

Faunistischer Fachbeitrag zur 42. Änderung des Flächennutzungsplans im Ortsteil Rethmar

- Kartierungen der Brutvögel, Amphibien, Fledermäuse,
Feldhamster und Heuschrecken -



Auftraggeber:
Stadt Sehnde
Stadtentwicklung
Postfach 100 161
31319 Sehnde

Auftragnehmer:
Diplom-Ökologe Robert Pudwill
Nachtigallenallee 506, 38524 Sassenburg
Tel. 0170-6773978
E-Mail: Robert.Pudwill@gmx.de
<http://umweltplanung.pr-naturetours.de/>

Sassenburg, Mai 2018

Inhaltsverzeichnis

1 Anlass und Aufgabenstellung	1
2 Brutvogelerfassung	1
3 Amphibien	5
4 Fledermäuse	6
4.1 Methoden.....	6
4.2 Ergebnisse.....	7
5 Feldhamstererfassung	10
6 Heuschrecken	12
6.1 Methode.....	12
6.2 Ergebnisse und Bewertung.....	13
7 Literatur.....	14
8 Anhang.....	17

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Brut- und Gastvögel im Plangebiet	4
Abbildung 2: Teichfroschvorkommen	6
Abbildung 3: Fledermausaktivität im Plangebiet	9
Abbildung 4: Feldhamstervorkommen im Plangebiet und dessen Umgebung.....	11
Abbildung 5: Heuschrecken	14

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Erfassungstermine der Brutvogelkartierung	1
Tabelle 2: Artenliste der nachgewiesenen Vogelarten.....	3
Tabelle 3: Amphibien.....	5
Tabelle 4: Begehungstermine der Fledermauskartierung im Untersuchungsgebiet.....	7
Tabelle 5: Fledermausarten, deren Gefährdung und Vorkommen im Untersuchungsgebiet.....	8
Tabelle 6: Aktivitätsdichte aufgrund von Dauererfassungen mit Horchkisten	10
Tabelle 7: Fledermausaktivität nach Horchkistendaten.....	17

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Sehnde plant eine Siedlungserweiterung angrenzend an den westlichen Ortsrand der Ortschaft Rethmar. Es handelt sich um eine hauptsächlich landwirtschaftlich genutzte Fläche.

Es wurden flächendeckend Bestandserfassungen der Brutvögel in 2016 und 2017, Feldhamster in 2016, Fledermäuse 2017, Amphibien in 2016 und 2017 und Heuschrecken in 2017 durchgeführt.

2 Brutvogelerfassung

Die Brutvogelerfassung erfolgte in 2016 und ergänzend in 2017. Es wurde nach den Empfehlung von SÜDBECK et al. (2005) gearbeitet.

Tabelle 1: Erfassungstermine der Brutvogelkartierung

Datum	Witterung
25.05.2016	Bedeckt, trocken, 11 °C
16.06.2016	Wechselhaft, 12 °C
30.06.2016	Wechselhaft, 14 °C
04.04.2017	Wechselhaft, kalt, 6 °C
05.05.2017	Bedeckt, windstill, 7 °C
28.05.2017	Bedeckt, 16 °C, windstill
18.07.2017	Sonnig, 20 °C, windstill

Gilden

In der Biologie wird unter einer Gilde eine Gruppe von Tierarten verstanden, die, ungeachtet ihres Verwandtschaftsgrades, auf ähnliche Weise vergleichbare Ressourcen nutzen (z.B. Höhlenbrüter). Durch eine Zuordnung der ermittelten Brutvogelarten zu ökologischen Gilden, lassen sich Aussagen über die Biotopausstattung und zur räumlichen Nutzung des Geländes machen. Als Brutgilden wurden unterschieden Boden-, Busch-, Baum-, Höhlen- und Gebäudebrüter.

Ergebnisse und Bewertung

Es wurden insgesamt 20 Vogelarten festgestellt (Tab. 2, Abb. 1). 7 Vogelarten nutzten das Untersuchungsgebiet als Gastvögel zur Nahrungssuche. 6 Arten hatten ihr Revier am Rande des Plangebietes (Randsiedler). Die meisten der festgestellten Arten sind in Niedersachsen weit verbreitet und ungefährdet. Der gefährdete Star, die Mehlschwalbe und die Rauchschnalbe wurden als Nahrungsgäste beobachtet. Die gefährdete Feldlerche hatte 3 Reviere auf den Ackerflächen und ein Revier auf den Flächen des ehemaligen Bundessortenamtes. Sie ist in Niedersachsen und Deutschland gefährdet. Bei Bebauung

würde sie ihre Reviere verlieren. Hier würde man Kompensationsmaßnahmen durchführen müssen. Das stark gefährdete Rebhuhn wurde mit einem Revier festgestellt (Schriftliche Mitteilung von Holger Klinkert am 15.05.2018). Am 11.03.18 wurde ein Paar gesehen und am 06.05.18 ein Hahn verhört. Für das Rebhuhn sind ebenfalls Kompensationsmaßnahmen erforderlich. Denkbar wären die Anlage von Hecken und Wegsäumen in der Feldflur. Vier Arten nehmen in Deutschland und/oder Niedersachsen im Bestand ab und werden in der Vorwarnliste der Roten-Listen geführt. Sie gehören zu Boden- und Höhlenbrütern und traten im Plangebiet als Nahrungsgäste auf oder hatten ihr Revier außerhalb des Plangebietes. Wären bei Bebauung des Plangebietes nicht direkt betroffen. Insgesamt ist das Untersuchungsgebiet arm an Vogelarten.

Für die häufigen, ubiquitären Vogelarten (wie z. B. Buchfink) kann davon ausgegangen werden, dass die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände i.d.R. nicht erfüllt sind.

So ist bezüglich des Störungstatbestandes davon auszugehen, dass räumlich zusammenhängende lokale Populationen für diese Arten großflächig abzugrenzen sind und i. d. R. sehr hohe Individuenzahlen aufweisen. Vorhabensbedingte Störungen betreffen daher nur Bruchteile der lokalen Population. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population und damit die Erfüllung des Verbotstatbestands der erheblichen Störung, kann unter diesen Voraussetzungen ausgeschlossen werden.

Da ubiquitäre Vogelarten keine besonderen Habitatanforderungen stellen, wird davon ausgegangen, dass die im Rahmen der Eingriffsregelung erforderlichen Kompensationsmaßnahmen zur Bewahrung des Status-quo von Natur und Landschaft ausreichend sind, um die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang zu erhalten. Der räumliche Zusammenhang ist für diese Arten so weit zu fassen, dass bis zur vollen Wirksamkeit der Kompensationsmaßnahmen möglicherweise auftretende, vorübergehende Verluste an Brutrevieren nicht zu einer Einschränkung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang führen. Da für Niedersachsen keine landesspezifische Klassifizierung der als ubiquitär zu betrachtenden Arten vorliegt, kommen die von RUNGE et al. (2010) vorgeschlagenen Kriterien (mindestens eine Million Brutpaare in Deutschland, kein starker Abnahmetrend) zur Anwendung. Als nach diesen Kriterien als ubiquitär betrachtete Arten gelten Ringeltaube, Zilpzalp, Amsel, Heckenbraunelle, Buch- und Grünfink.

Baubedingte Tötungsrisiken werden durch entsprechende Bauzeitenregelungen vermieden (NLStBV 2011). Die Beseitigungen oder Zurückschneiden von Bäumen oder Büschen sollte außerhalb der Brutzeit (01.03. bis 31.08.) erfolgen. Die Baufeldräumung der Offenlandflächen (Acker, Grünland, Brachflächen) sollte außerhalb der Vogelbrutzeit (01.04. bis 31.07.) vorgenommen werden. In der nächsten Brutsaison werden die Brutvogelarten neue Nester bauen und ein negativer Einfluss auf die Populationen ist nicht zu erwarten.

Tabelle 2: Artenliste der nachgewiesenen Vogelarten

Angabe der Gefährdung in Niedersachsen (RL-Nds.) und Bergland mit Börden (RL BB) nach KRÜGER & NIPKOW (2015) und Gefährdung in Deutschland nach GRÜNEBERG et al. 2015 (RL-D). Status: BN = Brutnachweis, BV = Brutverdacht, BZ=Brutzeitfeststellung, G=Nahrungsgast.

BArtSchV = Schutzstatus nach der Bundesartenschutzverordnung; §§ = streng geschützte Art, § = besonders geschützte Art

EU-VRL = Schutzstatus nach der Europäischen Vogelschutzrichtlinie; I = In Anhang I geführte Art

Brutgilden: Ba = Baumbrüter, Bu = Buschbrüter, Bo = Bodenbrüter, Hö = Höhlenbrüter, Gb = Gebäudebrüter

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status	Brutgilde	RL Nds 2015	RL BB 2015	RL D 2015	BArt SchV	Rand- siedler
Amsel	<i>Turdus merula</i>	BV	Bu	+	+	+	§	x
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	BV	Bu	+	+	+	§	x
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	BV	Bu	+	+	+	§	
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	BV	Bo	3	3	3	§	
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	BV	Bu	+	+	+	§	x
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	BV	Gb	+	+	+	§	x
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	BV	Hö	V	V	V	§	x
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	BV	Bu	+	+	+	§	
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	G	Hö	+	+	+	§	
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	G/BN	Gb	V	V	3	§	x
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	BV	Bo	V	V	+	§	
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	G	Ba	+	+	+	§	
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	G	Gb	3	3	3	§	
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	BV	Bo	2	2	2	§	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	G	Ba	+	+	+	§	
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	G	Bo	V	V	+	§§	
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	BV	Bo	+	+	+	§	
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	G	Hö	3	3	3	§	
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	G	Gb	V	V	+	§§	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	BV	Bo	+	+	+	§	



Flächennutzungsplan im Ortsteil Rethmar

Brutvögel und Gastvögel

- A Amsel - BV
- B Buchfink - BV
- Dg Dorngrasmücke - BV
- FI Feldlerche - BV
- Gf Grünfink - BV
- He Heckenbraunelle - BV
- H Haussperling - BV
- Hr Hausrotschwanz - BV
- Mr Mauersegler - G
- Ms Mehlschwalbe - G/BN
- N Nachtigall - BV
- Rk Rabenkrähe - G
- Rh Rebhuhn - BV
- Row Rohrweihe - G
- Rs Rauchschwabe - G
- Rt Ringeltaube - G
- S Star - BV
- Sst Schafstelze - BV
- Tf Turmfalke - G
- Zi Zilpzalp - BV
- Untersuchungsgebiet

Bearbeitung: Stand 9/2017
 Diplom-Ökologe Robert Pudwill
 Nachtigallenallee 506
 38524 Sassenburg
 Tel. 0170-6773978
 E-Mail: Robert.Pudwill@gmx.de

Abbildung 1: Brut- und Gastvögel im Plangebiet

3 Amphibien

Am 30.07.16 wurde das Regenrückhaltebecken auf Amphibienvorkommen untersucht. Mit einem Kescher wurde nach Larven gekeschert und adulte Tiere optisch gesucht. Am Ufer wurden 3 junge Teichfrösche beobachtet. Im Wasser wurden beim Keschern 5 Larven (Kaulquappen) des Teichfrosches gefangen (Tab. 2). 2017 wurden ebenfalls Amphibien optisch und akustisch erfasst. Zusätzlich wurden im Regenrückhaltebecken am 28.05.2017 drei Molchfallen ausgebracht.

Datum	Witterung
30.07.2016	Wechselhaft, 18 °C
26.03.2017	Sonnig, trocken, 9 °C
14.05.2017	Sonnig, windstill, 20 °C
28.05.2017	Bedeckt, 20 °C, windstill, Nachts, Molchfallen

In 2017 wurde nur der Teichfrosch am Regenrückhaltebecken und an Teichen außerhalb des Untersuchungsgebietes nachgewiesen (Tab. 2, Abb. 2). Das Untersuchungsgebiet hat für Amphibien eine geringe Bedeutung.

Tabelle 3: Amphibien

Arten	BArtSchV	FFH	RL NI	RL D
Teichfrosch (<i>Pelophylax esculentus</i>)	Besonders geschützt	V	-	-



Abbildung 2: Teichfroschvorkommen

4 Fledermäuse

4.1 Methoden

Die gewählte Methodik der Bestandserfassung der Fledermausarten zielte insbesondere darauf ab, die Funktionsräume der Fledermäuse innerhalb des Untersuchungsgebietes zu erfassen und mögliche Quartiere in Höhlenbäumen festzustellen. An 2 Terminen wurde zusätzlich eine Horchkiste aufgestellt um automatisch über die ganze Nacht die Aktivitätsdichte der Fledermäuse zu erfassen.

Um fliegende Fledermäuse auf Nahrungssuche akustisch nachzuweisen und näher bestimmen zu können, wurden mit Hilfe eines Fledermausdetektors (Pettersson D 240x) die Ultraschalllaute der Fledermäuse in Echtzeit und vollem Spektrum vor Ort hörbar gemacht

und die Art bestimmt und aufgezeichnet und später bei Bedarf am PC ausgewertet und die Arten, soweit möglich, determiniert. Die Artbestimmung einiger Arten ist mittels Detektor und Sichtbeobachtung (ohne Fang) nicht sicher möglich. In den Fällen, bei denen eine sichere Artdiagnose mit Hilfe des Detektors nicht erfolgen konnte, wird die Gattung genannt. Einige Arten werden als „Flüsterer“ bezeichnet, da ihre Rufe nur 3 bis 6 m weit zu vernehmen sind. Diese Arten sind nur durch Fang oder Nachweis in Quartieren zu erfassen. Die Bestimmung der Fledermausarten erfolgte nach BARATAUD (2000) und SKIBA (2003). Die Erfassung erfolgte im Wesentlichen von öffentlichen Wegen aus. Anhand des Verhaltens der Fledermäuse (Jagd, Durchflug) wurden die vorgefundenen Landschaftsstrukturen auf ihre Nutzung als Fledermaus-Teilhabitat (Jagdhabitats, Flugstraßen) beurteilt. Außerdem wurde in Bäumen nach Baumhöhlen als Quartiere gesucht. Zur Erfassung von Quartieren bzw. Flugstraßen erfolgte eine Beobachtung zur Ausflugzeit am Abend, bzw. eine Suche nach schwärmenden Tieren in der Morgendämmerung. Im Spätsommer und Herbst können bei Begehungen Paarungsquartiere der Zwerg- und Flughautfledermaus, sowie des Großen und Kleinen Abendseglers nachgewiesen werden. Balzaktivitäten an Paarungsquartieren sind meist mehr oder weniger kontinuierlich über die gesamte Nacht zu hören. Die beiden Abendsegler-Arten und Flughautfledermäuse besetzen Baumhöhlen als Paarungsquartiere. Zwergfledermäuse nutzen Paarungsquartiere sowohl an Gebäuden als auch in bzw. an Bäumen. Die Erfassung der Fledermäuse erfolgte von Mai bis Ende September durch 4 Begehungen des Untersuchungsgebietes (*Tabelle 4*).

Der Gefährdungsgrad wird nach den Roten Listen für Deutschland (RL-D) und Niedersachsen (RL-NI) bzw. Einschätzung des Status aufgrund neuerer Daten des NLWKN (2010) angegeben (HECKENROTH 1993, MEINIG et al. 2009, NLWKN 2010, THEUNERT, R. 2008).

Tabelle 4: Begehungstermine der Fledermauskartierung im Untersuchungsgebiet

Datum	Witterung
28.05.17	Bedeckt, 20 °C, windstill
18.07.17	Sonnig, 20 °C, windstill
25.08.17	Wechselhaft, 19 °C, windstill
25.09.17	Wechselhaft, 16 °C, windstill

4.2 Ergebnisse

Es wurden 4 Fledermausarten und eine Artengruppe beobachtet: Große Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Flughautfledermaus, Zwergfledermaus und die Artengruppe *Myotis spec.* (Abbildung 3, Tabelle 5, Tabelle 6). Quartiere wurden nicht gefunden. Die meisten Bäume haben einen geringen Stammdurchmesser und wiesen keine Spechthöhlen oder Spalten auf. Quartiere sind im angrenzenden Siedlungsbereich und dortigen Großbäumen zu erwarten. An den Eichen entlang der „Donau“ sind Fledermäusequartiere nicht auszuschließen. Das Plangebiet dient den Fledermäusen als Jagdgebiet zur Nahrungssuche. Der Große Abendsegler jagte im freien Luftraum und wurde im Untersuchungsgebiet regelmäßig beobachtet. Die Breitflügelfledermaus, die Zwergfledermaus und *Myotis spec.* jagten an Vegetationsstrukturen wie Einzelbäumen und Straßengehölzen. Auch am Regenrückhaltebecken war die Fledermausaktivität der Zwergfledermaus aufgrund eines höheren Nahrungstierangebotes höher. Die Aktivität im Untersuchungs-

gebiet schwankte je nach Standort von sehr geringer bis hoher Aktivität. An Gehölzen war die Aktivität hoch und stellte ein wichtiges Jagdgebiet der Zwergfledermaus dar. Deshalb werden die Gehölzvorkommen als Jagdgebiet hoher Bedeutung für die Zwergfledermaus eingestuft.

Bedeutende artenschutzrechtliche Konflikte ergeben sich durch die Verringerung des Nahrungsangebotes bei Bebauung der Fläche und Beseitigung von Gehölzen. Die Konflikte können durch die Erhaltung der Gehölze bzw. Neuanpflanzungen und die Anlage weiterer Regenrückhaltebecken kompensiert werden.

Tabelle 5: Fledermausarten, deren Gefährdung und Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Status in den Roten-Listen: 0 = Ausgestorben oder verschollen 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4 = potentiell gefährdet, * = Ungefährdet, G = Gefährdung anzunehmen, R = Extrem selten, V = Vorwarnliste, D = Daten defizitär, Einstufung unmöglich. §§ streng geschützte Art BNatSchG

Deutscher Name/ Wissenschaftlicher Name	FFH-Anhang	BNatSchG	RL-D	RL-NI 1993	NLWKN 2010	Quartiere und Jagdgebiete	Bestand im Untersuchungsgebiet
Große Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	IV	§§	V	2	2	Wochenstuben in Baumhöhlen, in Niedersachsen sehr selten. Paarungsquartiere in Baumhöhlen häufig. Winterquartiere in Baumhöhlen. Jagdgebiete in Wäldern meist über dem Kronendach, über Lichtungen, an Waldrändern, über Ackerflächen, Grünland und Gewässern.	Regelmäßig jagende Individuen hohe Bedeutung als Jagdgebiet.
Breitflügel- fledermaus <i>Eptesicus serotinus</i>	IV	§§	G	2	2	Wochenstuben in Gebäuden. Winterquartiere in Gebäuden. Jagdgebiete im Wald und an Waldrändern, Weiden, Äckern und Grünland, gern entlang von Straßen mit hohen Bäumen und Laternen.	Selten jagende Individuen geringe Bedeutung als Jagdgebiet.
Rauhautfleder- maus <i>Pipistrellus nathusii</i>	IV	§§	*	2	3	Wochenstuben in Niedersachsen sehr selten in Baumhöhlen und Gebäuden. Paarungsquartiere in Baumhöhlen. Jagdgebiete befinden sich an Gewässerufern, Waldrändern, Waldwegen.	Selten an Gehölzen Waldrand, geringe Bedeutung als Jagdgebiet
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	IV	§§	*	3	*	Wochenstuben in Gebäuden und selten in Baumhöhlen. Paarungsquartiere in Gebäuden und Baumhöhlen. Winterquartiere in Gebäuden. Jagdgebiete bevorzugt siedlungsnah, entlang von Straßen, in Park- und Gartenanlagen, über Gewässern, entlang von Waldrändern und Waldwegen.	Regelmäßig jagende Individuen, hohe Bedeutung als Jagdgebiet.
<i>Myotis spec.</i>	IV	§§	-	-	-	-	Selten, geringe Bedeutung als Jagdgebiet



Flächennutzungsplan im Ortsteil Rethmar

- ◆ Horchkiste
- Fledermäuse
- A-Großer Abendsegler
- B-Breitflügel-Fledermaus
- M-Myotis spec.
- Z-Zwergfledermaus
- Untersuchungsgebiet

Bearbeitung: Stand 9/2017
 Diplom-Ökologe Robert Pudwill
 Nachtigallenallee 506
 38524 Sassenburg
 Tel. 0170-6773978
 E-Mail: Robert.Pudwill@gmx.de

Abbildung 3: Fledermausaktivität im Plangebiet

Tabelle 6: Aktivitätsdichte aufgrund von Dauererfassungen mit Horchkisten

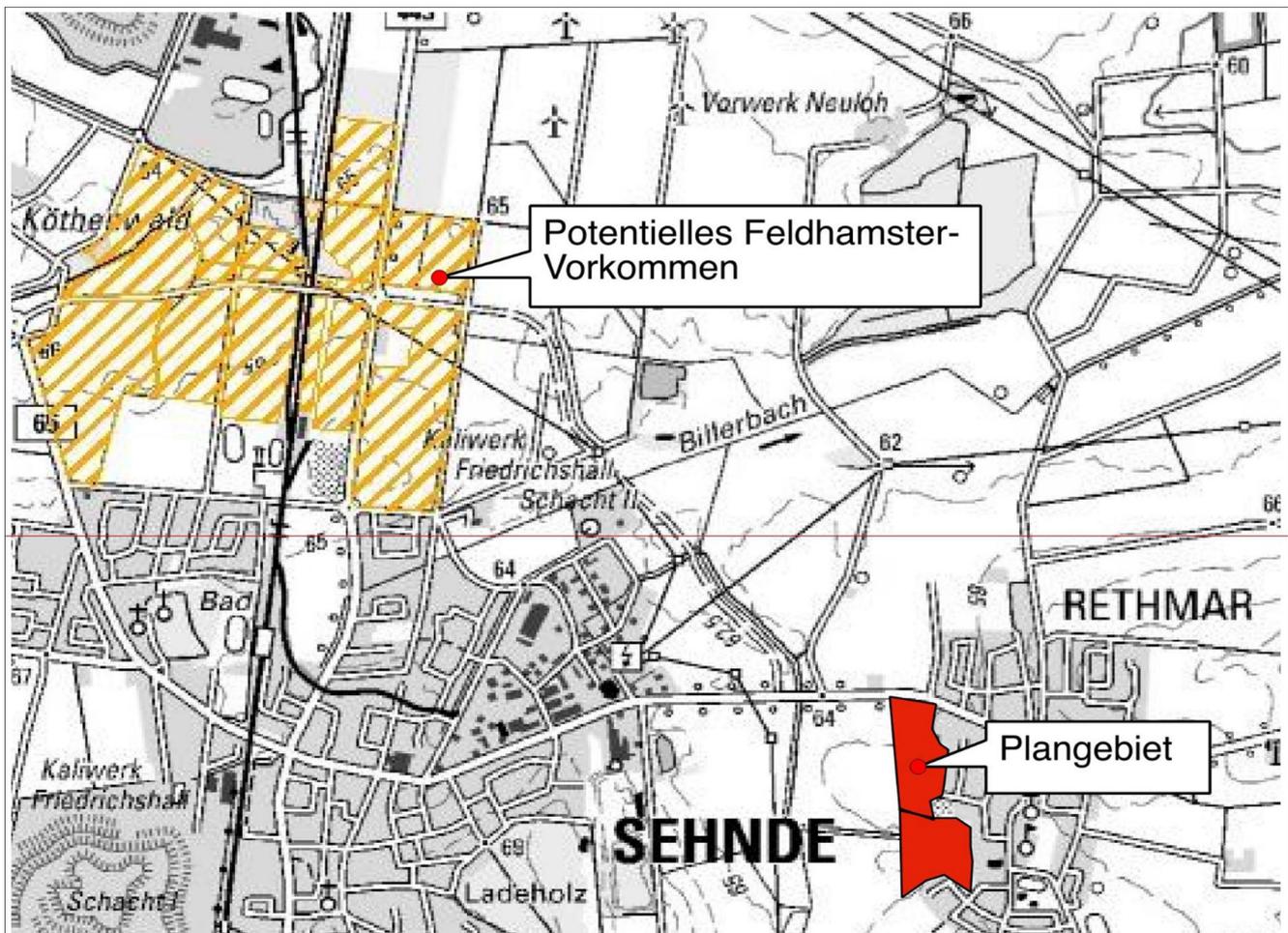
Datum	28.05.17	18.07.17
Grosser Abendsegler	29	52
Breitflügelfledermaus	23	19
Myotis spec.	20	4
Pipistrellus spec.		4
Rauhautfledermaus	4	2
Zwergfledermaus	4	12
Gesamt	80	93
Zeit	2130-0600	2130-0600
Stunden	8,5 h	8,5
Kontakte/Stunde	9,4	10,9
Aktivität	hoch	sehr hoch
Wertstufen	hohe Bedeutung	sehr hohe Bedeutung

5 Feldhamstererfassung

Der Feldhamster ist in Niedersachsen bevorzugt eine typische Art der Ackerflächen mit guter Bonität in der Naturräumlichen Region „Börden“. Verbreitungsschwerpunkte sind die Hildesheimer und Braunschweiger Börden und er ist regelmäßig in der Region Hannover und im Landkreis Göttingen nachzuweisen. Es können auch Übergangsbereiche zu Ruderal- und Gartenbauflächen besiedelt werden. Er lebt solitär und territorial in selbst gegrabenen weit verzweigten, oft mehrere Meter langen und bis 2 m (Winterbaue) tiefen mit meist geringer Neigung Gangsystemen mit Wohn- und Vorratskesseln. Der Röhrendurchmesser beträgt 6-8 cm. Daneben finden sich auch senkrecht hinabführende Fallröhren, die bei Gefahr ein blitzschnelles Verschwinden ermöglichen. Flächendeckende Bestandszahlen liegen für Niedersachsen nicht vor, doch sind wie Stichprobenuntersuchungen und Meldungen des Tierartenerfassungsprogramms belegen die Bestände stark eingebrochen. Der Feldhamster wird in der FFH-Richtlinie im Anhang IV geführt und ist nach dem Bundesnaturschutzgesetz als streng geschützte Art eingestuft. Der Erhaltungszustand für das niedersächsische Areal wird als schlecht bewertet. Nach den Rote-Listen für Deutschland und Niedersachsen ist der Feldhamster stark gefährdet. Für den Feldhamster hat Niedersachsen eine hohe Verantwortung, da es große Arealflächen der bundesdeutschen Verbreitung aufweist und die nordwestliche Verbreitungsgrenze durch Niedersachsen verläuft (NLWKN 2011, MEINIG et al. 2009, HECKENROTH 1993, WEINHOLD & KAYSER 2006).

Nach den Informationen des NLWKN gehört das Plangebiet nicht zum Verbreitungsgebiet

des Feldhamsters (Abb. 4, MU 2016). Günstige Lebensräume des Feldhamsters sind tiefgründige, lockere, wärmebegünstigte, grundwasserferne und nicht zu steinige Böden in Löss bzw. Lösslehm. Laut LBEG (2016) sind im Plangebiet Pseudogley-Braunerden ausgebildet. Sie sind als Lebensraum für Feldhamster nur eingeschränkt geeignet.



Quelle: MU 2016, Umweltkarten

Abbildung 4: Feldhamstervorkommen im Plangebiet und dessen Umgebung

Die Feldhamstererfassung im Plangebiet erfolgte am 25.05.2016 und am 05.08.2016 nach der Getreideernte. Das Plangebiet wurde begangen und dabei nach Fallröhren und weiteren Hinweisen auf Feldhamster gesucht. Es wurden keine Fallröhren und andere Hinweise auf ein Vorkommen von Feldhamstern im Plangebiet gefunden. Feldhamstervorkommen konnten bisher nicht nachgewiesen werden. Es ist zurzeit davon auszugehen, dass die Art nicht betroffen ist und keine artenschutzrechtlichen Konflikte entstehen. Um artenschutzrechtliche Konflikte vollständig ausschließen zu können, sind aufgrund der zeitlichen Differenz zwischen Aufstellung des Flächennutzungsplanes und den nachfolgenden Planungen ggf. weitere Untersuchungen erforderlich.

6 Heuschrecken

Heuschrecken werden in der Landschaftsbewertung zur Beurteilung von Biotopen der Offenlandschaft mit geringen Gehölzdeckungsgraden sowie für Grenzlebensräume zwischen gehölzdominierten Lebensräumen zu Offenland empfohlen. Heuschrecken eignen sich insbesondere zur Beurteilung kleiner bis mittlerer Flächen- und Funktionseinheiten (vor allem der Krautschicht von lichten Landlebensräumen, unabhängig von bestimmten Pflanzenarten). Diese lassen u. a. Rückschlüsse auf den Bewirtschaftungsablauf sowie den lokalen und regionalen Biotopverbund zu. Eine besondere Empfindlichkeit besteht gegenüber großflächiger, gleichzeitiger Nutzung, Nährstoffeintrag, Entwässerung und Flächenzerschneidung.

6.1 Methode

Die Erfassung der Heuschrecken erfolgte durch gezielte Suche nach Imagines bei Begehungen zur Hauptaktivitätszeit. Die Geländebegehungen wurden bei günstigen Wetterverhältnissen durchgeführt.

Erläuterungen zur Artenliste

RL-D = Rote Liste Deutschland (MAAS, S., P.DETZEL & A.STAUDT 2011),

RL-NI = Rote Liste Niedersachsens (GREIN, G. 2005,).

S = Status: 1 = Ei, 2 = Larve, 4 = Imago, 6 = mehrere Stadien

A = Anzahl: 1 = Einzeltier, 2 = mehrere Individuen (I), 3 = 2-5 I, 4 = 6-10 I, 5 = 11-20 I, 6 = 21-50 I, 7 = mehr als 50 Individuen

Nur tatsächlich festgestellte Anzahl gezählt oder geschätzt, keine Hochrechnungen.

V = Verhalten: 1 = singendes m, 2 = Kopula, 3 = Eiablage, 8 = auf Aussetzung zurückzuführen, 9 = eingeflogenes Einzeltier.

Tabelle 6: Begehungstermine der Heuschreckenkartierung

Datum	Witterung
28.05.17	Bedeckt, 20 °C, windstill
18.07.17	Sonnig, 23 °C, windstill
25.08.17	Wechselhaft, 21 °C, windstill

6.2 Ergebnisse und Bewertung

Im Untersuchungsgebiet wurden 7 Heuschreckenarten mit einer Bevorzugung für trockene und frische Feuchtigkeitsbereiche gefunden (Tab. 7, GREIN 2010; MAAS, S., P.DETZEL & A.STAUDT 2011). Eine Art, der Wiesen-Grashüpfer, ist in Niedersachsen gefährdet und im Hügel- und Bergland stark gefährdet. Der stark gefährdete Wiesen-Grashüpfer wurde auf Teilen der Brachfläche des ehemaligen Bundessortenamtes und auf den Grünlandflächen in geringer Anzahl gefunden (Abb. 5). Diese Flächen sind bei der Eingriffsregelung zu beachten.

Tabelle 7: Heuschrecken im Untersuchungsgebiet

Art	Rote Liste Nds. 2005			RL D 2011	Status	A	V	Feuchtebereich		
	Nds.	H	D					tr	fr	fe
Chorthippus albomarginatus Weißrandiger Grashüpfer	-	-	-	4	4	1	+	x	x	
Chorthippus biguttulus Nachtigall-Grashüpfer				4	2	1	x	+	+	
Chorthippus dorsatus Wiesen-Grashüpfer	3	2	-	4	2	1	+	x	+	
Chorthippus parallelus Gemeiner Grashüpfer	-	-	-	4	5	1	+	x	+	
Metrioptera roeselii Roesels Beißschrecke	-	-	-	4	1	1	+	+	+	
Pholidoptera griseoptera Gemeine Strauchschrecke	-	-	-	4	5	1	+	+	+	
Tettigonia viridissima Grünes Heupferd	-	-	-	4	2	1	x	+	+	

Nds.: Niedersachsen, : Hügel- und Bergland; tr: trocken, fr: frisch, fe: feucht; +: kommt vor, x: bevorzugt



Abbildung 5: Heuschrecken

7 Literatur

Brutvögel

GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. Berichte zum Vogelschutz. H 52.

KRÜGER, T & M. NIPKOW (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel, 8. Fassung, Stand 2015.- Inform.d. Naturschutz Niedersachs., 35 Jg., Nr. 4, 181 –260, Hannover.

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

Amphibien

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN) (2015): Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie.

<http://www.ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang4-ffh-richtlinie.html>

KÜHNEL, K.-D., A. GEIGER, H. LAUFER, R. PODLOUCKY & M. SCHLÜPMANN (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands. Stand Dezember 2008. – Naturschutz und Biologische Vielfalt, Bonn-Bad Godesberg, 70 (1): 259-288.

PODLOUCKY, R., FISCHER, C. (2013): Rote Listen und Gesamtartenlisten der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen und Bremen. 4. Fassung, Stand Januar 2013. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 4.

THEUNERT, R. (2008): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung – (Stand 1. November 2008), Teil B: Wirbellose Tiere. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 28, Nr. 4 (4/08): 153-210 (Korrigierte Fassung vom 01.01.2015).

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

Säugetiere

BARATAUD, M. (2000): Fledermäuse -27 europäische Arten; Buch + CD; AMPLE Musik Verlag, Germering

BRINKMANN, R. (1998): Berücksichtigung faunistisch-tierökologischer Belange in der Landschaftsplanung; Inform. D. Naturschutz Niedersachs., 18.Jg., Nr.4, S. 57-128

DIETZ, C., VON HELVERSEN, O., NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. - 399 S.; Stuttgart.

HECKENROTH, H. (1993): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten. Stand: 1991. –Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 13: 221-226; Hannover.

LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (LBEG) (2017): Bodenübersichtskarte von Niedersachsen im Maßstab 1 : 50 000 (BÜK50). NIBIS Kartenserver. Abgerufen November 2016.

MEINIG, H., BOYE, P., HUTTERER, R. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1), 115-153.

NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. – Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Feldhamster (*Cricetus cricetus*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 11 S., unveröff.

SKIBA, R. (2003): Europäische Fledermäuse - Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. Die Neue Brehm-Bücherei 648.

WEINHOLD, U. & KAYSER, A.(2006): Der Feldhamster *Cricetus cricetus*. Neue Brehm Bücherei Bd. 625: 128 S.

Heuschrecken

BRINKMANN, R. (1998): Berücksichtigung faunistisch-tierökologischer Belange in der Landschaftsplanung; Inform. D. Naturschutz Niedersachs., 18.Jg., Nr.4, S. 57-128

GREIN, G. (2010): Fauna der Heuschrecken (Ensifera & Caelifera) in Niedersachsen. - Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs H. 46, 183 S.

GREIN, G. (2000): Zur Verbreitung der Heuschrecken in Niedersachsen und Bremen. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, Heft 2/00. Hannover.

GREIN, G. (2005): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Heuschrecken mit Gesamtartenliste, 3. Fassung, Stand: 1.5.2005 – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 25, Nr. 1 (1/05): 1-20.

INGRISCH S. & G. KÖHLER (1998): Die Heuschrecken Mitteleuropas. Magdeburg, 460 S. (=Die Neue Brehm-Bücherei, Bd. 629).

MAAS, S., P. DETZEL, A. STAUDT (2002): Gefährdungsanalyse der Heuschrecken Deutschlands - Verbreitungsatlas, Gefährdungseinstufung und Schutzkonzepte. Münster.

MAAS, S., P.DETZEL & A.STAUDT (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Heuschrecken (Saltatoria) Deutschlands 2. Fassung, Stand Ende 2007, in: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und 74 Pilze Deutschlands, Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1), Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 70 (3), BfN, Bonn Bad Godesberg, 577-606

Artenschutzprüfung

LANDESBETRIEB STRASSENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN AMT FÜR PLANFESTSTELLUNG ENERGIE (LBV-SH) (2013): Beachtung des Artenschutzes

bei der Planfeststellung. Internetzugriff am 24.12.2013.

http://www.nlwkn.niedersachsen.de/startseite/naturschutz/landschaftsplanung_beaugung_zu_anderen_planungen/artenschutzrechtliche_pruefung/94527.

NIEDERSÄCHSISCHE LANDESBEHÖRDE FÜR STRASSENBAU UND VERKEHR (NLbSV) (2011): Anwendung der RLBP (Ausgabe 2009) bei Straßenbauprojekten in Niedersachsen. Hinweise zur Vereinheitlichung der Arbeitsschritte zum landschaftspflegerischen Begleitplan und zum Artenschutzbeitrag.

LANA-Hinweise StA "Arten und Biotopschutz": Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes (Oktober 2009). Internetzugriff am 24.12.2013.

RUNGE, H., SIMON, M. & WIDDIG, T. (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080, (unter Mitarb. von: Louis, H. W., Reich, M., Bernotat, D., Mayer, F., Dohm, P., Köstermeyer, H., Smit- Viergutz, J., Szeder, K.)- Hannover, Marburg.

Gesetze und Rechtsvorschriften

Bundesartenschutzverordnung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist

Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das durch Artikel 421 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist

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

Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG) vom 19. Februar 2010, verkündet als Artikel 1 des Gesetzes zur Neuordnung des Naturschutzrechts vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. S. 104)

8 Anhang

Tabelle 7: Fledermausaktivität nach Horchkistendaten

A = Großer Abendsegler *Nyctalus noctula*, Kleinabendsegler *Nyctalus leisleri* B = Breitflügelfledermaus *Eptesicus serotinus*, M = *Myotis spec.* P = *Pipistrellus spec.* R = *Rauhautfledermaus Pipistrellus nathusii*, Z = Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus*

Zeit/Datum	28.05.17	18.07.17
21:30	A:2 B:2	
22:00	A:2	

	B:13 M:7 Z:1	
22:30	A:2 B:5 M:6	A:16
23:00	A:2 B:1	A:14 B:2
23:30	A:1	A:1 B:9 M:3 Z:1
00:00	A:2 M:2 Z:2	A:6 Z:1
00:30	A:2 M:3	B:4 R:1 Z:1
01:00	A:1 M:2 R:1	M:1 Z:2
01:30	A:1 B:1 R:1	B:1 P:3 R:1
02:00	B:1 R:1 Z:1	P:1 Z:1
02:30	R:1	B:1
03:00		Z:1
03:30	A:2	B:2 Z:2
04:00	A:12	A:5 Z:2
04:30		
05:00		A:4 Z:3
05:30		A:11
Arten/Datum	28.05.17	18.07.17
A	29	52
B	23	19
M	20	4
P		4
R	4	2
Z	4	12
Gesamt	80	93
Zeit	2130-0600	2130-0600
Stunden	8,5 h	8,5
Pro Stunde	9,4	10,9