Anlage 5 zur Vorlage 2013/002

ANLAGE 1

Gemeinde Rastede

Landkreis Ammerland

Faunistischer Fachbeitrag

zum Bebauungsplan Nr. 93 A / 51. Flächennutzungsplanänderung „Südlich Schloßpark“

Fachplanerische Erläuterungen

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

Gemeinde Rastede

Landkreis Ammerland

Faunistischer Fachbeitrag

zum Bebauungsplan Nr. 93 A / 51. Flächennutzungsplanänderung „Südlich Schloßpark

Planverfasser:

Diekmann & Mosebach
Regionalplanung
Stadt- und Landschaftsplanung
Entwicklungs- und Projektmanagement

Oldenburger Straße 86 ·- 26180 Rastede
Telefon (0 44 02) 9116-30
Telefax (0 44 02) 9116-40
www.diekmann-mosebach.de
mail: info@diekmann-mosebach.de

Projektbearbeitung: Dipl.-Landschaftsökologe Alexander Zilz

Bearbeitungszeitraum: März 2011 – März 2012

INHALTSÜBERSICHT

1.0	**ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG**	**1**
2.0	**BELANGE DES ARTENSCHUTZES**	**1**
3.0	**UNTERSUCHUNGSGEBIET**	**3**
3.1	Lage im Raum	3
3.2	Nutzung und Landschaftsstruktur	4
4.0	**UNTERSUCHUNGSUMFANG UND METHODIK**	**4**
4.1	Fledermäuse	4
4.2	Brutvögel	6
4.3	Bewertung	7
5.0	**ERGEBNISSE**	**8**
5.1	Fledermäuse	8
5.2	Brutvögel	13
6.0	**BEWERTUNG DER BEFUNDE**	**15**
6.1	Fledermäuse	15
6.2	Brutvögel	16
7.0	**WIRKUNGEN DES VORHABENS IM GELTUNGSBEREICH DES BEBAUNGSPLANES NR 93 A**	**17**
7.1	Anlagenbedingte Wirkfaktoren	17
7.2	Bau - und betriebsbedingte Wirkfaktoren	17
8.0	**DARLEGUNG DER BETROFFENHEITEN IM GELTUNGSBEREICH DES BEBAUUNGSPLANES NR. 93 A**	**18**
8.1	Eingriffe im Sinne des § 14 BNatSchG	18
8.2	Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG	19
9.0	**VERMEIDUNG UND VERMINDERUNG VON BEEINTRÄCHTIGUNGEN**	**23**
10.0	**HINWEISE ZU KOMPENSATIONSMAßNAHMEN**	**23**
11.0	**LITERATUR**	**24**

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Untersuchungsraum Fledermäuse und Brutvögel, unmaßstäblich. *3*

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Erfassung der Fledermäuse – Untersuchungstermine. *5*

Tabelle 2: Erfassung der Brutvögel – Untersuchungstermine. *6*

Tabelle 3: Übersicht der im Untersuchungsraum festgestellten Fledermausarten. *9*

Tabelle 4: Beobachtungshäufigkeit einzelner Arten (Detektorkontakte / Sichtbeobachtungen). *10*

Tabelle 5: Übersicht der im Untersuchungsraum festgestellten Vogelarten. *14*

Planverzeichnis:

Plan-Nr. 1.1: Bestand Fledermäuse - *Myotis* - Arten
Plan-Nr. 1.2: Bestand Fledermäuse - Großer Abendsegler / Breitflügelfledermaus
Plan-Nr. 1.3: Bestand Fledermäuse - *Pipistrellus* - Arten
Plan-Nr. 1.4: Fledermausquartiere und Potenzialbäume
Plan-Nr. 2: Bestand Brutvögel (Aves)

1.0 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

Die Gemeinde Rastede beabsichtigt mit der 51. Flächennutzungsplanänderung sowie mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 93 A „Südlich Schloßpark“ die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Erweiterung der bestehenden, südlich des Schlossparkes Rastede liegenden Wohnsiedlung zu schaffen. Aufgrund der vorhandenen Wallhecken, Altholzbestände und des darin eingebetteten Weidegrünlands ist nicht auszuschließen, dass Teilbereiche des Plangebietes eine wichtige Funktion für den Naturhaushalt aufweisen. Daher wurde in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Ammerland eine Bestandsaufnahme der lokalen Fauna (Fledermäuse und Brutvögel) in Auftrag gegeben. Auf Grundlage der vorliegenden Ergebnisse können die Eingriffsfolgen gemäß § 1a BauGB als auch die zu erwartenden, artenschutzrechtlichen Konflikte nach § 44 BNatSchG ermittelt und nach naturschutzfachlichen Kriterien beurteilt werden.

Die Erfassungen fanden weitgehend im räumlichen Geltungsbereich der 51. Flächennutzungsplanänderung (siehe Abbildung 1) statt. Die Ergebnisse der Untersuchung werden nachfolgend vorgestellt und erläutert. In den Kapiteln 7 bis 10 erfolgt eine Betrachtung der zu erwartenden Eingriffsfolgen sowie eine Erörterung der Belange des Artenschutzes für den Geltungsbereich des im Entwurf vorliegenden Bebauungsplanes Nr. 93A.

2.0 BELANGE DES ARTENSCHUTZES

Zur Überprüfung der Auswirkungen der vorliegenden Bauleitplanung auf die verschiedenen Arten ist unter Berücksichtigung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG eine Erörterung der artenschutzrechtlichen Konflikte erforderlich.

Die generellen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 sind folgendermaßen gefasst:

"Es ist verboten,

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

Diese Verbote werden um den für Eingriffsvorhaben relevanten Absatz 5 des § 44 BNatSchG ergänzt, mit dem bestehende und von der Europäischen Kommission anerkannte Spielräume bei der Auslegung der artenschutzrechtlichen Vorschriften der FFH-Richtlinie genutzt und rechtlich abgesichert werden, um akzeptable und im Voll-

zug praktikable Ergebnisse bei der Anwendung der Verbotsbestimmungen des Absatzes 1 zu erzielen:

Abs. 5:
„Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe von Satz 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten oder europäische Vogelarten und solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.“

Entsprechend obigem Abs. 5 gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 nur für die in Anhang IV der FFH-RL aufgeführte Tier- und Pflanzenarten sowie für die Europäischen Vogelarten. Darüber hinaus sind nach nationalem Recht eine Vielzahl von Arten besonders geschützt. Diese sind nicht Gegenstand der Betrachtung, da gemäß § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG die Verbote des Absatzes 1 für diese Arten nicht gelten.

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV FFH-RL sowie der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 VRL ergeben sich somit aus § 44 Abs.1, Nr. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 19 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

- **Zugriffsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG):** Nachstellen, Fangen, Verletzen oder Töten von Tieren bzw. Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen.
- **Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG):** Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.
- **Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG):** Erhebliches Stören von streng geschützten Arten bzw. europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Werden die genannten Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, müssen für eine Ausnahme von den Verboten die Voraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sein.

So müssen einschlägige Ausnahmevoraussetzungen nachgewiesen werden, in dem Sinne, dass

- zumutbare Alternativen [die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der relevanten Arten führen] nicht gegeben sind,
- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art vorliegen oder im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Landesverteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt die Planung durchgeführt wird,
- sich der Erhaltungszustand der Populationen der betroffenen Arten nicht verschlechtert und
- bezüglich der Arten des Anhangs IV FFH-RL der günstige Erhaltungszustand der Populationen der Art gewahrt bleibt.

3.0 UNTERSUCHUNGSGEBIET

3.1 Lage im Raum

Das Untersuchungsgebiet befindet sich südlich der Ortschaft Rastede (Gemeinde Rastede). Es umfasst in seiner räumlichen Ausdehnung im Wesentlichen den Geltungsbereich der 51. Flächennutzungsplanänderung „Südlich Schloßpark“ (vgl. Abbildung 1). Das Untersuchungsgebiet grenzt nach Westen an ein bereits vorhandenes Wohnneubaugebiet.

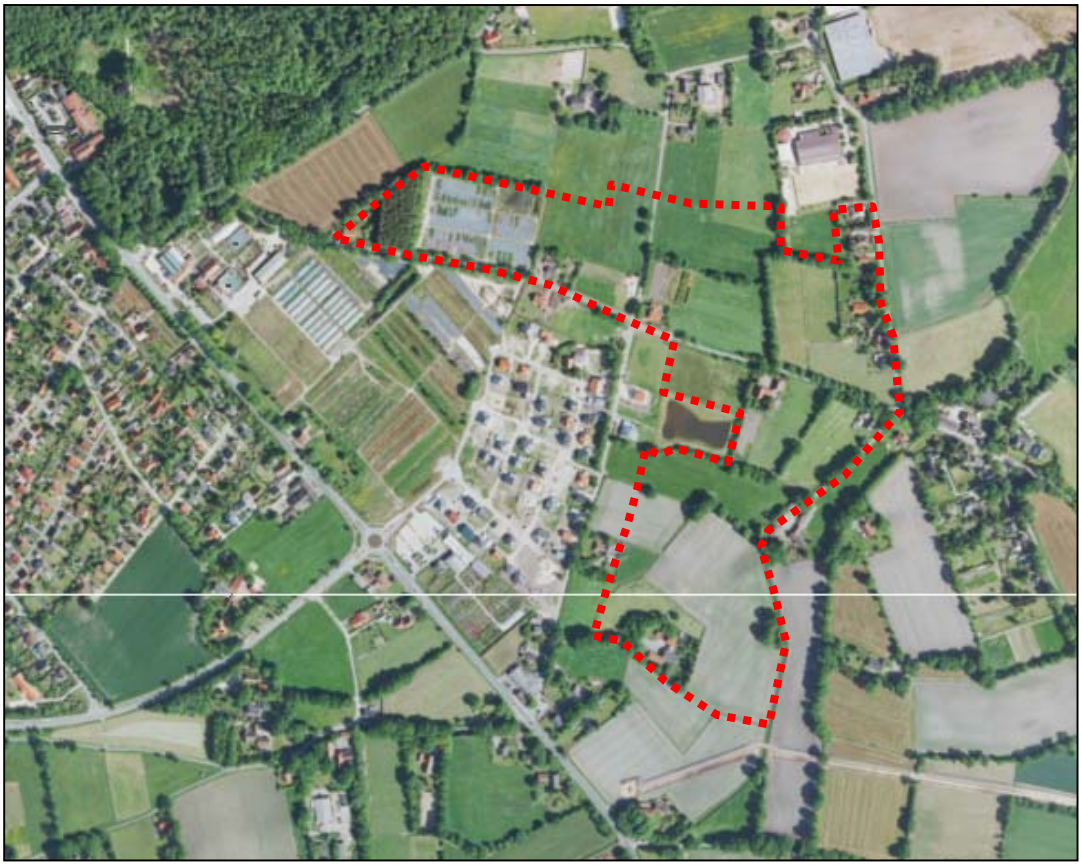


Abbildung 1: Untersuchungsraum Fledermäuse und Brutvögel, unmaßstäblich.

3.2 Nutzung und Landschaftsstruktur

Das ungefähr 15 ha große Untersuchungsgebiet umfasst weite Teile eines durch zahlreiche Hecken und Kleingehölze gegliederten Ausschnitts der gewachsenen, kleinbäuerlichen Kulturlandschaft, wie sie bis in die jüngere Zeit für die flachen Geestrücken des Oldenburger Landes typisch war.

Die landwirtschaftlich genutzten Parzellen werden vorwiegend mäßig intensiv mit Pferden und Jungrindern beweidet. Im Südteil des Gebietes findet auch Ackernutzung mit Maisanbau statt. Das Gelände wird in großen Teilbereichen von diversen Gehölzstrukturen wie z. B. Wallhecken, Baumreihen und solitären Altbäumen gegliedert. Das Untersuchungsgebiet ist desweiteren durch eine sehr lockere, zumeist randliche Wohnbebauung aus älteren Einzelhäusern oder ehemaligen Höfen charakterisiert. Im Nordwesten besteht ein größeres, für Gartenbauzwecke genutztes Gelände auf dem sich zwei kleinere Stillgewässer befinden.

4.0 UNTERSUCHUNGSUMFANG UND METHODIK

4.1 Fledermäuse

Die Erfassung der Fledermäuse erfolgte an sieben Begehungsterminen im Zeitraum von Mai bis September 2011 (vgl. Tabelle 1).

Im Bereich von potenziellen Quartierbäumen und potenziellen Gebäudequartieren erfolgten nach Sonnenuntergang Ausflugkontrollen zur Lokalisation von Flugrouten und Sommerquartieren. Im Anschluss an die Ausflugkontrollen wurden Detektor-Erfassungen, die Aufschluss über die räumliche Verteilung und die Aktivitäten der lokalen Fledermausvorkommen geben, durchgeführt. Während der Wochenstubenzeit (Zeitraum von Juni bis Juli) erfolgten zwei Begehungen in den frühen Morgenstunden bis ungefähr zum Zeitpunkt des Sonnenaufgangs (vgl. Tabelle 1). Auf diese Weise können Sommerquartiere, insbesondere Quartiere von Wochenstubengesellschaften, über das in den frühen Morgenstunden stattfindende Schwärmverhalten lokalisiert werden.

Während der einzelnen Begehungen wurde das Untersuchungsgebiet zu Fuß zwei Mal nacheinander entlang der im Gebiet verlaufenden Wege und Rasenflächen 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 2010). 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 2010, 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 für die einzelnen Feststellungen notiert. Die Jagd von Fledermäusen lässt sich über die charakteristischen Fangrufe, den so genanten Feeding-Buzzes (siehe z. B. SKIBA 2010, DIETZ et al. 2007), nachweisen. Nach Abschluss der Felduntersuchung können auf diese Weise die räumlichen Befunde hinsichtlich der Abgrenzung von Funktionsräumen, wie z. B. Flugstraßen und Jagdgebiete, interpretiert und in die Auswertung einbezogen werden.

Tabelle 1: Erfassung der Fledermäuse – Untersuchungstermine.

Datum	Zeitraum	Wetter nach Sonnenuntergang
12.05.2011	21.15-00.10 Uhr	Sternenklar, W 0-1, 12-8°C
06.06.2011	21.40-00.20 Uhr	Geringe Bewölkung, ab 23.00 Uhr Nebelbildung, SW 0-1, 15-12°C
27.06.2011	21.55-01.15 Uhr	Sternenklar, SW 1-2, 25-19°C
08.07.2011	02.15-05.05 Uhr	Anfangs geringe Bewölkung, ab 03.00 Uhr zuziehend und gegen Ende bedeckt, NW 0-1, 15-14°C
27.07.2011	21.30-00.50 Uhr	Sternenklar, SW 0-1, 19-12°C
24.08.2011	20.40-23.55 Uhr	Bedeckt, ab 22.00 Uhr aufklarend, SW 2-1, 19-17°C
05.09.2011	20.15-22.15 Uhr	Sternenklar, W 2, 16-15°C

Strukturkartierung

Die im Plangebiet stockenden Gehölze wurden während einer Tagesbegehung auf für Fledermäuse geeignete Quartierstrukturen überprüft. Zu diesem Zweck wurden insbesondere die älteren Gehölze nach Spechthöhlen, Rindentaschen, Fäulnishöhlen und ähnlichen Strukturen abgesucht. Die räumliche Lage von potenziell geeigneten Quartierbäumen wurde mit Hilfe eines GPS-Empfängers (Garmin Oregon 550) aufgenommen (siehe Plan Nr. 1.5). Die für einen potenziellen Quartierbaum relevanten Informationen (z. B. Baumart, Brusthöhendurchmesser und maßgebliche Strukturmerkmale) wurden vor Ort in einem Protokollblatt festgehalten.

4.2 Brutvögel

Im Zeitraum von März bis Juni 2011 erfolgte eine flächendeckende Revierkartierung von wertgebenden und / oder den Untersuchungsraum charakterisierenden Brutvogelarten. Die angewandte Methodik erfolgte dabei nach den Vorgaben zur Revierkartierung in SÜDBECK et al. (2005). Es wurden insgesamt sieben Begehungen durchgeführt (vgl. Tabelle 2). Zwei Termine erfolgten zur Feststellung von Eulenvorkommen in den Abendstunden.

Für alle Vertreter der nachfolgend aufgeführten, wertgebenden oder charakteristischen Vogelarten wurde eine flächendeckende Revierkartierung durchgeführt:

- Arten der Roten Liste Niedersachsens (KRÜGER & OLTMANNS 2007),
- Arten der Vorwarnliste Niedersachsens (KRÜGER & OLTMANNS 2007),
- Arten der Roten Liste Deutschlands (SÜDBECK et al. 2007),
- Arten der Vorwarnliste Deutschlands (SÜDBECK et al. 2007),
- Streng geschützte Arten gemäß § 7 BNatSchG,
- Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie Anh. I (79/409/EWG),
- Ausgewählte für den Raum charakteristische Zeigerarten.

Alle sonstigen Vogelarten wurden halbquantitativ erfasst. Die Abschätzung der Brutpaare erfolgt dabei nach Abundanzklassen (siehe Tabelle 6, unten).

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 Walzkauz, Waldohreule und Schleiereule).

Tabelle 2: Erfassung der Brutvögel – Untersuchungstermine.

Datum	Zeitraum	Wetter
28.03.2011	20.40-21.35 Uhr	Wechselnd bewölkt, WS 1-2 , 0 °C
30.03.2011	09.30-10.30 Uhr	Mittlere Bewölkung (ca. 50 %), Windstärke 1, 10°-13°C
07.04.2011	09.40-10.50 Uhr	Geringe Bewölkung (ca. 10 %), Windstärke 2-3 um SW, 9°-11°C
11.04.2011	22.55-23.40 Uhr	Sternenklar, Windstärke 0-1, 8°C
03.05.2011	07.20-08.45 Uhr	Heiter und sonnig (< 5 % Bewölkung), Windstärke 2 um O, 5°-9°C
18.05.2011	08.00-09.30 Uhr	Bedeckt (11 % Bewölkung), Windstärke 2-3 um W, 8°-15°C
30.05.2011	07.25-08.40 Uhr	Heiter & sonnig (< 5 % Bewölkung), Windstärke 1, 16°-19°C

4.3 Bewertung

Vollständigkeit des Artenspektrums und Habitatqualitäten
Die naturschutzfachliche Einordnung und Bewertung der festgestellten Befunde wird getrennt für jede Tiergruppe vorgenommen. Dabei wird die Vollständigkeit und Charakteristik des festgestellten Artenspektrums vor dem Hintergrund der naturräumlichen Ausstattung des Untersuchungsraumes und der allgemeinen Bestandssituation diskutiert.

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). Dabei wird der Untersuchungsraum oder Teile davon hinsichtlich seiner / 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.

Anmerkung Fledermäuse
Als Vorkommen werden nur solche Nachweise, denen eine mindestens dreimalige Feststellung im betreffenden Raum zu Grunde liegt, gewertet. In diesem Fall wird davon ausgegangen, dass das betreffende Gebiet von der jeweiligen Art häufiger frequentiert wird und somit als ein für das Artvorkommen essenzielles Teilhabitat anzusehen ist. Einmalige bis zweimalige Feststellungen deuten demgegenüber auf eine eher unregelmäßige und seltene Nutzung, die auf kein essenzielles Teilhabitat schließen lässt, hin. Als essenzielles Teilhabitat sind Jagdgebiete sowie Sommer-, Zwischen- und Winterquartiere zu werten. Regelmäßig genutzte Flugstraßen sind als notwendige Verbindungswege zwischen den Quartierstandorten und den Jagdgebieten den oben genannten essenziellen Teilhabitaten als gleichwertig einzustufen.

5.0 ERGEBNISSE

5.1 Fledermäuse

Übersicht

Im Erfassungszeitraum von Mai bis September 2011 wurden insgesamt fünf Fledermausarten nachgewiesen. Das Vorkommen einer weiteren Art aus der Gattung Myotis ist nicht gänzlich auszuschießen, da mehrere unbestimmte Lautkontakte von Vertretern der Gattung Myotis vorliegen. Aus methodischen Gründen ist die Bestimmung der Artzugehörigkeit bei Individuen der oben genannten Gattung häufig nicht möglich (vgl. Kapitel 4.1).

Die im Untersuchungsgebiet festgestellten Arten gelten nach der aktuell gültigen Roten Liste für Niedersachsen (HECKENROTH 1993) als bestandsbedroht (vgl. Tabelle 3). Legt man die vom NLWKN aktualisierte, aber bislang nicht veröffentlichte Rote Liste (NLWKN in Vorb.) zu Grunde, ist die im Gebiet mehrfach nachgewiesene Zwergfledermaus als ungefährdet einzustufen. In Tabelle 3 sind alle nachgewiesenen Fledermausarten mit Angaben zur Gefährdung, zum Schutzstatus und zum Erhaltungszustand gemäß der europäischen FFH-Richtlinie aufgeführt.

In Tabelle 4 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 vorkommenden Arten. Demzufolge zählen Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus und Großer Abendsegler zu den im Untersuchungsgebiet regelmäßig und oft nachgewiesenen Fledermausarten (vgl. Tabelle 4). Mit insgesamt 53 Feststellungen wurde die Breitflügelfledermaus am häufigsten registriert. Die Rauhhautfledermaus wurde vor allem in den Spätsommermonaten August und September mehrfach im Gebiet angetroffen (vgl. Tabelle 4). Über einem im Nordwesten gelegenen Teich wurde zeitweise auch ein Exemplar der Wasserfledermaus bei Jagdflügen beobachtet. Die unter „Myotis unbestimmt“ aufgeführten Kontakte sind sehr wahrscheinlich in der Mehrzahl der Fälle der Wasserfledermaus zuzuordnen. Vertreter dieser sehr strukturgebunden fliegenden Art nutzen sehr wahrscheinlich die im Gebiet verlaufenden linearen Gehölzstrukturen als Flugstraßen für ihre Transferflüge. Das Vorkommen einer weiteren Myotis-Art wie z. B. der Kleinen Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*) ist nicht gänzlich auszuschließen. Allerdings liegen für das Untersuchungsgebiet mit Ausnahme des oben genannten Gewässers nur Lautnachweise von einfachen Überflügen von Vertretern aus der Gattung Myotis, die keine eindeutigen Rückschlüsse auf die Artzugehörigkeit zuließen, vor.

Die <u>räumliche Verteilung der Feststellungen</u> ist den Plänen Nr. 1.1 bis Nr. 1.3 zu entnehmen (siehe Anhang). Hieraus wird ersichtlich, dass Fledermausaktivitäten in nahezu allen Teilen des untersuchten Geländes festgestellt wurden. Allerdings zeigen die jeweiligen Arten unterschiedliche räumliche Präferenzen hinsichtlich ihrer Flugwege und / oder Jagdgebiete. Für die Arten Großer Abendsegler und Breitflügelfledermaus liegt der Schwerpunkt der Flug- und Jagdaktivitäten über den als Weidegrünland genutzten, zentral im Gebiet liegenden Flächen (vgl. Plan 1.2). Im Bereich der im Süden liegenden als Maisacker genutzten Parzellen wurden demgegenüber keine Aktivitäten festgestellt. Zwerg- und Rauhhautfledermäuse wurden vor allem entlang der im Gebiet verlaufenden und zum Teil von Gehölzen oder Straßenlaternen begleiteten Wege erfasst. Grundsätzlich fungieren die im Gebiet verlaufenden und von Gehölzen begleiteten Straßen und Feldwege als Leitstrukturen bzw. Flugrouten für die überwiegend oder teilweise strukturgebunden fliegenden Arten (Wasserfledermaus, Breitflügelfleder-

maus, Zwerg- und Rauhhautfledermaus). Je nach Ausprägung werden diese Strukturelemente auch als Jagdhabitat genutzt. Das offene und von Feldhecken eingefasste Weidegrünland wurde bevorzugt von Exemplaren der Breitflügelfledermaus und des Großen Abendseglers zu Jagdzwecken aufgesucht.

Tabelle 3: Übersicht der im Untersuchungsraum festgestellten Fledermausarten.

Deutscher Artname	Wissenschaftl. Artname	RL D	RL Nds	RL Nds (i.V.)	FFH RL	BNat SchG	EHZ ABR
Wasserfledermaus	*Myotis daubentonii*	-	3	V	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
Breitflügelfledermaus	*Eptesicus serotinus*	G	2	2	IV	s	U1
Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	-	3	-	IV	s	FV
Rauhhautfledermaus	*Pipistrellus nathusii*	-	2	R	IV	s	FV

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 unzureichend, 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 Bundesnaturschutzgesetz
Zeichen:	s = streng geschützt gemäß § 7 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

Quartierpotenzial und nachgewiesene Fledermausquartiere

Im Rahmen der Felderfassung wurde in einem Wohnhaus an der Emsoldstraße ein Sommerquartier der Zwergfledermaus nachgewiesen. An dem Giebel des Hauses wurden am 08.07.2011 mindestens sieben Individuen beim morgendlichen Schwärmen und Einflug in das Gebäudequartier beobachtet. Nach den Beobachtungen handelt es sich vermutlich um eine dort ansässige Wochenstubengesellschaft. Desweiteren konnte im Rahmen der Septemberbegehung ein Balzquartier der Rauhhautfledermaus, das mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit in einer alten Eiche am nordwestlichen Rand des Untersuchungsgebietes zu vermuten ist (vgl. Plan 1.4), lokalisiert werden.

Nach der vorliegenden Strukturerfassung weist das Untersuchungsgebiet ein mittleres bis hohes Quartierpotenzial für Baum bewohnende Fledermausarten auf. Die im Plangebiet stockenden Laubgehölze (Feldhecken, Baumgruppen und Einzelbäume) sind

stellenweise durch Anteile von Altholz gekennzeichnet. Es handelt sich dabei vor allem um ältere Stiel-Eichen (*Quercus robur*). Es wurden insgesamt 50 potenzielle Quartierbäume, die aufgrund ihres hohen Alters oder ihrer besonderen strukturellen Merkmale eine potenzielle Eignung als Quartierstätte für Fledermäuse aufweisen (vgl. Anhang: Plan Nr. 1.4) festgestellt. Insofern ist von einem mittleren bis hohen Quartierangebot für Baum bewohnende Fledermausarten auszugehen. Im Rahmen der Detektor-Kartierung konnten in den vorhandenen Gehölzbeständen jedoch keine Sommerquartiere, die auf eine Wochenstubengesellschaft vermuten lassen, nachgewiesen werden. Demgegenüber ist zumindest ein Balzquartier der Rauhhautfledermaus belegt (vgl. oben und Plan 1.4 im Anhang).

***Tabelle 4*: Beobachtungshäufigkeit einzelner Arten (Detektorkontakte / Sichtbeobachtungen).**

Monat	**Mai**	**Juni**	**Juni**	**Juli**	**Juli**	**Aug.**	**Sept.**	
Art /Datum	**12.**	**6.**	**27.**	**08.**	**27.**	**24.**	**05.**	∑
Wasserfledermaus	-	-	1	-	-	1	1	**3**
Myotis unbestimmt	-	1	1	3	4	3	1	**13**
Großer Abendsegler	2	4	3	4	5	12	-	**30**
Nyctalus unbestimmt	-	-	1	-	-	1	-	**2**
Breitflügelfledermaus	19	3	10	3	5	11	2	**53**
Zwergfledermaus	2	1	6	10	10	13	4	**46**
Rauhhautfledermaus	1	-	-	2	-	10	8	**21**
∑	**24**	**9**	**22**	**22**	**24**	**51**	**16**	**168**

Betrachtung der einzelnen Arten

Im Folgenden werden die einzelnen Arten hinsichtlich ihrer grundsätzlichen Lebensraumansprüche sowie ihrer im Untersuchungsraum festgestellten Aktivitäten erläutert. Auch auf die räumliche Verteilung der Artnachweise wird eingegangen. Zur besseren Anschauung finden sich im Anhang entsprechende Übersichtsdarstellungen, aus denen die räumliche Lage der Befunde hervorgeht (vgl. Anhang: Plan Nr. 1.1 bis 1.4).

Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Biotopansprüche: Die Wasserfledermaus ist auf Gewässer als Jagdgebiete angewiesen, die eine reiche Insektenfauna und Bereiche ohne Wellenschlag aufweisen. Einzelne Tiere können aber auch in Wäldern, Parks oder Streuobstwiesen jagen (DIETZ et al. 2007). Die Wochenstuben befinden sich überwiegend in Baumhöhlen, daneben auch in Nistkästen oder in Gebäudespalten. Von dort fliegen die Tiere zu ihren bis zu 8 km weit entfernten Jagdgebieten entlang von ausgeprägten Flugstraßen (MESCHEDE & HELLER 2000). Außerhalb der Gewässer fliegt die Art gewöhnlich nahe an der Vegetation, so dass sie insbesondere während ihrer Transferflüge auf lineare Vegetationselemente als Leitstrukturen angewiesen ist.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Für die Wasserfledermaus gelangen insgesamt drei Feststellungen in den Monaten Juni, August und September (vgl. Tabelle 4), bei denen jeweils ein Individuum während des Jagdfluges über dem im Nordwesten befindlichen Stillgewässer beobachtet wurde. Die Tiere jagten dabei für längere Zeit dicht über der Wasseroberfläche. Desweiteren wurden im Untersuchungsraum mehrfach unbestimmte Lautkontakte, die einer Fledermausart aus der Gattung Myotis zuzuord-

nen sind, registriert. Es ist zu vermuten, dass diese Lautsignale mehrheitlich von vorbei fliegenden Individuen der Wasserfledermaus abgegeben wurden. Mit hoher Wahrscheinlichkeit nutzen die am o. g. Gewässer beobachteten Exemplare die im Untersuchungsraum verlaufenden Gehölzstreifen als Leitstrukturen für ihre Transferflüge. Insofern ist davon auszugehen, dass die Art vermutlich auch während anderer Begehungstermine im Untersuchungsgebiet auftrat.

Myotis unbestimmt (*Myotis* spec.)
Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Unbestimmte Individuen der Gattung Myotis wurden im Laufe der Erfassung wiederholt im Vorbeiflug festgestellt (vgl. Tabelle 4). Nach der Art der Lautsignale (trockene, d. h. tonlose Rufe mit relativ gleichmäßigem Rhythmus und einer Hauptfrequenz zwischen zirka 40 und 48 kHz) handelt es sich in der überwiegenden Zahl der Fälle mit hoher Wahrscheinlichkeit um die im Nordwesten über einem Teich mehrfach bei der Flugjagd nachgewiesene Wasserfledermaus, die sehr wahrscheinlich die vorhanden Gehölzreihen als Flugwege für ihre Transferflüge nutzt. Nicht auszuschließen ist auch das Vorkommen der Kleinen Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), die sehr ähnliche Lautsignale abgibt und im Untersuchungsraum eine für die Art geeignete Habitatkulisse vorfindet. Das zeitweise Auftreten weiterer Arten aus der Gattung Myotis (z. B. Fransenfledermaus) ist ebenfalls nicht gänzlich auszuschließen.

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)
Biotopansprüche: Der Große Abendsegler nutzt als Sommer- und Winterquartiere vor allem Höhlenbäume in Wäldern und Parkanlagen. Wochenstuben nutzen mehrere Quartiere im Verbund, zwischen denen die einzelnen Individuen häufig wechseln (PETERSEN et al. 2004). In Paarungsgebieten müssen möglichst viele Quartiere nahe beieinander sein, damit die balzenden Männchen durchziehende Weibchen anlocken können (MESCHEDE & HELLER 2002). Als Jagdgebiete bevorzugt die Art offene und insektenreiche Lebensräume, die einen hindernisfreien Flug ermöglichen (siehe ebd.). So jagen die Tiere in größerer Höhe über großen Wasserflächen, abgeernteten Feldern und Grünländern, an Waldlichtungen und Waldrändern und auch über entsprechenden Flächen im Siedlungsbereich.
Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Der Große Abendsegler wurde mit insgesamt 30 Feststellungen im Untersuchungsgebiet nachgewiesen (vgl. Tabelle 4). Dabei konnte die Art an sechs von insgesamt sieben Erfassungsterminen festgestellt werden. An drei Terminen wurde eine (zumeist) intensive Jagdtätigkeit mit bis zu drei gleichzeitig jagenden Exemplaren beobachtet. Länger andauernde Jagdflüge fanden häufig über den als Weidegrünland genutzten Flächen und über dem im Westen angrenzenden Stillgewässer statt. Es ist anzunehmen, dass einzelne Individuen einer lokalen Population den Untersuchungsraum häufig zu Jagdzwecken aufsuchen. Ein größerer Teil der Feststellungen umfasst jedoch gewöhnliche Flugkontakte (vgl. Anhang: Plan Nr. 1.2) von überfliegenden oder kurzzeitig jagenden Individuen. Es ist anzunehmen, dass einzelne Individuen den Untersuchungsraum regelmäßig überfliegen. Während der Begehungen gelangen keine Nachweise von Balz- und sonstigen Sommerquartieren. Grundsätzlich weisen mehrere Bäume im Untersuchungsraum geeignete Baumhöhlen, die von Abendseglern als Sommer- oder Balzquartiere genutzt werden können, auf.

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)
Biotopansprüche: Die Breitflügelfledermaus hat ihre Sommerquartiere fast immer in oder an Gebäuden. Nur selten ziehen sich einzelne Tiere in Baumhöhlen oder Fledermauskästen zurück. Als Jagdgebiet wird eine Vielzahl von Biotopstrukturen genutzt. Dabei werden offene Flächen mit randlichen Gehölzstrukturen bevorzugt. Die höchste Dichte jagender Tiere kann über Viehweiden, Streuobstwiesen, Parks mit Einzelbäumen und an Gewässerrändern beobachtet werden (DIETZ et al. 2007). Die Entfernung

zwischen Quartieren und Jagdgebieten variiert zwischen wenigen 100 m und mehr als 11,0 km (SIMON et al. 2004).
Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Mit insgesamt 53 Feststelllungen (vgl. Tabelle 4) wurde die Breitflügelfledermaus von allen Arten am häufigsten nachgewiesen. Individuen wurden dabei in allen Gebietsteilen angetroffen. Nachweise von Sommerquartieren, die in den vorhandenen Gebäuden denkbar sind, konnten nicht erbracht werden. Es gelangen aber zahlreiche Beobachtungen von teilweise lang andauernden Jagdflügen. Einzelne Tiere jagten entlang der im Gebiet befindlichen Gehölzstrukturen. Nahezu regelmäßige Jagdaktivitäten wurden in den zentralen und von Weidegrünland dominierten Bereichen des Untersuchungsraumes festgestellt. Die Viehweiden bieten offensichtlich ein gutes Nahrungsangebot an jagdbaren Fluginsekten. Insofern fungieren diese Bereiche ganz offensichtlich für die Individuen einer lokalen Population als mehr oder weniger regelmäßig genutztes Jagdgebiet. Sommerquartiere wurden im Untersuchungsraum trotz einer intensiven Kontrolle der vorhandenen Gebäude nicht festgestellt. Quartiere sind aber in einzelnen Häusern der umliegenden Siedlungen und Gehöfte zu vermuten. Die im Gebiet verlaufenden gehölzbegleiteten Verkehrswege Loyer Weg und Emsoldstraße werden von einzelnen Individuen nachweislich als Flugstraßen genutzt. Insbesondere während der Zeit der Ausflugkontrollen konnten dort wiederholt Individuen bei Transferflügen beobachtet werden.

Rauhhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)
Biotopansprüche: Die Rauhhautfledermaus tritt bevorzugt in Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil auf (siehe MESCHEDE & HELLER 2002). Als Jagdgebiete werden größtenteils Waldränder, Gewässerufer, Bachläufe und Feuchtgebiete in Wäldern genutzt. Jagende Tiere können vor allem zur Zugzeit auch in Siedlungen angetroffen werden (DIETZ et al. 2007) Als Sommerquartiere werden Spaltenverstecke an und in Bäumen bevorzugt, die meist im Wald oder an Waldrändern in Gewässernähe liegen. Die Rauhhautfledermaus zählt in Mitteleuropa zu den weit wandernden Arten (PETERSEN et al. 2004). Individuen treten während ihres Zuges, der sich zwischen den Sommer- und Winterlebensräumen vollzieht, in für sie geeigneten Landschaften gehäuft auf. Während des Herbstzuges findet auch die Balz und Paarung der Tiere statt.
Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Die Rauhhautfledermaus wurde im Untersuchungsraum mit geringer bis mittlerer Nachweisdichte an drei Erfassungsterminen festgestellt (vgl. Tabelle 4). Insgesamt gelangen 21 Feststellungen. In drei Fällen wurde länger anhaltendes Jagdverhalten nachgewiesen. Auffällig ist eine deutliche Häufung von Detektor-Nachweisen während der letzten beiden Begehungen im August und September (18 von insgesamt 21 Feststellungen). Es handelt sich dabei um den Zeitraum des so genannten Herbstzuges (siehe oben). In dieser Zeit erfolgt auch die Balz, die von einem festen Quartier aus (z. B. Baumhöhle) durch ein paarungswilliges Männchen unter Abgabe charakteristischer Soziallaute erfolgt. In Untersuchungsraum wurden an unterschiedlichen Orten mehrfach Soziallaute registriert. In einem Fall ist aufgrund der über lange Zeit abgegebenen, stationären Rufe von einem nahe gelegenen Balzquartier, das in einer alten Eiche am Nordwestrand des Untersuchungsgebietes zu vermuten ist (siehe Plan 1.4 im Anhang), auszugehen.

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)
Biotopansprüche: Ihre Quartiere bezieht die Zwergfledermaus vorwiegend in und an Gebäuden. Die Quartiere werden häufig gewechselt, weshalb Wochenstubenkolonien einen Verbund von vielen geeigneten Quartieren im Siedlungsbereich benötigen (siehe PETERSEN et al. 2004). Die Jagdgebiete liegen sowohl innerhalb als auch außerhalb der Ortslagen. Hierbei jagen Zwergfledermäuse in einem Radius von zirka zwei km um das Quartier (siehe ebd). Während der Jagd orientieren sich die Tiere überwiegend an linearen Landschaftsstrukturen, wie z. B. Hecken, gehölzbegleitete Wege oder Waldränder. Lineare Landschaftselemente sind auch wichtige Leitlinien für die Tiere auf den Flugrouten von den Quartieren zu den Jagdgebieten.
Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Zwergfledermäuse wurden regelmäßig und dabei verhältnismäßig häufig im Untersuchungsraum festgestellt. Es liegen insgesamt 46 Nachweise vor. Somit zählt die Zwergfledermaus neben der Breitflügelfledermaus zu den häufig nachgewiesenen Arten (vgl. Tabelle 4). Die Feststellungen verteilen sich über weite Teile des Untersuchungsraumes, wobei die Tiere überwiegend entlang von linearen Gehölzstrukturen bzw. entlang der von Gehölzen oder Straßenlaternen begleiteten Verkehrswege angetroffen wurden (vgl. Plan 1.3 im Anhang). Diese dienen einzelnen Individuen einer im Untersuchungsraum ansässigen Population als Flugwege und abschnittweise auch als sporadisch genutzte Jagdstrecken. Mit sieben von insgesamt 46 Feststellungen wurden Jagdaktivitäten verhältnismäßig selten an unterschiedlichen Stellen des Untersuchungsraumes registriert. Nachweise gelangen punktuell entlang der zentral im Gebiet und von Viehweiden eingeschlossenen Feldhecken sowie entlang der vorwiegend randlich verlaufenden Verkehrswege. Ein Großteil der Nachweise entfällt auf einfache Vorbeiflüge.

Hervorzuheben ist der Nachweis eines Sommerquartiers in einem Wohnhaus an der Emsoldstraße (vgl. Plan 1.4 im Anhang). Dort wurden während der Begehung am 08.07.2011 insgesamt sieben Exemplare beim morgendlichen Schwärmen und Einflug am Giebel des Hauses beobachtet. Es ist zu vermuten, dass der Dachbereich des Hauses einer kleinen Wochenstubengesellschaft als Quartierstätte dient. Im Verlauf der August- und Septembergehungen konnten desweiteren zwei Balzreviere, die jeweils im Umfeld eines Wohnhauses zu lokalisieren waren (vgl. Plan 1.4 im Anhang), nachgewiesen werden.

5.2 Brutvögel

Im Erfassungszeitraum von März bis Ende Mai 2011 wurden insgesamt 35 Vogelarten, mit Brutverdacht oder Brutnachweis festgestellt (vgl. Tabelle 5). Das Artenspektrum umfasst damit rund 18 % der rezenten, autochthonen Brutvogelfauna Niedersachsens, die von KRÜGER & OLTMANNS (2007) mit insgesamt 197 Arten angegeben wird. Mit Rauchschwalbe und Gartenrotschwanz wurden zwei in Niedersachsen gefährdete Vogelarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen (vgl. Tabelle 5). Des Weiteren werden von den erfassten Brutvögeln fünf Arten auf der niedersächsischen Vorwarnliste (KRÜGER & OLTMANNS 2007) geführt (vgl. Tabelle 5). Der in Niedersachsen gefährdete Grünspecht wurde lediglich mit einer Brutzeitfeststellung erfasst und kann somit nicht zum Brutbestand gerechnet werden. Aufgrund der für diese Art günstigen Habitatstrukuren ist nicht auszuschließen, dass sie in anderen Jahren im Untersuchungsraum tatsächlich zur Brut schreitet. Für die formale Bewertung von Vogelbrutgebieten dürfen einmalige Brutzeitfeststellungen jedoch nicht berücksichtigt werden. In Tabelle 5 sind die betreffenden Arten deshalb in Spalte 3 mit dem Kürzel „BZ“ gekennzeichnet. Im Plan Nr. 2 (vgl. Anhang) werden ausschließlich Artvorkommen, die mit Brutverdacht oder Brutnachweis bestätigt wurden, dargestellt.

Sperber und Mäusebussard wurden mehrfach als Nahrungsgäste während ihrer Jagdflüge im Untersuchungsgebiet beobachtet.

Ein bedeutender Teil der Feststellungen umfasst allgemein verbreitete und häufige Vogelarten. Dabei dominieren vor allem Singvögel, die schwerpunktmäßig im Bereich von Gärten, Siedlungen oder Wäldern vorkommen, wie z. B. Amsel, Rotkehlchen und Mönchsgrasmücke. Insgesamt sind rund 85 % der im Gebiet nachgewiesenen Arten diesen Lebensraumtypen zuzuordnen. Stellvertretend für typische Baumbrüter sind im Plan 2 unter anderem die Brutreviere von Kleiber und Singdrossel dargestellt. Typische Brutvögel des Offenlandes sind mit Ausnahme der Dorngrasmücke im Untersuchungsgebiet nicht vertreten. Die verhältnismäßig starke Kammerung des Geländes durch Feldhecken, Baumreihen und Gebäude bietet keine geeignete Habitatkulisse für ausgesprochene Offenlandbewohner.
Hervorzuheben sind die Brutvorkommen der in Niedersachsen gefährdeten Arten Gartenrotschwanz (2 Brutpaare) und Rauchschwalbe (3 Brutpaare). Die Brutplätze der Rauchschwalbe liegen in einem Gebäude und einem nahe liegenden Pferdestall im Bereich der Kreuzung Buchenstraße/Loyer Weg. Ein Gartenrotschwanzpaar brütete auf einem Hofgrundstück im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 93. Bemerkenswert ist auch der relativ hohe Anteil an Arten der Vorwarnliste Niedersachsen (vgl. Tabelle 5). Die Spezies der Vorwarnliste zeichnen sich durch einen merklichen landesweiten Bestandsrückgang aus, so dass bei fortbestehender negativer Bestandsentwicklung in naher Zukunft die Einstufung als „gefährdete“ Art (Rote-Liste-Status 3) anzunehmen ist (siehe KRÜGER & OLTMANNS 2007). Zu den im Gebiet brütenden Arten der Vorwarnliste zählen Feldsperling (3 Brutpaare), Grauschnäpper (1 Brutpaar), Haussperling (9 Brutpaare), Mehlschwalbe (3 Brutpaare) und Star (8 Brutpaare). Es handelt sich um Arten, die entweder bevorzugt in der halboffenen Agrarlandschaft auftreten und / oder solche die in altholz- und strukturreichen Feld- und Hofgehölzen oder entsprechenden Waldbeständen brüten. Darunter finden sich im Untersuchungsgebiet auch einige Höhlen- und Nischenbrüter wie Star, Feldsperling und Haussperling, die auf Höhlenbäume, Nisthilfen oder geeignete Gebäude als Brutstätte angewiesen sind.

Tabelle 5: Übersicht der im Untersuchungsraum festgestellten Vogelarten.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	∑ Brutpaare	RL D	RL Nds	RL TW	EU-VS-RL	§ 7 BNatSchG
Amsel	*Turdus merula*	IV	-	-	-	-	b
Bachstelze	*Motacilla alba*	II	-	-	-	-	b
Blaumeise	*Parus caeruleus*	III	-	-	-		b
Buchfink	*Fringilla coelebs*	IV	-	-	-	-	b
Buntspecht	*Dendrocopus major*	I	-	-	-	-	b
Dohle	*Corvus monedula*	4	-	-	-	-	b
Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	2	-	-	-	-	b
Elster	*Pica pica*	I	-	-	-	-	b
Feldsperling	*Passer montanus*	3	V	V	V	-	b
Fitis	*Phylloscopus trochilus*	II	-	-	-	-	b
Gartenbaumläufer	*Certhia brachydactyla*	III	-	-	-	-	b
Gartengrasmücke	*Sylvia borin*	I	-	-	-	-	b
Gartenrotschwanz	*Phoenicurus phoenicurus*	2	-	3	3	-	b
Grauschnäpper	*Muscicapa striata*	1	-	V	V	-	b
Grünfink	*Carduelis chloris*	II	-	-	-	-	b
Grünspecht	*Picus viridis*	BZ	-	3	3	-	b

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	∑ Brutpaare	RL D	RL Nds	RL TW	EU-VS-RL	§ 7 BNatSchG
Hausrotschwanz	*Phoenicurus ochruros*	II	-	-	-	-	b
Haussperling	*Passer domesticus*	9	V	V	V	-	b
Heckenbraunelle	*Prunella modularis*	III	-	-	-	-	b
Jagdfasan	*Phasianus colchicus*	II	-	-	-	-	b
Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*	II	-	-	-	-	b
Kleiber	*Sitta europaea*	2	-	-	-	-	b
Kohlmeise	*Parus major*	IV	-	-	-	-	b
Mehlschwalbe	*Delichon urbicum*	3	V	V	V	-	b
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	III	-	-	-	-	b
Rauchschwalbe	*Hirundo rustica*	3	V	3	3	-	b
Rabenkrähe	*Corvus corone*	I	-	-	-	-	b
Ringeltaube	*Columba palumbus*	II	-	-	-	-	b
Rotkehlchen	*Erithacus rubecula*	IV	-	-	-	-	b
Singdrossel	*Turdus philomelos*	2	-	-	-	-	b
Star	*Sturnus vulgaris*	8	-	V	V	-	b
Sumpfmeise	*Parus palustris*	II	-	-	-	-	b
Sumpfrohrsänger	*Acrocephalus palustris*	I	-	-	-	-	b
Zaunkönig	*Troglodytes troglodytes*	IV	-	-	-	-	b
Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*	IV	-	-	-	-	b

Legende:

∑ Brutpaare:	Brutpaarzahl in absoluten Zahlen für ausgewählte Arten und geschätzt nach Abundanzklassen für sonstige Arten (I = 1 BP, II = 2-3 BP, III = 4-7 BP, IV = 8-20 BP), Abundanzklassen nach „ADEBAR"-Vogelmonitoring Deutschland, BZ = einmalige Brutzeitfeststellung
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:	1 = vom Aussterben, bedroht, 2 = stark gefährdet, 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 des Bundesnaturschutzgesetzes, b = besonders geschützt, s = streng geschützt

6.0 BEWERTUNG DER BEFUNDE

6.1 Fledermäuse

Habitatqualitäten und Vollständigkeit des Artenspektrums

Untersuchungen zur lokalen Fledermausfauna liegen aus umliegenden Bereichen bislang für das Gebiet der Stadt Oldenburg vor (BRUX et al. 1998, SCHRÖDER & WALTER 2002). Es handelt sich um einen dem Untersuchungsgebiet nahe gelegenen Raum, so dass die oben genannten Untersuchungen für eine vergleichende Einschätzung und Bewertung mit herangezogen werden. Demzufolge ist im Oldenburger Großraum mit dem Vorkommen von bis zu zehn Fledermausarten zu rechnen (vgl. SCHRÖDER &

WALTER 2002). Im Untersuchungsgebiet konnten insgesamt fünf Arten sicher nachgewiesen werden. Dieses entspricht im Wesentlichen dem für diesen Raum zu erwartenden Artenspektrum und etwa 50 % der nach SCHRÖDER & WALTER (2002) theoretisch möglichen Artenzahl. Auf Grundlage dieser vergleichenden Betrachtung ist das Untersuchungsgebiet als ein mäßig artenreicher Fledermauslebensraum einzustufen. Bemerkenswert ist der Nachweis eines vermutlich als Wochenstube genutzten Sommerquartiers der Zwergfledermaus. Hervorzuheben ist daneben vor allem die Bedeutung großer Teile des Plangebietes als häufig oder zumindest temporär genutztes Jagdgebiet für alle fünf festgestellten Fledermausarten. Ein Grund hierfür liegt in der für Fledermäuse günstigen Strukturvielfalt aus alten Einzelbäumen, Feldhecken und in Gehölzstrukturen eingebetteten Grünlandflächen. Dieses Struktur-Mosaik entspricht den Lebensraumansprüchen vieler Arten, die mehrheitlich auf Leitstrukturen für ihre Transfer- und Jagdflüge angewiesen sind. Aufgrund der im Gebiet vorhandenen Altbäume besteht ein relativ gutes Quartierangebot für Baum bewohnende Fledermausarten. Große Teile des Untersuchungsgebietes verfügen daher über ein für die vorkommenden Fledermausarten günstiges Habitatgefüge, das sich durch die räumlich-funktionale Beziehung aus attraktiven Jagdgebieten, Flugrouten und den innerhalb von Altbäumen und Gebäuden bestehenden Quartiermöglichkeiten, auszeichnet. Eine besondere Würdigung verdient das im Plangebiet traditionell genutzte Weidegrünland, das insbesondere Breitflügelfledermäusen und Individuen des Großen Abendseglers als ein häufig genutztes Jagdhabitat dient. Über Weidegrünland finden sich zumeist zahlreiche Fluginsekten, die von den genannten Arten als eine Nahrungsgrundlage genutzt werden. Insofern ist anzunehmen, dass die im Untersuchungsraum verhältnismäßig großflächig, vorhandenen Grünlandflächen als ein essenzielles Nahrungshabitat für die lokalen Populationen von Großem Abendsegler und Breitflügelfledermaus fungieren.

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 aktuell als gefährdet oder als stark gefährdet eingestuften Fledermausarten. Bedeutende Teile des Untersuchungsgebietes haben zumindest für zwei im Bestand bedrohte Arten (Breitflügelfledermaus und Großer Abendsegler) eine nachgewiesenen Funktion als häufig frequentiertes Jagdgebiet. Es ist daher anzunehmen, dass das Untersuchungsgebiet für die lokalen Populationen ein essenzielles Teilhabitat darstellt. Eine ähnliche Bedeutung ist für die Rauhhautfledermaus aufgrund des Nachweises eines Balzquartiers anzunehmen. Als Balzquartier genutzte Höhlenbäume fungieren als essenzielle Reproduktionshabitate im Lebenszyklus dieser Art.

6.2 Brutvögel

Habitatqualitäten und Vollständigkeit des Artenspektrums
Im Untersuchungsgebiet wurden 35 Vogelarten, die im Jahr 2011 im Gebiet brüteten, nachgewiesen. Das festgestellte Artenspektrum entspricht weitgehend den Erwartungswerten für einen vergleichbar strukturierten Raum der halb offenen Kulturlandschaft. Typische Arten des Offenlands, wie z. B. Rebhuhn (*Perdix perdix*) und Feldlerche (*Alauda arvensis*) sind im Untersuchungsgebiet nicht zu erwarten. Bemerkenswert ist die relativ gute Präsenz von Arten, die als Vertreter der strukturreichen Halboffenlandschaft gelten (vgl. Kapitel 5.2). Zu diesen zählen mehrere der im Plangebiet brütenden Arten der Vorwarnliste sowie die in Niedersachsen gefährdete Rauchschwalbe. Es handelt sich dabei zumeist um vormals häufige Allerweltsarten, wie z. B. Feldsperling, Mehlschwalbe und Star, die aufgrund der Intensivierung der Landnutzung und der

Ausräumung der Landschaft bundesweit rückläufige Bestandszahlen aufweisen (siehe z. B. HÖTKER 2004, LINGENHÖHL 2010). Das Untersuchungsgebiet weist für diese Arten gute Habitatbedingungen auf. Ein Grund hierfür sind die vielfältige Strukturausstattung mit diversen, zum Teil altholzreichen Feldhecken, Einzelbäumen und sonstigen Gehölzbeständen und die in Teilen praktizierte mäßig intensive Weidenutzung (Standweiden für Rinder und Pferde). Traditionelles und in Brutplatznähe liegendes Weidegrünland fungiert unter anderem für Rauchschwalben, Mehlschwalben, Stare und Feldsperlinge als ein insektenreiches und damit bedeutendes Nahrungshabitat während der Brutzeit.

Bewertung nach der Gefährdung gemäß BREUER (1994)
Nach formalen Kriterien (in Anlehnung an BREUER 1994, siehe Kap. 4.3) ist dem Untersuchungsgebiet hinsichtlich der Avifauna eine allgemeine Bedeutung zuzuweisen. Maßgeblich für diese Einstufung sind die Brutvorkommen von zwei in Niedersachsen gefährdeten Arten (Rauchschwalbe und Gartenrotschwanz) sowie die Anwesenheit von sechs in Niedersachsen auf der Vorwarnliste geführten Vogelarten (vgl. Tabelle 5). Für die lokalen Populationen dieser Arten stellt der im Untersuchungsraum realisierte Habitatverbund aus geeigneten Brutplätzen (Gehölzbestände und Gebäude mit Nistmöglichkeiten) und den nahe gelegenen Nahrungsflächen (Gehölzbestände, Weidegrünland) ein essenzielles Fortpflanzungshabitat dar.

7.0 WIRKUNGEN DES VORHABENS IM GELTUNGSBEREICH DES BEBAUNGSPLANES NR 93 A

Grundlage der nachfolgenden Betrachtungen sind die Festsetzungen des im Entwurf vorliegenden Bebauungsplanes Nr. 93 A „Südlich Schloßpark“.

7.1 Anlagenbedingte Wirkfaktoren

Durch die geplante Wohnbebauung werden als Weidegrünland genutzte Offenbereiche in Anspruch genommen. Dieses bedeutet einen direkten und dauerhaften Verlust von Nahrungsflächen für einige Vogel- und Fledermausarten. In Teilbereichen wird für die Anlage einer Planstraße die Fällung und Beseitigung von Laubgehölzen, unter anderem auch älteren Laubbäumen, notwendig. Mit dieser Maßnahme ist lokal der Verlust von Brutstätten einheimischer Vogelarten zu prognostizieren. Ebenso führt der Abriss eines alten Hofgebäudes mit der verbunden Rodung des umliegenden Gehölzbestandes zur Beseitigung von Brutstätten. Im Süden des Plangebietes werden alte Eichenbäume, die den auf der Vorwarnliste stehenden Höhlenbrütern Star und Feldsperling als Niststätten dienen, beseitigt. Vier am äußersten Südrand des Plangebietes stockende Eichenbäume wurden bereits im Winter 2012 gefällt.

7.2 Bau - und betriebsbedingte Wirkfaktoren

Während der Bauzeit werden im direkten Bauumfeld durch Baumaschinen und Baufahrzeuge ausgelöste Lichtreize und Lärmemissionen auftreten. Diese können für einzelne Fledermaus- und Vogelarten unter Umständen störend wirken. Daher ist im direkten Umfeld der Baumaßnahmen mit vorübergehenden Scheucheffekten zu rechnen. Säugetiere können z. B. empfindlich auf Störungen durch Lärm reagieren (RECK et al. 2001). Im Extremfall kann eine baubedingte Verlärmung zur Verdrängung besonders störungsempfindlicher Arten führen. Eine erhöhte Störungsempfindlichkeit ist bei Arten mit weitem Hörspektrum, wie etwa den Fledermäusen, die Geräusche bis über 40 kHz wahrnehmen können, anzunehmen.

8.0 DARLEGUNG DER BETROFFENHEITEN IM GELTUNGSBEREICH DES BEBAUUNGSPLANES NR. 93 A

8.1 Eingriffe im Sinne des § 14 BNatSchG

Nachfolgend werden für die untersuchten Faunengruppen Hinweise und Einschätzungen zu den erwartbaren Eingriffen im Sinne des § 14 BNatSchG gegeben. Der Ausgleich bzw. die Kompensation der verloren gehenden Funktionen ist gemäß § 1a BauGB in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

Fledermäuse
Mit den geplanten Baumaßnahmen ist eine Inanspruchnahme von essenziellen Habitaten verbunden. Im vorliegenden Fall handelt es sich um als Jagdgebiete genutzte Grünlandflächen, die insbesondere von Individuen der Arten Breitflügelfledermaus und Großer Abendsegler zur Nahrungsjagd häufig bis regelmäßig frequentiert werden. Die maßgeblichen Strukturen werden weitgehend überbaut. Im Nordwesten des Plangebietes soll nach den Festsetzungen des im Entwurf vorliegenden Bebauungsplanes Nr. 93 A ein Regenrückhaltebecken angelegt werden. Durch die Anlage des Regenrückhaltebeckens werden die Eingriffe in dem betreffenden Bereich durch die Schaffung eines Gewässers, das ein für Fledermäuse gleichwertiges Jagdhabitat darstellt, an Ort und Stelle kompensiert. Demgegenüber sind die Eingriffe in den übrigen, aktuell als Grünland genutzten Bereichen bezüglich des Schutzgutes Fledermäuse als erheblich einzustufen. Zu möglichen Kompensationsmaßnahmen siehe Kapitel 10.

Brutvögel
Die Bauleitplanung sieht nach den Festsetzungen im Bebauungsplan Nr. 93 A unter anderem die Beseitigung einer Feldhecke, sowie die lokale Fällung einzelner Laubbäume und die Rodung von Gehölzen im Umfeld einer alten Hofstelle vor. Die betroffenen Strukturen haben eine nachgewiesene Funktion als Brutstätte für in Niedersachsen beheimatete Vogelarten wie z. B. Amsel, Buchfink, Heckenbraunelle, Rotkehlchen, Singdrossel und andere Arten. Betroffen sind unter anderem der im Bereich der alten Hofstelle nistende und in Niedersachsen als gefährdet eingestufte Gartenrotschwanz sowie ein Brutpaar der in Niedersachsen auf der Vorwarnliste geführten Vogelart Star. Der bau- und anlagebedingte Verlust der in den Gehölzen lokalisierten Niststätten ist dauerhaft und daher als ein erheblicher Eingriff zu werten. Für einige im Plangebiet brütende Vogelarten, die als Vertreter der strukturreichen Halboffenlandschaft gelten, stellen die als Weidegrünland genutzten Vieh- und Pferdeweiden ein Nahrungshabitat während ihrer Brutzeit dar. Durch den bau- und anlagebedingten Verlust des Weidegrünlands werden unter anderem die auf der niedersächsischen Vorwarnliste stehenden und im Plagebiet brütenden Stare erheblich beeinträchtigt.

Fazit
Im Sinne des § 14 BNatSchG ist die geplante Beseitigung von Gehölzbeständen sowie die bereichsweise Überbauung und Überplanung des vorhandenen Weidegrünlands mit naturfernen Siedlungsstrukturen aufgrund der zu erwartenden Beeinträchtigungen der lokalen Populationen einzelner Fledermaus- und Vogelarten als ein erheblicher Eingriff in das Schutzgut Fauna zu werten. Grundsätzlich hat die im Geltungsbereich geplante Anlage eines naturnah gestalteten Regenrückhaltebeckens auch positive Auswirkungen auf das Schutzgut Fauna. Beispielsweise ist mit der Ansiedlung von Amphibien wie Erdkröte und Grasfrosch zu rechnen. Erhebliche Beeinträchtigungen sind in diesem Bereich nicht zu erwarten. Sofern die zukünftigen Ufer- und sonstigen Randbereiche (ohne Wasserfläche) auch tatsächlich naturnah gestaltet werden, können diese als ein anteiliger Ausgleich für die im übrigen Plangebiet entstehenden erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Fauna herangezogen werden.

8.2 Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

Fledermäuse

Prüfung des Zugriffsverbots (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) sowie des Schädigungsverbots (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes wurden keine Quartiere von Fledermäusen gefunden (vgl. Kapitel. 4.1). Die im Plangebiet vorhandenen potenziellen Quartierbäume (siehe Plan 1.4) werden nach den Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplanes Nr. 93A weitgehend erhalten bleiben. Vorsorglich wird für die verloren gehenden potenziellen Quartiermöglichkeiten eine entsprechende Anzahl an Ersatzquartieren (hier: 7 Fledermauskästen) im Geltungsbereich des Bebauungsplanes aufgehangen, so dass die ökologische Funktion der von dem geplanten Eingriff betroffenen potenziellen Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. **Unter Berücksichtigung der oben genannten Kompensationsmaßnahme ist das Schädigungsverbot nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG nicht einschlägig.**

Über eine mögliche Zerstörung von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten hinausgehende Tötungen von Individuen können aufgrund der Lebensweise der Fledermäuse und ihrer vorwiegend abendlichen bzw. nächtlichen Aktivität ausgeschlossen werden. Etwaige schädliche Wirkungen sind mit der Realisierung der Bauvorhaben weder anlage- noch betriebsbedingt zu erwarten.

Um eine baubedingte Zerstörung von potenziellen Quartierbäumen und eine damit einhergehende direkte Tötung von Fledermäusen in jedem Fall ausschließen zu können, sollten Baumfällarbeiten ausschließlich in den Wintermonaten (November bis Februar), also außerhalb der Reproduktionszeiten, erfolgen (Vermeidungsmaßnahme). **Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist unter Beachtung der oben genannten Vermeidungsmaßnahme auszuschließen.**

Prüfung des Störungsverbots (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Ein Verbotstatbestand liegt im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG vor, wenn es zu einer erheblichen Störung der Art kommt. Diese tritt dann ein, wenn sich der Erhaltungszustand der lokalen Population der jeweiligen Art verschlechtert. Die lokale Population kann definiert werden als (Teil-)Habitate und Aktivitätsbereiche von Individuen einer Art, die in einem für die Lebensraumansprüche der Art ausreichend räumlich-funktionalen Zusammenhang stehen. Der Erhaltungszustand der Population kann sich verschlechtern, wenn aufgrund der Störung einzelne Tiere durch den verursachten

Stress so geschwächt werden, dass sie sich nicht mehr vermehren können (Verringerung der Geburtenrate) oder sterben (Erhöhung der Mortalität). Weiterhin käme es zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes, wenn die Nachkommen aufgrund einer Störung nicht weiter versorgt werden können.

Störungen durch baubedingte Lärmemissionen (Baumaschinen und Baufahrzeuge) sind in Teilbereichen des Plangebietes grundsätzlich denkbar. Erhebliche Störungen durch eine entsprechende Verlärmung sind im vorliegenden Fall jedoch nicht zu erwarten, da die Bautätigkeit in der Regel auf wenige Monate beschränkt ist. Zudem wird die Bautätigkeit vorwiegend während der Tagesstunden stattfinden. Eine Beeinträchtigung der nächtlichen Aktivität der ansässigen Fledermäuse durch visuelle Lichtreize (Baufahrzeuge, Baustellenbeleuchtung, etc.) ist daher nicht anzunehmen. Ein hierdurch ausgelöster langfristiger Verlust von Quartieren ist unwahrscheinlich. **Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist daher nicht einschlägig.**

Brutvögel

Prüfung des Zugriffsverbots (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Hinsichtlich der Überprüfung des Zugriffsverbotes gem. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ist für sämtliche vorkommenden Vogelarten zu konstatieren, dass es nicht zu baubedingten Tötungen kommen wird. Es werden durch die Vermeidungsmaßnahme der Baufeldfreimachung und der Entnahme der Gehölze außerhalb der Brutzeit der Arten baubedingte Tötungen von Individuen der Arten oder die Zerstörung von Gelegen / Eiern vermieden. Mögliche Tötungen von Individuen durch betriebsbedingte Kollisionen mit Fahrzeugen oder mit Gebäuden gehen nicht über das allgemeine Lebensrisiko hinaus und stellen daher keinen Verbotstatbestand dar.
Bei dem Untersuchungsraum handelt es sich um eine standort- und strukturtypische Nutzung ohne erhöhte punktuelle oder flächige Nutzungshäufigkeit von bestimmten Vogelarten. Den Bereich queren keine traditionellen Flugrouten bzw. besonders stark frequentierte Jagdgebiete von Vögeln, so dass eine signifikante Erhöhung von Kollisionen und einer damit verbundenen Mortalität (Sterberate) auszuschließen ist.
Es bleibt festzuhalten, das der Verbotstatbestand gem. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG demzufolge nicht erfüllt wird.

Prüfung des Schädigungsverbots (§ 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m Abs. 5 BNatSchG)

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 93 A befinden sich unter anderem Brutstätten von Gartenrotschwanz (1 Brutpaar), Star (6 Brutpaare), Feldsperling (1 Brutpaar), Singdrossel (1 Brutpaar) und Dohle (1 Brutpaar). Durch die Planung bzw. die Umsetzung der Planung kommt es zur Entfernung von Gehölz- und Gebäudestrukturen bzw. dem Verlust von Lebensraum durch Versiegelung im Plangebiet. Dadurch kommt es auch zu einem Verlust von potentiellen Fortpflanzungsstätten. Sämtliche im Plangebiet festgestellten brütenden Arten nutzen jedes Jahr eine andere Fortpflanzungsstätte, d. h. sie bauen jedes Jahr ein neues Nest in einem dafür geeigneten Baum / Strauch bzw. auf dem Boden. Es handelt sich daher um temporäre Fortpflanzungsstätten, die außerhalb der Brutzeit nicht als solche zu sehen sind. Eine Entfernung der Gehölze bzw. eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit bedingt daher keinen Verbotstatbestand. Der Gartenrotschwanz als Höhlenbrüter nutzt auch einen Einzelbaum an der nordöstlichen Untersuchungsgebietsgrenze als Brutplatz, so dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt. Auch die übrigen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes festgestellten Brutvögel wie u. a. Star, Feldsperling oder Dohle nutzen überwiegend von der Planung unberührte Strukturen

als Brutplatz, so dass auch hier die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erhalten bleibt.
Das Plangebiet mit seinen Strukturen wird jedoch auch von den Vögeln in verschiedenen Situationen als Ruhestätten im weitesten Sinne, wie u. a. als Ansitzwarte genutzt, so dass u. a. bei der Entfernung der Gehölze Ruhestätten beschädigt oder zerstört und ggf. sogar Individuen getötet oder beschädigt werden könnten. Die nach der EU-Kommission definierte Begrifflichkeit der Ruhestätte als Ort, der für ruhende bzw. nicht aktive Einzeltiere oder Tiergruppen zwingend erforderlich, u. a. für die Thermoregulation, der Rast, dem Schlaf oder der Erholung, ist, wurde erweitert, so dass eine strengere Prüfung für Ruhestätten erfolgt.

Gemäß § 44 (5) BNatSchG liegt ein Verbot der Entfernung / Beschädigung von Fortpflanzungs- / Ruhestätten bzw. der Tötung / Beschädigung von Individuen in Verbindung mit der Entfernung / Beschädigung von Fortpflanzungs- / Ruhestätten nicht vor, wenn es sich um einen nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff handelt und die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt bleibt.

Die ökologische Funktion für Fortpflanzungs- und Ruhestätten von gehölz- und gebäude-/höhlenbrütenden Arten im räumlichen Zusammenhang bleibt auch nach der Umsetzung der vorliegenden Planung erhalten. Die Tiere sind in der Lage, bei Entfernung bspw. eines Gehölzes, das als Ansitzwarte dient, auf umliegende Gehölze auszuweichen. Auf u. a. Luftbildern ist zu erkennen, dass sich weitläufige Grünlandbereiche mit entsprechenden gleichartigen Gehölzstrukturen an das Plangebiet anschließen. Der Erhalt der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang ist daher gegeben. Wäre die Definition der EU-Kommission zu Grunde gelegt worden, wären keine Ruhestätten im Plangebiet konstatiert worden.
Der Verbotstatbestand gem. § 44 (1) Nr. 1 und 3 BNatSchG wird in Verbindung mit § 44 (5) BNatSchG demzufolge nicht erfüllt.

<u>Prüfung des Störungsverbots (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</u>

Die Störung von Vögeln durch bau- oder betriebsbedingten Lärm und / oder andere Immissionen in für die Tiere sensiblen Zeiten kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden, da Gebäude- und Gehölzstrukturen, die potenzielle zukünftige Lebensstätten sind, im Plangebiet bzw. in dessen näherer Umgebung verbleiben und genutzt werden können.

Das Störungsverbot nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG während der sensiblen Zeiten der Vögel stellt nur in dem Fall einen Verbotstatbestand dar, in dem eine erhebliche Störung verursacht wird. Eine Erheblichkeit ist gemäß Bundesnaturschutzgesetz gegeben, wenn durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert wird. In Bezug auf das Störungsverbot während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten lassen sich bau- und betriebsbedingte Störungen in Form von bspw. Lärmimmissionen nicht ganzjährig vermeiden. Störungen während sensibler Zeiten sind daher möglich, werden allerdings im folgenden differenzierter betrachtet.

Es ist davon auszugehen, dass Störungen während der Mauserzeit nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen der erfassten Arten führen. Dies hängt damit zusammen, dass es nur zu einer Verschlechterung käme, wenn das Individuum während der Mauserzeit durch die Störung zu Tode käme und es so eine Erhöhung der Mortalität in der Population gäbe. Dies ist aufgrund der Art des Vorhabens auszuschließen, da bei einer Störsituation die betreffende Vogelart sich

entfernen könnte. Vollmausern, die eine vollständige Flugunfähigkeit bedingen, werden von keiner der auftretenden Arten durchgeführt. Es handelt sich ferner nicht um einen traditionellen Mauserplatz einer Art.

Weiterhin sind erhebliche Störungen während Überwinterungs- und Wanderzeiten auszuschließen. Arten, die während des Winters innerhalb des Planungsgebietes oder in dessen Umgebung vorkommen, könnten durch Verkehrslärm und / oder visuelle Effekte in dieser Zeit aufgescheucht werden. Damit diese Störung zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Population führt, müsste dieses Individuum direkt oder indirekt durch das Aufscheuchen zu Tode kommen bzw. so geschwächt werden, dass es sich in der Folgezeit nicht mehr reproduzieren kann. Dies ist aufgrund der Art des Vorhabens auszuschließen. Vögel sind in der Regel an Siedlungslärm gewöhnt und suchen ihre individuellen Sicherheitsabstände auf, so dass es zu keinen ungewöhnlichen Scheucheffekten für die Arten kommt, die Individuen schwächen oder töten könnten.

Für sämtliche Höhlen-/Gebäudebrüter ist ebenfalls ein Störungstatbestand auszuschließen, da sich die Tiere bereits unmittelbar entlang der Buchenstraße / Loyer Weg / Emsoldstraße mit entsprechend aktuell vorhandener Geräuschkulisse angesiedelt haben. Die Toleranz gegenüber Lärm ist bei diesen Arten höher.

Alle vorhandenen Arten sind in der Lage jede Brutperiode einen neuen Brutplatz zu besetzen, so dass ein Ausweichen möglich ist, zumal in der unmittelbaren Umgebung gleichwertige Strukturen vorhanden sind. Horstbewohner wie bspw. zahlreiche Greifvogelarten, die einen bestimmten Nistplatz langjährig nutzen und weniger Ausweichmöglichkeiten haben, sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Baubedingte Störungen während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtszeit werden durch die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit ausgeschlossen.

Es bleibt festzuhalten, das der Verbotstatbestand gem. § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG demzufolge nicht erfüllt wird.

9.0 VERMEIDUNG UND VERMINDERUNG VON BEEINTRÄCHTIGUNGEN

Zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen sind die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen einzubeziehen:

- Baumfäll- und Rodungsarbeiten sind außerhalb der Reproduktionszeiten von Brutvögeln und Fledermäusen durchzuführen, also nur während der Wintermonate im Zeitraum von Anfang November bis Ende Februar,
- die Baufeldfreimachung ist ebenfalls außerhalb der Brutzeit vorzunehmen,
- alte Laubbäume - insbesondere für Fledermäuse und Höhlenbrüter geeignete Höhlenbäume - sind, wenn möglich, zu erhalten,
- das geplante Regenrückhaltebecken ist möglichst naturnah auszugestalten.

10.0 HINWEISE ZU KOMPENSATIONSMAßNAHMEN

Die Eingriffe, die aus der Beseitigung und Überbauung von Teilhabitaten (Gehölzbestände, Weidegrünland) resultieren, sind bezüglich der Schutzgüter Fledermäuse und Brutvögel als erheblich einzustufen. Eine Kompensation ist über die ortsnahe oder auch externe Aufwertung von Flächen, die in einer für die betreffenden Tiergruppen funktional geeigneten Habitatkulisse eingebunden sind, denkbar.

Eine hinreichende Kompensation kann bezüglich der vom Vorhaben betroffenen Fledermausarten durch die Schaffung gleichwertiger Jagdhabitate erreicht werden. Geeignete Maßnahmen sind die Extensivierung bestehenden Grünlands, die Neuanlage von Extensivgrünland, die Schaffung von Gewässerhabitaten oder die Entwicklung hochstaudenreicher Ruderal- und Saumgesellschaften an für Fledermäuse geeigneten linearen Gehölzstrukturen. Die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen können im Rahmen der Kompensationsleistungen für die Schutzgüter Boden und Biotoptypen, sofern diese den genannten Anforderungen für einen funktionsgerechten Ausgleich entsprechen, realisiert werden. Das gleiche gilt für die vom Vorhaben betroffenen Funktionen des Schutzgutes Brutvögel. Eine Kompensation der verloren gehenden Brutstätten kann mittel- bis langfristig durch die Neuanpflanzung von Gehölzen im nahen Umfeld oder an einem anderen, für die betroffenen Arten geeigneten Ort erreicht werden.

Der anlagen- und baubedingte Verlust potenzieller Quartierbäume für die lokal ansässigen Fledermäuse kann durch Ausbringung von Ersatzquartieren (Kunsthöhlen) in einer hierfür geeigneten Habitatkulisse in räumlicher Nähe zum geplanten Vorhaben erfolgen. Für den Verlust von verloren gehenden Brutstätten (Baumhöhlen) sollte die Ausbringung von Nistkästen im räumlichen Umfeld des Plangebietes erfolgen.

11.0 LITERATUR

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

BRUX, H., G. DÖRING, M. HIELSCHER, M. NORDMANN, G. WALTER & G. WIEGLEB (1998): Zur Fauna der Stadt Oldenburg. - Oldb. Jb. 98: 247-319.

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.

GASSNER, E. & A. WINKELBRANDT (2005): UVP – Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung. - Müller-V., Heidelberg.

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.

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

MESCHEDE, A. & K.-G. HELLER (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. - Schriftenr. Landschaftspfl. Naturschutz 66. - Bonn.

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

PETERSEN, B., G. ELLWANGER, R. BLESS, P. BOYE, E. SCHRÖDER & A. SSYMANK (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. - Schriftenr. Landschaftspfl. Naturschutz 69: 1-706.

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

RECK, H., J. RASMUS & G. M. KLUMP (2001): Auswirkungen von Lärm und Planungsinstrumente des Naturschutzes. - Naturschutz Landschaftsplanung 33: 145-149.

SCHRÖDER, T. & G. WALTER (2002): Fledermauserfassung in der Stadt Oldenburg. - Nyctalus N. F. 8: 240-256.

SIMON, M., HÜTTENBÜGEL, S. & J. SMIT-VIERGUTZ (2004): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. - Schriftenr. Landschaftspfl. Naturschutz 76: 1-275.

SKIBA, R. (2003): Europäische Fledermäuse. Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. - 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.

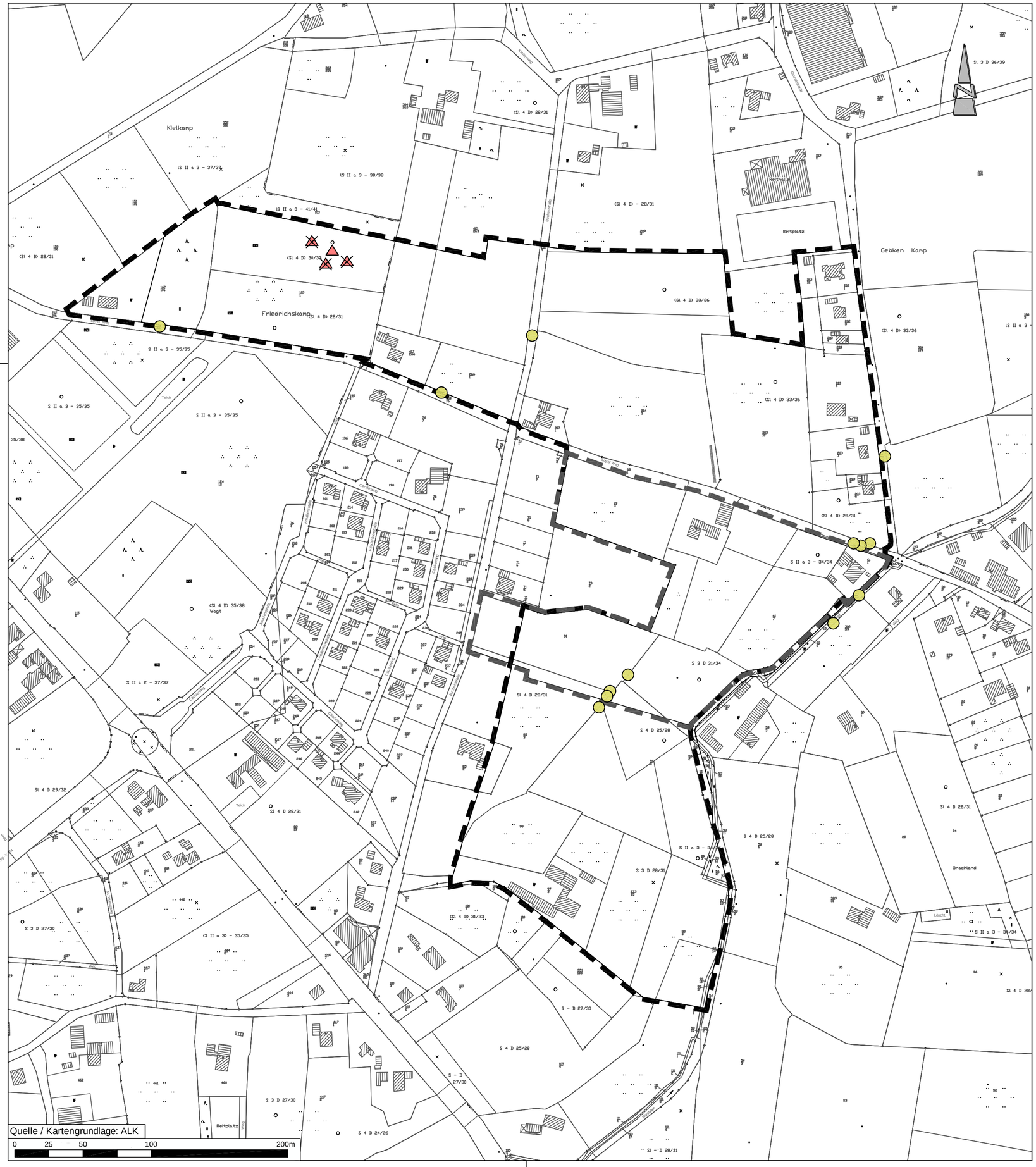
PLANVERZEICHNIS

Plan-Nr. 1.1: Bestand Fledermäuse - *Myotis* - Arten
Plan-Nr. 1.2: Bestand Fledermäuse - Großer Abendsegler / Breitflügelfledermaus
Plan-Nr. 1.3: Bestand Fledermäuse - *Pipistrellus* - Arten
Plan-Nr. 1.4: Fledermausquartiere und Potenzialbäume
Plan-Nr. 2: Bestand Brutvögel (Aves)

Gemeinde Rastede

Faunistischer Fachbeitrag zur 51. Flächennutzungsplanänderung und zum Bebauungsplan Nr. 93 A "Südlich Schloßpark"

Bestand Fledermäuse - *Myotis* - Arten



Planzeichenerklärung

Grenze Flächennutzungsplanänderung

Grenze Bebauungsplan

Fundort-Nachweise von Fledermäusen im Untersuchungsgebiet

	Deutscher Artname	Wissensch. Artname
▲	Wasserfledermaus	*Myotis daubentonii*
●	Myotis unbestimmt	*Myotis* spec.

Jagdverhalten eines Individuums

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

Quelle: Erhebungen des Planungsbüros Diekmann & Mosebach am 12.05., 06.06., 27.06., 08.07., 27.07., 24.08. und 05.09.2011.

Gemeinde Rastede

Landkreis Ammerland

Faunistischer Fachbeitrag zur 51. Flächennutzungsplanänderung und zum Bebauungsplan Nr. 93 A "Südlich Schloßpark"

Planart: **Bestand Fledermäuse - *Myotis* - Arten**

Maßstab	Projekt: **11-1409**		Datum	Unterschrift
		Bearbeitet:	10/2011	Zilz
1 : 2.500	Plan-Nr. **1.1**	Gezeichnet:	01/2012	Kreitsmann
		Geprüft:	01/2012	Diekmann

Diekmann & Mosebach Regionalplanung, Stadt- und Landschaftsplanung
Entwicklungs- und Projektmanagement

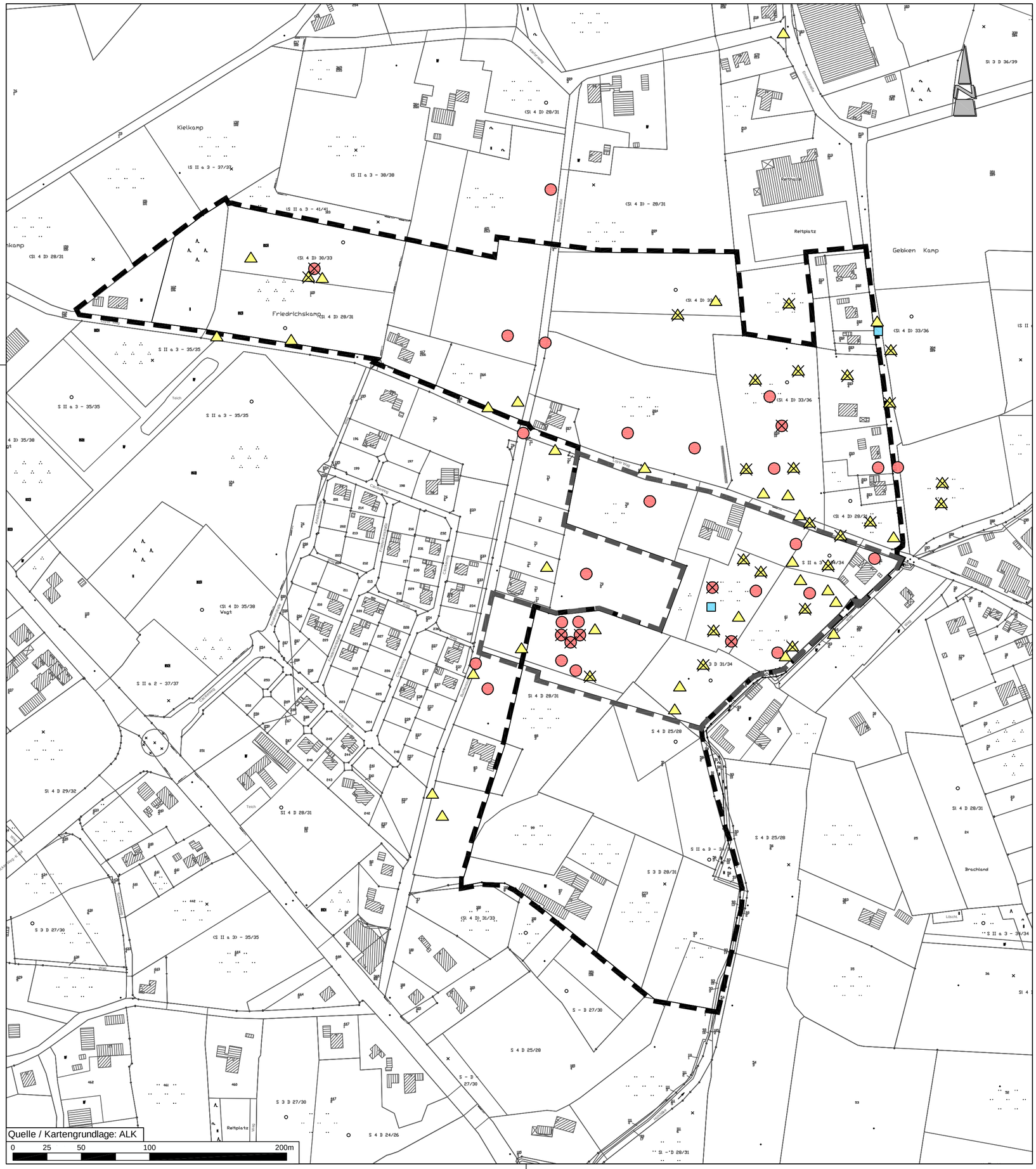
Oldenburger Straße 86 26180 Rastede Tel. (04402) 91 16 30 Fax 91 16 40

Stand 11.07.2011

Gemeinde Rastede

Faunistischer Fachbeitrag zur 51. Flächennutzungsplanänderung und zum Bebauungsplan Nr. 93 A "Südlich Schloßpark"

Bestand Fledermäuse - Großer Abendsegler / Breitflügelfledermaus



Planzeichenerklärung

Grenze Flächennutzungsplanänderung

Grenze Bebauungsplan

Fundort-Nachweise von Fledermäusen im Untersuchungsgebiet

Deutscher Artname	Wissensch. Artname
Großer Abendsegler	*Nyctalus noctula*
Nyctalus unbestimmt	*Nyctalus* spec.
Breitflügelfledermaus	*Eptesicus serotinus*

Jagdverhalten eines Individuums

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

Quelle: Erhebungen des Planungsbüros Diekmann & Mosebach am 12.05., 06.06., 27.06., 08.07., 27.07., 24.08. und 05.09.2011.

Gemeinde Rastede

Landkreis Ammerland

Faunistischer Fachbeitrag zur 51. Flächennutzungsplanänderung und zum Bebauungsplan Nr. 93 A "Südlich Schloßpark"

Planart: **Bestand Fledermäuse - Großer Abendsegler / Breitflügelfledermaus**

Maßstab	Projekt: 11-1409		Datum	Unterschrift
		Bearbeitet:	10/2011	Zilz
1 : 2.500	Plan-Nr. 1.2	Gezeichnet:	01/2012	Kreitsmann
		Geprüft:	01/2012	Diekmann

Diekmann & Mosebach Regionalplanung, Stadt- und Landschaftsplanung
Entwicklungs- und Projektmanagement

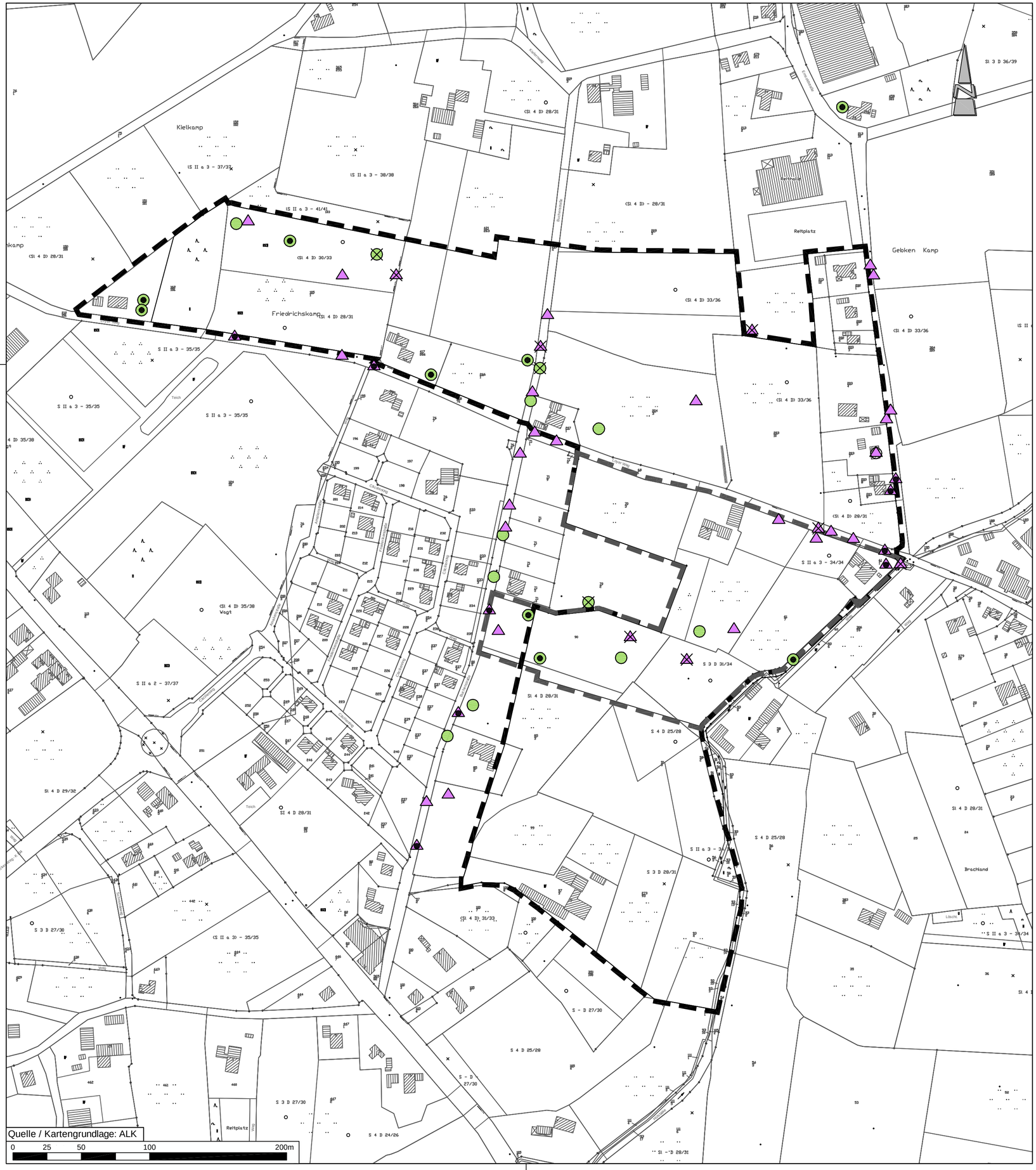
Oldenburger Straße 86 26180 Rastede Tel. (04402) 91 16 30 Fax 91 16 40

Stand 11.07.2012

Gemeinde Rastede

Faunistischer Fachbeitrag zur 51. Flächennutzungsplanänderung und zum Bebauungsplan Nr. 93 A "Südlich Schloßpark"

Bestand Fledermäuse - *Pipistrellus* - Arten



Planzeichenerklärung

Grenze Flächennutzungsplanänderung

Grenze Bebauungsplan

Fundort-Nachweise von Fledermäusen im Untersuchungsgebiet

Deutscher Artname	Wissensch. Artname
Rauhhautfledermaus	*Pipistrellus nathusii*
Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*

Jagdverhalten eines Individuums

Soziallaut eines Individuums

Schwärmen eines Individuums

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

Quelle: Erhebungen des Planungsbüros Diekmann & Mosebach am 12.05., 06.06., 27.06., 08.07., 27.07., 24.08. und 05.09.2011.

Gemeinde Rastede

Landkreis Ammerland

Faunistischer Fachbeitrag zur 51. Flächennutzungsplanänderung und zum Bebauungsplan Nr. 93 A "Südlich Schloßpark"

Planart: **Bestand Fledermäuse - *Pipistrellus* - Arten**

Maßstab	Projekt: **11-1409**		Datum	Unterschrift
		Bearbeitet:	10/2011	Zilz
1 : 2.500	Plan-Nr. **1.3**	Gezeichnet:	01/2012	Kreitsmann
		Geprüft:	01/2012	Diekmann

Diekmann & Mosebach Regionalplanung, Stadt- und Landschaftsplanung
Entwicklungs- und Projektmanagement

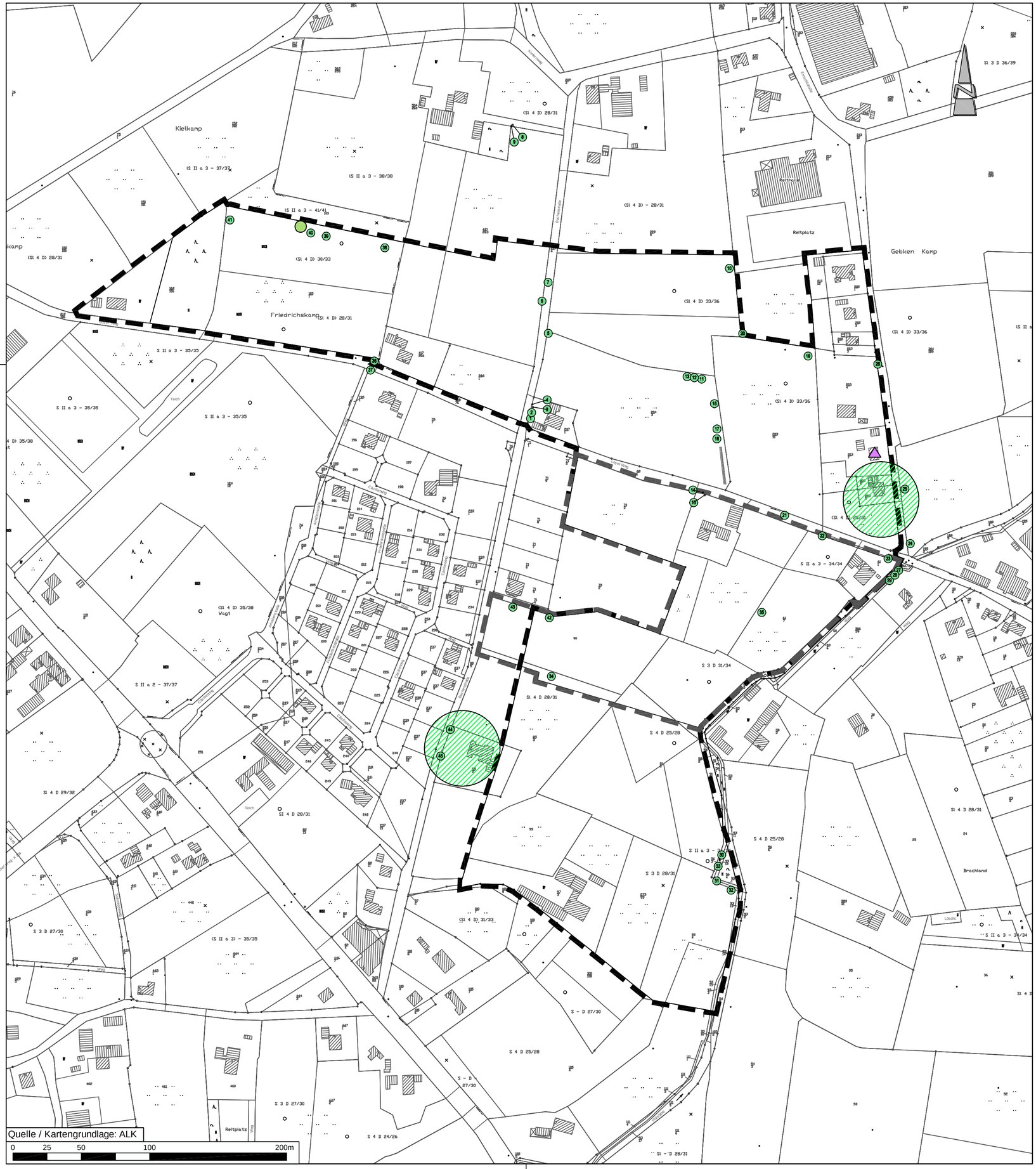
Oldenburger Straße 86 26180 Rastede Tel. (04402) 91 16 30 Fax 91 16 40

Stand 11.07.2012

Gemeinde Rastede

Faunistischer Fachbeitrag zur 51. Flächennutzungsplanänderung und zum Bebauungsplan Nr. 93 A "Südlich Schloßpark"

Fledermausquartiere und Potenzialbäume



Planzeichenerklärung

Grenze Flächennutzungsplanänderung

Grenze Bebauungsplan

Potenzialbäume für Fledermausquartiere

Nr.	Baumart	Merkmal
1	Linde	1 x Spechthöhle, 1 x Fledermauskasten
2	Linde	1 x Fäulnishöhle, 1 x Spechthöhle, 1 x Vogelkasten
3	Linde	4 x Fäulnishöhle, 2 x Fäulnishöhle, 1 x Vogelkasten
4	Linde	1 x Fäulnishöhle, 1 x Fledermauskasten, 1 x Vogelkasten
5	Eiche	-
6	Eiche	1 x Rindentasche
7	Eiche	1 x Fäulnishöhle
8	Eiche	1 x Totäste
9	Eiche	3 x Totäste, 1 x Rindentasche
10	Eiche	-
11	Eiche	1 x Totäste, 1 x Fäulnishöhle, 1 x Fäulnishöhle
12	Eiche	1 x Rindentasche
13	Eiche	1 x Fäulnishöhle
14	Eiche	1 x Spechthöhle
15	Esche	-
16	Eiche	1 x Rindentasche
17	Eberesche	2 x Rindentasche, 1 x Spechthöhle
18	Eberesche	Rindentasche
19	Eberesche	1 x Fäulnishöhle, 1 x Fäulnishöhle
20	Eiche	1 x Totäste
21	Eberesche	1 x Fäulnishöhle, 2 x Fäulnishöhle
22	Eiche	1 x Rindentasche, 1 x Rindentasche
23	4x Eiche	-
24	Eiche	3 x Fäulnishöhle
25	Eiche	-
26	Eiche	1 x Totäste
27	Erle	1 x Fäulnishöhle
28	Erle	2 x Fäulnishöhle, 1 x Rindentasche
29	Eiche	1 x Totäste
30	Eiche	2 x Fäulnishöhle
31	Eiche	-
32	Eiche	1 x Rindentasche
33	Birke	3 x Rindentasche
34	Eiche	-
35	Eiche	1 x Fäulnishöhle
36	Eiche	-
37	Eiche	1 x Rindentasche
38	Eiche	-
39	Eiche	-
40	Birke	1 x Fäulnishöhle
41	Eiche	1 x Rindentasche
42	3x Eiche	1 x Totäste
43	Eiche	1 x Totäste
44	Eiche	1 x Fäulnishöhle
45	Kastanie	1 x Fäulnishöhle

Fundort-Nachweise von Quartieren bzw. Balzrevieren im Untersuchungsgebiet

Sommerquartier Zwergfledermaus

Balzquartier Rauhautfledermaus

Balzrevier Zwergfledermaus

Gemeinde Rastede

Landkreis Ammerland

Faunistischer Fachbeitrag zur 51. Flächennutzungsplanänderung und zum Bebauungsplan Nr. 93 A "Südlich Schloßpark"

Planart: **Fledermausquartiere und Potenzialbäume**

Maßstab	Projekt: **11-1409**		Datum	Unterschrift
		Bearbeitet:	10/2011	Zilz
1 : 2.500	Plan-Nr. **1.4**	Gezeichnet:	01/2012	Kreitsmann
		Geprüft:	01/2012	Diekmann

Diekmann & Mosebach

Regionalplanung, Stadt- und Landschaftsplanung
Entwicklungs- und Projektmanagement

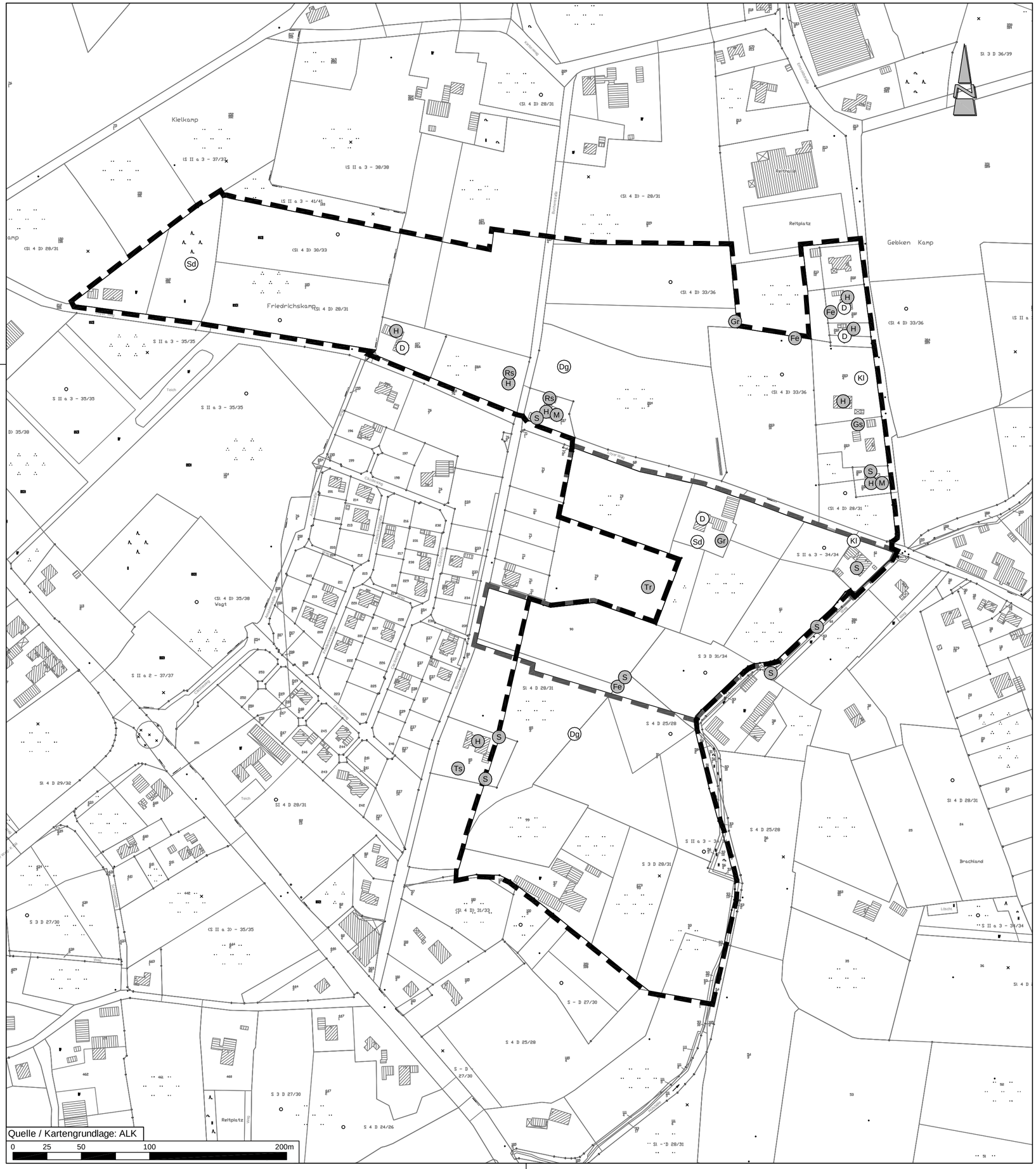
Oldenburger Straße 86 26180 Rastede Tel. (04402) 91 16 30 Fax 91 16 40

Stand 11.07.2012

Gemeinde Rastede

Faunistischer Fachbeitrag zur 51. Flächennutzungsplanänderung und zum Bebauungsplan Nr. 93 A "Südlich Schloßpark"

Bestand Brutvögel (Aves)



Planzeichenerklärung

Grenze Flächennutzungsplanänderung

Grenze Bebauungsplan

Ausgewählte Brutvögel im Untersuchungsraum (Erfassung 2011)

	Deutscher Artname	Wissensch. Artname	RL T-W 2007	RL Nds. 2007	RL D 2007	§ 7 BNatSchG 2009
D	Dohle	*Corvus monedula*	/	/	/	b
Dg	Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	/	/	/	b
Fe	Feldsperling	*Passer montanus*	V	V	V	b
Gr	Gartenrotschwanz	*Phoenicurus phoenicurus*	3	3	/	b
Gs	Grauschnäpper	*Muscicapa striata*	V	V	/	b
H	Haussperling	*Passer domesticus*	V	V	V	b
Kl	Kleiber	*Sitta europaea*	/	/	/	b
M	Mehlschwalbe	*Delichon urbicum*	V	V	V	b
Rs	Rauchschwalbe	*Hirundo rustica*	3	3	V	b
Sd	Singdrossel	*Turdus philomelos*	/	/	/	b
S	Star	*Sturnus vulgaris*	V	V	/	b
Tr	Teichhuhn	*Gallinula chloropus*	V	V	V	s
Ts	Trauerschnäpper	*Ficedula hypoleuca*	V	V	/	b

Arten der Vorwarnliste und/oder nach BNatSchG streng geschützte Arten

ausgewählte Zeigerarten

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

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)

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

§ 7 BNatSchG: Schutz nach § 7 des Bundesnaturschutzgesetzes,
b = besonders geschützt, s = streng geschützt

Quelle: Erhebungen des Planungsbüros Diekmann & Mosebach
am 28.03., 30.03., 07.04., 11.04., 03.05., 18.05. und 30.05.2011.

Gemeinde Rastede

Landkreis Ammerland

Faunistischer Fachbeitrag zur 51. Flächennutzungsplanänderung und zum Bebauungsplan Nr. 93 A "Südlich Schloßpark"

Planart: **Bestand Brutvögel (Aves)**

Maßstab	Projekt: **11-1409**		Datum	Unterschrift
1 : 2.500	Plan-Nr. **2**	Bearbeitet:	10/2011	Zilz
		Gezeichnet:	01/2012	Kreitsmann
		Geprüft:	01/2012	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 11.07.2012