

Gemeinde Westoverledingen

Landkreis Leer

Faunistischer Fachbeitrag

zum Bebauungsplan Nr. V 23
„Südliche Erweiterung des
Gewerbegebietes an der Bahn“



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	7
4.3	Lurche	10
5.0	BEWERTUNG DES UNTERSUCHUNGSRAUMES	12
5.1	Fledermäuse	12
5.2	Brutvögel	13
5.3	Lurche	13
6.0	WIRKUNGEN DES VORHABENS	15
6.1	Anlagebedingte Wirkfaktoren	15
6.2	Bau- und betriebsbedingte Wirkfaktoren	15
7.0	DARLEGUNG DER BETROFFENHEITEN	15
7.1	Eingriffe im Sinne des § 14 BNatSchG	15
7.2	Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG	17
8.0	VERMEIDUNG UND VERMINDERUNG VON BEEINTRÄCHTIGUNGEN	20
9.0	HINWEISE ZU KOMPENSATIONSMAßNAHMEN	20
10.0	LITERATUR	21

1.0 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

Im Rahmen eines Bauleitplanverfahrens beabsichtigt die Gemeinde Westoverledingen (Landkreis Leer) die Überplanung von ca. 2,1 ha Ruderal-, Siedlungs-, Gehölz-, Gewässer- und Grünlandbiotopen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. V 23, für eine Erweiterung des in Völlenerfehn an der Bahn gelegenen Gewerbegebietes. Mit der Realisierung des vorliegenden Planungsvorhabens könnten teilweise schutzwürdige Landschaftsbestandteile und Strukturen in Form der o. g. Landschaftselemente beeinträchtigt werden. Daher sind im Rahmen dieses Planungsvorhabens die Umwelt- und Naturschutzbelange und hier insbesondere die artenschutzrechtlichen Aspekte der im Plangebiet und in dessen unmittelbarer Umgebung siedelnden Fledermäuse, Brutvögel und Lurche darzustellen und zu überprüfen.

Mit BREUER (1994, 2006) sind artenschutzrechtliche Aspekte in der Landschaftsplanung zu berücksichtigen. Sämtliche einheimischen Fledermausarten werden im Anhang IV der Flora - Fauna - Habitat - Richtlinie (FFH-RL) geführt. Damit zählen sie gemäß § 7 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu den streng geschützten Tierarten. Von den Vögeln gehören nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zahlreiche Spezies zu den streng geschützten Tierarten, alle übrigen Arten gelten nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG als besonders geschützt. Auch unter den Lurchen gilt nach Anhang IV der FFH-RL bzw. nach der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) eine gewisse Zahl an Arten als streng geschützt.

Für das vorliegende Planungsvorhaben war nicht von vornherein auszuschließen, dass die von der Planung betroffenen Gewässer-, Gehölz- und Maggerrasenbiotope eine wichtige Funktion für die Fauna und damit für den Naturhaushalt aufweisen. Im Rahmen dieses Fachbeitrages wird der Geltungsbereich der vorliegenden Planung als Lebensraum für Fledermäuse, Brutvögel und Lurche dargestellt und auf der Basis der Untersuchungsergebnisse die Erheblichkeit des Eingriffs für diese Tiergruppen hinsichtlich der vorgesehenen Überplanung prognostiziert.

2.0 BELANGE DES ARTENSCHUTZES

Für die Überprüfung der Auswirkungen der vorgesehenen Gewerbegebietserweiterung auf die Arten der hier zu berücksichtigenden Faunengruppen 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-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 aufgeführten 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 Ausnahmeveraussetzungen 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 Untersuchungsstandort befindet sich in Völlenerfehn auf der Westseite der dort parallel zu der Bundesstraße 70 verlaufenden Straße Am Pad. Das ca. 2,1 ha große Plangebiet wird im Norden von einem Gewerbegebiet begrenzt, für das eine Erweiterung in südliche Richtung vorgesehen ist. Bei dem Untersuchungsraum handelt es sich um einen ehemaligen Gartenbaubetrieb mit Gewächshäusern und Anbauflächen, dessen Betrieb vor einigen Jahren eingestellt worden ist. Neben den o. g. Hauptlebensräumen hat sich in dem seit einigen Jahren nicht mehr genutzten Areal Spontanvegetation angesiedelt.

Gehölze finden sich vornehmlich an den Plangebietsgrenzen, von denen die auf der Westseite vorkommende, von Stieleichen gebildete lückenhafte Baumhecke gegenüber den übrigen Gehölzen besonders stark in Erscheinung tritt. Einzelne jüngere Stieleichen markieren auch die nördliche Plangebietsgrenze, die mit den dort im Unterwuchs vorhandenen Brombeeren eine Strauchhecke bildet. Eine aus Eichen bestehende Baumgruppe befindet sich in der südwestlichen Ecke des Plangebietes. Darüber hinaus kommen einzelne Eichen und Erlen mit jeweils geringen Stammdurchmessern außerhalb des eingezäunten Geländes an der Straße Am Pad vor.

Das im Plangebiet vorhandene Gewässer wird als sonstiges naturfernes Gewässer eingestuft. Die Gewässerufer sind großenteils steil ausgebildet; lediglich in einem Teilbereich hat sich ein schmaler naturnaher Uferbereich mit Röhricht entwickelt. Neben Flatterbinse und Breitblättrigem Rohrkolben weist das Gewässer am Südufer Schilfbestände auf. Die im Nordwesten und Südosten an den Plangebietsgrenzen verlaufenden, stark verwachsenen bzw. verlandeten Gräben führten zum Zeitpunkt der Potenzialansprache kein Wasser.

Auf den nährstoffreicheren humosen Böden im Südwesten hat sich eine halbruderale Staudenflur trockener Standorte entwickelt. Die in diesen Bereichen zahlreich vorkommende Acker-Kratzdistel bildet stellenweise Dominanzbestände im Wechsel mit dichten Brennesselfluren. In den übrigen Bereichen haben sich niedrigwüchsige trockene Ruderalfluren entwickelt, die Elemente von Sandtrockenrasen zeigen und einer gewissen Verbuschung unterliegen

Während in dem Plangebiet keine Grünlandbiotope ausgebildet sind, befindet sich an der Straße Am Pad außerhalb des umzäunten Bereichs eine kleine Grünlandfläche, die nach der Biotoptypenbestandsaufnahme dem sonstigen mesophilen Grünland zugeordnet wurde. - Der größte Teil des Planungsraumes wird von den Strukturen des ehemaligen Gartenbaubetriebes eingenommen, von denen wiederum ein großer Teil in Form von Gewächshäusern sowie eines Gebäudes auf den ehemaligen Gartenbaubetrieb entfällt. Mancherorts kommen Sandhaufen vor, die teils offenen Boden und teils Bewuchs mit Ruderalarten zeigen. Zudem sind im Planungsraum Restbestände der ehemaligen Kulturen von Zwergsträuchern sowie mit Folien ausgelegte ehemalige Anbauflächen vorhanden.

Die unmittelbare Umgebung des Planungsraumes wird - neben dem eingangs erwähnten Gewerbegebiet - von Wohnhäusern im Bereich der Focko-Ukena-Straße geprägt. Südlich des Planungsraumes schließen sich einzelne Wohngebäude, jeweils eine Mähwiese und Pferdekoppel sowie an der Bahntrasse ein Maisacker an.

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 eines 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 23.06.2012 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 (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. Obgleich beide Arten Teile des Plangebietes als Nahrungshabitat nutzen könnten, ist zu bezweifeln, dass sie dort auch zur Fortpflanzung kommen. Grundsätzlich sind die Lebensmöglichkeiten für Fledermäuse in den anthropogen überformten und weitgehend gehölzfreien Biotopen des Planungsraumes suboptimal.

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 - Flora - Fauna - Habitat 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. In dem westexponierten Teil des Plangebietes ist im Einzugsbereich der an der Bahntrasse vorkommenden Gehölze eine Flugstraße für diese Art nicht auszuschließen. Obwohl sich die dortige Baumreihe jeweils außerhalb des Planungsraumes in nördliche bzw. südliche Richtung fortsetzt, besteht aufgrund weiterer im Plangebiet fehlender für Fledermäuse relevanter Gehölze keine räumliche Anbindung an die übrigen Bereiche. Dies legt die Annahme nahe,

dass die meisten den Planungsraum prägenden Biotope für die Breitfliedermaus weniger bzw. überhaupt nicht von Bedeutung sind. Auch wenn bestimmte Teile des Plangebietes fakultativ von Breitflügelfledermäusen als Nahrungshabitat genutzt werden, ist angesichts der vorherrschenden Strukturen eine flächendeckende regelmäßige Nutzung des Gesamttraumes nicht wahrscheinlich.

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, gehölzbegleitete 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.

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. Zwischen diesen Teilhabitaten fehlen jedoch größtenteils für diese Faunengruppe verbindende Gehölzstrukturen, was die Nutzung des Gesamttraumes als Jagdgebiet einschränkt.

Im Plangebiet sind neben einem Gebäude in Massivbauweise eine Reihe von Gewächshäusern vorhanden, die allesamt mangels fehlender Frostsicherheit nicht als potenzielle Winterquartiere für Vertreter der Gattung *Pipistrellus* (Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus und andere) in Frage kommen.

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.

Die räumliche Anbindung des Untersuchungsstandortes an 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 Rauhaufledermaus (*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 vor einigen Jahren im Rahmen anderer Planungen in der betreffenden Region nachgewiesen (Verfasser). Da in der Umgebung des Planungsraumes auch größere Gewässer vorhanden sind, kann auch ein gelegentliches Vorkommen der Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) im Plangebiet nicht ausgeschlossen werden.

4.2 Brutvögel

Im Rahmen der am 23.06.2012 durchgeführten Gebietsüberprüfung waren 23 Vogelarten nachzuweisen; diese wurden als tatsächliche Brutvögel des Plangebietes gewertet. Mit weiteren zwölf Spezies, von denen die Mehrzahl in den vergangenen Jahren im Rahmen anderer Planungen in der näheren und weiteren Umgebung des Untersuchungsstandortes in vergleichbaren Lebensräumen vom Verfasser nachgewiesen und die hier als potenzielle Kolonisten eingestuft 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 (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 23.06.2012 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	/	/	/	§
Rabenkrähe, <i>Corvus corone</i>	●		b	/	/	/	§
Blaumeise, <i>Parus caeruleus</i>	●		b	/	/	/	§
Kohlmeise, <i>Parus major</i>	●		b	/	/	/	§

BRUTVÖGEL [AVES]	eigene Nachw.	pot. Kolon.	Nist- weise	RL T-W	RL Nds.	RL D	Schutz- status
Sumpfmäuse, <i>Parus palustris</i>		O	b	/	/	/	§
Schwanzmeise, <i>Aegithalos caudatus</i>		O	b	/	/	/	§
Fitis, <i>Phylloscopus trochilus</i>	•		a	/	/	/	§
Zilpzalp, <i>Phylloscopus collybita</i>	•		a	/	/	/	§
Sumpfrohrsänger, <i>Acrocephalus palustris</i>		O	a	/	/	/	§
Mönchsgrasmücke, <i>Sylvia atricapilla</i>	•		b	/	/	/	§
Gartengrasmücke, <i>Sylvia borin</i>	•		b	/	/	/	§
Klappergrasmücke, <i>Sylvia curruca</i>	•		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	/	§
Rotkehlchen, <i>Erithacus rubecula</i>	•		b	/	/	/	§
Hausrotschwanz, <i>Phoenicurus ochruros</i>		O	G	/	/	/	§
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>	•		b	/	/	/	§
Bluthänfling, <i>Carduelis cannabina</i>	•		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, Hausrotschwanz) gehören; andererseits finden sich Spezies der halboffenen Agrarlandschaft wie z. B. Bluthänfling, Fitis, Rabenkrähe und andere.

Im Weiteren 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 darüber hinaus zwei Stammkletterer vertreten. Von den limnischen Faunenelementen dürfte nur die Stockente vorkommen; die Größe und die Habitatstrukturen des Teiches lassen hier keine weiteren Gewässerbewohner erwarten.

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, darunter 23 Nicht-

singvögel (BEZZEL 1982). Somit sind auf Heide, Moor, Grünland und Ackerflächen in den Brutvogelgesellschaften Nichtsingvögel grundsätzlich in größeren Anteilen zu erwarten als in geschlossenen Baumbeständen. Angesichts der Lage des Planungsraumes in Siedlungsrandnähe und dessen ursprüngliche Nutzung als Gartenbaubetrieb stellen die unversiegelten Flächen keine potenziellen Brutplätze für Wiesenlimikolen dar. Für die in ähnlich strukturierten Habitaten siedelnden Wiesensingvögel, wie etwa Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*), Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*), Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*) und / oder Wiesenpieper (*Anthus pratensis*), fehlen gleichermaßen die hierfür notwendigen Lebensräume sowohl im Plangebiet als auch in dessen unmittelbarer Umgebung (Südseite).

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 (Avizönos) 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 unterschiedliche Lebensraumstrukturen (Wechsel von Feucht- und Trockenbiotopen) mit einer sehr begrenzten Artenzahl existieren, denen keine übergeordnete Vogelartengemeinschaft zuzuordnen ist. Dagegen setzt sich die Kleinvogelzönose der an der Bahnlinie verlaufenden Baumreihe 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 beigelegt sind (PASSARGE 1991). Von den Brutvogelgemeinschaften der größeren Vögel dürften in diesem stellenweise von unbebauten Flächen dörflicher Siedlungen geprägten Habitattyp die Krähenvogel-Gemeinschaft (*Pico-Corvetea*) mit Elster, Rabenkrähe und Dohle (*Coloeus monedula*), die allgemein in Siedlungen und siedlungsnahen Habitaten verbreitet ist (PASSARGE 1991), dominant sein. Beide Brutvogelgemeinschaften sind im Norddeutschen Tiefland allgemein häufig und verbreitet.

In den Bereichen mit älteren Baumbeständen sind als Brutvögel Buntspecht, Gartenrotschwanz und Misteldrossel im Allgemeinen in geringen bis mittleren Siedlungsdichten vertreten. 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 Altbaumbestände ein. Das Vorkommen von Gartenbaumläufer und Kleiber dürfte sich ausschließlich auf die Baumreihe an der Westgrenze des Planungsraumes beschränken.

Die meisten Brutvögel sind typische Gehölzbrüter (Amsel, Buchfink, Kohlmeise, Ringeltaube usw.) oder solche Arten, die Gehölze in irgendeiner Form (z. B. in Form von Singwarten oder als Deckung) in ihr Habitatschema mit einbeziehen. Zu diesen gehören 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 dürfte die Dorngrasmücke in den von Kleingehölzen durchsetzten Bereichen punktuell vertreten sein, während die Goldammer schwerpunktartig die Baumreihe an der westlichen Plangebietsgrenze besiedelt.

Zu denjenigen Gehölzbewohnern, die sich durch eine starke Bindung (oder durch einen hohen Treuegrad, FLADE 1994) an bestimmte Lebensräume oder Lebensraumkomplexe auszeichnen, gehört auch der Gartenrotschwanz, dessen Lebensraum Feld-

gehölze, Alleen, lichte oder aufgelockerte Altholzbestände, Parks und Grünanlagen sowie verschiedene Wald- und Forstgesellschaften umfasst. Darüber hinaus kommt er häufig an landwirtschaftlichen Hofstellen vor. Im Plangebiet besiedelt er vornehmlich die aus Eichen bestehenden Baumreihen und -gruppen.

Von den 35 Brutvogelarten brüten 11,4 % (N = 4) Spezies an / in Gebäuden, von diesen sind Bachstelze, Grauschnäpper und Star als fakultative Gebäudebrüter einzustufen. 25,7 % (N = 9) der Brutvögel legen ihre Nester vorwiegend auf oder in geringer Höhe über dem Erdboden an und die in höheren Straten siedelnden Arten (= Baum- und Gebüschbrüter) sind mit 62,9 % (N = 22) vertreten. Diese Verteilung, wonach die Zahl der Gehölzbrüter deutlich höher liegt als die der Bodenbrüter, überrascht nicht angesichts der Tatsache, dass der Untersuchungsraum außerhalb der ehemals gewerblich genutzten Flächen von Gehölzen in unterschiedlicher Ausprägung dominiert wird. Im Vergleich hierzu sind die Lebensmöglichkeiten der am Erdboden nistenden Arten begrenzt.

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 Gefährungskategorie 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

Das im Rahmen dieses Planungsvorhabens untersuchte Stillgewässer (Teich) wird zurzeit von dem Teichfrosch besiedelt (Tabelle 3) und bildet zugleich das einzige Amphibienlaichgewässer des Plangebietes. Am 23.06.2012 wurden in diesem Gewässer acht Teichfrösche von unterschiedlichen Altersklassen festgestellt, die sich an verschiedenen Uferzonen aufhielten. Obwohl für die Erdkröte keine Nachweise zu erbringen waren, wird die Art hier als potenzieller Kolonist eingestuft.

Die Erdkröte besiedelt alle niedersächsischen Großlandschaften, im Jahresverlauf bevorzugt sie den Wald und seine nähere Umgebung als Sommerbiotop. Auf der Geest werden Grünländer und sonstige gehölzfreie Biotope als Sommerlebensräume aufgesucht. Ebenso wie der Grasfrosch (*Rana temporaria*) meidet sie nicht den Siedlungsraum des Menschen. Die höchsten Siedlungsdichten sind dort anzutreffen, wo durch ein Aneinanderstoßen von Grenzen verschiedene Biotope ausgebildet sind. Die durchschnittliche Laichplatzentfernung der Erdkröte beträgt ca. 430 bis ca. 1.400 m (BLAB 1986).

Das Laichplatz-Schema der Erdkröte wird von BLAB (1986) folgendermaßen beschrieben: Sehr wesentlich sind offenes Wasser sowie Strukturen im bzw. auf dem Wasser. Die Vorzugstiefe für die Laichablage beträgt 40 bis 70 cm, wenngleich die Erdkröte

diesbezüglich sehr plastisch ist. Diese wird vor allem durch die Fixpunkte zum Spannen der Laichschnüre bestimmt. Im Gegensatz zum Grasfrosch besiedelt die Erdkröte auch sehr große Stillgewässer wie z. B. Abbauseen.

Für die Erdkröte stehen potenzielle Sommerlebensräume in Form von Grünländern in unmittelbarer Nähe des Plangebietes (hier: Grünlandbiotop auf der Südseite) in ausreichender Größe und Qualität zur Verfügung. Zwar ist nicht genau bekannt, in welchen Bereichen sie überwintert; es ist jedoch zu vermuten, dass die Tiere hierfür das durch eine hohe Sonneneinstrahlung gekennzeichnete südexponierte Bahndammgelände auf der Westseite des Planungsraumes aufsuchen. Auch ist es nicht ausgeschlossen, dass die in den zentral gelegenen, von Offenbodenbereichen, Sandhaufen, Ruderalfluren bzw. Trockenrasen geprägten Bereiche des Plangebietes hierfür in Frage kommen.

Im Gegensatz zu der Erdkröte zeichnet sich der Teichfrosch durch eine weitgehend stationäre Lebensweise aus, da er zeitlebens mehr oder weniger eng an sein Fortpflanzungshabitat gebunden ist. Seine weite Verbreitung, seine große ökologische Plastizität und seine Bindung an permanente, stehende Gewässer bringen es mit sich, dass bestimmte Entwicklungsstadien des Teichfrosches mit den Amphibienarten vergesellschaftet sind, die ebensolche Gewässer bewohnen. In erster Linie ist das die eine oder andere seiner Elternarten.

In Deutschland bewohnt der Teichfrosch ähnlich wie der Seefrosch (*Rana ridibunda*) größere eutrophe Gewässer in den Flussauen. Er präferiert offene Landschaften und tiefere Gewässer mit Pflanzenbeständen und meidet weitgehend solche, die in Wäldern liegen, keinen Pflanzenwuchs aufweisen oder sich ständig im Schatten befindet. Für die Laichgewässer von großer Bedeutung sind offene Wasserflächen, eine hohe Sonneneinstrahlung sowie Strukturen im bzw. auf dem Wasser. Vorteilhaft sind außerdem Gewässer von nicht zu geringer Größe.

Tabelle 3: Liste der im Planungsraum nachgewiesenen und zu erwartenden Lurche.

Bedeutung der Abkürzungen: RL Nds.: Rote Liste der in Niedersachsen u. Bremen gefährdeten Lurche u. Kriechtiere (PODLOUCKY & FISCHER 1994); RL D: Rote Liste der Amphibien u. Reptilien Deutschlands (KÜHNEL et al. 2009); Gefährdungsgrad: / = derzeit nicht gefährdet; Schutzstatus: § = besonders geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG.

LURCHE / KRIECHTIERE	AMPHIBIA / REPTILIA	RL Nds 1994	RL D 2009	Schutz- status
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	/	/	§
Teichfrosch	<i>Rana kl. esculenta</i>	/	/	§

Teichfrösche überwintern sowohl in den Gewässern als auch an Land. Den Angaben von GÜNTHER (1996) zufolge wandern viele Frösche von den Wohngewässern zu den in Wäldern, Gärten, Parklandschaften und in Uferwällen befindlichen Winterquartieren, wobei es wahrscheinlich ist, dass sich die Tiere nicht den gesamten Winter über in dem ursprünglich gewählten Versteck aufhalten, sondern in Abhängigkeit von der Witterung kleinere und größere Ortswechsel im Wasser oder an Land vornehmen. Potenzielle Überwinterungsquartiere an Land stehen für den Teichfrosch in Form der für die Erdkröte beschriebenen Habitate in ausreichend großer Zahl zur Verfügung.

Ähnlich wie für die Fledermaus- und Brutvogelfauna setzt sich das Amphibienartenspektrum aus Vertretern mit einer großen ökologischen Valenz zusammen; Lebensraumspezialisten finden im Plangebiet vermutlich keine Ansiedlungsmöglichkeiten vor. In geeigneten Lebensräumen Nordwestdeutschlands sind Erdkröte und Teichfrosch flächendeckend verbreitet und stellenweise häufig.

Die für das Plangebiet 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.

5.0 BEWERTUNG DES UNTERSUCHUNGSRAMES

5.1 Fledermäuse

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

In dem Plangebiet befinden sich neben einem Gebäude in Massivbauweise zahlreiche Gewächshäuser und damit in einem sehr begrenzten Umfang potenzielle Gebäudesommerquartiere für Fledermäuse. Ob das Gebäude in Massivbauweise die Voraussetzungen als Sommerquartier erfüllt, entzieht sich der Kenntnis. In diesem Zusammenhang muss auch offen bleiben, ob das Gebäude als potenzielles Überwinterungsquartier in Frage kommt. Überwinterungen von Fledermäusen erfolgen vor allen Dingen unterirdisch in Höhlen, Bunkern, Stollen, Kellern sowie 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.

Die Überprüfung der im Plangebiet und an den Gebietsgrenzen vorhandenen älteren Bäume auf Höhlen bzw. andere Strukturen, die als Fledermausquartiere in Frage kommen, ergab keine Hinweise auf potenzielle Quartiere. Grundsätzlich kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich im Bereich der Baumkronen Höhlen befinden, die von unten nicht zu erkennen sind. Jedoch beherbergen bis auf die Stieleichen an der Westgrenze des Plangebietes mit Stammdurchmessern von bis zu ca. 60 cm sowie der im Südwesten gelegene Gehölzbestand (Einzelbäume mit Stammdurchmessern von ca. 50 cm) alle übrigen im Plangebiet vorkommenden Gehölze aufgrund des geringen Bestandsalters keine großvolumigen, als Fledermausquartiere geeigneten Höhlen.

In dem von einem ehemaligen Gartenbaubetrieb geprägten Plangebiet befindet sich an dessen Westgrenze ein linienartiger Gehölzbestand in Form einer Baumreihe aus zum Teil älteren Stieleichen, dem sich im Südwesten ein Eichen-Baumbestand anschließt. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass in diesen Bereichen eine Flugstraße für Breit- und Zwergfledermäuse existiert. Dagegen sind alle übrigen Lebensräume weniger bis überhaupt nicht als Jagdhabitats von Bedeutung. Die im Plangebiet überwiegend nur lokal und kleinflächig vorkommenden Gehölze sind mit Ausnahme der bebauten Bereiche von Freiflächen umgeben, was sich für Fledermäuse als günstig erweist, da diese Bereiche beim Durchfliegen keine Hindernisse darstellen. Allerdings stellen die auf dem Gelände vorhandenen Liegenschaften, die versiegelten Be-

reiche sowie die für den Anbau von Zwergsträuchern genutzten ehemaligen Kulturen und schließlich die mit Folien abgedeckten sonstigen Anbauflächen aufgrund ihrer fehlenden Naturnähe und der einförmigen Strukturierung keine potenziellen Jagdhabitats für Fledermäuse dar.

Nach der vorliegenden Potenzialansprache könnte an der Westgrenze des Plangebietes ein funktionales Biotopgefüge in der Form eines Jagdgebietes bzw. von Flugrouten entlang linearer und flächiger Gehölzstrukturen in einem räumlichen Kontext mit einigen in der Umgebung befindlichen Gehölzen, dem im Süden gelegenen Stillgewässer und den südlich außerhalb des Plangebietes kleinflächig vorhandenen Grünländern bestehen. Daher wird diesem Teil des Planungsraumes eine allgemeine Bedeutung und allen übrigen Bereichen eine geringe Bedeutung für die Fledermausfauna zugewiesen.

5.2 Brutvögel

Das Plangebiet wird größtenteils von Flächen einer ehemaligen Gärtnerei eingenommen, von denen sich kein Teilbereich durch eine besonders hohe landschaftsräumliche Diversität und damit durch eine große Naturnähe von den übrigen ansonsten stark anthropogen überformten Flächen unterscheidet. Es wurde ein Besiedlungspotenzial von 35 Spezies ermittelt, 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 Hausrotschwanz, die für Siedlungsbereiche besonders charakteristisch sind.

In Anbetracht der in weiten Teilen dominierenden ehemaligen Anbauflächen, Beete und sonstigen früher gewerblich genutzten Biotope stellt das Plangebiet weder einen Lebensraum für Wiesenlimikolen noch für Wiesensingvögel dar. Nach der im Spätfrühjahr 2012 durchgeführten Einmalbegehung weisen die Gehölzbestände 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. Gegenüber den Gehölzbewohnern kommen Bodenbrüter in begrenzter Zahl vor, sie können ihre Nester in den ehemaligen ungenutzten Anbauflächen am Boden anlegen. 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.

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 Ge-

fährdung) zusätzlich Punkte pro Art gemäß der von FISCHER & PODLOUCKY (2000) vorgenommenen Definition von Bestandsgrößen bei Amphibien.

Die Punktsomme 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.

Nach dem aktuellen Bewertungsverfahren werden die folgenden vier Bedeutungsstufen von Amphibienbeständen in Abhängigkeit von Bestandsgröße und Gefährdungsgrad (FISCHER & PODLOUCKY 2000) unterschieden:

Vorkommen mit herausragender Bedeutung für den Naturschutz (in Niedersachsen),

Vorkommen mit besonders hoher Bedeutung für den Naturschutz,

Vorkommen mit hoher Bedeutung für den Naturschutz,

Vorkommen mit Bedeutung für den Naturschutz.

Auf der Grundlage der für Niedersachsen aktuellen Roten Liste (PODLOUCKY & FISCHER 1994) wird kleinen Amphibienbeständen ein Punkt zugewiesen und mittlere Populationen erhalten drei Punkte, während für große bzw. sehr große Populationen neun bzw. zwölf Punkte vergeben werden.

Für den im Untersuchungsraum nachgewiesenen Teichfrosch handelt es sich um einen kleinen Bestand mit < 50 Tieren (Definition nach FISCHER & PODLOUCKY 2000). Obwohl für die Erdkröte konkrete quantitative Angaben nicht möglich sind, wird ein kleiner Bestand von bis zu maximal 20 Individuen vermutet. Weiterhin wird davon ausgegangen, dass sich beide Arten im Untersuchungsgebiet fortpflanzen, was für den Teichfrosch durch unterschiedliche Altersklassen belegt ist.

Im Einzelnen erreichen Erdkröte und Teichfrosch zusammen 6 Punkte. Für den Nachweis der Arten werden 2 Punkte, für die Bestandsgrößen (hier: jeweils kleine Bestände!) zusammen 2 Punkte und für den Nachweis der Reproduktion nochmals 2 Punkte vergeben. In der Addition ergibt dies eine Summe von 6 Punkten.

Damit sind die Amphibienvorkommen des Untersuchungsraumes für den Naturschutz von allgemeiner Bedeutung.

Neben den artbezogenen Kriterien haben FISCHER & PODLOUCKY (2000) raumbezogene Parameter wie die Habitatqualität und den Biotopverbund in der Bewertung berücksichtigt, die mit den eingangs erwähnten Kriterien in eine fünfstufige Skala von optimal bis pessimal eingeflossen sind.

Im Bereich des einzigen Laichgewässers ist die Habitatqualität suboptimal. So fehlen dort Flachufer ebenso wie Wasservegetation sowie Gewässerrandstreifen. Auch im Bereich der Fließgewässer überwiegen die Defizite, zumindest in den aquatischen Lebensräumen.

Die dritte Kategorie berücksichtigt populationsbiologische Rahmenbedingungen wie die Vernetzung von Teilhabitaten und die Fragmentierung von Lebensräumen. Da im Untersuchungsgebiet das Laichgewässer, die Sommerlebensräume und die Winterquartiere nicht durch Barrieren voneinander getrennt sind, bestehen gute Möglichkeiten des Austausches von Populationen.

Auf der Grundlage der vorliegenden Ergebnisse weist das Plangebiet als Lebensraum für Amphibien eine allgemeine Bedeutung für den Naturschutz auf.

6.0 WIRKUNGEN DES VORHABENS

6.1 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Mit der Realisierung des vorliegenden Planungsvorhabens gehen in erster Linie ehemalige Anbauflächen für Gehölze sowie halbruderale Gras- und Staudenfluren trockener Standorte, Brennesselbestände sowie Offenbodenbereiche und damit potenzielle Bruthabitate für Bodenbrüter dauerhaft verloren. Hierneben erfolgt die Überplanung des Teiches, der als einziges Laichgewässer des Plangebietes identifiziert wurde. Aufgrund der suboptimalen Habitatqualität des Teiches und dem geringen Vorkommen an Amphibien, sind anlagebedingte Auswirkungen auf die Amphibienfauna nicht zu erwarten.

6.2 Bau- und betriebsbedingte Wirkfaktoren

Es kann grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden, dass im Rahmen der Bautätigkeiten in dem direkten Umfeld des Plangebietes durch Baumaschinen und Baufahrzeuge ausgelöste Lichtreize und Lärmemissionen auftreten. Diese könnten sich auf einzelne Tierarten unter Umständen störend auswirken. Daher sind in der unmittelbaren Umgebung der Baumaßnahme vorübergehende Scheueffekte nicht auszuschließen. Durch lärmbedingte Beeinträchtigungen können z. B. Vögel Brutstandorte aufgeben (RECK et al. 2001). Im Extremfall kann eine baubedingte Verlärmung zur Verdrängung besonders störungsempfindlicher Arten führen. Es ist jedoch zu berücksichtigen, dass durch den Gewerbebetrieb bereits eine hohe Vorbelastung durch Lärm besteht. Zudem sieht die vorliegende Planung an der westlichen Untersuchungsgebietsgrenze den Erhalt des bestehenden Gehölzstreifens vor.

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 Festsetzungen in dem vorliegenden Bebauungsplan sehen die Beseitigung von Laubgehölzen mit einem geringen Bestandsalter vor. In der Mehrzahl handelt es sich um Stangenholz mit einem Brusthöhendurchmesser (BHD) von bis zu 15 cm, vereinzelt tritt schwaches bzw. geringes Baumholz mit einem BHD von 20 bis 30 cm auf. Gehölze dieser Altersklasse weisen zwar eine gewisse Bedeutung als Nahrungshabitate auf; in Anbetracht des schwachen Baumholzes finden sich hier jedoch keine großvolumigen potenziellen Quartierplätze für Fledermäuse. Da also mit letzter Sicherheit ausgeschlossen werden kann, dass in diesen Gehölzen Quartiere vorhanden sind, die im Rahmen der Überplanung verloren gehen könnten, ist der vorgesehene Eingriff in Hinblick auf das Schutzgut Fledermäuse als nicht erheblich zu beurteilen. Obwohl die Überplanung von Flugrouten oder von deren Teilen in einem begrenzten Umfang nicht

ausgeschlossen werden kann, ist ein derartiger Eingriff als unbedenklich einzustufen, zumal die auf der Westseite des Plangebietes vorhandene Stieleichen-Baumreihe dauerhaft gesichert ist.

Brutvögel

Mit der Realisierung des vorliegenden Planungsvorhabens gehen in erster Linie ehemalige Anbauflächen für Kulturpflanzen sowie in einem begrenzten Umfang Gehölze dauerhaft verloren. Die von dem Bauvorhaben in Anspruch genommenen Lebensräume stehen einigen Brutvögeln als Fortpflanzungs- und / oder Nahrungshabitate künftig nicht mehr zur Verfügung. Da im Plangebiet aufgrund von dessen Strukturierung und der geringen Grenzlinienabstände zu benachbarten Biotopen weder Wiesenlimikolen noch sonstige gefährdete Wiesenbrüter nachzuweisen waren bzw. hier vermutet werden, sind somit auch keine Beeinträchtigungen von gefährdeten Bodenbrütern durch die Überplanung dieser Flächen zu erwarten.

Zu den Gehölzbrütern zählen in erster Linie eurytope Arten (Amsel, Rotkelchen, Zilpzalp und andere) sowie mit Dorngrasmücke, Gartenrotschwanz, Goldammer, Misteldrossel und Sumpfmeise einige stenotope Spezies. Sowohl die recht anspruchslosen Ubiquisten als auch die hier genannten für halboffene Landschaften charakteristischen Zeigerarten finden in dem näheren Umfeld diverse Möglichkeiten für die Anlage ihrer Nester vor. Daher sind trotz der partiell durchzuführenden Rodungen keine erheblichen Auswirkungen auf die Gehölzbrüter zu erwarten.

Von der Überplanung eines an der südlichen Plangebietsgrenze verlaufenden Grabens sind mit Ausnahme der euryöken Stockente keine weiteren Wasservögel betroffen, so dass der vorgesehene Eingriff keine erhebliche Beeinträchtigung darstellt. Im Übrigen bietet der an der nördlichen Plangebietsgrenze verlaufende und als Fläche für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses festgesetzte Graben (Gewässer II. Ordnung) angemessene Ausweichlebensräume.

Lurche

Die für den Planungsraum dargelegten Amphibienvorkommen betreffen ausschließlich ein potenzielles Laichgewässer (Teich) im Südwesten des Plangebietes; die wenigen Gräben des Plangebietes sind vermutlich nicht von Amphibien besiedelt. Trotz der Überplanung des Teiches ruft der vorgesehene Eingriff keine erheblichen Auswirkungen auf die Lurchfauna hervor. Grund hierfür sind die suboptimalen Habitatqualitäten des Laichgewässers und das geringe Artenvorkommen.

Fazit

Zusammenfassend bleibt festzustellen, dass mit dem Verlust von Biotopen in den Eingriffsbereichen teilweise Fortpflanzungs- und Nahrungshabitate bzw. Ruhestätten für Fledermäuse, Brutvögel sowie Lurche verloren gehen. Nahezu sämtliche der im Plangebiet zurzeit siedelnden Spezies werden jedoch auch weiterhin geeignete Habitatstrukturen im Gebiet selbst sowie in der unmittelbaren Umgebung vorfinden. Als Folge der Umgestaltungsmaßnahmen kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich einzelne, derzeit im Gebiet nicht bodenständige aber in der Umgebung vorkommende Fledermäuse, Brutvögel und Lurche neu ansiedeln bzw. das Plangebiet in anderer Weise nutzen werden. Insgesamt betrachtet ist bei einer Realisierung des Bauvorhabens nicht mit erheblichen negativen Auswirkungen auf die Fauna zu rechnen.

7.2 Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

Gemäß dem Absatz 5 des § 44 BNatSchG 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.

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 1 bis 3 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG sind somit für die Tierarten nach Anhang IV FFH-RL sowie für die Europäischen Vogelarten nach Art. 1 VRL zu prüfen:

Fledermäuse

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

Für den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes sind keine Standorte bekannt geworden, die als Sommer- und/oder Winterquartiere für Fledermäuse fungieren. In dem vorliegenden Fall wird ausgeschlossen, dass mit der Rodung von Gehölzen potenzielle Quartierplätze baubedingt beseitigt werden. Da sich mit Ausnahme der an der Westgrenze vorhandenen langfristig gesicherten Stieleichen-Baumreihe und eines dort im Süden befindlichen Baumbestandes kein Teilbereich des Planungsraumes durch potenziell geeignete Quartierbäume auszeichnet, werden auch keine potenziellen Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse verloren gehen. Daher ist eine Kompensation für das Schutzgut Fledermäuse durch z. B. die Ausbringung von Ersatzquartieren vor einer Entfernung der Gehölze auch nicht erforderlich. **Unter Berücksichtigung dessen ist das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 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 sowie durch die Art des Vorhabens ausgeschlossen werden, da etwaige schädliche Wirkungen mit der Realisierung des Bauvorhabens weder anlage- noch betriebsbedingt zu erwarten sind. Auch wenn die baubedingte direkte Tötung von Fledermäusen auszuschließen ist, sollten die Baumfällarbeiten grundsätzlich ausschließlich in den Wintermonaten (November bis Februar), also zurzeit der Winterruhe, 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 Sterblichkeit). 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 Quartieren ist unwahrscheinlich.

Fledermäuse weichen störenden Umgebungsgeräuschen etwa von stark befahrenen Straßen (s. u.) bei der Nahrungssuche aus und ziehen es vor, ihre Nahrung eher in ruhigen Gebieten zu suchen. Dennoch haben sie keinerlei Schwierigkeiten, die Insekten durch deren Eigengeräusche auch bei starkem Lärm zielsicher auszumachen. Grundsätzlich kann nicht nur durch den Menschen gemachter Lärm die Tiere vertreiben, sie weichen auch natürlichen Geräuschen, wie etwa durch starken Wind in der Vegetation hervorgerufene Geräusche, aus.

Fledermäuse orten ihre Beute nicht nur mit ihrem Ultraschall-Echolot, sondern lauschen auch nach deren Eigengeräuschen beim Krabbeln oder Fliegen. Nach den von Siemer & Kollegen am Großen Mausohr (*Myotis myotis*) durchgeführten Experimenten wenden sich Fledermäuse auf der Suche nach Nahrung zu 80 % dem ruhigeren Teil eines Raumes zu. In anderen Experimenten wurde der Verkehrslärm einer in 15 m Entfernung befindlichen Straße simuliert, woraufhin das Mausohr den ruhigeren Raumteil bei 60 % der Anflüge aufsuchte. Dagegen verdrängte das Geräusch von Röhricht im Wind die Fledermäuse sogar noch etwas stärker (www.orn.mpg).

Offenbar haben Fledermäuse kein Problem, ihre Nahrung auch in lauter Umgebung zu finden. Dennoch meiden sie diese im Versuch. Andererseits können sich Fledermäuse aber auch an Geräusche anpassen.

Aufgrund von Untersuchungen im Rahmen eines Forschungsvorhabens zur verkehrsbedingten Trennwirkung auf Fledermauspopulationen wurde das Verhalten von Fledermäusen an Straßen untersucht. Danach ist ein Einfluss von Lärm auf den Beutedetektionserfolg im Nahbereich der Straße in einer Entfernung bis zu ca. 25 m signifikant; mit zunehmender Distanz zur Straße ließ sich eine Verlängerung der Beutesuchzeiten nicht mehr nachweisen (www.foea.de).

Da das Gewerbegebiet zumindest im westlichen Bereich durch die zur Bepflanzung und Erhaltung festgesetzte Baumreihe gegen auftretende Lärmemissionen abgeschirmt sein wird und für den östlichen Geltungsbereich ein Gewerbegebiet mit Nutzungseinschränkungen hinsichtlich der Lärmimmissionen festgesetzt worden ist, ist von keinen durch Lärm hervorgerufenen negativen Auswirkungen auf die lokalen Populationen der in diesem Korridor zu erwartenden Fledermausarten auszugehen.

Neben der im Plangebiet vorgesehenen Flächenversiegelung und dem Bau von Lagerhallen und sonstigen Gebäuden ist keine aufwändige Installation von permanenten Beleuchtungseinrichtungen vorgesehen, so dass nicht von einer Störung für die in der Umgebung zu erwartenden Fledermäuse auszugehen ist. Die im Plangebiet präsenten Spezies gehören nicht zu den lichtempfindlichen Arten. 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 Beleuchtungseinrichtungen verzichtet werden, so dass in der weiteren Umgebung möglicherweise bodenständige sensible Arten (wie z. B. die lichtempfindlichen Bartfledermäuse) das Gebiet 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 Zugriffsverbotes (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) sowie des Schädigungsverbotes (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

In dem Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes befinden sich Brutstätten für einzelne stenotope Vogelarten, die auch in der Umgebung dieses Standortes vorkommen. Ihre Nester sind in den Höhlen und / oder Nischen (älterer) Laubbäume, die im Zuge der geplanten Baumaßnahmen nicht gefällt werden, angelegt. Hier finden sich auch Brutplätze von Freibrütern sowie von allgemein häufigen Höhlenbrütern wie Blau- und Kohlmeise, die im Rahmen einer Potenzialansprache nicht punktgenau zu erfassen sind. Für diese Arten handelt es sich um Vögel, die ihre Nester jedes Jahr von neuem anlegen. Um eine Zerstörung von besetzten Nestern ausschließen zu können, sollte die Baufeldfreimachung sowie die Entnahme von Gehölzen in jedem Fall außerhalb der Brutzeit (Zeitraum November bis Februar) erfolgen (Vermeidungsmaßnahme).

Der Begriff Ruhestätte umfasst die Orte, die für ruhende bzw. nicht aktive Einzeltiere oder Tiergruppen zwingend v. a. für die Thermoregulation, die Rast, den Schlaf oder die Erholung, die Zuflucht sowie die Winterruhe erforderlich sind. Vorkommen solcher bedeutenden Stätten sind innerhalb des Plangebietes aufgrund der Naturausstattung auszuschließen, so dass kein Verbotstatbestand verursacht wird.

Mögliche Tötungen von Individuen durch betriebsbedingte Kollisionen mit Fahrzeugen vom bspw. Zulieferverkehr 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 verbundene Mortalität auszuschließen ist.

Somit ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen **die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG nicht erfüllt sind.**

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

Während der Bauarbeiten können akustische und visuelle Störreize durch Baumaschinen und -fahrzeuge sowie durch die Bauarbeiter selbst ausgelöst werden, die eine Scheuchwirkung auf einzelne Vogelarten ausüben können. Im Falle einer erheblichen Störung ist mit der Aufgabe von Brutplätzen zu rechnen, sofern die betroffenen Arten empfindlich auf Störreize reagieren. Eine temporäre Verdrängung störungsempfindlicher Arten im Nahbereich der Eingriffsflächen durch baubedingte Lärmimmissionen und optische Reize ist nicht gänzlich auszuschließen. Diese werden jedoch als relativ gering eingestuft. Dennoch kann nicht ausgeschlossen werden, dass hiervon ein Teil der lokalen Populationen einiger Arten betroffen ist. Bei den Störungen handelt es sich jedoch lediglich um eine temporäre Belastung. Es ist davon auszugehen, dass nach

der Beendigung der baubedingten Störungen die ggf. aufgegebenen Brutstandorte wieder besiedelt werden. Die Beeinträchtigungen werden als nicht gravierend eingestuft. Der günstige Erhaltungszustand der potenziell betroffenen Brutvogelarten im Naturraum und im natürlichen Verbreitungsgebiet wird sich aller Voraussicht nach nicht verschlechtern.

Anlagebedingt sind Lärmimmissionen ebenfalls nicht auszuschließen. Reaktionen von Tieren gegenüber Lärm können sehr unterschiedlich ausfallen. Da es sich hinsichtlich des geplanten Gewerbebetriebes um regelmäßig wiederkehrenden Lärm handelt, wird vermutlich ein Gewöhnungseffekt bei den Vögeln eintreten. Durch Gewöhnung löst Lärm oftmals keinerlei Fluchtreaktionen bei Vögeln mehr aus. So gelangen viele Vögel selbst in Stadtzentren und Industriegebieten oder entlang viel befahrener Autostraßen und Eisenbahnlinien erfolgreich zur Fortpflanzung (vgl. BEZZEL 1982, GARNIEL et al. 2007). Erfahrungen mit der Vergrämung von Vögeln zeigen, dass prinzipiell jedes Geräusch bei häufiger Anwendung wirkungslos werden kann. Erhebliche anlagebedingte Beeinträchtigungen der Avifauna sind somit nicht zu erwarten, zumal die dort heute vorkommenden Arten zu den lärmunempfindlichen Spezies gehören.

Eine erhebliche Störung während der Fortpflanzungszeit mit der Folge einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist aufgrund der oben genannten Gründe nicht wahrscheinlich. **Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist nicht einschlägig.**

Lurche

Eine Betrachtung des strengen Artenschutzes für die Lurchfauna ist nicht erforderlich, da im Untersuchungsraum keine nach Anhang IV FFH-RL geschützte Art vorkommt.

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 Brutvögeln und Fledermäusen 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 Gewerbebetrieb anzulegenden versiegelten Flächen hinausgehen.

9.0 HINWEISE ZU KOMPENSATIONSMAßNAHMEN

Durch das geplante Bauvorhaben gehen halbruderale Staudenfluren, sandige Offenbodenbereiche, einzelne Gehölzstrukturen und ehemalige Anbauflächen für Kulturpflanzen verloren, die Fortpflanzungs- und Nahrungshabitate sowie Ruhestätten für Brutvögel darstellen. Für die Inanspruchnahme der Biotope des Plangebietes sind im Rahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung Maßnahmen vorzusehen, die sich entsprechend positiv auf den Bestand der Vögel auswirken werden und zusätzlich als Nahrungshabitate für Fledermäuse fungieren könnten. Neben Maßnahmen für die Überplanung von Biotoptypen durch die gleichzeitig die Beeinträchtigungen der Fauna ausgeglichen werden, sind keine zusätzliche Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

10.0 LITERATUR

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

BLAB, J. (1986): Biologie, Ökologie und Schutz von Amphibien. - Kilda-V., Greven.

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

BREUER, W. (2006): Aktualisierung Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 01: 52.

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

DENSE, C., G. MÄSCHER & U. RAHMEI (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.

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.

GARNIEL, A., W. D. DAUNICHT, U. MIERWALD & U. OJOWSKI (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007 / Langfassung. - F. u. E. - Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung, 273 S.

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

GÜNTHER, R. (1996): Teichfrosch - *Rana kl. esculenta* LINNAEUS, 1758. - In: GÜNTHER, R. (ed.): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. - Fischer-V., Stuttgart.

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 Landschaftspfl. Beih. 8: 1-128

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.

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.

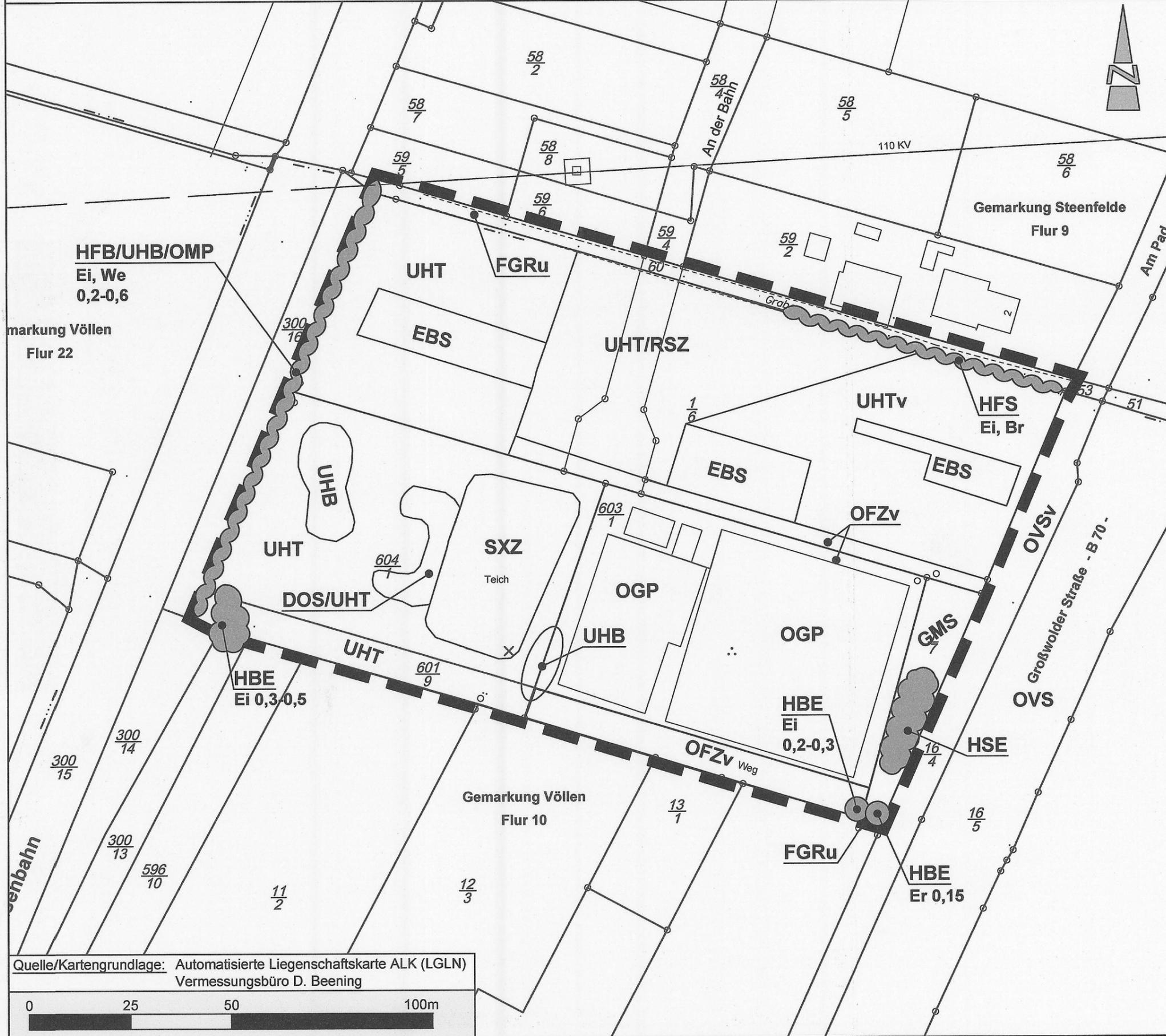
SIMON, M., HÜTTENBÜGEL, S. & J. SMIT-VERGUTZ (2004): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. - Schriftenr. Landschaftspfl. Naturschutz 76: 1-275.

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.

Gemeinde Westoverledingen

Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. V 23 "Südliche Erweiterung des Gewerbegebietes an der Bahn"
Bestand Biotoptypen



Planzeichenerklärung

- Geltungsbereich des Bebauungsplanes
- Einzelbaum, Baumgruppe
- Gehölze

Biotoptypen (Stand 06/2012)

Wälder, Gebüsche und Kleingehölze

- HBE Einzelbaum/Baumbestand
- HFB Baumhecke
- HFS Strauchhecke

Gewässer

- FGR Nährstoffreicher Graben
- SXZ Zusatz u = unbeständige Wasserführung
- Sonstiges naturfernes Gewässer

Magerrasen

- RSZ Sonstiger Sandtrockenrasen

Grünland

- GMS Sonstiges mesophiles Grünland

Ruderalflächen

- UHB Brennnesselfur
- UHT Halbruderal Staudenflur trockener Standorte
- Zusatz v = Verbuschung

Grünanlagen der Siedlungsbereiche, Gebäude, Verkehrsflächen

- DOS Sandiger Offenbodenbereich
- EBS Sonstige Anbauflächen von Gehölzen
- HSE Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Gehölzarten
- OFZ Sonstige befestigte Fläche
- Zusatz v = Verbundpflaster
- OVS Straße
- OMP Bepflanzter Wall
- OGP Gewächshauskomplex

Abkürzungen für Gehölzarten

- | | | |
|----|-------------|------------------------------|
| Br | Brombeere | <i>Rubus fruticosus</i> agg. |
| Ei | Stiel-Eiche | <i>Quercus robur</i> |
| Er | Schwarzerle | <i>Alnus glutinosa</i> |
| We | Weide | <i>Salix spec.</i> |

Biotoptypenkürzel nach „Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen“ (DRACHENFELS 2011)

Anmerkung des Verfassers:
Die genaue Lage und Ausdehnung der dargestellten Biotoptypen ist nicht vor Ort eingemessen, so dass hieraus keinerlei Rechtsverbindlichkeit abgeleitet werden kann. Die dargestellten Strukturen geben vielmehr die ungefähre Lage und Ausdehnung der zum Zeitpunkt der Bestandskartierung angetroffenen Biotoptypen und Nutzungen wieder.

Gemeinde Westoverledingen Landkreis Leer

Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. V 23
"Südliche Erweiterung des Gewerbegebietes an der Bahn"

Planart: **Bestand Biotoptypen**

Maßstab 1 : 1.000	Projekt: 12-1614 Plan-Nr. 1	Bearbeitet:	06/2012	Unterschrift	von Lemm
		Gezeichnet:	09/2012		Plenge
		Geprüft:	09/2012		Diekmann

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

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



27.09.2012

Quelle/Kartengrundlage: Automatisierte Liegenschaftskarte ALK (LGLN)
Vermessungsbüro D. Beening

0 25 50 100m

