Gemeinde Rastede

Landkreis Ammerland

Faunistische Bestandsaufnahme

- Brutvögel, Fledermäuse und Amphibien -

für den Bereich „Im Göhlen“

Fachplanerische Erläuterungen Stand: Januar 2016

Planungsbüro Diekmann & Mosebach
Oldenburger Straße 86 - 26180 Rastede
Tel.: 04402/911630 - Fax:04402/911640
e-mail: info@diekmann-mosebach.de
www.diekmann-mosebach.de

INHALTSÜBERSICHT

1.0	**ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG**	**1**
2.0	**UNTERSUCHUNGSGEBIET**	**1**
2.1	Lage im Raum	1
2.2	Nutzung und Landschaftsstruktur	1
3.0	**UNTERSUCHUNGSUMFANG UND METHODIK**	**3**
3.1	Fledermäuse	3
3.2	Brutvögel	4
3.3	Amphibien	4
3.4	Bewertung	5
4.0	**ERGEBNISSE**	**6**
4.1	Fledermäuse	6
4.2	Brutvögel	8
4.3	Amphibien	11
5.0	**BEWERTUNG DER BEFUNDE**	**13**
5.1	Fledermäuse	13
5.2	Brutvögel	13
5.3	Amphibien	14
6.0	**LITERATUR**	**15**

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Untersuchungsraum Fledermäuse, Brutvögel und Amphibien (s. rote Kreismarkierung), unmaßstäblich. 1

Abbildung 2: Mittlerer Abschnitt des Untersuchungsgebietes mit Blick in Richtung Nordosten (Foto: Zilz). 2

Abbildung 3: Im Grünland des Untersuchungsgebietes im Jahr 2014 brütendes Schwarzkehlchen (Foto: Zilz). 11

Abbildung 4: Auf Vorkommen von Lurchen im Jahr 2014 untersuchtes Gewässer. 12

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Erfassung der Fledermäuse – Untersuchungstermine 2014 3

Tabelle 2: Erfassung der Brutvögel – Untersuchungstermine 2014 4

Tabelle 3: Erfassung der Amphibien – Untersuchungstermine 2014 5

Tabelle 4: Übersicht der im Untersuchungsraum festgestellten Fledermausarten 6

Tabelle 5: Beobachtungshäufigkeiten der im Jahr 2014 erfassten Fledermausarten (Detektorkontakte / Sichtbeobachtungen) 7

Tabelle 6: Übersicht der im Untersuchungsraum festgestellten punktgenau erfassten Vogelarten 9

Tabelle 7: Übersicht der am untersuchten Gewässer nachgewiesenen Lurche 12

Planverzeichnis:

Plan-Nr. 1: Bestand Brutvögel (Aves)
Plan-Nr. 2: Bestand Fledermäuse

1.0 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

Um Aussagen über den Zustand von Natur und Landschaft zu erhalten, wurde eine faunistische Bestandserfassung der Faunengruppen Brutvögel, Fledermäuse und Amphibien durchgeführt. Die Bestandsaufnahme erfolgte durch Geländebegehungen zwischen März und September 2014.

2.0 UNTERSUCHUNGSGEBIET

2.1 Lage im Raum

Das Untersuchungsgebiet (UG) liegt im Nordosten des Ortes Rastede (s. Abbildung 1). Es umfasst eine Fläche von rd. 19 ha, wobei zusätzlich auch die angrenzenden Bereiche in einem Umkreis bis maximal etwa 100 m mit kartiert wurden. Im Norden wurde ein kleiner Laubmischwald in die Untersuchung einbezogen, um mögliche Wechselbeziehungen zum Plangebiet zu dokumentieren. Die von Norden und Westen an das Plangebiet heranreichenden Siedlungen wurden nicht untersucht. Das Untersuchungsgebiet ist von Süden aus über die Straße „Im Göhlen“ mit dem PKW zu erreichen.

Abbildung 1: Untersuchungsraum Fledermäuse, Brutvögel und Amphibien (s. rote Kreismarkierung), unmaßstäblich**.**

2.2 Nutzung und Landschaftsstruktur

Das Untersuchungsgebiet (UG) umfasst Teile der halboffenen, von Grünlandnutzung geprägten Kulturlandschaft nordöstlich des bebauten Bereiches von Rastede (s. Abbildung 2). Südlich des eigentlichen UG befindet sich ein Wohngrundstück mit größerem Außengelände in Alleinlage. Am südwestlichen Rand dieses Grundstückes stocken ältere Stieleichen. Hier wird auch Pferdehaltung betrieben. Die überwiegende Fläche

des UG wird von Grünland, an dessen Parzellengrenzen vereinzelt Baumreihen oder einzelne Laubbäume stocken, eingenommen. Es finden sich sowohl Mahd- auch ausschließliche Weideflächen (Milchvieh und teils Pferdehaltung). Teils findet auch Mähweidenutzung statt. Im UG verlaufen drei teils asphaltierte Feldwege. Die Wege werden besonders im Norden von jüngeren Baumreihen begleitet. Im Süden zeigen sich an den Wegen vor allem Einzelbäume. Am Nordostrand des UG liegt eine Parzelle mit einer jüngeren Gehölzanpflanzung aus verschiedenen Laubgehölzen. Ganz im Nordwesten ist eine Waldparzelle mit älterem Baumbestand besonders aus Nadel- und teils Laubbäumen zu finden. Auch im Norden liegt direkt nördlich eines Feldweges ein Kleingewässer, dessen Südufer besonders von jüngeren Laubgehölzen gesäumt wird.

Abbildung 2: Mittlerer Abschnitt des Untersuchungsgebietes mit Blick in Richtung Nordosten (Foto: Zilz).

3.0 UNTERSUCHUNGSUMFANG UND METHODIK

3.1 Fledermäuse

Die nächtliche Erfassung der Fledermäuse erfolgte an fünf Terminen jeweils über eine halbe Nacht (erste Nachthälfte) im Zeitraum von Mai bis Anfang September 2014 (siehe Tabelle 1).
Zur Erfassung von potenziell für Fledermäuse geeigneten Baumquartieren wurden die innerhalb des Untersuchungsgebietes stockenden Gehölze im Rahmen einer Tagbegehung (01.04.2014) auf für Fledermäuse relevante Strukturen wie Specht- und Fäulnishöhlen sowie größere Rindentaschen abgesucht.
Im Bereich von potenziellen Quartierbäumen und /oder zu vermutenden Flugstraßen erfolgten jeweils in der ersten Stunde nach Sonnenuntergang gezielte Ausflugkontrollen. Im Anschluss an die Ausflugkontrollen wurden Detektor-Erfassungen, die Aufschluss über die räumlichen Aktivitätsmuster der lokalen Fledermausvorkommen geben, durchgeführt.

Tabelle 1: Erfassung der Fledermäuse – Untersuchungstermine 2014

Datum	Zeitraum	Wetter nach Sonnenuntergang
26./27.05.2014	21.35 - 00.35 Uhr	Bedeckt, Wind 0-1 Beaufort, 18° bis 16°C
17./18.06.2014	21.50 - 00.40 Uhr	Bedeckt, Wind 2- 3 Beaufort, 16° bis 15°C
07./08.07.2014	21.50 - 00.45 Uhr	Geringe Bewölkung, Wind 0-1 Beaufort, 18° bis 14°C
20.08.2014	20.40 - 23.55 Uhr	Mittlere Bewölkung, Wind 2 Beaufort, 15° bis 13°C
03.09.2014	20.15 - 23.35 Uhr	Geringe Bewölkung, Wind 0 Beaufort, 16° bis 13°C

Während der einzelnen Begehungen wurde das Untersuchungsgebiet zu Fuß zwei Mal nacheinander entlang der im Gebiet verlaufenden Wege und Grünflächen abgelaufen. Die Begehungen wurden an niederschlagsfreien und weitgehend windarmen Nächten durchgeführt (vgl. Tabelle 1).

Die Vorkommen und Flugaktivitäten wurden mit Hilfe von Ultraschalldetektoren (Petterson D240x, Pettersson D200) im Frequenzwahlverfahren erfasst. Soweit möglich erfolgte die Artbestimmung zusätzlich auch durch Sichtbeobachtungen (z. T. unter Einsatz eines lichtstarken Halogen-Handscheinwerfers der Firma Ansmann, Modell ASN 15 HD) und des Flug- und Jagdverhaltens. Im Suchflug sind die Ortungslaute der Fledermäuse meist artspezifisch, so dass die Artzugehörigkeit einzelner Individuen mit einigen Einschränkungen anhand von Ruf und Sichtung zu identifizieren ist (siehe SKIBA 2009). Echoortungs-, Flug- und Jagdverhalten bilden einen funktionalen Komplex und können deshalb nur im Zusammenhang zueinander und zur jeweiligen Flugumgebung interpretiert werden. In geeigneten Situationen wurden auch Aufnahmen von zeitgedehnten Fledermausrufen auf einem digitalen Aufnahmegerät getätigt (Digitalrecorder der Firma Roland, Typ Edirol R-09). Zur Absicherung einzelner Artansprachen wurden ausgewählte Aufnahmen mit Hilfe des Akustik-Analyse-Programms BatSound V.4 der Firma Pettersson computergestützt ausgewertet. Für einige kleinere und mittelgroße Arten aus der Gattung *Myotis* ist eine eindeutige akustische Bestimmung allerdings nur in wenigen Fällen möglich, zumeist nur wenn gleichzeitig Sicht- oder Verhaltensbeobachtungen vorliegen (siehe SKIBA 2009, PFALZER 2007). In der Praxis sollte deshalb die Mehrzahl der aufgezeichneten Myotis-Sequenzen unter der Bezeichnung „*Myotis spec*.“ in den Artenlisten geführt werden (PFALZER 2007).

Die ungefähre Lage der Beobachtungen und die mit dem Ultraschalldetektor erfassten Lautkontakte wurden vor Ort in Feldkarten eingetragen. Charakteristische Verhaltensweisen wie z. B. Soziallaute und Jagdverhalten wurden jeweils notiert. Die Jagdaktivität von Fledermäusen lässt sich über die charakteristischen Fangrufe, die so genannten Feeding-Buzzes (siehe z. B. SKIBA 2009, DIETZ et al. 2007), nachweisen. Nach Abschluss der Felduntersuchung können die räumlichen Befunde für die Abgrenzung von Funktionsräumen (z. B. Flugstraßen und Jagdgebiete) herangezogen und so in die Auswertung und Interpretation der Daten einbezogen werden.

3.2 Brutvögel

Im Zeitraum von März bis Juni 2014 erfolgte eine flächendeckende Revierkartierung der im Untersuchungsraum auftretenden Brutvogelarten. Die angewandte Methodik erfolgte nach den Vorgaben zur Revierkartierung in SÜDBECK et al. (2005). Es wurden insgesamt sieben Begehungen durchgeführt (vgl. Tabelle 2). Zwei Termine wurden zur Feststellung von Eulenvorkommen in den Abendstunden gelegt.

Die Kartierungen erfolgten vorzugsweise an niederschlagsfreien und windarmen Tagen durch Verhören und visuelle Ansprache im Gelände. Die Untersuchungsfläche wurde so abgelaufen, dass alle Bereiche eingesehen bzw. auf singende Vögel verhört werden konnten. Dabei wurde auf brutvogeltypische Verhaltensweisen geachtet (z. B. Reviergesang, Nestbau und Fütterung), die es erlauben, von einer Reproduktion der kartierten Arten im Untersuchungsgebiet auszugehen. Zum Nachweis von potenziellen Eulenvorkommen wurde eine Klangattrappe eingesetzt (Rufe von Waldkauz, Waldohreule und Schleiereule).

Tabelle 2: Erfassung der Brutvögel – Untersuchungstermine 2014

Datum	Zeitraum	Wetter
13.03.2014	19.45 - 20.50	Sternenklar, Wind 0 Beaufort, 6°C
25.03.2014	19.10 - 20.40	Mittlere Bewölkung, Wind 1-2 Beaufort, 7° bis 5°C
01.04.2014	07.50 - 11.00	Wechselnde Bewölkung, anfangs nebelig, Wind 0-1 Beaufort, 6° bis 17°C
15.04.2014	08.00 - 09.45	Starke Bewölkung nach Regenschauern vor Kartierbeginn, Wind 2-3 Beaufort, 7°C
30.04.2014	07.20 - 09.00	Bedeckt, teils kurze Regenschauer, Wind 0-1 Beaufort, 14° bis 17°C
15.05.2014	06.40 - 08.20	Bedeckt, teils leichter Nieselregen, Wind 2-3 Beaufort, 10° bis 11 °C
10.06.2014	04.55 - 06.55	Heiter nach Regenschauern vor Kartierbeginn, Wind 2 Beaufort, 17°C

3.3 Amphibien

Die innerhalb des Untersuchungsgebietes verlaufenden Gräben sowie ein im Norden liegendes Stillgewässer (s. Abbildung 4) wurden auf Amphibienvorkommen mittels Sichtbeobachtung, Kescherfang sowie durch nächtliches Verhören und Ableuchten der Gewässeroberflächen kontrolliert. Die Erfassungen wurden am 13.03.2014 begonnen und endeten am 10.06.2014 (s. Tabelle 3). Es erfolgten sechs Begehungen, davon zwei nächtliche Erfassungen. Im Juni wurde gezielt nach Amphibienlarven und Juvenilen gesucht.
Die Begehbarkeit des Gewässers war mit Ausnahme eines Abschnittes des teils mit jungen Laubgehölzen bestockten Südufers gut.

Tabelle 3: Erfassung der Amphibien – Untersuchungstermine 2014

Datum	Zeitraum	Wetter
13.03.2014	19.45 - 20.50	Sternenklar, Wind 0 Beaufort, 6°C
25.03.2014	19.40 - 20.40	Mittlere Bewölkung, Wind 1-2 Beaufort, 6° bis 5°C
01.04.2014	11.00 - 12.05	Starke Bewölkung, Wind 1-2 Beaufort, 17 bis 18°C
15.05.2014	09.45 - 11.10	Bedeckt nach Regenschauern vor Kartierbeginn, Wind 2-3 Beaufort, 11° bis 15°C
07.06.2014	23.10-23.55	Sternenklar, Wind 0-1 Beaufort, 19°C
10.06.2014	12.15 - 13.45	Heiter, Wind 0-1 Beaufort, 26° bis 28°C

3.4 Bewertung

Vollständigkeit des Artenspektrums und Habitatqualitäten

Die naturschutzfachliche Einordnung und Bewertung der festgestellten Befunde wird getrennt für jede Tiergruppe (hier: Fledermäuse und Brutvögel) vorgenommen. Dabei wird die Vollständigkeit und Charakteristik des festgestellten Artenspektrums vor dem Hintergrund der naturräumlichen Ausstattung des Untersuchungsraumes und der allgemeinen Bestandssituation diskutiert. Die Bewertung der im Gebiet auftretenden Amphibienbestände erfolgt nach FISCHER & PODLOUCKY (1998).

Bewertung nach der Gefährdung gemäß BREUER (1994)

Eine formale Bewertung nach dem Gefährdungspotenzial der festgestellten wertgebenden Arten erfolgt in Anlehnung an die Empfehlungen des NLWKN für die Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (BREUER 1994). Hierzu wird das Untersuchungsgebiet oder Teile davon hinsichtlich ihrer Lebensraumfunktion für die jeweilige Tiergruppe bewertet. Als maßgebliches Kriterium wird der Bewertung das Vorkommen von in Niedersachsen als bestandsbedroht eingestuften Arten zu Grunde gelegt (siehe BREUER 1994). Der Status der Gefährdung wird den einschlägigen, landesweit gültigen Roten Listen entnommen. Für die Fledermäuse wird die vom NLWKN in Vorbereitung befindliche Rote Liste der Fledermäuse (NLWKN in Vorbereitung, siehe z. B. in BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ 2007) zu Grunde gelegt.

Für die Bewertung wird die folgende dreistufige, ordinale Wertskala angewendet (nach BREUER 1994, modifiziert):

Wertstufe 1 = Funktionsraum von besonderer Bedeutung
Vorkommen von vom Aussterben bedrohter, stark gefährdeter oder größerer Populationen gefährdeter Arten (Rote Liste-Status 1, 2 und 3).

Wertstufe 2 = Funktionsraum von allgemeiner Bedeutung
Vorkommen gefährdeter Arten einschließlich regional oder lokal gefährdeter bzw. zurückgehender Arten (Rote Liste-Status 3 und Vorwarnliste).

Wertstufe 3 = Funktionsraum von geringer Bedeutung
Keine Vorkommen regional oder lokal gefährdeter bzw. zurückgehender Arten.

4.0 ERGEBNISSE

4.1 Fledermäuse

Artenspektrum

Im Erfassungszeitraum von Mai bis September 2014 ließen sich sechs Fledermausarten im Untersuchungsgebiet sicher nachweisen (s. Tabelle 4). Desweiteren gelangen mit dem Ultraschalldetektor sieben Lautnachweise von nicht näher bestimmbaren Individuen aus der Gattung *Myotis* sowie einmal ein Nachweis eines nicht näher bestimmbaren Lautkontaktes aus der Gattung *Pipistrellus* (vgl. Tabelle 4). Aus methodischen Gründen ist die zweifelsfreie Bestimmung der Artzugehörigkeit bei Exemplaren aus der Gattung *Myotis* anhand der im Flug abgegeben Ortungsrufe häufig nicht möglich (vgl. PFALZER 2007, SKIBA 2009, s. auch Kapitel 4.1).

Tabelle 4: Übersicht der im Untersuchungsraum festgestellten Fledermausarten

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL Nds	RL Nds (i.V.)	FFH RL	BNat SchG	EHZ ABR
Teichfledermaus	*Myotis dasycneme*	D	k.A.	R	II / IV	s	FV
Myotis unbestimmt	*Myotis spec.*	k.A.	k.A.	k.A.	IV	s	k.A.
Großer Abendsegler	*Nyctalus noctula*	V	2	3	IV	s	FV
Kleinabendsegler	*Nyctalus leisleri*	D	1	G	Iv	S	U1
Breitflügelfledermaus	*Eptesicus serotinus*	G	2	2	IV	s	U1
Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	-	3	-	IV	s	FV
Rauhhautfledermaus	*Pipistrellus nathusii*	-	2	R	IV	s	FV
Pipistrellus unbestimmt	*Pipistrellus spec.*	k.A.	k.A.	k.A.	IV	s	k.A.
Legende:							
RL D:	Gefährdung nach Rote Liste Deutschland (MEINIG et al. 2009)						
RL Nds:	Gefährdung nach Rote Liste Niedersachsen (HECKENROTH 1993)						
RL Nds (i.V.)	Rote Liste Niedersachsen, NLWKN in Vorbereitung						
Zeichen:	1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste, - = ungefährdet, G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes, D = Daten defizitär, R = extrem selten oder mit geografischer Restriktion, k. A. = keine Angaben						
FFH RL:	Arten aus Anhang IV oder II der EU-Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie						
BNatSchG:	Schutzstatus nach § 7 Abs. 2 Bundesnaturschutzgesetz						
Zeichen:	s = streng geschützt gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG						
EHZ	Erhaltungszustand der Arten nach Anhang II, IV o. V der FFH-Richtlinie gemäß „Nationaler Bericht 2007“ (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ 2007)						
	FV = günstig (favourable), U1 = ungünstig - unzureichend						
ABR	atlantische biogeographische Region						

Die nachgewiesenen Fledermausarten gelten nach der bislang gültigen Roten Liste für Niedersachsen (HECKENROTH 1993) als im Bestand bedroht (siehe Tabelle 4). Legt man die vom NLWKN aktualisierte, aber bisher nicht offiziell autorisierte Rote Liste für Niedersachsen (NLWKN in Vorb.) zu Grunde, ist die im Gebiet auftretende Zwergfledermaus als ungefährdet einzustufen. Nach der Roten Liste für Deutschland (MEINIG et al. 2009) ist zumindest im Falle der Breitflügelfledermaus von einer bundesweiten Gefährdung auszugehen. Hervorzuheben ist der mehrfache Nachweis der Teichfledermaus über dem im Norden liegenden Gewässer. Die Art ist in Niedersachsen verhältnismäßig selten. Bundesweit hat die Teichfledermaus den Schwerpunkt ihres Vor-

kommens in den gewässerreichen Landschaften Nordwestdeutschlands. Sie wird in Anhang II der FFH-Richtlinie geführt.

Detaillierte Angaben zur Gefährdung, zum Schutzstatus und Erhaltungszustand (gemäß europäischer FFH-Richtlinie) der erfassten Fledermausarten sind der Tabelle 4 zu entnehmen.

Häufigkeitsverteilung und Phänologie

In Tabelle 5 werden die Anzahl der Feststellungen, die Detektornachweise und Sichtbeobachtungen umfassen, je Erfassungstermin und Art sowie abschließend die Summe aller Nachweise dargestellt. Die Übersicht erlaubt mit einigen Einschränkungen eine grobe Abschätzung der relativen Häufigkeiten der im Gebiet auftretenden Fledermausarten. Während der fünf Erfassungstermine gelangen insgesamt 115 Nachweise, die sich auf sechs Arten verteilen (vgl. Tabelle 5). Häufigste im Gebiet festgestellte Arten waren Großer Abendsegler, Zwergfledermaus und Breitflügelfledermaus. Die Rauhautfledermaus wurde ebenfalls regelmäßig aber im Gegensatz zu den oben genannten Arten deutlich seltener im Gebiet angetroffen. Der Kleinabendsegler ließ sich nur während der Zugzeit im August und September jeweils einmal feststellen. Die Teichfledermaus wurde während der Sommermonate (Juni bis August) an dem nördlich des Untersuchungsgebietes liegenden Gewässer nachgewiesen. Dort jagte offensichtlich regelmäßig ein Exemplar über der Wasseroberfläche. Die Art konnte anhand ihrer Rufe sicher identifiziert werden. Exemplare der Gattung *Myotis* frequentieren das untersuchte Gebiet ansonsten wohl nur sporadisch und in geringer Zahl. So gelangen während der fünf Begehungen lediglich sieben Detektornachweise, die von nicht näher bestimmbaren *Myotis*-Arten stammten. Es handelte sich meistens um gewöhnliche Ortungsrufe, die im Vorbeiflug abgegeben wurden. Möglicherweise gehen einzelne unbestimmte Lautäußerungen aus der Gattung *Myotis* auf die oben genannte Teichfledermaus zurück. Die Art nutzt die im Gebiet verlaufenen Gehölzreihen sehr wahrscheinlich als Leitstrukturen für ihre Transferflüge.

Tabelle 5: Beobachtungshäufigkeiten der im Jahr 2014 erfassten Fledermausarten (Detektorkontakte / Sichtbeobachtungen)

Artname / Datum	Mai 26./27.	Juni 17./18.	Juli 07./08.	August 20.	September 03.	∑
Teichfledermaus	-	1	1	3	-	**5**
Myotis unbestimmt	1	1	2	-	3	**7**
Großer Abendsegler	6	16	5	7	5	**39**
Kleinabendsegler	-	-	-	1	1	**2**
Breitflügelfledermaus	7	-	2	5	9	**23**
Zwergfledermaus	7	4	6	7	1	**25**
Rauhautfledermaus	2	1	2	3	7	**15**
Pipistrellus unbestimmt	-	1	-	-	-	**1**
∑	**23**	**24**	**18**	**26**	**24**	**115**

Raumnutzung

Die räumliche Verteilung der Feststellungen ist dem Plan Nr. 2 zu entnehmen (s. Anhang). Daraus wird ersichtlich, dass Jagd- und Flugaktivitäten in großen Bereichen des untersuchten Geländes festgestellt wurden. Die Raumnutzung folgte artspezifischen Präferenzen. Das weite und offene Grünland des Untersuchungsgebietes

wurde vor allem von Individuen der lokalen Populationen der Arten Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*) und Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) für regelmäßige Jagdflüge genutzt. Als vorwiegend strukturgebunden fliegende Art wurden Exemplare der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) hauptsächlich entlang der im Gebiet verlaufenden Gehölzstrukturen, so auch an den teils Gehölz begleiteten Wegen bei Transfer- und Jagdflügen angetroffen. Der Große Abendsegler wurde typischerweise in großer Höhe mehrfach über dem Grünland und auch in angrenzenden Bereichen bei der Jagd beobachtet. Die Breitflügelfledermaus nutzte ganz überwiegend die östlich des Siedlungsrandes befindlichen und als Viehweiden genutzten Flächen, auf denen einzelne Tiere lang anhaltend und intensiv nach Insekten jagten. Die Teichfledermaus ließ sich an drei Terminen (Juni bis August 2014) an dem nördlich des Gebietes liegenden Gewässer sicher identifizieren. Dort jagte während der betreffenden Untersuchungstermine mindestens ein Exemplar für längere Zeit über der Wasseroberfläche. Zweimal konnte eine Teichfledermaus außerhalb des Gewässers an Gehölzstrukturen im Norden des Gebietes mit dem Detektor nachgewiesen werden. So ist anzunehmen, dass die dort verlaufenden Gehölzreihen als Leitlinien für Transferflüge genutzt werden und folglich als Flugstraßen für Individuen dieser Art fungieren. Gleiches trifft auch für die im Gebiet vorkommenden und ebenfalls strukturgebunden fliegenden Arten Zwerg- und Rauhautfledermaus zu. Allerdings nutzen diese beiden Arten im Gegensatz zur Teichfledermaus alle im Untersuchungsraum liegenden Gehölstrukturen für Transferflüge, da ihr Aktionsraum das gesamte Untersuchungsgebiet umspannt.

Fledermausquartiere

Fledermausquartiere ließen sich im Rahmen der Detektorkartierungen weder innerhalb des UG noch innerhalb der unmittelbar angrenzenden Bereiche (Umkreis bis ca. 100 m) auffinden. Die innerhalb des Gebietes stockenden Gehölze weisen keine für Fledermäuse geeigneten Höhlen oder Spaltenverstecke auf. Es handelt sich ganz überwiegend um junge einzeln stehende Laubbäume oder Sträucher. Quartiere der Baum bewohnenden Fledermausarten sind jedoch in den Altholzbeständen der im Norden und Süden liegenden Laubmischwälder zu vermuten. Vom Großen Abendsegler (*Nyctalus noctula*) wurden am 17.06.2014 kurz nach Sonnenuntergang Abflüge mehrerer Exemplare aus dem südlichen Waldbestand beobachtet. So ist anzunehmen, dass dort im Jahr 2014 ein Sommerquartier dieser Art vorhanden war.

4.2 Brutvögel

Im Zeitraum von März bis Juni 2014 wurden 40 Vogelarten mit Brutverdacht oder Brutnachweis im Untersuchungsgebiet festgestellt (vgl. Tabelle 6 und Tabelle 7). Das Artenspektrum beinhaltet etwa 20% der rezenten, autochthonen Brutvogelfauna Niedersachsens, die nach KRÜGER & OLTMANNS (2007) 197 Arten umfasst. Innerhalb des Plangebietes wurden lediglich 14 Arten als Brutvögel festgestellt. Revierzentren und Brutplätze aller punktgenau aufgenommenen Arten (s. Tabelle 6), sind in Plan Nr. 1 dargestellt (s. Anhang).
Mit Gartenrotschwanz (3 Brutpaare), Grünspecht (1 Brutpaar), Kuckuck (1 Brutpaar), Rauchschwalbe (8 Brutpaare) und Waldohreule (1 Brutpaar) ließen sich fünf in Niedersachsen gefährdete Vogelarten (Rote-Liste-Status 3) nachweisen. Grünspecht und Waldohreule sind gemäß Anlage 1 Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung streng geschützt (vgl. Tabelle 6). Die mit einem Brutpaar erfasste Schleiereule ist in Deutschland ebenfalls streng geschützt, zurzeit jedoch nicht gefährdet. Die im Gebiet mit Brutverdacht oder Brutnachweis erfassten Arten Schwarzkehlchen (5 Brutpaare), Mehlschwalbe (23 BP), Star (5 BP) und Feldsperling (4 BP) werden auf der niedersächsischen und / oder deutschen Vorwarnliste geführt (s. Tabelle 6). Die Spezies der Vorwarnliste zeigen einen merklichen Bestandsrückgang, so dass bei fortbestehender negativer Bestandsentwicklung in naher Zukunft die Einstufung als „gefährdete“ Art (Ro-

te-Liste-Status 3) anzunehmen ist (s. KRÜGER & OLTMANNS 2007). Etwa 100 m nördlich des UG wurde ein Kiebitz-Paar mit Brutverdacht nachgewiesen (s. Plan 1 im Anhang). Diese in Niedersachsen gefährdete Limikole (Rote-Liste-Status 3) wird bundesweit als stark gefährdet eingestuft (Rote-Liste-Status 2).
Der überwiegende Teil der Feststellungen umfasst allgemein verbreitete und häufige Vogelarten. Es dominieren Singvögel wie z. B. Dorngrasmücke, Zilpzalp und Rotkehlchen. Unter den innerhalb des Geltungsbereiches des Gebietes nachgewiesenen Brutvogelarten sind ebenfalls zahlreiche Baum- und Gebüschbrüter, die in den vereinzelt und zumeist randlich stehenden Büschen, Hecken und Einzelbäumen nisteten. Im von Grünlandnutzung dominierten Offenland wurden als Bodenbrüter Fasan (1 Brutpaar), Stockente (1 Brutpaar), Schwarzkehlchen (3 Brutpaare) und Sumpfrohsänger (2 Brutpaare) nachgewiesen. Die Brutplätze dieser Arten lagen in der Regel in Randstrukturen entlang der Parzellengrenzen, so z. B. entlang der Gräben und deren Böschungen.
Im Umfeld des Gebietes wurden auf einem im Süden liegenden bebauten Grundstück als Kulturfolger Schleiereule, Hausrotschwanz, Star sowie Rauch- und Mehlschwalbe als Brutvögel nachgewiesen. Schleiereule, Star sowie Rauch- und Mehlschwalbe nutzen die nördlich angrenzenden Grünlandflächen des Gebietes nach den Beobachtungen des Bearbeiters regelmäßig als Nahrungshabitat. Besonders die Mehlschwalbe brütete in dem Bereich mit überraschend hoher Brutpaarzahl. An dem betreffenden Gebäude (Wohnhaus) wurden 23 besetzte Nester gezählt. Die an den Planbereich angrenzenden Gehölzbestände werden von einer Vielzahl an Vogelarten als Bruthabitat genutzt (vgl. Anhang: Karte 1). Hervorzuheben ist ein Brutnachweis einer Waldohreule, die im Jahr 2014 etwa 50 südlich des Plangebietes in einem Gehölzbestand brütete. Das dort nistende Paar nutzt die nördlich liegenden Grünlandflächen ebenfalls regelmäßig für seine Jagdflüge.
Als vorwiegend regelmäßige Nahrungsgäste wurden in oder über den Grünlandflächen die unmittelbar angrenzend brütenden Arten Waldohreule, Schleiereule, Rauchschwalbe, Mehlschwalbe und Star sowie die im weiteren Umfeld nistenden Arten Mäusebussard (*Buteo buteo*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*), Rabenkrähe (*Corvus corone*) und Elster (*Pica pica*) nachgewiesen.
Abbildung 3 zeigt das im östlichen Abschnitt des Plangebietes brütende und für diesen Raum charakteristische Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*).

Tabelle 6: Übersicht der im Untersuchungsraum festgestellten punktgenau erfassten Vogelarten

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	∑ Brutpaare	RL D	RL Nds	RL TW	EU-VS-RL	§ 7 BNatSchG
Blaumeise	*Parus caeruleus*	5	-	-	-	-	§
Buntspecht	*Dendrocopus major*	1	-	-	-	-	§
Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	7	-	-	-	-	§
Feldsperling	*Passer montanus*	4	V	V	V	-	§
Fitis	*Phylloscopus trochilus*	2	-	-	-	-	§
Gartenbaumläufer	*Certhia brachydactyla*	1	-	-	-	-	§
Gartengrasmücke	*Sylvia borin*	2	-	-	-	-	§
Gartenrotschwanz	*Phoenicurus phoenicurus*	3	-	3	3	-	§
Gelbspötter	*Hippolais icterina*	3	-	-	-	-	§
Goldammer	*Emberiza citrinella*	2	-	-	-	-	§
Grünfink	*Carduelis chloris*	1	-	-	-	-	§
Grünspecht	*Picus viridis*	1	-	3	3	-	§§
Hausrotschwanz	*Phoenicurus ochruros*	1	-	-	-	-	§

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	∑ Brut-paare	RL D	RL Nds	RL TW	EU-VS-RL	§ 7 BNatSchG
Heckenbraunelle	*Prunella modularis*	3	-	-	-	-	§
Jagdfasan	*Phasianus colchicus*	4	-	-	-	-	§
Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*	2	-	-	-	-	§
Kleiber	*Sitta europaea*	2	-	-	-	-	§
Kuckuck	*Cuculus canorus*	1	V	3	3	3	§
Mehlschwalbe	*Delichon urbicum*	23	V	V	V	-	§
Misteldrossel	*Turdus viscivorus*	2	-	-	-	-	§
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	9	-	-	-	-	§
Rauchschwalbe	*Hirundo rustica*	8	V	3	3	3	§
Ringeltaube	*Columba palumbus*	6	-	-	-	-	§
Schleiereule	*Tyto alba*	1	-	-	-	-	§§
Schwarzkehlchen	*Saxicola rubicola*	5	V	-	-	-	§
Singdrossel	*Turdus philomelos*	5	-	-	-	-	§
Sommergoldhähnchen	*Regulus ignicapilla*	2	-	-	-	-	§
Star	*Sturnus vulgaris*	5	-	V	V	-	§
Stieglitz	*Carduelis carduelis*	2	-	-	-	-	§
Stockente	*Anas platyrhynchos*	2	-	-	-	-	§
Sumpfmeise	*Parus palustris*	2	-	-	-	-	§
Sumpfrohrsänger	*Acrocephalus palustris*	4	-	-	-	-	§
Waldbaumläufer	*Certhia familiaris*	1	-	-	3	-	§
Waldohreule	*Asio otus*	1	-	3	3	-	§§
Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*	9	-	-	-	-	§

Legende:

∑ Brutpaare:	Anzahl der Brutpaare
RL D:	Gefährdung nach Rote Liste Deutschland (Südbeck et al. 2007)
RL Nds:	Gefährdung nach Rote Liste Niedersachsen (Krüger & Oltmanns 2007)
RL TW:	Gefährdung nach Rote Liste Niedersachsen, Region Tiefland West (Krüger & Oltmanns 2007)
Zeichen:	3 = gefährdet, V = Art der Vorwarnliste, - = ungefährdet
EU-VS-RL:	Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie; - = nein, x = ja
§ 7 BNatSchG:	Schutz nach § 7 BNatSchG, § = besonders geschützt, §§ = streng geschützt

Tabelle 7: Übersicht der im Untersuchungsraum halbquantitativ erfassten Vogelarten.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Häufigkeitsklasse
Amsel	*Turdus merula*	D
Buchfink	*Fringilla coelebs*	D
Kohlmeise	*Parus major*	C
Rotkehlchen	*Erithacus rubecula*	D
Zaunkönig	*Troglodytes troglodytes*	C

Legende:

Häufigkeitsklassen: A: 1 Brutpaar (BP), B: 2 bis 3 BP, C: 4 bis 7 BP
D: 8 bis 20 BP, E: 21 bis 50, BP, F: 51 bis 150 BP,

Abbildung 3: Im Grünland des Untersuchungsgebietes im Jahr 2014 brütendes Schwarzkehlchen (Foto: Zilz).

4.3 Amphibien

Im Jahr 2014 wurden die im Untersuchungsraum verlaufenden Gräben sowie ein unmittelbar im Norden angrenzendes Stillgewässer auf Amphibienvorkommen untersucht. An den zumeist sehr flachen und nur kurzzeitig wasserführenden Gräben ließen sich zur Laichzeit keine Amphibien nachweisen. An dem im Norden liegenden Gewässer wurden im Frühjahr Erdkröte und Teichfrosch festgestellt (s. Tabelle 7). Beide Lurche gelten als besonders geschützte Arten gem. § 1 der Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (= Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)) bzw. gem. § 7 Abs. 2 Nr.13 und 14 BNatSchG. Sowohl die Erdkröte als auch der Teichfrosch werden in Niedersachsen zurzeit als ungefährdet eingestuft (s. Tabelle 8).
Während der zweiten Nachtbegehung Ende März wurden neben vier balzenden Männchen weitere 16 adulte Exemplare der Erdkröte, von denen mindestens über die Hälfte nicht rufende im Wasser treibende Männchen waren, am untersuchten Stillgewässer vorgefunden. Sichere Hinweise, dass das untersuchte Gewässer als Fortpflanzungshabitat von dieser Art genutzt wurde, konnten jedoch nicht erbracht werden. So wurden weder Laich noch Larven bzw. Juvenile der Erdkröte bei nachfolgenden Erfassungsdurchgängen festgestellt. Allerdings wurden bei der Tagbegehung Anfang April besonders am Ostufer des Stillgewässers mindestens acht verendete adulte Erdkröten aufgefunden. Während der Nachtbegehung im Juni wurden an dem Gewässer balzrufende Teichfrösche erfasst. Reproduktionsnachweise dieser Art gelangen während der folgenden Begehung im Juni. So ließen sich am Nordufer etwa 60 Grünfroschlarven durch Kescherfänge nachweisen.

Tabelle 7: Übersicht der am untersuchten Gewässer nachgewiesenen Lurche

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RLD	RL Nds	§ 7 BNatSchG
Erdkröte	*Bufo bufo*	-	-	b
Teichfrosch	*Pelophylax kl. esculentus*	-	-	b

Legende:

RL D:	Gefährdung nach Roter Liste Deutschland (KÜHNEL et al. 2009)
RL Nds	Gefährdung nach Roter Liste Niedersachsen (PODLOUCKY & FISCHER 1994)
Zeichen:	- = ungefährdet
BNatSchG:	Schutzstatus nach § 7Abs. 2 Nr. 13 u. 14 Bundesnaturschutzgesetz
Zeichen:	b = besonders geschützt, s = streng geschützt

Tabelle 8: Nachweise u. Bestandsgrößen von Lurchen am Untersuchungsgewässer

Artname/ Gruppe	Max. Anzahl der Nachweise				Abschätzung Bestandsgröße (FISCHER & PODLOUCKY 1997)
	Adulte	Adulte Balz/Paarung	Laichballen /-schnüre	Larven (L)/ Juvenile(J)	
Erdkröte	16	4	-	-	klein (B1)
Teichfrosch	3	6	-	-	klein (B1)
Grünfrosch-Komplex	2	1	-	60 (L)	keine Angabe

Legende:

B1	Kleiner Bestand (Erdkröte: < 70 adulte Expl., Teichfrosch: < 10 adulte Expl

Abbildung 4: Auf Vorkommen von Lurchen im Jahr 2014 untersuchtes Gewässer.

5.0 BEWERTUNG DER BEFUNDE

5.1 Fledermäuse

Während der Wochenstubenzeit ist in Nordwestdeutschland mit dem Auftreten von maximal etwa 12 Fledermausarten zu rechnen. Im Untersuchungsgebiet ließen sich während dieser Periode fünf Arten sicher nachweisen. Dieses entspricht im Wesentlichen dem Artenspektrum, das in einem vergleichbar großen Flächenausschnitt einer strukturierten Agrarlandschaft dieses Naturraumes zu erwarten ist. So wurde rund 50 % der theoretisch möglichen Artenzahl erfasst. Auf Grundlage dieser vergleichenden Betrachtung ist das Untersuchungsgebiet als ein durchschnittlich artenreicher Fledermauslebensraum einzustufen.

Quartiere der im Gebiet auftretenden Fledermausarten ließen sich im Rahmen der durchgeführten Begehungen nicht nachweisen. Sommer- sowie Balz- und Paarungsquartiere sind jedoch im nahen Umfeld des untersuchten Gebietes, insbesondere in den angrenzenden altholzreichen Waldbeständen und den Siedlungen anzunehmen. So bestand im Sommer 2014 sehr wahrscheinlich ein Sommerquartier von Abendseglern südlich des Untersuchungsgebietes in dem dort angrenzenden Laubmischwald (s. Kapitel 5.1).So erreicht das Untersuchungsgebiet eine hohe Bedeutung als Jagdhabitat der lokalen Populationen von Großer Abendsegler, Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus, die das Gebiet nach den im Jahr 2014 erhobenen Daten ganz offensichtlich häufig bis regelmäßig für die Nahrungssuche anfliegen. Wichtigste Jagdhabitate sind die östlich des Siedlungsrandes liegenden Viehweiden sowie die im Gebiet verlaufenden Gehölzsäume. Das im Norden liegende und in die Untersuchung einbezogene Stillgewässer hat eine hohe Bedeutung als Fledermauslebensraum, da es ganz offensichtlich als Jagdhabitat für Individuen der in Anhang II der EU-FFH-Richtlinie geführten Teichfledermaus fungiert (s. Kapitel 5.1).

Bewertung nach der Gefährdung gemäß BREUER (1994)

Gemäß dem Bewertungsverfahren nach BREUER (1994) ist das Untersuchungsgebiet hinsichtlich des Schutzgutes Fledermäuse als ein Funktionsraum von besonderer Bedeutung einzustufen. Maßgeblich hierfür sind die Vorkommen von in Niedersachsen oder Deutschland aktuell als gefährdet eingestuften Fledermausarten. Größere Teile des Untersuchungsgebietes haben zumindest für zwei im Bestand bedrohte Arten (Breitflügelfledermaus und Großer Abendsegler) eine nachgewiesene Funktion als Jagdhabitat. Es ist anzunehmen, dass das Untersuchungsgebiet für die lokalen Populationen dieser Fledermausarten ein essenzielles Teilhabitat darstellt.

5.2 Brutvögel

Habitatqualitäten und Vollständigkeit des Artenspektrums

Es wurden 40 Vogelarten, die im Jahr 2014 im untersuchten Gebiet brüteten, nachgewiesen. Das festgestellte Artenspektrum an Baum- und Gebüschbrütern entspricht weitgehend den Erwartungswerten für einen vergleichbar strukturierten Raum der offenen bis halboffenen Kulturlandschaft. Typische Arten des Offenlands (z. B. Feldlerche) waren im untersuchten Raum unterrepräsentiert vertreten. So haben die im Bereich des Gebietes liegenden Grünlandflächen eine eher geringe Bedeutung für diese Artengruppe. Allerdings gingen mit einer geplanten Bebauung auch Brutplätze typischer Offenlandbewohner, darunter Niststätten von Schwarzkehlchen, Sumpfrohrsän-

ger und Dorngrasmücke, verloren, die im Rahmen der Eingriffsregelung auszugleichen wären. Eine hohe und essenzielle Bedeutung erreicht das Plangebiet für einige im nahen Umfeld brütende Vogelarten, die das Grünland, insbesondere die östlich des Siedlungsrandes liegenden Weideflächen regelmäßig als Nahrungshabitat nutzen. Hierzu zählen Mäusebussard, Turmfalke, Waldohreule, Schleiereule, Rauchschwalbe, Mehlschwalbe, Rabenkrähe, Elster und Star. Darunter finden sich mehrere in Niederdachsen gefährdete, im Rückgang befindliche und /oder streng geschützte Vogelarten. Für diese Arten fungiert der realisierte Habitatverbund aus geeigneten Brutplätzen (Gehölzbestände und Gebäude mit Nistmöglichkeiten) und den nahe gelegenen Nahrungsflächen (Grünland, insbesondere Viehweiden) als ein im räumlichen Zusammenhang stehendes essenzielles Fortpflanzungshabitat. Es handelt sich teils um vormals häufige Allerweltsarten wie z. B. Star und Mehlschwalbe, die aufgrund der Intensivierung der Landnutzung und der Ausräumung der Landschaft bundesweit rückläufige Bestandszahlen aufweisen (z. B. HÖTKER 2004, LINGENHÖHL 2010).

Bewertung nach der Gefährdung gemäß Breuer (1994)

Nach formalen Kriterien (in Anlehnung an BREUER 1994, siehe Kap. 3.4) ist dem Untersuchungsgebiet hinsichtlich der Avifauna eine allgemeine Bedeutung zuzuweisen. Maßgeblich für diese Einstufung sind die Brutvorkommen von fünf in Niedersachsen gefährdeten Arten (Waldohreule, Kuckuck, Grünspecht, Rauchschwalbe u. Gartenrotschwanz) sowie der Nachweis von vier in Niedersachsen oder Deutschland auf der Vorwarnliste stehenden Vogelarten (Mehlschwalbe, Schwarzkehlchen, Star u. Feldsperling).

5.3 Amphibien

Die an dem untersuchten Gewässer auftretenden Amphibienarten sind nach der Anzahl der erfassten adulten Individuen und / oder der Anzahl der gefundenen Laichballen gemäß FISCHER & PODLOUCKY (1998) als kleine Bestandsgrößen zu klassifizieren (s. Tabelle 8). Entsprechend FISCHER & PODLOUCKY (1998) sind die im Jahr 2014 erbrachten Nachweise als „Vorkommen mit Bedeutung für den Naturschutz“ (= niedrigste Wertstufe für Gebiete mit Amphibienvorkommen) zu bewerten. Bewertungsparameter ist das Vorkommen von lediglich zwei Arten (Erdkröte und Teichfrosch), die in dem Gewässer nur in kleinen Beständen vorkommen. Gemäß BREUER (1994) ist dem Gewässer im Hinblick auf die dort vorgefundenen Amphibienbestände eine geringe Bedeutung zuzuweisen.

6.0 LITERATUR

BREUER, W. (1994): Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 14: 1-60.

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

DIETZ, C., O. VON HELVERSEN & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. - Kosmos-V., Stuttgart.

FISCHER, C. & R. PODLOUCKY (1998): Berücksichtigung von Amphibien bei naturschutzrelevanten Planungen – Bedeutung und methodische Mindeststandards. – In: Henle, K. & M. Veith (Hrsg.): Naturschutzrelevante Methoden der Feldherpetologie. – Mertensiella 7: 261-278.

HECKENROTH, H. (1993): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten - Übersicht. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 13: 221-226.

KRÜGER, T & B. OLTMANNS (2007): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel, 7. Fassung - Stand 2007. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 27: 131-175.

KÜHNEL, K.-D., A. GEIGER, H. LAUFER, R. PODLOUCKY & M. SCHLÜPMANN (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands. - Naturschutz Biol. Vielfalt 70: 259-288.

LINGENHÖHL, D. (2010): Vogelwelt im Wandel - Trends und Perspektiven. Wiley-VCH, Weinheim.

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

NLWKN (in Vorbereitung): Rote Liste der Fledermäuse Niedersachsens. - Hannover.

PFALZER, G. (2007): Verwechslungsmöglichkeiten bei der akustischen Artbestimmung von Fledermäusen anhand ihrer Ortungs- und Sozialrufe. - Nyctalus N. F. 12: 3-14.

PODLOUCKY, R. & C. FISCHER (1994): Rote Liste der gefährdeten Amphibien und Reptilien in Niedersachsen und Bremen. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 14 : 109-120.

SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse. Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung, 2. aktualisierte und erweiterte Auflage. - Westarp-Wissenschafts-V., Hohenwarsleben.

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

SÜDBECK, P., H.-G. BAUER, M. BOSCHERT, P. BOYE, W. KNIEF (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 4. Fassung - Stand 30.11.2007. - Ber. Vogelschutz 44: 23-81.

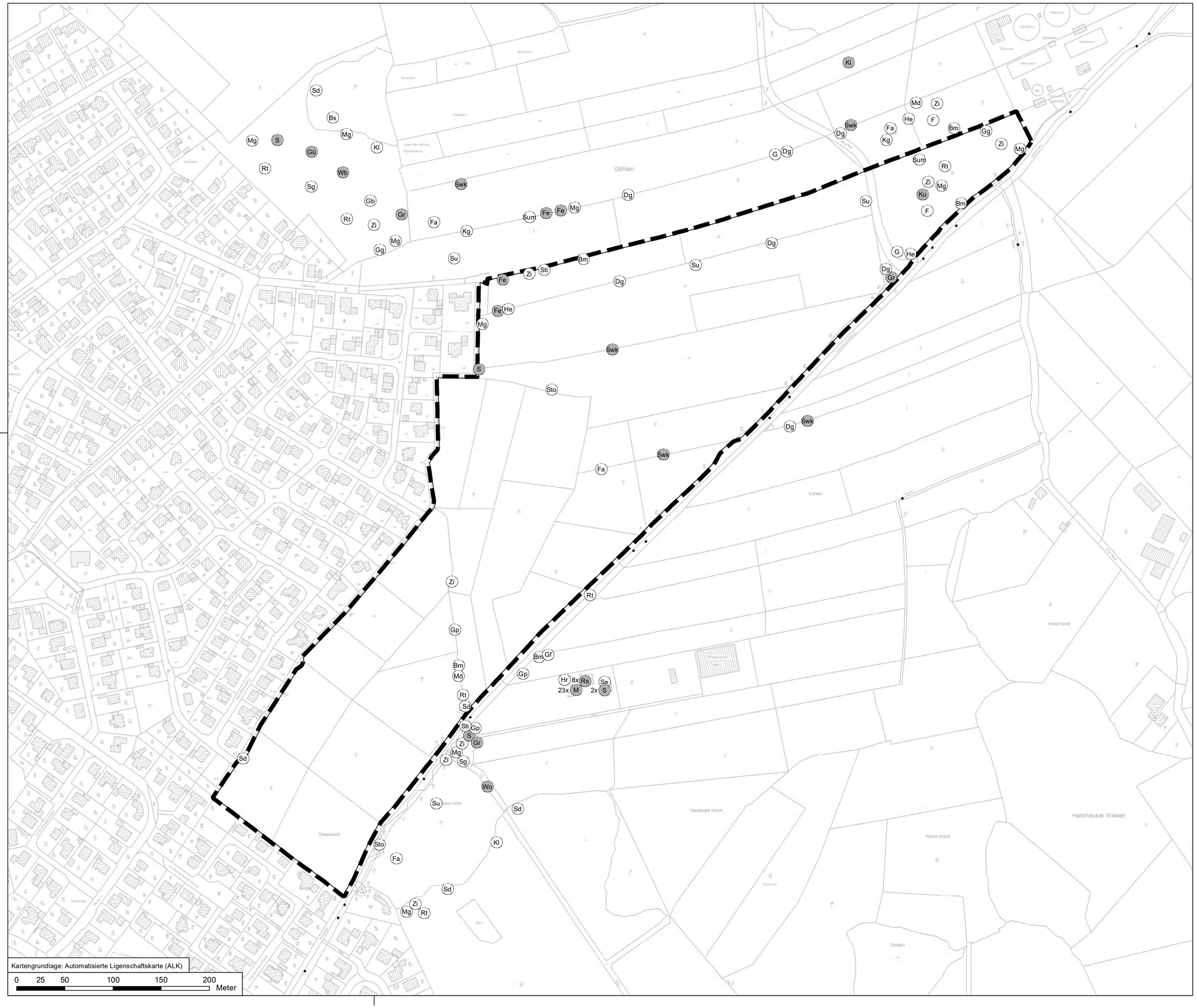
PLANVERZEICHNIS

Plan-Nr. 1: Bestand Brutvögel (Aves)
Plan-Nr. 2: Bestand Fledermäuse

Gemeinde Rastede

Faunistische Bestandsaufnahme für den Bereich "Im Göhlen"

Bestand Brutvögel



Planzeichenerklärung

Untersuchungsraum

Ausgewählte Brutvögel im Untersuchungsgebiet (Erfassung 2014)

	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D 2007	RL Nds. 2007	RL T-W 2007	BNatSchG BArtSchV 2009
Bm	Blaumeise	*Parus caeruleus*	/	/	/	§
Bs	Buntspecht	*Dendrocopos major*	/	/	/	§
Dg	Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	/	/	/	§
Fe	Feldsperling	*Passer montanus*	V	V	V	§
F	Fitis	*Phylloscopus trochilus*	/	/	/	§
Gb	Gartenbaumläufer	*Certhia brachydactyla*	/	/	/	§
Gg	Gartengrasmücke	*Sylvia borin*	/	/	/	§
Gr	Gartenrotschwanz	*Phoenicurus phoenicurus*	/	3	3	§
Gp	Gelbspötter	*Hippolais icterina*	/	/	/	§
G	Goldammer	*Emberiza citrinella*	/	/	/	§
Gf	Grünfink	*Carduelis chloris*	/	/	/	§
Gü	Grünspecht	*Picus viridis*	/	3	3	§§
Hr	Hausrotschwanz	*Phoenicurus ochruros*	/	/	/	§
He	Heckenbraunelle	*Prunella modularis*	/	/	/	§
Fa	Jagdfasan	*Phasianus colchicus*	n.b.	n.b.	n.b.	§
Ki	Kiebitz	*Vanellus vanellus*	2	3	3	§§
Kg	Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*	/	/	/	§
Kl	Kleiber	*Sitta europaea*	/	/	/	§
Ku	Kuckuck	*Cuculus canorus*	V	3	3	§
M	Mehlschwalbe	*Delichon urbicum*	V	V	V	§
Md	Misteldrossel	*Turdus viscivorus*	/	/	/	§
Mg	Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	/	/	/	§
Rs	Rauchschwalbe	*Hirundo rustica*	V	3	3	§
Rt	Ringeltaube	*Columba palumbus*	/	/	/	§
Se	Schleiereule	*Tyto alba*	/	/	/	§§
Swk	Schwarzkehlchen	*Saxicola rubicola*	V	/	/	§
Sd	Singdrossel	*Turdus philomelos*	/	/	/	§
Sg	Sommergoldhähnchen	*Regulus ignicapilla*	/	/	/	§
S	Star	*Sturnus vulgaris*	/	V	V	§
Sti	Stieglitz	*Carduelis carduelis*	/	/	/	§
Sto	Stockente	*Anas plathyrhynchos*	/	/	/	§
Sum	Sumpfmeise	*Parus palustris*	/	/	/	§
Su	Sumpfrohrsänger	*Acrocephalus palustris*	/	/	/	§
Wb	Waldbaumläufer	*Certhia familiaris*	/	/	3	§
Wo	Waldohreule	*Asio otus*	/	3	3	§§
Zi	Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*	/	/	/	§

Gefährdete Arten und Arten der Vorwarnliste

ausgewählte Zeigerarten

8x Anzahl der Brutpaare

Hinweis: Die verschiedenen Symbole repräsentieren jeweils ein Revier-/Brutpaar der betreffenden Art

RL D: Gefährdung nach Rote Liste Deustchland (Südbeck et al. 2007)

RL Nds.: Gefährdung nach Rote Liste Niedersachsen (Krüger u. Oltmanns 2007)

RL T-W: Gefährdung nach Rote Liste Niedersachsen, Region Tiefland West (Krüger u. Oltmanns 2007)

Gefährdungsgrade: 3 = gefährdet, V = Art der Vorwarnliste, / = ungefährdet

BNatchG/BArtSchV: Stand: 2009
§ = besonders geschützte Art gem. § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG
§§ = streng geschützte Art gem. § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG bzw. gem. Anlage 1 Spalte 3 der BArtSchV

Quelle: Erhebungen des Plangungsbüros Diekmann & Mosebach von März bis Juni 2014.

Gemeinde Rastede

Landkreis Ammerland

Faunistische Bestandsaufnahme für den Bereich "Im Göhlen"

Planart: **Bestand Brutvögel**

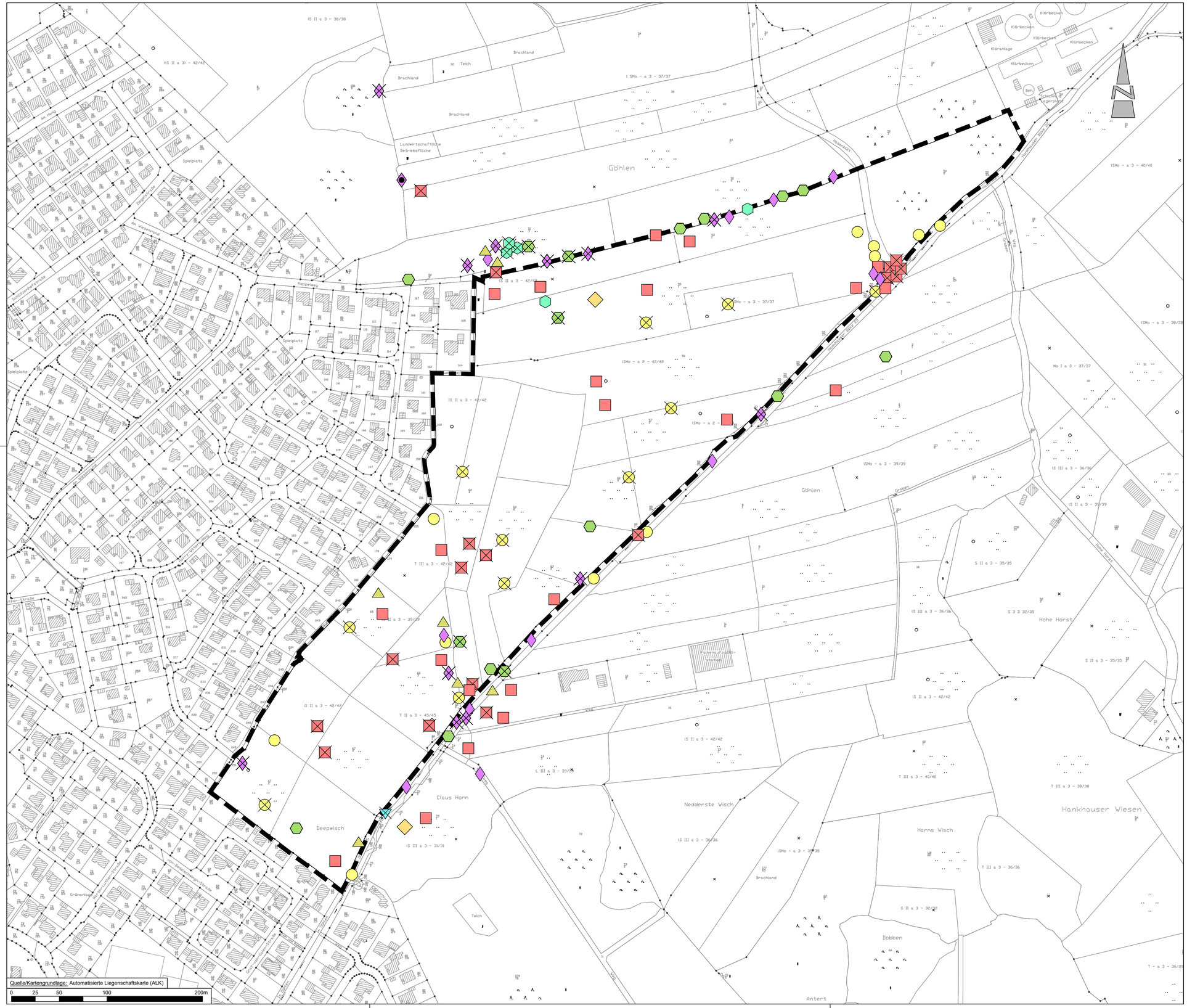
Maßstab:	Projekt:		Datum	Unterschrift
1:2.000	14-1939	Bearbeitet:	08/2014	Zilz
	Plan-Nr. **1**	Gezeichnet:	08/2014	Potthast
		Geprüft:	08/2014	Diekmann

Diekmann & Mosebach Regionalplanung, Stadt- und Landschaftsplanung
Entwicklungs- und Projektmanagement
Oldenburger Straße 86 26180 Rastede Tel. (04402) 91 16 30 Fax 91 16 40

Gemeinde Rastede

Faunistische Bestandsaufnahme für den Bereich "Im Göhlen"

Bestand Fledermäuse



Planzeichenerklärung

Untersuchungsraum

Fundort-Nachweise von Fledermäusen im Untersuchungsgebiet

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname
Breitflügelfledermaus	*Eptesicus serotinus*
Großer Abendsegler	*Nyctalus noctula*
Kleinabendsegler	*Nyctalus leisleri*
Myotis unbestimmt	*Myotis* spec.
Pipistrellus unbestimmt	*Pipistrellus spec.*
Rauhhautfledermaus	*Pipistrellus nathusii*
Teichfledermaus	*Myotis dasycneme*
Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*

Hinweis: Die verschiedenen Symbole repräsentieren Fundort-Nachweise der betreffenden Art, s. Text.

Jagdverhalten eines Individuums

Soziallaut eines Individuums

Quelle: Erhebungen des Planungsbüros Diekmann & Mosebach
am 26./27.05., 17./18.06. und 07./08.07., 20.08. und 03.09.2014.

Gemeinde Rastede

Landkreis Ammerland

Faunistische Bestandsaufnahme für den Bereich "Im Göhlen"

Planart: **Bestand Fledermäuse**

Maßstab	Projekt: **14-1939**		Datum	Unterschrift
		Bearbeitet:	07/2014	Zilz
1 : 2.000	Plan-Nr. **2**	Gezeichnet:	01/2016	Wiese
		Geprüft:	01/2016	Diekmann

Diekmann & Mosebach Regionalplanung, Stadt- und Landschaftsplanung
Entwicklungs- und Projektmanagement
Oldenburger Straße 86 26180 Rastede Tel. (04402) 91 16 30 Fax 91 16 40

Stand 05.01.2016