Nr.	Art der Änderung oder Ergänzung	Datum	Zeichen
Suchpfad: P:\Lingen\Prozessionsweg Hothausen 2018\GIS\Detektornachweise_Fledermäuse_Prozessionsweg_Lingen.mxd			

regionalplan & uvp

planungsbüro peter stelzer GmbH
 Grulandstraße 2 • 49832 Freren
 Tel. 05902-503702-0 • Fax. 05902-503702-33

bearbeitet: hr gezeichnet: pm Datum: 03.09.2018

Erfassungsbericht Flächenentwicklung Prozessionsweg

Erfassungsergebnisse Fledermäuse
- Detektornachweise -

Maßstab: 1 : 1.800
Blatt Nr.: 2
Anlage: 1

Auftraggeber:
GEG Lingen (Ems) mbH
Elisabethstraße 14 - 16
49808 Lingen