

Gemeinde Westoverledingen



Landkreis Leer

Anlage 1

Faunistischer Fachbeitrag

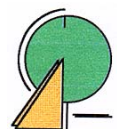
zum Bebauungsplan Nr. V 22
„Südlich der Marderstraße“

Fachplanerische Erläuterungen

Stand: Januar 2013

Planungsbüro Diekmann & Mosebach

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



INHALTSÜBERSICHT

1.0	ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	1
2.0	BELANGE DES ARTENSCHUTZES	1
3.0	UNTERSUCHUNGSRAUM, UNTERSUCHUNGSMETHODE	3
4.0	ERGEBNISSE	5
4.1	Fledermäuse	5
4.2	Brutvögel	8
4.3	Lurche	11
5.0	BEWERTUNG DES UNTERSUCHUNGSRAUMES	12
5.1	Fledermäuse	12
5.2	Brutvögel	13
5.3	Lurche	14
6.0	WIRKUNGEN DES VORHABENS	15
6.1	Anlagebedingte Wirkfaktoren	15
6.2	Bau- und betriebsbedingte Wirkfaktoren	15
7.0	DARLEGUNG DER BETROFFENHEITEN	16
7.1	Eingriffe im Sinne des § 14 BNatSchG	16
7.2	Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG	17
8.0	VERMEIDUNG UND VERMINDERUNG VON BEEINTRÄCHTIGUNGEN	21
9.0	HINWEISE ZU KOMPENSATIONSMAßNAHMEN	21
10.0	LITERATUR	22

Abbildungsverzeichnis:

<i>Abbildung 1: Die streckenweise mit Schwarzerlen (<i>Alnus glutinosa</i>) bestandene Marderstraße bildet die nördliche Plangebietsgrenze (17.08.2012; Verfasser).</i>	3
<i>Abbildung 2: Die im Plangebiet vorhandenen im Sommer 2012 ausgetrockneten Gräben sind an den Ufern durch einen dichten Pflanzenwuchs gekennzeichnet (17.08.2012; Verfasser).</i>	4
<i>Abbildung 3: In dem südwest-exponierten Grünland verläuft eine deutlich sichtbare Geländekante. Die im Hintergrund erkennbaren Stieleichen markieren die südliche Plangebietsgrenze (17.08.2012; Verfasser).</i>	4

Tabellenverzeichnis:

<i>Tabelle 1: Liste der im Planungsraum zu erwartenden Fledermäuse.</i>	6
<i>Tabelle 2: Liste der im Planungsraum nachgewiesenen und zu erwartenden Brutvögel.</i>	8

1.0 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

Im Rahmen eines Bauleitplanverfahrens beabsichtigt die Gemeinde Westoverledingen (Landkreis Leer) die Überplanung von Gehölz- und Grünlandbiotopen mit einer Größe von ca. 2,6 ha im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. V 22 „Südlich der Marderstraße“ für die Ausweisung eines allgemeinen Wohngebietes in Völlenerkönigsfehn (Ortsteil Völlen) südlich der Marderstraße. Aufgrund der im Planungsraum vorhandenen Gehölzbestände und Grünländer ist nicht auszuschließen, dass Teilbereiche des Plangebietes eine wichtige Funktion für den Naturhaushalt aufweisen. Daher wurde in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Leer u. a. eine Potenzialansprache für die Fledermaus-, Brutvogel- und Lurchfauna durchgeführt. Auf der Grundlage der vorliegenden Ergebnisse können die Eingriffsfolgen nach § 1a BauGB als auch die zu erwartenden artenschutzrechtlichen Belange nach § 44 BNatSchG ermittelt und nach naturschutzfachlichen Kriterien beurteilt werden. Nachfolgend werden die Ergebnisse der im Jahr 2012 durchgeführten Untersuchungen dargestellt und erläutert. In den letzten Kapiteln dieses Fachbeitrages erfolgen eine Betrachtung der zu erwartenden Eingriffsfolgen sowie eine Erläuterung der Belange des Artenschutzes für den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes.

2.0 BELANGE DES ARTENSCHUTZES

Für die Überprüfung der Auswirkungen der vorliegenden Bauleitplanung auf die Arten der hier zu berücksichtigenden Faunengruppen ist unter Berücksichtigung der Verbotsstatbestände 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 Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) genutzt und rechtlich abgesichert werden, um akzeptable und im Vollzug 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 ein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nicht vor.“

Entsprechend dem obigen Abs. 5 gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 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 ist 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 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 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 in Verbindung mit 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. 8 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 UNTERSUCHUNGSRAUM, UNTERSUCHUNGSMETHODE

Der Planungsraum befindet sich im Außenbereich von Völlenerkönigsfehn südlich der dort in W-E-Richtung verlaufenden Marderstraße. In Höhe des Plangebietes mündet der aus Norden kommende Dachsweg in die Marderstraße. Bei dem Planungsraum handelt es sich um einen landwirtschaftlich genutzten, von Grünländern dominierten Offenlandstandort. Auch in der Umgebung des Plangebietes kommen großenteils Grünländer sowie vereinzelt Äcker vor. Während nordöstlich der Marderstraße ein Siedlungsgebiet angrenzt, ist im Plangebiet keine Wohnbebauung vorhanden.

In dem Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes kommen Biotopgruppen aus den folgenden Hauptgruppen vor (vgl. DRACHENFELS 2011):

- Gebüsche und Kleingehölze
- Gewässer
- Grünland
- Siedlungsbiotop, Verkehrsflächen

Im Planungsraum sind ausschließlich an den Gebietsgrenzen abschnittsweise lückige Baumreihen und Baum-Strauchhecken vorhanden (vgl. Abbildung 1). Als Hauptbaumart weist die Schwarzerle die größte Verbreitung auf; daneben kommen Steileiche, Hänge-Birke, vereinzelt auch Späte Traubenkirsche und Eberesche vor. Besonders prägend sind einzelne an der südwestlichen Plangebietsgrenze vorkommende Stieleichen mit starkem Baumholz.



Abbildung 1: Die streckenweise mit Schwarzerlen (*Alnus glutinosa*) bestandene Marderstraße bildet die nördliche Plangebietsgrenze (17.08.2012; Verfasser).

Stillgewässer bzw. Fließgewässer mit einem Dauerwasserkörper sind im Plangebiet nicht vorhanden. An der östlichen und südöstlichen Plangebietsgrenze existieren einige Gräben, die im Sommer 2012 jedoch ausgetrocknet waren. Dies trifft auch auf einen in der östlichen Plangebietshälfte in westliche Richtung verlaufenden Graben zu (vgl. Abbildung 2).



Abbildung 2: Die im Plangebiet vorhandenen im Sommer 2012 ausgetrockneten Gräben sind an den Ufern durch einen dichten Pflanzenwuchs gekennzeichnet (17.08.2012; Verfasser).

Die Grünländer des Plangebietes weisen deutliche Höhenunterschiede und dadurch hervorgerufene Unterschiede in der Bodenfeuchtigkeit auf (vgl. Abbildung 2). Der nördliche und der östliche Teil liegen bis zu ca. 1,0 m tiefer als die südwestlich angrenzenden Flächen. Während diese Bereiche dem artenarmen Grünland feuchter Standorte zuzuordnen sind, wird das im Südwesten höher gelegene Grünland von Arten des Wirtschaftsgrünlandes dominiert. Vegetationskundlich ist dieser Bereich als Intensivgrünland trockener Standorte anzusprechen. Teile des Grünlandes werden beweidet.



Abbildung 3: In dem südwest-exponierten Grünland verläuft eine deutlich sichtbare Geländekante. Die im Hintergrund erkennbaren Stieleichen markieren die südliche Plangebietsgrenze (17.08.2012; Verfasser).

Die nördlich der Marderstraße gelegenen Wohnhäuser wurden größtenteils in den letzten Jahren erstellt. Die Hausgrundstücke weisen überwiegend neuzeitliche Ziergärten mit Scherrasenflächen und Ziergehölzen auf.

Für die Darstellung der artenschutzrechtlichen Belange wird in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Leer anstelle einer herkömmlichen Bestandsaufnahme eine Potenzialansprache der Fledermaus-, Brutvogel- und Lurchfauna auf der Basis einer worst-case-Szenarios durchgeführt. Dieses Verfahren geht von der Annahme aus, dass in einem Gebiet bestimmte Tierarten vorkommen, wenn deren Habitatbedingungen erfüllt sind, was sich über die Arealgröße, Zahl der Lebensraumtypen sowie Strukturierung der Habitate, Entfernung zu benachbarten Lebensraumkomplexen und den damit für Tiere zur Verfügung stehenden Besiedlungsmöglichkeiten ermitteln lässt.

Für die eingangs erwähnten Faunengruppen wurden der Planungsraum und dessen Umgebung am 17.08.2012 aufgesucht und auf seine Lebensraumeignung für Fledermäuse, Brutvögel sowie Lurche überprüft. Im Rahmen dieser Begehung wurden die im Planungsraum vorhandenen Strukturelemente, insbesondere die Gehölzbestände, selektiv auf für Fledermäuse potenziell vorhandene Quartiermöglichkeiten untersucht, wobei gleichzeitig auch alle übrigen Gehölze im Hinblick auf eine mögliche Eignung als Baumquartiere für Fledermäuse einzuschätzen waren. Weiterhin wurde die potenzielle Qualität des Planungsraumes als Nahrungshabitat für Fledermäuse begutachtet und für die übrigen Faunengruppen die im Gebiet vorhandenen Lebensräume auf das Vorkommen potenzieller Bewohner untersucht. - Die Angaben zu der Gefährdung der unten aufgelisteten Tierarten folgen für Niedersachsen / Bremen bzw. für die Bundesrepublik Deutschland den Roten Listen von HECKENROTH (1993), PODLOUCKY & FISCHER (1994), DENSE et al. (2005), KRÜGER & OLTMANN (2007), SÜDBECK et al. (2007), KÜHNEL et al. (2009) sowie MEINIG et al. (2009).

4.0 ERGEBNISSE

4.1 Fledermäuse

Für den Planungsraum sind Vorkommen von zwei Fledermausarten nicht auszuschließen (vgl. Tabelle 1). Breitflügel- und Zwergfledermaus sind im norddeutschen Flachland allgemein häufig, wo sie als sog. Hausfledermäuse (= Spezies, die ihre Sommerquartiere [Wochenstuben] an bzw. in Gebäuden haben) schwerpunktartig im menschlichen Siedlungsraum auftreten. Obwohl beide Arten den Planungsraum oder Teile dessen als Nahrungshabitat nutzen könnten, muss offen bleiben, ob sie in den wenigen dort als geeignet erscheinenden Gehölzen auch zur Fortpflanzung kommen.

Tabelle 1: Liste der im Planungsraum zu erwartenden Fledermäuse.

Bedeutung der Abkürzungen: RL Nds. (1993, 2005) bzw. RL D: Rote Liste der in Niedersachsen / Bremen bzw. in der Bundesrepublik Deutschland gefährdeten Fledermausarten, Gefährdungsgrade: 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, / = nicht gefährdet (Angaben nach HECKENROTH 1993, DENSE et al. 2005, MEINIG et al. 2009), FFH-RL: Arten nach Anhang IV der EU-Fauna-Flora-Richtlinie, §§ = streng geschützt, EHZ: Erhaltungszustand der Arten nach Anhang II, IV o. V der FFH-RL gemäß Nationaler Bericht 2007 (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ 2007), FV = günstig (favourable), U1 = ungünstig unzureichend, ABR: atlantische biogeografische Region.

FLEDERMÄUSE	CHIROPTERA	RL Nds 1993	RL Nds 2005	RL D 2009	FFH RL	BNat SchG	EHZ /ABR
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	2	2	G	IV	§§	U1
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3	/	/	IV	§§	FV

Die Breitflügelfledermaus ist europaweit verbreitet und bewohnt fast alle Habitattypen (RICHARZ & LIMBRUNNER 1999). Sie jagt in der strukturreichen offenen Landschaft über Weiden, Wiesen, an Waldrändern und über Gewässern und ist dabei zur Orientierung in besonderem Maße auf Leitlinien angewiesen. Dabei werden offene Flächen mit peripher gelegenen Gehölzstrukturen bevorzugt. Die höchste Dichte jagender Tiere wurde im Bereich von Viehweiden, Streuobstwiesen, Parks mit Einzelbäumen und an Gewässerrändern nachgewiesen (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).

In Nordwestdeutschland ist die Breitflügelfledermaus in sämtlichen Landschaftselementen einschließlich der besiedelten Bereiche häufig und verbreitet. Nachweise liegen insbesondere aus landwirtschaftlich geprägten Bereichen vor, die durch ein Mosaik aus Gehölz- und Grünlandbiotopen geprägt sind. Für diese Art ist eine Flugstraße an der südlichen Plangebietsgrenze nicht auszuschließen. Die betreffende Baumreihe setzt sich in westliche Richtung fort, so dass sich die Flugstraße wahrscheinlich in außerhalb des Planungsraumes gelegene Bereiche erstreckt und dort weitere Gehölze umfasst.

An den übrigen Planungsgebietsgrenzen sind Gehölze zumeist nur sporadisch ausgebildet. Dies sind eine lückenartig aus Schwarzerlen bestehende Baumreihe auf der Südseite der Marderstraße sowie mehrere Einzelbäume und eine Strauchhecke an der östlichen Plangebietsgrenze. Der letztgenannte Gehölzstreifen stellt den nördlichen Abschnitt eines lang gestreckten Gehölzbandes dar, das außerhalb des Plangebietes die südlich angrenzenden Grünländer umfasst. Möglicherweise besteht in diesen Gehölzen eine weitere für die Breitflügelfledermaus relevante Flugstraße, so dass die an der östlichen Plangebietsgrenze vorhandenen Gehölze das nördliche Teilstück davon bilden. Aufgrund der vorherrschenden Strukturen in Form von Grünländern und linear ausgebildeten Gehölzen dürften die meisten den Planungsraum prägenden Biotope für die Breitfledermaus von Bedeutung sein. Es kann daher nicht ausgeschlossen werden, dass große Teile des Planungsraumes von dieser Art als Nahrungshabitat genutzt werden, was eine flächendeckende Nutzung des Gesamttraumes nicht unwahrscheinlich macht.

In ihrer Lebensraumwahl zeigt sich die Zwergfledermaus recht flexibel, weshalb sie fast alle Habitattypen besiedelt. Als Kulturfolger bezieht sie gerne Ritzen und Spalten an und in Häusern. Die Quartiere werden häufig gewechselt, weshalb Wochenstubenkolonien einen Verbund von vielen geeigneten Quartieren in Siedlungsbereichen benötigen (PETERSEN et al. 2004). Die Jagdgebiete liegen sowohl innerhalb als auch außerhalb von Ortslagen. Hierbei jagen Zwergfledermäuse in einem Radius von ca. zwei km um das Quartier. Der Jagdflug konzentriert sich häufig auf Landschaftsstrukturen, wie z. B. Hecken, von Gehölzen eingefasste Wege oder Waldränder. Dabei wird überwiegend eine Höhe von ca. drei bis fünf m über dem Boden beflogen, die Tiere steigen aber auch regelmäßig bis in Baumwipfelhöhe auf (NATUSCHKE 2002). Die Flexibilität bei der Wahl der Jagdgebiete, das große nutzbare Nahrungsspektrum und die Anpassungsfähigkeit bei der Quartierwahl machen die Zwergfledermaus zu einer ökologisch sehr konkurrenzfähigen und erfolgreichen Spezies. Die Zwergfledermaus ist daher vorrangig in den von der Breitflügelfledermaus genutzten Bereichen des Untersuchungsraumes zu erwarten, wobei die Tiere vornehmlich entlang der für diese Spezies beschriebenen Gehölzstrukturen auftreten. Für die Zwergfledermaus existieren in dem Planungsraum keine zusätzlichen Lebensräume, die nicht auch von der Breitflügelfledermaus genutzt werden könnten. Daher sowie aufgrund der recht ähnlichen Lebensweise dürfte das Raumnutzungsmuster dieser beiden Spezies weitgehend identisch sein.

Nach der vorliegenden Strukturerofassung weist das Untersuchungsgebiet ein geringes Quartierpotenzial für Baum bewohnende Fledermausarten auf. Aufgrund des sehr geringen Bestandsalters der Gehölze mit Stammdurchmessern von im Durchschnitt 30 cm sind nahezu überhaupt keine großvolumigen als potenzielle Quartiere in Frage kommenden Bäume vorhanden. Allerdings kommen an der südwestlichen Plangebietsgrenze auch einzelne ältere Stieleichen mit Stammdurchmessern von bis zu 50 cm, in zwei Fällen sogar von bis zu 70 cm vor. Trotz intensiver Suche konnten im Verlauf der Potenzialansprache weder hier noch in den übrigen Gehölzen des Plangebietes Quartierstätten nachgewiesen werden. Im Plangebiet kommen weder Gebäude in Form von Wohnhäusern noch gewerblich genutzte Liegenschaften und damit auch keine potenziellen Gebäudesommer- bzw. Gebäudeüberwinterungsquartiere für diese Tiergruppe vor.

Die räumliche Einbindung des Untersuchungsstandortes in die von landwirtschaftlichen Strukturen durchsetzte Umgebung macht es nicht unwahrscheinlich, dass z. B. zu den Zugzeiten mit weiteren Fledermausarten zu rechnen ist, die das Plangebiet zufälligerweise tangieren oder in der Umgebung umherstreifen. Zu diesen könnten der im freien Luftraum über den Baumkronen jagende Große Abendsegler (*Nyctalus noctula*) und/oder die Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) gehören, deren Flugweise mehr der Zwergfledermaus ähnelt, von der wiederum vornehmlich die Zone zwischen den Baumwipfeln und der Strauchschicht bejagt wird (NATUSCHKE 2002). Beide Arten wurden des Öfteren in vergleichbaren Lebensräumen der betreffenden Region im Rahmen anderer Planungen nachgewiesen (Verfasser). Da in der Umgebung des Planungsraumes mehrere Stillgewässer vorhanden sind, kann auch ein gelegentliches Vorkommen der Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) im Plangebiet nicht ausgeschlossen werden.

Die beiden für das Plangebiet deklarierten Fledermausarten gelten nach der aktuell gültigen landesweiten Roten Liste (HECKENROTH 1993) als stark gefährdet bzw. gefährdet (RL 2 bzw. 3). Bei Zugrundelegung der vom Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) aktualisierten, bislang unpublizierten Roten Liste (vgl. DENSE et al. 2005) ist die Zwergfledermaus aktuell als nicht mehr gefährdet einzustufen, die Breitflügelfledermaus gilt landesweit jedoch weiterhin

als stark gefährdet. Auf Bundesebene erfolgten für beide Spezies in den letzten Jahren gleichermaßen Herabstufungen von deren Gefährdung. Wie alle Fledermausarten unterliegen Breitflügel- und Zwergfledermaus aufgrund von deren Zugehörigkeit zu der FFH-RL dem strengen Artenschutz.

4.2 Brutvögel

Im Rahmen der am 17.08.2012 durchgeführten Gebietsüberprüfung waren 17 Vogelarten nachzuweisen; diese wurden als tatsächliche Brutvögel des Plangebietes eingestuft. Mit weiteren 18 Spezies, von denen die Mehrzahl in den vergangenen Jahren im Rahmen anderer Planungen in vergleichbaren Lebensräumen der näheren und weiteren Umgebung des Planungsraumes vom Verfasser nachgewiesen und hier als potenzielle Kolonisten betrachtet wurden, sind somit vermutlich 35 Brutvogelarten und damit ca. 17,8 % der rezenten Brutvogelfauna Niedersachsens und des Landes Bremen (N = 197; vgl. KRÜGER & OLTMANN 2007) im Untersuchungsraum bodenständig (vgl. Tabelle 2). Bei diesen handelt es sich um allgemein häufige Brutvögel mit einem weiten Verbreitungsspektrum im norddeutschen Flachland. Sämtliche 35 Spezies gehören zu den im Kreis Leer regelmäßigen Brutvögeln (vgl. GERDES 2000).

Insgesamt kommen drei Nicht-Singvogelspezies (Nonpasseres) und 32 Singvogelarten (Passeres) vor. Dieses Verhältnis, wonach die Singvögel gegenüber den Nicht-Singvögeln überwiegen, ist nicht ungewöhnlich angesichts der Tatsache, dass die Passeriformes 66 % aller rezenten Landvögel stellen (BEZZEL 1982). Im Gegensatz zu den Singvögeln sind zahlreiche Nicht-Singvogelarten auf sehr große und störungsarme Lebensräume angewiesen, die in der heutigen Kulturlandschaft vielfach selten geworden sind.

Tabelle 2: Liste der im Planungsraum nachgewiesenen und zu erwartenden Brutvögel.

Bedeutung der Abkürzungen: ● = vom 17.08.2012 vorliegende Nachweise, ○ = potenzielle Kolonisten; Nistweise: a = Bodenbrüter, b = Baum-/Gebüschbrüter, G = Gebäudebrüter; RL T-W bzw. RL Nds.: Rote Liste der in der Naturräumlichen Region Tiefland-West bzw. der in Niedersachsen u. Bremen gefährdeten Brutvögel (KRÜGER & OLTMANN 2007); RL D: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2007); Gefährdungsgrade: 3 = gefährdet, V = Art der Vorwarnliste, / = derzeit nicht gefährdet, - = nicht bewertet; Schutzstatus: § = besonders geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG, §§ = streng geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG bzw. gemäß Anlage 1 Spalte 3 BArtSchV; * = Neozoen (= Spezies, die direkt oder indirekt durch den Menschen in die Fauna eingeführt worden sind) wurden hinsichtlich einer Gefährdung nicht bewertet; sie werden auch nicht zu der rezenten einheimischen Brutvogelfauna gezählt (vgl. KRÜGER & OLTMANN 2007, SÜDBECK et al. 2007) und bleiben daher für die Bilanzierung der Gesamtartenzahl unberücksichtigt.

BRUTVÖGEL [AVES]	eigene Nachw.	pot. Kolon.	Nist- weise	RL T-W	RL Nds.	RL D	Schutz- status
Stockente, <i>Anas platyrhynchos</i>		○	a	/	/	/	§
Jagdhasan, <i>Phasianus colchicus</i> *	●		a	-	-	-	§
Ringeltaube, <i>Columba palumbus</i>	●		b	/	/	/	§
Buntspecht, <i>Dendrocopos major</i>	●		b	/	/	/	§
Elster, <i>Pica pica</i>		○	b	/	/	/	§
Eichelhäher, <i>Garrulus glandarius</i>		○	b	/	/	/	§
Rabenkrähe, <i>Corvus corone</i>	●		b	/	/	/	§
Blaumeise, <i>Parus caeruleus</i>	●		b	/	/	/	§
Kohlmeise, <i>Parus major</i>	●		b	/	/	/	§
Sumpfmehse, <i>Parus palustris</i>		○	b	/	/	/	§
Schwanzmeise, <i>Aegithalos caudatus</i>		○	b	/	/	/	§

BRUTVÖGEL [AVES]	eigene Nachw.	pot. Kolonn.	Nist- weise	RL T-W	RL Nds.	RL D	Schutz- status
Fitis, <i>Phylloscopus trochilus</i>		O	a	/	/	/	§
Zilpzalp, <i>Phylloscopus collybita</i>	•		a	/	/	/	§
Mönchsgrasmücke, <i>Sylvia atricapilla</i>	•		b	/	/	/	§
Gartengrasmücke, <i>Sylvia borin</i>		O	b	/	/	/	§
Klappergrasmücke, <i>Sylvia curruca</i>		O	b	/	/	/	§
Dorngrasmücke, <i>Sylvia communis</i>	•		a	/	/	/	§
Kleiber, <i>Sitta europaea</i>		O	b	/	/	/	§
Gartenbaumläufer, <i>Certhia brachydactyla</i>		O	b	/	/	/	§
Zaunkönig, <i>Troglodytes troglodytes</i>	•		a	/	/	/	§
Star, <i>Sturnus vulgaris</i>	•		b/G	V	V	/	§
Misteldrossel, <i>Turdus viscivorus</i>		O	b	/	/	/	§
Amsel, <i>Turdus merula</i>	•		b	/	/	/	§
Singdrossel, <i>Turdus philomelos</i>	•		b	/	/	/	§
Grauschnäpper, <i>Muscicapa striata</i>		O	b/G	V	V	/	§
Schwarzkehlchen, <i>Saxicola rubicola</i>		O	a	/	/	/	§
Rotkehlchen, <i>Erithacus rubecula</i>	•		b	/	/	/	§
Gartenrotschwanz, <i>Phoenicurus phoenicurus</i>		O	b	3	3	/	§
Heckenbraunelle, <i>Prunella modularis</i>	•		a	/	/	/	§
Bachstelze, <i>Motacilla alba</i>		O	a/G	/	/	/	§
Feldsperling, <i>Passer montanus</i>		O	b	V	V	V	§
Buchfink, <i>Fringilla coelebs</i>	•		b	/	/	/	§
Grünfink, <i>Carduelis chloris</i>	•		b	/	/	/	§
Stieglitz, <i>Carduelis carduelis</i>		O	b	/	/	/	§
Bluthänfling, <i>Carduelis cannabina</i>		O	a	V	V	V	§
Goldammer, <i>Emberiza citrinella</i>	•		a	/	/	/	§
Σ 35 spp.*							

Das vorliegende Vogelartenspektrum setzt sich zu einem großen Teil aus Lebensraumgeneralisten zusammen; diese weisen in der Besiedlung der verschiedenen Habitate eine große ökologische Valenz auf. Einerseits handelt es sich um Vertreter für geschlossene Biotope, zu denen Singvögel aus den verschiedensten Vogelfamilien wie Finken, Meisen, Stare, Zaunkönige sowie für Siedlungsbiootope charakteristische Vertreter (Bachstelze, Grauschnäpper, Star) gehören; andererseits finden sich Spezies der (halb)offenen Agrarlandschaft wie z. B. Bluthänfling, Fitis, Rabenkrähe, Schwarzkehlchen und andere. Von den limnischen Faunenelementen dürfte nur die Stockente vorkommen; die Strukturierung der Gräben lässt keine weiteren Gewässerbewohner hier erwarten.

Neben den Allerweltsarten wird die Ornis des Untersuchungsraumes von einigen Arten gestellt, die auf spezielle Lebensräume angewiesen sind und daher in der Besiedlung der verschiedenen Habitate eine engere ökologische Bindung als die vorgenannten Spezies erkennen lassen. Zu diesen zählen Brutvögel der Wälder wie z. B. Buntspecht und Misteldrossel. Mit Gartenbaumläufer und Kleiber sind zwei Stammkletterer vertreten.

Baumlose und gebüscharme Offenländer der Kulturlandschaft sind in erster Linie das Fortpflanzungsgebiet von Bodenbrütern verschiedener Vogelfamilien. Ca. 37 Landvogelarten werden im weiteren Sinn zu dieser Gruppe gezählt (BEZZEL 1982). Von diesen dürfte ein nur sehr kleiner Teil das Plangebiet besiedeln. Aufgrund der Siedlungsrandnähe und den an den Gebietsgrenzen stellenweise vorhandenen Gehölzreihen, welche insbesondere die Sichtverhältnisse für Wiesenbrüter, wie z. B. Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

lus) und Großer Brachvogel (*Numenius arquata*), einengen, sind in den Grünländern des Plangebietes keine Watvögel zu erwarten. Für die in derartigen Biotopen ebenfalls auftretenden Wiesensingvögel, wie etwa Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*), Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*) und/oder Wiesenpieper (*Anthus pratensis*), fehlen im Plangebiet die hierfür notwendigen Strukturen. Einzig das Schwarzkehlchen wurde als potenzieller Bewohner eingestuft, da es an den Grabenrändern die notwendigen Kleinstrukturen in Form von Gebüsch vorfindet, die als Singwarten für diese Art notwendig sind.

Da im Plangebiet keine flächigen Gehölzbestände vorkommen, wird die Mehrzahl der 35 Brutvogelarten von Randsiedlern gestellt, die auf das Vorhandensein von Gehölzen angewiesen sind. Bei diesen handelt es sich um Vertreter aus den verschiedensten Vogelfamilien, die Gehölze in irgendeiner Form (z. B. für die Nestanlage bzw. in Form von Singwarten oder als Deckung) in ihr Habitatschema mit einbeziehen. Zu letzteren gehören z. B. Dorngrasmücke und Goldammer, die zwar geschlossene Waldbestände meiden, jedoch in der Agrarlandschaft die von Einzelbäumen, Hecken und Gebüsch geprägten Übergangsbereiche von den offenen zu den geschlossenen Biotopen markieren. Im Untersuchungsraum sind Dorngrasmücke und Goldammer punktuell an den von Baumreihen und Kleingehölzen durchsetzten Plangebietsgrenzen vertreten.

In den Bereichen mit älteren Baumbeständen sind als Brutvögel Buntspecht, Gartenrotschwanz und Misteldrossel im Allgemeinen in geringen bis mittleren Siedlungsdichten zu erwarten. Für Gehölze diagnostisch wichtige Arten sind außerdem Gartenbaumläufer und Kleiber. Sie stellen spezielle Ansprüche an ihre Nisthabitate, indem sie lockere im Verband stehende Altbäume mit grob borkiger Rinde bevorzugen; die Nester werden in Nischen und Höhlen von derartigen Bäumen angelegt. FLADE (1994) stuft diese beiden Spezies als besonders charakteristisch für Altbaubestände ein. Das Vorkommen von Gartenbaumläufer und Kleiber dürfte sich ausschließlich auf die Baumreihe an der südwestlichen Plangebietsgrenze beschränken.

Ähnlich wie bei den Pflanzengesellschaften finden sich auch unter den Vögeln bei vergleichbaren Lebensbedingungen in der Natur an verschiedenen Orten annähernd die gleichen Arten zusammen. Von PASSARGE (1991) wurden derartige Vogelgemeinschaften (Avizönosen) für den mitteleuropäischen Raum beschrieben. Die Kleinvogelzönose der gehölzfreien Bereiche des Plangebietes lässt sich jedoch keiner der bei PASSARGE (1991) aufgeführten Sippenverbände zuordnen. Dies ist darauf zurückzuführen, dass im Plangebiet eine sehr begrenzte Artenzahl existiert, denen keine übergeordnete Vogelartengemeinschaft zuzuordnen ist. Dagegen setzt sich die Kleinvogelzönose der an den Plangebietsgrenzen verlaufenden Baumreihen und übrigen Gehölze aller Wahrscheinlichkeit nach aus einer Mönchsgrasmücke-Zilpzalp-Gemeinschaft (*Sylvio-Phylloscopion collybitae*) zusammen. Die Sippenstruktur derartiger Vogelgemeinschaften wird von Mönchsgrasmücke und Zilpzalp dominiert, denen Drosseln, Finken, Grasmücken, Meisen, Star und Zaunkönig beigeordnet sind (PASSARGE 1991). Von den Brutvogelgemeinschaften der größeren Vögel dürften in diesem von unbebauten Flächen dörflicher Siedlungen geprägten Habitattyp die Krähenvogel-Gemeinschaft (*Pico-Corvetea*) mit Elster, Rabenkrähe und Eichelhäher, die allgemein in Siedlungsrandlagen und in siedlungsnahen Habitaten verbreitet ist (PASSARGE 1991), dominant sein. Beide Brutvogelgemeinschaften sind im Norddeutschen Tiefland häufig und verbreitet.

Der im Vergleich zu den Offenlandarten vergleichsweise hohe Anteil an Gehölzbrütern schlägt sich auch in der Nistweise nieder. Während 25,7 % (N = 9) der 35 Vogelarten ihre Nester vorwiegend auf oder in geringer Höhe über dem Erdboden anlegen, sind die in höheren Strata siedelnden Arten (= Baum- und Gebüschbrüter) mit 65,7 % (N =

22) vertreten. 8,6 % (N = 3) aller 35 Spezies brüten fakultativ an bzw. in Gebäuden, und zwar Bachstelze, Grauschnäpper und Star.

Mit dem Gartenrotschwanz tritt im Untersuchungsraum eine landesweit gefährdete Vogelart auf (KRÜGER & OLTMANN 2007). Weitere vier Arten werden in der sog. Vorwarnliste geführt. Dies sind Brutvögel, die aktuell als (noch) nicht gefährdet gelten, jedoch in den letzten Jahren gebietsweise merklich zurückgegangen sind; bei Fortbestehen bestandsreduzierender Einwirkungen ist nach diesen Autoren in naher Zukunft eine Einstufung in die Gefährdungskategorie 3 nicht auszuschließen. Zu diesen Arten der Vorwarnliste gehören ehemals so häufige und verbreitete Spezies wie Bluthänfling, Feldsperling, Grauschnäpper und Star. Unter den Brutvögeln des Planungsraumes finden sich keine bundesweit gefährdeten Spezies; zwei Arten (Bluthänfling, Feldsperling) gelten jedoch als potenziell gefährdet (SÜDBECK et al. 2007).

Sämtliche im Plangebiet vorgefundenen und dort zu erwartenden Vogelarten sind gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützt. Somit besitzen auch weit verbreitete und nicht gefährdete Spezies, wie beispielsweise Amsel, Buchfink oder Zaunkönig, diesen Status. Nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützte Vogelarten kommen nicht vor.

4.3 Lurche

Im Rahmen der Strukturerfassung wurden im Planungsraum keine für Amphibien als potenzielle Laichhabitate in Frage kommenden Gewässer festgestellt. Die wenigen im Gebiet vorhandenen Gräben stellen aufgrund ihrer Habitatausstattung und dem Fehlen eines Dauerwasserkörpers zurzeit keine potenziellen Fortpflanzungsgewässer dar. Dies trifft auch auf den auf der Südseite der Marderstraße verlaufenden Straßengraben zu, der zum Zeitpunkt der Einmalbegehung ebenfalls ausgetrocknet war.

Obwohl im Planungsraum gegenwärtig keine geeigneten Laichgewässer existieren, weist das Gebiet grundsätzlich ein geeignetes Areal für Amphibien als Sommerlebensraum und/oder Überwinterungsbiotop auf. Für diese Annahme sprechen die großflächig vorhandenen Grünländer unterschiedlicher Bodenfeuchtigkeit sowie die an den Plangebietsgrenzen partiell vorkommenden Gehölze.

Die in einem Umkreis von ca. 500 m vorhandenen Stillgewässer könnten grundsätzlich als potenzielle Fortpflanzungsgewässer für einige im Kreis Leer bodenständige Arten, wie z. B. Erdkröte (*Bufo bufo*), Grasfrosch (*Rana temporaria*), Teichfrosch (*Rana kl. esculenta*) und/oder Teichmolch (*Triturus vulgaris*), fungieren. Alle vier Amphibienarten sind in den niedersächsischen Großlandschaften und somit auch in Ostfriesland gebietsweise zahlreich und häufig. Neben den im Plangebiet vorhandenen Grünländern stellen die Hausgärten der nördlich angrenzenden Wohnsiedlungen potenzielle Sommerbiotope für die in der Umgebung laichenden Erdkröte und Grasfrosch innerhalb ihrer Jahreslebensräume dar. Da diese beiden Arten sowie auch der Teichmolch im Jahresverlauf eine gewisse Bevorzugung für Gehölzbiotope aufweisen, sind von den terrestrischen Lebensräumen grundsätzlich auch die an den Plangebietsgrenzen vorhandenen Gehölzbestände als potenzielle Winterquartiere für Amphibien von Bedeutung. Stenotop lebende Lurche, wie z. B. der landesweit gefährdete Moorfrosch (*Rana arvalis*), finden jedoch weder in den Gehölzen noch in den übrigen Biotopen des Planungsraumes die für eine Ansiedlung notwendigen Voraussetzungen vor.

Die für die Landlebensräume des Planungsraumes als potenzielle Bewohner deklarierten Amphibien gelten nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG als besonders geschützt. Wie bei den Vögeln besitzen auch weit verbreitete und nicht gefährdete Spezies diesen

Status. Unter dem vorliegenden Artenspektrum finden sich keine nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützten Arten, ebenso kommen keine landes- bzw. bundesweit gefährdeten Arten vor (vgl. KÜHNEL et al. 2009).

5.0 BEWERTUNG DES UNTERSUCHUNGSRRAUMES

5.1 Fledermäuse

Im Rahmen der vorliegenden Bearbeitung erfolgt die Bewertung der Fledermausfauna auf der Grundlage der hier durchgeführten Strukturerefassung; die Ausweisung von Funktionsräumen, wie sie z. B. von BREUER (1994) vorgeschlagen wurde, ist allein auf der Basis einer detaillierten Bestandsaufnahme möglich.

In dem ländlich geprägten Plangebiet bestehen aller Voraussicht nach Flugstraßen für Breitflügel- und Zwergfledermäuse. Eine dieser Flugstraßen dürfte an der von Gehölzen geprägten südwestlichen Plangebietsgrenze und eine weitere Flugstraße weiter östlich im Bereich der dort ebenfalls an den Flurstücksgrenzen vorkommenden Gehölze bestehen. Es kann auch nicht ausgeschlossen werden, dass an der Marderstraße eine dritte Flugstraße existiert. Mit sehr großer Wahrscheinlichkeit setzen sich die beiden eingangs erwähnten Flugstraßen in der Umgebung fort. Unter Berücksichtigung dessen stellt das Plangebiet vermutlich den kleineren Teil eines wesentlich größeren Lebensraumkomplexes dar.

Aufgrund der allgemeinen Strukturierung des Planungsraumes und seiner unmittelbaren Umgebung, zu denen u. a. Grünländer, Gehölze und Gewässer gehören, wurden für den Planungsraum weitere drei Fledermausarten wie Großer Abendsegler, Raufhautfledermaus und/oder Wasserfledermaus nicht ausgeschlossen, die das Gebiet zumindest fakultativ als Nahrungshabitat nutzen könnten.

Nach den Ergebnissen der Strukturerefassung zeichnet sich der Planungsraum durch eine gewisse Strukturvielfalt für Fledermäuse in einem räumlichen Kontext mit den in der Umgebung vorhandenen Gehölzen aus. Insbesondere das Mosaik aus diversen Gehölzstrukturen und darin eingelagerten teilweise extensiv genutzten Grünländern entspricht den Lebensraumsansprüchen zahlreicher Arten. In Teilen des Untersuchungsgebietes existiert daher ein weitgehend intaktes funktionales Habitatgefüge, das sich durch die enge räumliche Beziehung aus Flugrouten entlang linearer Gehölzstrukturen und attraktiven Jagdgebieten auszeichnet. Die im Plangebiet ausschließlich an den Flurstücksgrenzen vorkommenden Gehölze sind beidseitig von Freiflächen umgeben, was sich für diese Tiergruppe als günstig erweist, da diese Bereiche beim Durchfliegen keine Hindernisse darstellen.

Der von Stieleichen dominierte Baumbestand an der südwestlichen Plangebietsgrenze dürfte das für Fledermäuse wichtigste Teilhabitat darstellen. In diesem Bereich besteht aller Voraussicht nach eine Flugstraße für die stark gefährdete Breitflügelfledermaus. Darüber hinaus wird das Areal als Jagdgebiet von der ungefährdeten Zwergfledermaus genutzt. Weitergehende Angaben, wonach die dort vorhandenen Gehölze auch als Balzquartiere fungieren, müssen offen bleiben, da sich die vorliegende Untersuchung ausschließlich auf eine Einmalbegehung beschränkte.

Im Plangebiet kommen weder Gebäude in Form von Wohnhäusern noch gewerblich genutzte Liegenschaften und damit auch keine potenziellen Gebäudesommer- bzw. Gebäudeüberwinterungsquartiere für Fledermäuse vor. Überwinterungen von Fledermäusen erfolgen vor allen Dingen unterirdisch in Höhlen, Bunkern, Stollen, Kellern so-

wie Felsspalten. Die Überwinterung in oberirdischen Quartieren ist dann gegeben, wenn geeignete Verstecke vorhanden sind. Dies setzt jedoch voraus, dass die Quartiere frostfrei sind bzw. die Winter mild ausfallen.

Insgesamt betrachtet existieren in den stellenweise von Stieleichen und anderen Laubgehölzen vornehmlich an den Plangebietsgrenzen durchsetzten Bereichen in einem gewissen Umfang für Fledermäuse relevante Strukturen. Die Überprüfung der älteren Bäume auf Höhlen bzw. andere Strukturen, die als Fledermausquartiere in Frage kommen, ergab keine Hinweise auf potenzielle Quartiere. Grundsätzlich kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass sich im Bereich der Baumkronen Höhlen befinden, die von unten nicht zu erkennen sind. Aufgrund des hohen Bestandsalters einzelner Stieleichen mit Stammdurchmessern von bis zu maximal 70 cm sind mehrere großvolumige, als potenzielle Fledermausquartiere geeignete Bäume vorhanden.

Nach den Ergebnissen der Potenzialansprache besteht im Bereich der südwestexponierten von linearen Gehölzstrukturen geprägten Gebietsgrenze ein funktionales Biotopgefüge in der Form eines regelmäßig genutzten Jagdgebietes für mindestens zwei Arten. Für die dort vorhandenen Gehölzbestände können potenzielle Quartiere nicht ausgeschlossen werden. In den übrigen Teilen des Plangebietes sind angesichts des geringen Bestandsalters der Gehölze mit Stammdurchmessern von bis zu ca. 30 cm nahezu überhaupt keine großvolumigen, als potenzielle Fledermausquartiere geeigneten Bäume vorhanden. Während dem südwestlichen Teil des Plangebietes für die Fledermausfauna eine Bedeutung zugewiesen wird, haben sich alle übrigen Bereiche des Planungsraumes als für diese Tiergruppe von geringer Bedeutung erwiesen.

5.2 Brutvögel

Für die Dokumentation der Bedeutung von Vogelbrutgebieten wird in Niedersachsen üblicherweise ein vom Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) entwickeltes Verfahren angewendet, das über den Gefährdungsgrad, die Brutpaarzahlen und die Artenzahl die avifaunistische Bedeutung einer Fläche anhand eines differenzierten Punktsystems ermittelt (vgl. WILMS et al. 1997). Neben diesen Parametern spielt der Flächenfaktor, d. h. die Größe des Untersuchungsraumes, bei der Bewertung eine bedeutende Rolle.

Zur Bewertung eines Untersuchungsraumes als Vogelbrutgebiet werden ausschließlich die Arten der Roten Liste herangezogen. Ihnen werden entsprechend ihrem Gefährdungsgrad und der Zahl der Brutpaare Punktwerte zugeordnet, die aus landesweit empirisch ermittelten Datenreihen abgeleitet wurden. Da die Größe eines Vogelbestandes immer auch von der Größe der zugrunde liegenden Bearbeitungsfläche abhängt, wird ein Flächenfaktor in die Bewertung einbezogen. Dieser Faktor entspricht der Größe des Gebietes in km², jedoch mindestens 1,0, um nicht sehr kleine Flächen, in denen in erheblichem Ausmaß mit Randeffekten zu rechnen ist, über zu bewerten. Die aufsummierten Gesamtpunktzahlen aller Arten eines Gebietes werden durch diesen Flächenfaktor dividiert. Somit beziehen sich die Endwerte für jedes Gebiet immer auf eine Größe von 1 km². Auf diese Weise lassen sich unterschiedlich große Flächen miteinander vergleichen. Die optimale Größe einer als Brutgebiet abzugrenzenden und zu bewertenden Fläche liegt nach Vergleichen mit einer Vielzahl von Untersuchungsflächen unterschiedlicher Größe bei etwa 80 bis 200 ha. Die Abgrenzung der zu bewertenden Flächen sollte sich dabei an den landschaftsräumlichen Gegebenheiten und den Biotoptypen orientieren.

Die Anwendung des Verfahrens ist folglich nur für Gebiete mit einer Größe von mindestens ca. 80 ha geeignet, die Größe des Plangeltungsbereiches beträgt jedoch nur ca. 3,25 % dieser Mindestgröße. Eine Bewertung anhand des Verfahrens nach WILMS et al. (1997) ist daher nicht praktikabel. Aus diesem Grund erfolgt die Bewertung des Plangebietes als Vogelbrutgebiet verbal-argumentativ auf der Basis der vorliegenden Bestandsaufnahme.

Das Plangebiet wird großenteils von Intensivgrünland trockener Standorte sowie von artenarmen Extensivgrünland auf feuchten Standorten eingenommen, von denen sich kein Teilbereich durch eine besonders hohe landschaftsräumliche Diversität und damit durch eine große Naturnähe von den übrigen Biotopen unterscheidet. Aufgrund der an den Gebietsgrenzen vereinzelt vorkommenden Gehölze hat sich ein Besiedlungspotenzial von 35 Spezies etabliert, das sich vornehmlich aus ungefährdeten Gehölzbrütern zusammensetzt. Bei diesen handelt es sich um Arten mit einer großen ökologischen Valenz in der Besiedlung verschiedener Habitats. Hinzu treten einige Vogelarten wie Bachstelze, Grauschnäpper und Star, die für Siedlungsbiotope besonders charakteristisch sind.

In Anbetracht der einförmigen Strukturierung und den geringen Grenzlinienabständen zu benachbarten Biotopen stellt das Plangebiet weder einen Lebensraum für Wiesensingvögel noch für Wiesensingvögel dar. Einzig das einen bestimmten Gebüschaufwuchs, wie z. B. Randstreifen, tolerierende Schwarzkehlchen wurde als Dauergrünlandbewohner eingestuft. Dieser Lebensraumtyp wird zudem von Bachstelze, Bluthänfling, Stockente und andere besiedelt.

Nach der im August 2012 durchgeführten Einmalbegehung weisen die Gehölzbestände erwartungsgemäß das größte Artenspektrum auf. Die hier siedelnden Arten sind zum überwiegenden Teil allgemein häufige und verbreitete Spezies. Lebensraumspezialisten sind in diesen Habitats in einem begrenzten Umfang vertreten.

Neben einer landesweit gefährdeten Spezies (Gartenrotschwanz) impliziert das Artenpotenzial mit Bluthänfling, Feldsperling, Grauschnäpper und Star vier Arten der landesweiten Vorwarnliste. Die Brutvogelvorkommen des Planungsraumes sind für den Naturschutz von allgemeiner Bedeutung, jedoch nicht von hoher, besonders hoher oder gar von herausragender Bedeutung.

5.3 Lurche

In das von FISCHER & PODLOUCKY (2000) entwickelte Verfahren für die Bewertung von Amphibienlebensräumen fließen die Kategorien Artenzahl, Reproduktion sowie Gefährdungskategorie nach niedersächsischer Roter Liste und Populationsgröße ein. Ganz ähnlich wie bei den Brutvögeln ergibt sich die Bedeutung eines Gebietes aus Punktwerten.

Der Punktwert setzt sich aus den folgenden Einzelpunkten zusammen: Pro nachgewiesener Art ein Punkt, für den Nachweis der Reproduktion einer Art (Eier, Larven oder Jungtiere) zusätzlich je ein Punkt und je nach vorgefundener Populationsgröße (und Gefährdung) zusätzlich Punkte pro Art gemäß der von FISCHER & PODLOUCKY (2000) vorgenommenen Definition von Bestandsgrößen bei Amphibien.

Die Punktsumme aller Arten eines Gebietes entscheidet anhand von Schwellenwerten, ob ein Gebiet für Amphibien von landesweiter Bedeutung ist. Ab 14 Punkten weist ein Gebiet eine landesweite Bedeutung für Amphibien auf. Für Amphibienvorkommen mit

weniger als 14 Punkten sind keine Wertstufen definiert. Die o. g. Autoren unterscheiden bei ihrem Bewertungsverfahren in Abhängigkeit von Bestandsgröße und Gefährdungsgrad vier Bedeutungsstufen von Amphibienbeständen. Dies setzt jedoch im Fall einer quantitativen Bestandsaufnahme den Nachweis von Amphibien und deren Laichprodukten voraus.

Aufgrund der hier durchgeführten Potenzialansprache, wonach die Habitatqualität im Bereich der aquatischen Lebensräume deutliche Defizite erkennen lässt, wird dem Planungsraum als potenzielles Laichhabitat eine geringe Bedeutung zugewiesen. Im Bereich der terrestrischen Lebensräume ist die Habitatqualität angesichts der Dominanz von Grünlandbiotopen und dem Vorkommen von Baumreihen und sonstigen Gehölzen mittelmäßig ausgeprägt. Trotz der auch hier bestehenden Defizite weist das Plangebiet als potenzieller Sommer- und Winterlebensraum für die in der Umgebung dieses Standortes siedelnden Amphibien eine gewisse Bedeutung auf.

6.0 WIRKUNGEN DES VORHABENS

Grundlage der nachfolgenden Betrachtungen sind die Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplanes, welcher das gesamte für die Fauna zugrunde gelegte Untersuchungsgebiet umfasst.

6.1 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Durch die für die Ausweisung eines allgemeinen Wohngebietes inkl. Planstraßen vorgesehene ca. 2,6 ha große Fläche werden in erster Linie Gehölz- und Grünlandbiotope sowie in einem geringen Maße Gewässer in Anspruch genommen. Dieses bedeutet einen direkten und dauerhaften Verlust von Fortpflanzungs-, Nist- und Nahrungshabitaten sowie von Ruhestätten für Fledermäuse und Vögel. Da das Plangebiet oder Teile davon zudem als Sommer- und/oder Winterhabitate für Lurche fungieren dürften, könnte die vorgesehene Überplanung auch einen Lebensraumtzug an potenziellen Landhabitaten für diese Faunengruppe zur Folge haben.

6.2 Bau- und betriebsbedingte Wirkfaktoren

Während der Bauzeit werden im direkten Bauumfeld durch Baumaschinen und Baufahrzeuge ausgelöste visuelle Effekte und Lärmemissionen auftreten. Diese können für einzelne Fledermaus- und Vogelarten unter Umständen störend wirken. Daher ist im direkten Umfeld der Baumaßnahmen, wie z. B. in den östlich an das Plangebiet angrenzenden Kiefernbeständen, mit vorübergehenden Scheueffekten 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. Durch die vorgesehene Nutzung als Wohngebiet sind betriebsbedingt in einem gewissen Umfang ebenfalls regelmäßig Licht- und Lärmemissionen zu erwarten. Weiterhin nimmt u. a. der Verkehr auf der Marderstraße zu, welcher ebenfalls zu erhöhten Lärm- und Lichtemissionen sowie sonstigen visuellen Effekten führt.

7.0 DARLEGUNG DER BETROFFENHEITEN

7.1 Eingriffe im Sinne des § 14 BNatSchG

Nachfolgend werden für die hier bearbeiteten Faunengruppen Hinweise und Einschätzungen zu den zu erwartenden 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

Die Bauleitplanung sieht nach den Festsetzungen im Bebauungsplan Nr. V 22 die punktuelle Beseitigung von Gehölzbiotopen, zu denen u. a. Einzelbäume bis zu Stammdurchmessern von ca. 40 cm gehören, vor. Einige der betroffenen Gehölze haben vermutlich eine Funktion als Flugwege bzw. Leitstrukturen für die im Gebiet auftretenden Fledermausarten. Insbesondere die an der südlichen Gebietsgrenze außerhalb des Plangebietes verlaufende Baumreihe stellt für die Individuen einer lokalen Population der Breitflügel- und der Zwergfledermaus ein potenzielles Jagdhabitat dar. Dieser Gehölzbestand wird durch diese Bauleitplanung aber nicht überplant, so dass kein Verlust für die lokalen Populationen von Breitflügel- und Zwergfledermäusen dieses wichtigen Jagdgebietes zu erwarten ist. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass auch die übrigen im Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes vorhandenen Gehölze für die beiden o. g. Arten und darüber hinaus die Grünländer als Nahrungshabitate für den Großen Abendsegler und die Rauhauffledermaus von Bedeutung sind. Insofern ist der dauerhafte bau- und anlagebedingte Verlust der bestehenden Gehölzstrukturen und Grünlandbiotope als ein erheblicher Eingriff zu werten. Zwar werden nachweisliche Quartierstätten von dem Vorhaben nicht berührt. Allerdings könnten innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. V 22 einzelne für Fledermäuse potenziell geeignete Quartierbäume liegen, die möglicherweise überplant werden.

Brutvögel

Die Bauleitplanung sieht nach den Festsetzungen im Bebauungsplan Nr. V 22 die Inanspruchnahme von Gehölzbiotopen, zu denen u. a. Einzelbäume bis zu Stammdurchmessern von ca. 40 cm gehören, vor. Die betroffenen Strukturen haben eine nachgewiesene Funktion als Brutstätte für 35 in Niedersachsen und Bremen bodenständige Vogelarten, zu denen u. a. Dorngrasmücke, Goldammer, Kleiber, Sumpfmehse und andere gehören. Betroffen sind vermutlich auch Einzelpaare des landesweit gefährdeten Gartenrotschwanzes sowie weitere vier potenziell gefährdete Brutvogelarten (= Arten der Vorwarnliste), und zwar Bluthänfling, Feldsperling, Grauschnäpper und Star. Der bau- und anlagebedingte Verlust der in den Gehölzen lokalisierten Niststätten ist dauerhaft und daher als ein erheblicher Eingriff zu werten. In den gehölzfreien Bereichen des Plangebietes (Grünländer) ist ein nur sehr geringes Potenzial an Brutvögeln (Bachstelze, Bluthänfling, Jagdfasan, Schwarzkehlchen, Stockente) zu erwarten, so dass in diesen Bereichen etwaige Beeinträchtigungen weniger gravierend sind.

Lurche

Aufgrund der Habitatausstattung und dem begrenzten Requisitenangebot sind die Gräben des Plangebietes derzeit vermutlich nicht von Amphibien besiedelt. Allerdings könnten die Landhabitate des Plangebietes als potenzielle Sommerlebensräume und/oder Winterquartiere für die sog. Frühlaicher unter den Amphibien, die sich in der Umgebung des Planungsraumes fortpflanzen und die jahreszeitlich bedingte Wande-

rungen durchführen, fungieren. Eine Betroffenheit dieser Faunengruppe durch das geplante Bauvorhaben könnte damit ebenfalls vorliegen.

Fazit

Im Sinne des § 14 BNatSchG ist die geplante Beseitigung von Gehölzbeständen sowie die Überbauung und Überplanung der vorhandenen Grünländer durch die Ausweisung eines Wohngebietes aufgrund der zu erwartenden Beeinträchtigungen der lokalen Populationen einzelner Fledermausarten und Gehölze bzw. Grünland bewohnender Vogelarten als ein erheblicher Eingriff in das Schutzgut Fauna zu werten. Da dieser Eingriff einen Lebensraumzug für Fledermäuse und Brutvögel darstellt, sind für die Kompensation Gehölzanpflanzungen sowie Extensivierungsmaßnahmen vorzunehmen.

Für die Kompensation der für Lurche relevanten aquatischen Lebensräume bietet sich die Aufweitung des im Plangebiet bestehenden Grabens oder alternativ im Nahbereich des Plangebietes die Anlage eines Regenrückhaltebeckens an.

7.2 Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

Fledermäuse

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

Aufgrund der Lebensweise der Fledermäuse und ihrer vorwiegend abendlichen bzw. nächtlichen Aktivität können direkte Tötungen durch das geplante Vorhaben ausgeschlossen werden. Etwaige schädliche Wirkungen sind mit der Realisierung des Bauvorhabens weder bau- noch anlage- und betriebsbedingt zu erwarten. **Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist auszuschließen.**

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

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. V 22 wurden keine aktuell genutzten Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten von Fledermäusen gefunden. Die im Plangebiet befindlichen Gehölze weisen aufgrund des zumeist schwachen Baumholzes in der Mehrzahl keine für Fledermäuse geeigneten Quartiermöglichkeiten wie Baumhöhlen und -spalten auf. Allerdings wurde auch nicht ausgeschlossen, dass sich in den Gehölzen an der südwestlichen Plangebietsgrenze potenzielle Quartiere befinden könnten, die eine gewisse Eignung als Sommer- und/oder Zwischenquartier aufweisen und im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung voraussichtlich beseitigt werden. Um baubedingte direkte Tötungen von Fledermäusen grundsätzlich ausschließen zu können, werden die notwendigen Baumfällarbeiten ausschließlich in den Wintermonaten (November bis Februar), also zurzeit der Winterruhe, durchgeführt (Vermeidungsmaßnahme).

Davon abgesehen werden durch die Rodung von Gehölzbiotopen Nahrungshabitate für Fledermäuse überplant, die in diesem Umfang künftig nicht mehr zur Verfügung stehen. Für die Kompensation dieses Eingriffs sind in derselben naturräumlichen Einheit Anpflanzungen vorzusehen. **Unter Beachtung der oben genannten Bauzeitenregelung und den vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen ist das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht einschlägig.**

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 Lebensraumsprüche 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.

Baubedingte Störungen durch Verlärmung und Lichtemissionen während sensibler Zeiten (Aufzucht- und Fortpflanzungszeiten) sind in Teilbereichen grundsätzlich möglich. Erhebliche und dauerhafte Störungen durch baubedingte Lärmemissionen (Baumaschinen und Baufahrzeuge) sind in dem vorliegenden Fall jedoch nicht zu erwarten, da die Bautätigkeit in der Regel auf einen begrenzten Zeitraum beschränkt ist. Ein hierdurch ausgelöster langfristiger Verlust von Quartierstätten von in der Umgebung des Plangebietes vorkommenden Fledermäusen ist unwahrscheinlich. Weiterhin ist von dem im Untersuchungsraum vorgesehenen Bau einer Planstraße - auch wenn diese mit Straßenlampen ausgestattet und nachts permanent beleuchtet wird - nicht von einer Störung für die in diesem Areal zu erwartenden Fledermausarten ausgehen, da diese Spezies im Gegensatz zu den Vertretern der Gattung *Myotis* nicht zu den lichtempfindlichen Arten gehören. Deshalb ist auch nicht damit zu rechnen, dass ein Teilbereich für die betroffenen Individuen der lokalen Population verloren geht. Grundsätzlich sollte jedoch zur Vermeidung nachteiliger Störungen von vornherein auf eine die Norm überschreitende nächtliche Beleuchtung der Erschließungsstraßen verzichtet werden, zumal das im Norden angrenzende Wohngebiet (Marderstraße) bereits durch die vorhandene Beleuchtung mit Lichtemissionen vorbelastet ist. Nach Literaturangaben kann davon ausgegangen werden, dass permanent beleuchtete Zonen von Vertretern der Gattung *Myotis* (Mausohren) strikt gemieden werden. Insofern ist nicht auszuschließen, dass mit der nächtlichen Beleuchtung ein Schwellenwert der kritischen Belastung überschritten wird und infolgedessen in der Umgebung bodenständige sensible Arten (wie z. B. Bartfledermäuse) diesen Raum fortan gänzlich meiden. Eine erhebliche Störung im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, die einen wesentlich über das Plangebiet hinausreichenden Aktionsradius haben dürfte, ist ungeachtet dessen nicht anzunehmen. **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 nach § 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 Rodung von Gehölzen außerhalb der Brutzeit baubedingte Tötungen von Individuen der betreffenden Arten oder ihrer Entwicklungsformen vermieden. Mögliche Tötungen von Individuen durch betriebsbedingte Kollisionen mit Fahrzeugen 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 ist festzustellen, dass 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. V 22 befinden sich Brutstätten für insgesamt 35 Vogelarten. Die vorliegende Planung sieht vor, die im Plangebiet und an der Marderstraße vorhandenen Gehölze zu roden, so dass es zu einem Verlust von potenziellen Fortpflanzungsstätten kommt. Die durch das Vorhaben betroffenen Arten nutzen jedes Jahr eine andere Fortpflanzungsstätte, d. h. sie bauen alljährlich ein neues Nest in einem dafür geeigneten Baum/Strauch bzw. auf dem Erdboden. Es handelt sich daher um temporäre Fortpflanzungsstätten, die außerhalb der Brutzeit nicht als solche bestehen. Eine Entfernung der Gehölze bzw. eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit bedingt daher keinen Verbotstatbestand.

Das Plangebiet 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 ist, u. a. für die Thermo-regulation, der Rast, dem Schlaf oder der Erholung, 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, was im Fall des Plangebietes durch Neuanpflanzungen und umliegende Gehölzstrukturen sicher gestellt ist.

Die ökologische Funktion für Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Gehölzbrütern im räumlichen Zusammenhang bleibt auch nach der Umsetzung der vorliegenden Planung erhalten. Die Tiere sind imstande, bei Entfernung eines Gehölzes, das als Ansitzwarte dient, auf Gehölze in der Umgebung auszuweichen. In der Umgebung des Plangebietes schließen sich Biotope mit entsprechenden gleichartigen Gehölzstrukturen an. Der Erhalt der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang ist daher gegeben. **Der Verbotstatbestand gem. § 44 (1) Nr. 1 und 3 BNatSchG wird in Verbindung mit § 44 (5) BNatSchG demzufolge nicht erfüllt.**

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

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 Gehölzstrukturen am Rand des Plangebietes, die potenzielle zukünftige Lebensstätten sind, im Plangebiet bzw. in dessen Nähe verbleiben und von den Vögeln genutzt werden können. Außerdem werden im Plangebiet selbst Gehölze neu angelegt.

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 BNatSchG 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 z. B. Lärmimmissionen nicht ganzjährig vermeiden. Störungen während sensibler Zeiten sind daher möglich und werden im Folgenden differenzierter betrachtet.

Es ist davon auszugehen, dass Störungen während der Mauserzeit nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen der in Frage kommenden 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, wird 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 Plangebietes oder in dessen Umgebung vorkommen, könnten durch Verkehrslärm, Lichtemissionen und/oder visuelle Effekte in dieser Zeit aufgeschreckt 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 unwahrscheinlich. Vögel sind in der Regel an Siedlungslärm, Lichtemissionen und visuelle Effekte gewöhnt und suchen ihre individuellen Sicherheitsabstände auf, so dass es zu keinen ungewöhnlichen Scheueffekten für die Arten kommt, die Individuen schwächen oder töten könnten.

Sämtliche im Plangebiet nachgewiesenen bzw. dort zu erwartenden 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 z. B. Greifvögel, die einen bestimmten Nistplatz langjährig nutzen und daher weniger Ausweichmöglichkeiten haben, sind im Plangebiet nicht vertreten. Baubedingte Störungen während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit werden durch die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit ausgeschlossen. **Es bleibt festzuhalten, dass der Verbotstatbestand gem. § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG demzufolge nicht erfüllt wird.**

Lurche

Eine Betrachtung des strengen Artenschutzes für die Lurchfauna ist nicht erforderlich, da im Untersuchungsraum **eine** nach Anhang IV FFH-RL bzw. nach der BArtSchV streng geschützte Art weder nachgewiesen wurde noch zu erwarten ist.

8.0 VERMEIDUNG UND VERMINDERUNG VON BEEINTRÄCHTIGUNGEN

In Bezug auf die Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen sind die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen zu berücksichtigen:

- Baumfäll- und Rodungsarbeiten sind außerhalb der Reproduktionszeiten von Fledermäusen und Brutvögeln durchzuführen, also nur während der Wintermonate im Zeitraum von November bis Februar;
- die Baufeldfreimachung ist ebenfalls in dieser Jahreszeit vorzunehmen;
- auf eine starke nächtliche Beleuchtung der Baustelle ist ebenso zu verzichten wie auf Lichteinträge, die über die Beleuchtung der im Wohngebiet anzulegenden versiegelten Flächen hinausgehen.

9.0 HINWEISE ZU KOMPENSATIONSMAßNAHMEN

Die Eingriffe, die sich aus der Beseitigung und Überbauung von Gehölzbiotopen ergeben, sind in Bezug auf die 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 (hier: Gehölzanpflanzungen, vorzugsweise von Laubbäumen) eingebunden sind, möglich.

Eine hinreichende Kompensation kann bezüglich der vom Vorhaben betroffenen Fledermausarten durch die Schaffung gleichwertiger Jagdhabitats erreicht werden. Geeignete Maßnahmen sind die Neuanpflanzung von Hecken mit standortgerechten Gehölzen und/oder die Extensivierung von Grünland im gleichen Naturraum. 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 Plangebiet selbst sowie im nahen Umfeld bzw. an einem anderen, für die betroffenen Arten geeigneten Ort erreicht werden. Für die Kompensation der Amphibienfauna ist die Aufweitung eines Grabens oder die Anlage eines Regenrückhaltebeckens mit dem Ziel der Schaffung eines Dauerwasserkörpers angeraten. Da trotz der Bebauung 60 % des Plangebietes unversiegelt bleiben, werden Amphibien in den neu geschaffenen Biotopen (Hausgärten, Rasenflächen, Teiche, Ziergehölze etc.) geeignete Lebensmöglichkeiten vorfinden.

10.0 LITERATUR

BEZZEL, E. (1982): Vögel in der Kulturlandschaft. - Ulmer-V., Stuttgart.

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

DENSE, C., G. MÄSCHER & U. RAHMEL (2005): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Fledermäuse (Chiroptera). - Unpubl. Vorentwurf im Auftrag des NLWKN. - Hannover.

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

DRACHENFELS, O. v. (2011): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand März 2011. - Naturschutz Landschaftspf. Niedersachs. Heft A/4: 1-326.

FISCHER, C. & R. PODLOUCKY (2000): Amphibien. - In: DAHL, H.-J., M. NIEKISCH, U. RIEDEL & V. SCHERFOSE (eds.): Arten-, Biotop- und Landschaftsschutz. - Economica-V., Heidelberg: 108-113.

FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. - IHW-V., Eching.

GERDES, K. (2000): Die Vogelwelt im Landkreis Leer, im Dollart und auf den Nordseeinseln Borkum und Lütje Hörn. - Schuster-V., Leer.

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

KRÜGER, T. & B. OLTMANN (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 u. Biol. Vielfalt 70: 259-288.

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

NATUSCHKE, G. (2002): Heimische Fledermäuse. - Westarp-Wissenschafts-V., Hohenwarsleben.

PASSARGE, H. (1991): Avizönosen in Mitteleuropa. - Ber. Bayrische Akademie Naturschutz Landschaftspf. Beih. 8: 1-128

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

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

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

RICHARZ, K. & A. LIMBRUNNER (1999): Fledermäuse. Fliegende Koblode der Nacht. - Franckh-Kosmos-V., Stuttgart.

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

SÜDBECK P., H.-G. BAUER, M. BOSCHERT, P. BOYE & W. KNIEF (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 4. Fassung, 30. November 2007. - Ber. Vogelschutz 44: 23-81.

WILMS, U., K. BEHM-BERKELMANN & H. HECKENROTH (1997): Verfahren zur Bewertung von Vogelbrutgebieten in Niedersachsen. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 17: 219-224.