

STADT VECHTA



Landkreis Vechta

Bebauungsplan Nr. 52L **„An der Ohe/Kornstraße II“** mit örtlichen Bauvorschriften über die Gestaltung

UMWELTBERICHT (Teil II der Begründung)

Endfassung

März 2023

Diekmann • Mosebach & Partner

Regionalplanung • Stadt- und Landschaftsplanung • Entwicklungs- und Projektmanagement

Oldenburger Straße 86

26180 Rastede

Tel. (04402) 91 16 30

Fax 91 16 40



INHALTSÜBERSICHT

TEIL II: UMWELTBERICHT	1
1.0 EINLEITUNG	1
1.1 Beschreibung des Planvorhabens / Angaben zum Standort	1
1.2 Umfang des Vorhabens und Angaben zu Bedarf an Grund und Boden	1
2.0 PLANERISCHE VORGABEN UND HINWEISE	2
2.1 Landschaftsprogramm	2
2.2 Landschaftsrahmenplan	3
2.3 Landschaftsplan	3
2.4 Naturschutzfachlich wertvolle Bereiche / Schutzgebiete	4
2.5 Artenschutzrechtliche Belange	4
3.0 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	5
3.1 Bestandsaufnahme und Bewertung der einzelnen Schutzgüter	5
3.1.1 Schutzgut Mensch	6
3.1.2 Schutzgut Pflanzen	7
3.1.3 Schutzgut Tiere	13
3.1.4 Biologische Vielfalt	24
3.1.5 Schutzgüter Boden und Fläche	25
3.1.6 Schutzgut Wasser	27
3.1.7 Schutzgüter Klima und Luft	27
3.1.8 Schutzgut Landschaft	29
3.1.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter	29
3.2 Wechselwirkungen	29
3.3 Kumulierende Wirkungen	30
3.4 Zusammengefasste Umweltauswirkungen	30
4.0 ENTWICKLUNGSPROGNOSEN DES UMWELTZUSTANDES	31
4.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Planungsdurchführung	31
4.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung – Nullvariante	31
5.0 VERMEIDUNG, MINIMIERUNG UND KOMPENSATION NACHTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN	31
5.1 Vermeidung / Minimierung	31
5.1.1 Schutzgut Mensch	32
5.1.2 Schutzgut Pflanzen	32
5.1.3 Schutzgut Tiere	32
5.1.4 Biologische Vielfalt	33
5.1.5 Schutzgüter Boden und Fläche	33
5.1.6 Schutzgut Wasser	34
5.1.7 Schutzgut Klima / Luft	34
5.1.8 Schutzgut Landschaft	34
5.1.9 Schutzgut Kultur und Sachgüter	34
5.2 Eingriffsbilanzierung	34
5.2.1 Bilanzierung Biotoptypen	34
5.2.2 Schutzgut Boden und Fläche / Wasser	38

5.3	Maßnahmen zur Kompensation	38
5.3.1	Ausgleichsmaßnahmen	38
5.3.2	Ersatzmaßnahmen	40
6.0	ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN	40
6.1	Standort	40
6.2	Planinhalt	41
7.0	ZUSÄTZLICHE ANGABEN	41
7.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	41
7.1.1	Analysemethoden und -modelle	41
7.1.2	Fachgutachten	41
7.2	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen	41
7.3	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	41
8.0	ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	41
9.0	QUELLENVERZEICHNIS	43

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Vorkommende Bodentypen aus der Bodenkarte (BK50) vom NIBIS Kartenserver (2022) im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 52L und der Umgebung.	26
--	----

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Liste der im Jahr 2019 und 2021 nachgewiesenen besonders geschützten ungefährdeten Brutvogelarten	20
Tabelle 2: Liste der im Jahr 2019 und 2021 nachgewiesenen Brutvogelarten im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 52L für die eine artspezifische Betrachtung aufgrund der oben genannten Kriterien vorgenommen wird. § = besonders geschützt	20
Tabelle 3: Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung.	30

ANLAGEN

Plan 1:	Bestand Biotoptypen / gefährdete und besonders geschützte Pflanzenarten
Plan 2:	Bestand Brutvögel (Aves) und Bestand Lurche (Amphibia)
Anlage 1:	Faunistischer Fachbeitrag Brutvögel und Lurche zum Bebauungsplan Nr. 52L „An der Ohe/Kornstraße“ in Vechta (Stand Nov. 2020)
Anlage 2:	Ergänzung zu dem Faunistischen Fachbeitrag für den Bebauungsplan Nr. 52L „An der Ohe/Kornstraße“ -Brutvögel und Lurche- (Stand: Aug. 2021)
Anlage 3:	Faunistischer Fachbeitrag Fledermäuse zum Bebauungsplan Nr. 52L „An der Ohe/Kornstraße“ in Vechta (Stand: 2019)
Anlage 4:	Potenzialanalyse für Fledermäuse für den südlichen Bereich des Bebauungsplanes Nr. 52L „An der Ohe/Kornstraße“ in Vechta (Stand: Juni 2021)
Anlage 5:	Stadt Vechta Bebauungsplan Nr. 187 Visbeker Damm, Ergebnisbericht Fledermauserfassung 2021
Anlage 6:	Kompensationsflächenkonzept sowie Ergänzung vom 09.08.2022 und Anerkennungsschreiben

TEIL II: UMWELTBERICHT

1.0 EINLEITUNG

Zur Beurteilung der Belange des Umweltschutzes (§ 1 (6) Nr. 7 BauGB) ist im Rahmen der Bauleitplanung eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Entsprechend der Anlage zum Baugesetzbuch zu § 2 (4) und § 2a BauGB werden die ermittelten Umweltauswirkungen im Umweltbericht beschrieben und bewertet (§ 2 (4) Satz 1 BauGB). „Wird eine Umweltprüfung für das Plangebiet oder für Teile davon in einem Raumordnungs-, Flächennutzungs- oder Bebauungsplanverfahren durchgeführt, soll die Umweltprüfung in einem zeitlich nachfolgend oder gleichzeitig durchgeführten Bauleitplanverfahren auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen beschränkt werden“ (§ 2 (4) Satz 5 BauGB).

1.1 Beschreibung des Planvorhabens / Angaben zum Standort

Die Stadt Vechta beabsichtigt, Im Ortsteil Bergstrup bedarfsgerecht zusätzliche Wohnbauflächen bereitzustellen und hierfür den Bebauungsplan Nr. 52L „An der Ohe / Kornstraße II“ auf.

Aufgrund der anhaltend hohen Nachfrage nach Wohnraum wurde für die Flächen nördlich und südlich der Straße An der Ohe ein städtebauliches Konzept erarbeitet, welches überwiegend eine ortstypische Bebauung mit Ein- und Zweifamilienhäusern vorsieht. Ergänzt werden diese Strukturen durch Hausgruppen und kleinere Mehrparteienhäuser. Hierdurch soll dem steigenden Bedarf in diesem Segment Rechnung getragen werden. Im südlichen Teil des Plangebietes ist der Neubau einer Kindertagesstätte vorgesehen.

Das Plangebiet umfasst eine 14,1 ha große Fläche im zentralen Teil des Stadtgebietes östlich der Oldenburger Straße. Nördlich grenzt die Bergstruper Straße an das Plangebiet an. Innerhalb des Plangebietes verlaufen die Straße an der Ohe und die Kornstraße. Das Plangebiet wird derzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Im zentralen Bereich entlang der Straße An der Ohe befindet sich eine einzeilige Bebauung, die vornehmlich für Wohnzwecke genutzt wird.

1.2 Umfang des Vorhabens und Angaben zu Bedarf an Grund und Boden

Das Plangebiet umfasst eine Größe von ca. 14,1 ha. Durch die Festsetzung von allgemeinen Wohngebieten und Straßenverkehrsflächen wird ein zum Großteil un bebauter Bereich einer möglichen baulichen Nutzung zugeführt.

Die einzelnen Flächenausweisungen umfassen:

<u>Allgemeine Wohngebiete</u>	ca. 101.270 m ²
davon Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen und zur Erhaltung von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	ca. 2.070 m ²
<u>Verkehrsflächen</u>	ca. 16.875 m ²
davon Straßenverkehrsflächen	ca. 16.760 m ²
davon Straßenverkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (hier: Fuß- und Radweg)	ca. 85 m ²
davon Müllplatz	ca. 30 m ²

<u>Fläche für Gemeinbedarf</u>	ca. 3.850 m ²
<u>Grünflächen</u>	ca. 4.675 m ²
davon private Grünflächen	ca. 2.810 m ²
davon öffentliche Grünflächen	ca. 1.630 m ²
davon Gewässerräumstreifen	ca. 320 m ²
<u>Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen</u>	ca. 12.045 m ²
davon Regenrückhaltebecken	ca. 12.025 m ²
– davon Gewässerräumstreifen	ca. 185 m ²
davon Pumpwerk	ca. 20 m ²
<u>Planungen, Nutzungsregelungen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft</u>	ca. 1.850 m ²
davon Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (hier: Wallheckenschutzstreifen)	ca. 1.210 m ²
davon Umgrenzung von Schutzgebieten und Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzrechts (hier: Wallhecken)	ca. 640 m ²
<u>Wasserfläche (hier: Graben)</u>	ca. 825 m ²

Durch die im Bebauungsplan vorbereiteten Überbaumungsmöglichkeiten (u.a. Grundflächenzahl (GRZ) + Überschreitung gem. § 19 (4) BauNVO) können im Planungsraum bis zu ca. 6,55 ha dauerhaft neu versiegelt werden (s. ausführlicher im Kap. 5.2).

2.0 PLANERISCHE VORGABEN UND HINWEISE

Die in einschlägigen Fachplänen und Fachgesetzen formulierten Ziele, die für den vorliegenden Planungsraum relevant sind, werden unter Kap. 3.0 „Planerische Vorgaben“ der Begründung zum Bebauungsplan umfassend dargestellt (Landesraumordnungsprogramm (LROP-VO), Regionales Raumordnungsprogramm (RROP), vorbereitende und verbindliche Bauleitplanung) sowie Landschaftsrahmenplan und Landschaftsplan. Im Folgenden werden zusätzlich die planerischen Vorgaben und Hinweise aus naturschutzfachlicher Sicht dargestellt (Landschaftsprogramm), naturschutzfachlich wertvolle Bereiche / Schutzgebiete, artenschutzrechtliche Belange).

2.1 Landschaftsprogramm

Das Niedersächsische Landschaftsprogramm (MU 2021) ordnet das Plangebiet der naturräumlichen Region Ems-Hunte-Geest und Dümmer-Geestniederung zu. Als vorrangig schutz- und entwicklungsbedürftig gelten vor allem naturnahe Hochmoore einschließlich Moorheidestadien, Heiden anmooriger Standorte, nährstoffarme Stillgewässer natürlicher Entstehung, Fluss- und Bachtäler mit naturnahen Fließgewässern, Magerweiden und Sandtrockenrasen sowie alle naturnahen Laubwälder. Besondere Priorität hat der verbesserte Schutz der Dümmer-Geestniederung. Entwicklungsschwerpunkte sollten im Bereich degenerierter Hochmoore und der Förderung standortgemäßer Laubwälder liegen. Dabei ist auf Teilflächen die Entwicklung von Eichenmischwäldern armer Sandböden anstelle der auf diesen Standorten vorherrschenden Kiefernbestände ein vorrangiges Ziel.

2.2 Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Vechta aus dem Jahre 2005 trifft für das Plangebiet und seine Umgebung folgende Aussagen:

- Das Plangebiet liegt in einem landwirtschaftlich genutzten Gebiet mit vorherrschender Ackernutzung (Karte 1). Dem Bereich wird eine Grundbedeutung für den Arten- und Biotopschutz zugewiesen (Karte 1a). Die Siedlungsstrukturen nördlich der Straße „An der Ohe“ sowie östlich des Plangebietes werden bereits als besiedelter Bereich dargestellt, der ebenfalls (nur) eine Grundbedeutung für den Arten- und Biotopschutz im Siedlungsbereich aufweist.
- Der Geltungsbereich liegt in einem Landschaftsraum mit dominierender Ackernutzung, einem kleinräumigen Landschaftscharakter mit relativ kleinflächigen Schlägen und gliedernden Landschaftselementen. Das vorhandene Ortsbild an der Straße und östlich angrenzend wird als Einzelhausbebauung / Neubausiedlung aufgeführt (Karte 2). In der unmittelbar westlich angrenzenden Umgebung werden Gewerbe- und Industrieflächen dargestellt. Die Voraussetzungen der Landschaftseinheiten für das Landschaftserleben werden für das Plangebiet als mittel ausgewiesen. In den besiedelten Bereichen werden die Voraussetzungen der Landschaftsbildeinheiten für das Landschaftserleben mit gering beschrieben (Karte 2a).
- Der im Plangebiet vorherrschende Bodentyp ist Pseudogley-Braunerde (lehmi-ger Sand, Geschiebesande und -lehme). Die bereits bebauten Bereiche sind mit einem mittleren Versiegelungsgrad und zugleich mäßigem Risiko durch Schadstoffeintrag dargestellt (Karte 3). Die Leistungsfähigkeit des Bodens weist eine hohe Bedeutung aufgrund einer hohen natürlichen Fruchtbarkeit auf (Karte 3a).
- Die Grundwasserneubildungsrate liegt mit > 100 bis 200 mm/a im mittleren Bereich. Die Schutzfunktion der Grundwasserdeckschichten wird mit „hoch“ angegeben (Karte 4.1).
- Gemäß Karte 5 gehört das Plangebiet zu einem Bereich eines Ackerklimatops mit Ackernutzung, Gehölzen, Restwaldflächen und Gehöften, das als mäßig windoffen beschrieben ist. Es handelt sich um ein Kaltluftentstehungsgebiet. In diesem Bereich liegt zweitweise eine Luftbelastung durch Gülle vor. Gleichzeitig handelt es sich um ein Gebiet mit klimatischer und lufthygienischer Ausgleichfunktion (Karte 5).
- Der Geltungsbereich liegt in der naturräumlichen Einheit des Visbeker Flottsandgebietes. Das Plangebiet liegt in einem Bereich, in dem Mindestanforderungen an den Naturschutz und die Landschaftspflege gestellt werden (Karte 6). Zu erhaltende bzw. zu entwickelnde Biotopkomplexe, Ökosystemtypen sind Agrargebiete mit hohem Kleinstrukturanteil (gehölzreiche Kulturlandschaft).

2.3 Landschaftsplan

Der Landschaftsplan der Stadt Vechta aus dem Jahre 2005 trifft für das Plangebiet folgende Aussagen:

- Die unbebauten Bereiche des Plangebietes gehören zu Böden mit hoher Bedeutung auf (Karte 2).
- Der Ohebach wird als ausgebauter Bach dargestellt (Karte 3).
- Das Plangebiet befindet sich innerhalb eines avifaunistischen Untersuchungsgebiets mit gefährdeten Brutvogelarten. Im Geltungsbereich sind aber keine Vorkommen gefährdeter Brutvogelarten gekennzeichnet. Weiter südlich ist eine Schafstelze festgestellt worden (Karte 4).
- Die Flächen nördlich des Ohebachs werden als wertvoller Bereich für Arten und Lebensgemeinschaften dargestellt. Alle übrigen Flächen gehören nicht zu wertvollen Bereichen für Arten und Lebensgemeinschaften (Karte 5).

- Bei dem Plangebiet, mit Ausnahme der bebauten Bereiche an der Straße „An der Ohe“, handelt es sich um einen Bereich mit hoher Bedeutung für das Landschaftsbild (kleinräumig und vielfältig strukturierte Landschaft mit wechselnden Anteilen an Grünland, Ackerflächen, Waldresten und gliedernden Landschaftselementen) (Karte 6).

2.4 Naturschutzfachlich wertvolle Bereiche / Schutzgebiete

Im Geltungsbereich und der unmittelbar angrenzenden Umgebung existieren keine ausgewiesenen oder geplanten Schutzgebiete nationalen/internationalen Rechts bzw. naturschutzfachlicher Programme. Gemäß Kartenserver des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz (2021) befindet sich in der weiteren östlichen / südöstlichen Umgebung des Plangebietes das Landschaftsschutzgebiet (LSG VEC 45 „Wuchsort von *Lycopodium annotinum*“). In über 2 km Entfernung liegt im Osten der Naturpark Wildeshäuser Geest.

Im Rahmen der Biotoptypenkartierung wurden nördlich, außerhalb des Geltungsbereichs insgesamt vier naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer festgestellt, die allesamt nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 24 NAGBNatSchG geschützte Biotope darstellen.

Im Geltungsbereich, sowie angrenzend wurden Wallhecken erfasst, die als geschützter Landschaftsbestandteil nach § 29 BNatSchG i. V. m. § 22 (3) NAGBNatSchG geschützt sind.

2.5 Artenschutzrechtliche Belange

§ 44 BNatSchG in Verbindung mit Art. 12 und 13 der FFH-Richtlinie und Art. 5 der Vogelschutzrichtlinie (V-RL) begründen ein strenges Schutzsystem für bestimmte Tier- und Pflanzenarten (Tier und Pflanzenarten, die in Anhang A oder B der Europäischen Artenschutzverordnung - (EG) Nr. 338/97 aufgeführt sind, Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, alle europäischen Vogelarten, besonders oder streng geschützte Tier- und Pflanzenarten der Anlage 1 der BArtSchV). Danach ist es verboten,

- *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,*
- *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,*
- *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören und*
- *wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.*

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 (1) werden um den für Eingriffsvorhaben relevanten Absatz 5 des § 44 BNatSchG ergänzt, mit dem bestehende und von der Europäischen Kommission anerkannte Spielräume bei der Auslegung der artenschutzrechtlichen Vorschriften der FFH-Richtlinie genutzt und rechtlich abgesichert werden, um akzeptable und im Vollzug praktikable Ergebnisse bei der Anwendung der Verbotsbestimmungen des Absatzes 1 zu erzielen:

Entsprechend dem § 44 (5) 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 (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 folgenden Betrachtung, da gem. § 44 (5) Satz 5 BNatSchG die Verbote des Absatzes 1 für diese Arten nicht gelten, wenn die Zulässigkeit des Vorhabens gegeben ist.

Zwar ist die planende Stadt nicht unmittelbar Adressat dieser Verbote, da mit dem Bebauungsplan in der Regel nicht selbst die verbotenen Handlungen durchgeführt beziehungsweise genehmigt werden. Allerdings ist es geboten, den besonderen Artenschutz bereits in der Bauleitplanung angemessen zu berücksichtigen, da ein Bebauungsplan, der wegen dauerhaft entgegenstehender rechtlicher Hinderungsgründe (hier entgegenstehende Verbote des besonderen Artenschutzes bei der Umsetzung) nicht verwirklicht werden kann, vollzugsunfähig ist.

Die Belange des Artenschutzes werden in Kapitel 3.1.2 und 3.1.3 dargelegt und berücksichtigt.

3.0 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

Die Bewertung der bau-, betriebs- und anlagebedingten Umweltauswirkungen des vorliegenden Planvorhabens erfolgt anhand einer Bestandsaufnahme bezogen auf die einzelnen, im Folgenden aufgeführten Schutzgüter. Durch eine umfassende Darstellung des gegenwärtigen Umweltzustandes einschließlich der besonderen Umweltmerkmale im unbeplanten Zustand sollen die umweltrelevanten Wirkungen der Bebauungsaufstellung herausgestellt werden. Hierbei werden die negativen sowie positiven Auswirkungen der Umsetzung der Planung auf die Schutzgüter dargestellt und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit soweit wie möglich bewertet. Ferner erfolgt eine Prognose der Umweltauswirkungen bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung („Nullvariante“).

3.1 Bestandsaufnahme und Bewertung der einzelnen Schutzgüter

Die Bewertung der Umweltauswirkungen richtet sich nach der folgenden Skala:

- sehr erheblich,
- erheblich,
- weniger erheblich,
- nicht erheblich.

Sobald eine Auswirkung entweder als nachhaltig oder dauerhaft einzustufen ist, kann man von einer Erheblichkeit ausgehen. Eine Unterteilung im Rahmen der Erheblichkeit als wenig erheblich, erheblich oder sehr erheblich erfolgt in Anlehnung an die Unterteilung der „Arbeitshilfe zu den Auswirkungen des EAG Bau 2004 auf die Aufstellung von Bauleitplänen – Umweltbericht in der Bauleitplanung (SCHRÖDTER et al. 2004). Es erfolgt die Einstufung der Umweltauswirkungen nach fachgutachterlicher Einschätzung und diese wird für jedes Schutzgut verbal-argumentativ projekt- und wirkungsbezogen dargelegt. Ab einer Einstufung als „erheblich“ sind Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorzusehen, sofern es über Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nicht zu einer Reduzierung der Beeinträchtigungen unter die Erheblichkeitsschwelle kommt.

Die Einstufung der Wertigkeiten der einzelnen Schutzgüter erfolgt bis auf die Einstufung der Biotopstrukturen beim Schutzgut Pflanzen, bei denen das OSNABRÜCKER KOMPENSATIONSMODELL (2016) verwendet wird, in einer Dreistufigkeit. Dabei werden die Einstufungen „hohe Bedeutung“, „allgemeine Bedeutung“ sowie „geringe Bedeutung“ verwendet. Die Bewertung erfolgt verbal-argumentativ.

Zum besseren Verständnis der Einschätzung der Umweltauswirkungen wird im Folgenden ein kurzer Abriss über die durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 52L verursachten Veränderungen von Natur und Landschaft gegeben.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 52L werden überwiegend Allgemeine Wohngebiete gem. § 4 BauNVO ausgewiesen um der hohen Nachfrage nach Wohnraum nachkommen zu können. Vorgesehen ist überwiegend eine ortstypische Bebauung mit Ein- und Zweifamilienhäusern. Ergänzt werden diese Strukturen durch Hausgruppen und kleinere Mehrparteienhäuser. Hierdurch soll dem steigenden Bedarf in diesem Segment Rechnung getragen werden. Im südlichen Teil des Plangebietes ist der Neubau einer Kindertagesstätte vorgesehen.

Neben den allgemeinen Wohngebieten werden außerdem Straßenverkehrsflächen, private Grünflächen in Überlagerung mit Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie im Norden und im Westen zwei Bereiche für Versorgungsanlagen, die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen festgesetzt. Im Norden des Geltungsbereiches werden der Ohebach, eine Wallhecke und eine Grünfläche mit Kleingewässern festgesetzt. Im Bereich der Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen werden Regenrückhaltebecken entstehen.

Für die allgemeinen Wohngebiete ist eine GRZ von 0,4 festgesetzt. Gemäß § 19 (4) BauNVO ist eine Überschreitung bis zu einem Versiegelungsgrad von 80 % zulässig.

Für den Bereich der Straßenverkehrsfläche wird von einer 90%igen Versiegelung ausgegangen. Insgesamt wird eine Neuversiegelung auf einer Gesamtfläche von rd. 6,55 ha vorbereitet.

Zur randlichen Eingrünung sind im Süden des Geltungsbereiches neue Gehölzanpflanzungen aus standortgerechten, gebietseigenen Gehölzen (Bäume und Sträucher) vorzunehmen.

Im Folgenden werden die konkretisierten Umweltauswirkungen des Vorhabens auf die verschiedenen Schutzgüter dargestellt und bewertet.

3.1.1 Schutzgut Mensch

Ziel des Immissionsschutzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen. Schädliche Umwelteinwirkungen sind auf Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter einwirkende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.

Die technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) konkretisiert die zumutbare Lärmbelastung in Bezug auf Anlagen i.S.d. Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG). Die DIN 18005 – Schallschutz im Städtebau – enthält im Beiblatt 1 Orientierungswerte, die bei der Planung anzustreben sind.

Grundlage für die Beurteilung ist die Verordnung über Immissionswerte für Schadstoffe in der Luft (39. BImSchV), mit der wiederum die Luftqualitätsrichtlinie der EU umgesetzt wurde.

Eine intakte Umwelt stellt die Lebensgrundlage für den Menschen dar. Im Zusammenhang mit dem Schutzgut Mensch sind vor allen Dingen gesundheitliche Aspekte bei der Bewertung der umweltrelevanten Auswirkungen von Bedeutung. Bei der Betrachtung des Schutzgutes Mensch werden daher neben dem Immissionsschutz, aber auch Aspekte wie die planerischen Auswirkungen auf die Erholung- und Freizeitfunktionen bzw. die Wohnqualität herangezogen.

Für den Menschen stellt das Untersuchungsgebiet überwiegend eine intensiv genutzte landwirtschaftliche Ackerfläche dar. Die Flächen besitzen eine mittlere bis geringe Ertragsfähigkeit (LBEG 2021). Eine Erholungsfunktion des Gebietes liegt nicht vor.

Vorbelastungen im Gebiet bestehen durch die im Norden verlaufende Bergstruper Straße L881 und die im Westen verlaufende Oldenburger Straße. Östlich des Plangebiets sowie innerhalb des Geltungsbereichs liegt bereits Wohnbebauung vor. Westlich der Oldenburger Straße befindet sich ein großes Gewerbegebiet, dessen Geräuschimmissionen auf das Plangebiet einwirken. Die Einhaltung der Emissionskontingente ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens durch eine Schallprognose für eine zu errichtende Anlage nachzuweisen. Hierdurch wird das Ziel erreicht, schädliche Umwelteinwirkungen durch Lärm auf die Nachbarschaft zu vermeiden, wobei eine maximale akustische Auslastung der Flächen gewährleistet wird. Hierzu wurde seitens des Sachverständigenbüros Normec Uppenkamp ein Immissionsschutzgutachten erstellt, mit dem Ziel, auf den Flächen des Plangebietes gesunde Wohnverhältnisse sicherzustellen. Die schalltechnische Untersuchung hat ergeben, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete (WA) im westlichen Teil des Geltungsbereiches sowohl zur Tages- als auch zur Nachtzeit überschritten werden. Die Orientierungswerte für Mischgebiete (MI) werden dagegen jederzeit eingehalten. Ausschließlich am äußeren westlichen Rand des Plangebietes werden die schalltechnischen Orientierungswerte für Mischgebiete um bis zu 2 dB (A) überschritten, allerdings ausschließlich außerhalb der überbaubaren Flächen.

Bewertung

Dem Geltungsbereich wird hinsichtlich des Schutzgutes Mensch aufgrund der o.g. Vorbelastung eine allgemeine Bedeutung zugewiesen.

Durch die Festsetzung von Allgemeinen Wohngebieten ist für das Schutzgut Mensch ohne Berücksichtigung der Planinhalte des erstellten Lärmgutachtens von **weniger erheblichen Auswirkungen** auf die Wohn(umfeld)qualität der in der weiteren Umgebung existierenden Bevölkerung auszugehen. Aufgrund der Vorbelastungen durch die Bergstruper Straße sowie die gewerblichen Nutzungen westlich des Geltungsbereiches sind aber keine erheblichen Umweltwirkungen zu prognostizieren.

3.1.2 Schutzgut Pflanzen

Gemäß dem BNatSchG sind Natur und Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

1. die biologische Vielfalt,
2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie

3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind entsprechend dem jeweiligen Gefährungsgrad insbesondere
 - a. lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu ermöglichen,
 - b. Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken sowie
 - c. Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten; bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben.

Um Aussagen über den Zustand von Natur und Landschaft zu erhalten, wurde eine flächendeckende Bestandserfassung in Form einer Biotoptypen- / Nutzungskartierung durchgeführt (vgl. Karte 1). Der Untersuchungsraum umfasst den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 52L mit einer Größe von ca. 14,1 ha und schließt die unmittelbar angrenzenden Flächen mit ein. Die Bestandsaufnahmen der Naturausstattung erfolgten für die nördlich der Straße An der Ohe gelegenen Bereiche im Juni 2019 und für die Flächen südlich der Straße im Juni 2021 gemäß dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (DRACHENFELS 2021).

Die Kartierung der Biotoptypen ist das am häufigsten angewendete Verfahren zur Beurteilung des ökologischen Wertes eines Erhebungsgebietes. Durch das Vorhandensein bestimmter Biotope, ihre Ausprägung und die Vernetzung untereinander sowie mit anderen Biotopen werden Informationen über schutzwürdige und schutzbedürftige Bereiche gewonnen. Eine hohe Aussagekraft in Bezug auf den naturschutzfachlichen Wert eines Gebietes besitzen darüber hinaus Vorkommen von gefährdeten und besonders geschützten Pflanzenarten. Daher wurden neben den Biotoptypen auch die Standorte der nach der Roten Liste gefährdeten (GARVE 2004) und der nach § 7 Abs. 2 BNatSchG bzw. gemäß der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) besonders geschützten Pflanzenarten in Anlehnung an Vorgaben des Niedersächsischen Pflanzenarten-Erfassungsprogramms (SCHACHERER 2001) im Rahmen eines Kartierungsdurchganges erfasst.

Übersicht der Biotoptypen

Im Untersuchungsraum sind Biotoptypen aus den folgenden Gruppen vertreten (Zuordnung gemäß Kartierschlüssel):

- Gebüsche und Kleingehölze,
- Gewässer,
- Grünland,
- Stauden- und Ruderalfluren,
- Ackerbiotope sowie
- Siedlungsbiotope, Verkehrs- und Industrieflächen.

Lage, Verteilung und Ausdehnung der Biotoptypen sind dem Bestandsplan Biotoptypen / Nutzungen (Karte 1) zu entnehmen.

Das Plangebiet befindet sich im Norden der Stadt Vechta im Raum Bergstrup unmittelbar südlich der Bergstruper Straße. Im Westen wird es von Wirtschaftswegen bzw. den Siedlungsbereichen an der Oldenburger Straße und im Osten von der Kornstraße bzw. den Siedlungsbereichen am Visbeker Damm begrenzt, im Süden reicht es ca. 180 m

über die Straße An der Ohe hinaus. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird in erster Linie von Ackerflächen eingenommen, im Bereich der Straße An der Ohe sind Siedlungsbiotope vorhanden. In den dortigen Hausgärten befinden sich Gehölzbestände unterschiedlicher Ausprägung. Der Ohebach quert das Plangebiet in dessen nördlichem Bereich in W-E-Richtung. Nördlich des Ohebachs grenzen Extensivgrünlandflächen und Ruderalbiotope geringer Größe an, auf denen sich Kleingewässer mit teils naturnahen Strukturen und einzelne Gehölze befinden. Weitere Grünlandbiotope, Gehölze und Gewässer schließen sich im Nordwesten an.

Nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 24 NAGBNatSchG geschützte Biotope (vgl. NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ 2010) sind in dem Geltungsbereich für den Bebauungsplan nicht vorhanden. In dem unmittelbar nordwestlich angrenzenden Bereich befinden sich geschützte Kleingewässer. Die innerhalb des Plangebietes bzw. an dessen Grenzen vorhandenen Wallhecken zählen zu den nach § 29 BNatSchG i. V. m. § 22 NAGBNatSchG geschützten Landschaftsbestandteilen.

Beschreibung der Biotypen des Untersuchungsraumes

Gebüsche und Kleingehölze

Gehölze befinden sich hauptsächlich in den Randbereichen des Plangebietes. Den Ohebach begleiten abschnittsweise degradierte Strauch-Baum-Wallhecken (HWM) oder Baum-Wallhecken ohne Strauchbestand (HWB), im westlichen Verlauf wird der Bach von einer Strauch-Baumhecke (HFM) gesäumt. Kennzeichnende Bäume und Sträucher dieser Gehölzreihen sind vorwiegend standortheimische Arten, wie z. B. Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) und Brombeere (*Rubus fruticosus* agg.), teils treten Vogel-Kirsche (*Prunus avium*) und die fremdländische Späte Traubenkirsche (*Prunus serotina*) hinzu. Die Bäume erreichen teilweise Stammdurchmesser bis zu ca. 0,8 m. Weitere Feldhecken in denen neben der Stiel-Eiche insbesondere Zitterpappeln (*Populus tremula*) und Haseln (*Corylus avellana*) verbreitet sind, verlaufen auf der Südseite der Straße An der Ohe. Eine Strauchhecke (HFS) aus jungen Hainbuchen (*Carpinus betulus*), Weißdorn (*Crataegus* spec.) und Rosen (*Rosa* spec.) ohne Überhälter steht an der westlichen Plangebietsgrenze und begleitet den dortigen Weg. Auf der Westseite des Weges ist in dem nördlichen Abschnitt darüber hinaus eine Baum-Wallhecke mit stark degradiertem Wall vorhanden, weitere Wallheckenreste befinden sich auf der Nordseite der Straße An der Ohe. Die prägenden Stiel-Eichen erreichen zum Teil sehr starkes Baumholz mit Durchmesser von teils mehr als ca. 1,0 m.

Im Umfeld des Ohebachs stehen einige Einzelbäume (HBE) der Stiel-Eiche mit vorwiegend starkem bis sehr starkem Baumholz sowie eine ebenfalls mächtige Weide (*Salix* spec.). Weitere alte Eichen sowie z. B. Buchen (*Fagus sylvatica*) und Linden (*Tilia* spec.) befinden sich an der Straße An der Ohe sowie innerhalb der dortigen Hausgärten. Auf der Südseite der Straße liegt eine mittelalte Obstwiese (HOM) geringer Größe, deren Grünfläche regelmäßig gemäht wird.

Eine Baumreihe (HBA) aus Stiel-Eichen und Rot-Eichen (*Quercus rubra*) begleitet den östlich des Plangebietes verlaufenden Visbeker Damm. Dort und in diversen Bereichen im Norden und nordwestlich des Plangebietes befinden sich junge standortgerechte Gehölzbestände (HPS) aus vorwiegend Weiden und Birken (*Betula pendula*) sowie teils Haseln und Rosen. Die Gehölze nahe der Bergstruper Straße wurden im Winterhalbjahr 2018/19 vielfach auf den Stock gesetzt.

An der südlichen Plangebietsgrenze stehen abschnittsweise Brombeer-Gestrüppe (BRR), Einzelsträucher (BE) junger Eichen sowie eine lückige Strauchhecke aus z. B. Eberesche, Schlehe (*Prunus spinosa*), Weißdorn und der fremdländischen Späten

Traubenkirsche. Unmittelbar südöstlich des Plangebietes befindet sich ein Gehölz aus überwiegend standortgerechten Baum- und Straucharten (HN). Typisch sind z. B. Hänge-Birke (*Betula pendula*), Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Weide (*Salix* spp.) und Weißdorn.

Gewässer

Der das Gebiet im Norden querende, als Ohebach bezeichnete Entwässerungsgraben (FGR) ist geradlinig und mit Regelprofil ausgebaut. Eine typische Gewässervegetation ist kaum vorhanden, an den Gewässerrändern finden sich lokal Arten der Röhrichte und Uferstaudenfluren, wie z. B. Rohrglanzgras, (*Phalaris arundinacea*), Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*) und Zottiges Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*), sowie Bestände der Flatter-Binse (*Juncus effusus*). Oftmals werden die Randstreifen des Gewässers von Arten nährstoffreicher Standorte, wie z. B. Große Brennnessel (*Urtica dioica*), Giersch (*Aegopodium podagraria*) und Gewöhnliche Zaunwinde (*Calystegia sepia*), eingenommen. Weitere Entwässerungsgräben, die regelmäßig trockenfallen (FGZ), begleiten die Bergstruper Straße an der nördlichen und den Weg an der westlichen Plangebietsgrenze sowie die Oldenburger Straße und den Visbeker Damm.

Grünland

Im Südosten des Plangebietes liegt eine von Süßgräsern dominierte Grünlandfläche. Die häufigsten Arten sind Wiesen-Fuchsschwanz und Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*), hinzu treten z. B. Weidelgras (*Lolium perenne*), Wolliges Honiggras und Knäuelgras. Verbreitet finden sich auch Wiesen-Kerbel (*Anthriscus sylvestris*) und Löwenzahn (*Taraxacum officinalis* agg.) sowie als Störungszeiger die Große Brennnessel (*Urtica dioica*). Aufgrund der Artenzusammensetzung ist die Fläche dem Intensivgrünland feuchter Standorte (GIF) zuzuordnen.

Weitere extensiv genutzte Grünländer grenzen im Westen und Südwesten an das Plangebiet an, teils mit einem hohen Anteil von Kennarten halbruderaler Standorte. In dem westlichen Bereich befindet sich darüber hinaus ein dauerhaft mit Pferden beweidetes Grünland (GW).

Stauden- und Ruderalfluren

Auf der Nordseite des Ohebachs verläuft ein mehrere Meter breiter Saum einer halbruderalen Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM). Dominante Arten sind Wiesen-Fuchsschwanz, Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*), Rainfarn (*Tanacetum vulgare*), Gewöhnlicher Beifuß (*Artemisia vulgaris*) und Knäuelgras. Kleinflächig sind halbruderaler Gras- und Staudenflur feuchter Standorte (UHF) vorhanden, auf denen Bestände der Großen Brennnessel vorherrschen. Hinzutreten z. B. Kriechende Quecke (*Elymus repens*) und Sumpf-Hornklee (*Lotus pedunculatus*), teilweise schlagen Brombeeren auf den Flächen auf.

Die südliche Plangebietsgrenze bildet ein im Mittel ca. 3 m und teils bis zu ca. 4 m breiter Saum mit einer halbruderalen Gras- und Staudenfluren feuchter Standorte. Kennzeichnende Arten sind insbesondere Große Brennnessel, Knäuelgras, Kriechende Quecke, Kletten-Labkraut (*Galium aparine*) und Gewöhnlicher Beifuß (*Artemisia vulgaris*).

Weitere halbruderaler Gras- und Staudenfluren begleiten die Straßen, Wege und Gräben. Während an den Verkehrswegen Arten mittlerer Standorte dominieren, treten an den Gräben teils Kennarten feuchter Standorte hinzu. Diese Strukturen sind bei einer geringen Breite von max. 1-2 m nicht gesondert in der Bestandskarte dargestellt.

Ackerbiotope

Der größte Flächenanteil des Geltungsbereiches für den vorliegenden Bebauungsplan wird von intensiv genutzten Ackerflächen mit Anbau von Getreide eingenommen (Ag);

in den südlich und östlich angrenzenden Bereichen befinden sich teilweise Maisäcker (Am). Infolge der intensiven Bewirtschaftung sind die Entwicklungsmöglichkeiten einer typischen Segetalflora begrenzt. In geringer Dichte finden sich einjährige Arten wie z. B. Weißer Gänsefuß (*Chenopodium album*), Acker-Spark (*Spergularia arvensis*), Einjähriges Rispengras (*Poa annua*) und Vogelmiere (*Stellaria media*).

Siedlungsbiotope, Verkehrs- und Industrieflächen

Die das Gebiet querenden bzw. begrenzenden Straßen (OVS) sind durchweg asphaltiert, die Straße An der Ohe weist im östlichen Verlauf eine Decke aus Betonsteinpflaster auf. Einige der von den Straßen abzweigenden Wege (OVW) besitzen eine Schotterdecke, teils sind sie unbefestigt (OVWu). Der an der südwestlichen Plangebietsgrenze verlaufende Weg liegt brach und es haben sich Arten der halbruderalen Gras- und Staudenfluren feuchter Standorte eingestellt. Im Südosten dient der dortige Weg als Zuwegung zu der Grünlandfläche und wird von einem Trittrasen (GRT) eingenommen

Die Wohngebäude des Siedlungsbandes auf der Nordseite der Straße An der Ohe sind überwiegend von neuzeitlichen Ziergärten (PHZ) mit intensiv gepflegten Beeten, Rabatten, Scherrasen und einem hohen Anteil an versiegelten Flächen umgeben, teils sind Obstgärten (PHO) sowie ein Hausgarten mit Großbäumen (PHG) vorhanden.

Im Westen grenzt ein landwirtschaftlicher Betrieb (OD) an das Plangebiet. Auf der Ostseite der Kornstraße befinden sich ein Bolzplatz (PSZ) sowie ein verdichtetes Einzelhausgebiet (OED), im Südosten schließt sich ein vorwiegend locker bebautes Einzelhausgebiet mit größeren Hausgärten (OEL) an. Weiterhin grenzt im Südwesten ein Grundstück mit einer dichten Bebauung (OED) an. Entlang der nördlichen Plangebietsgrenze verläuft in Höhe der Kornstraße eine bepflanzte Lärmschutzwand (OMP). Im Kreuzungsbereich der Bergstruper Straße und des Visbeker Damms wurde ein Ziergebüsch aus überwiegend nicht heimischen Gehölzarten (BZN) gepflanzt. Am Rande des den Visbeker Damm begleitenden Fahrradweges steht eine Trafostation (OKZ).

Gefährdete und besonders geschützte Biotope

In dem Untersuchungsraum (Plangebiet zzgl. nähere Umgebung) konnten mit der Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*) und der Weißen Seerose (*Nymphaea alba*) zwei gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützte Pflanzenarten nachgewiesen werden, die Weiße Seerose ist zusätzlich auf der sog. Vorwarnliste (vgl. GARVE 2004) verzeichnet.

Für die Sumpf-Schwertlilie liegen insgesamt drei Fundortnachweise vor, von denen einer auf das naturnahe Gewässer mit Gehölzsaum im Norden des Plangebietes und die beiden übrigen auf die Kleingewässer im nordwestlich angrenzenden Bereich entfallen. Die größte Dichte von jeweils mehr als 5 m² erreicht sie in den beiden stark besonnten Teiche im Nordwesten, das Vorkommen in dem Gewässer im Norden beläuft sich auf ca. 3 m². Die Weiße Seerose tritt mit drei Exemplaren in einem der Gewässer im Nordwesten auf.

Nach der Roten Liste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen (GARVE 2004) gefährdete Pflanzenarten wurden weder in dem Plangebiet noch in dessen Umgebung festgestellt.

Bewertung

Die Bewertung der vorhandenen Biotoptypen im Geltungsbereich erfolgt nach dem „Kompensationsmodell“ des Landkreises Osnabrück von 2016. Die einzelnen Biotoptypen werden in verschiedene Kategorien eingeordnet. Den nachfolgend dargestellten Kategorien (Empfindlichkeitsstufen) werden Multiplikationsfaktoren zugeordnet. So

werden beispielsweise in der Kategorie 0 versiegelte bzw. überbaute Flächen eingeordnet. Bei der Kategorie 5 handelt es sich um ökologisch sehr sensible und über einen langen Zeitraum gewachsene Biotoptypen, die als nicht wiederherstellbar gelten (z. B. naturnahe und alte Waldbestände).

<u>Kategorie 0</u>	= wertlos
Faktor	0,0
<u>Kategorie 1</u>	= unempfindlich
Faktor	0,1 – 0,5
<u>Kategorie 2</u>	= weniger empfindlich
Faktor	0,6 – 1,5
<u>Kategorie 3</u>	= empfindlich
Faktor	1,6 – 2,5
<u>Kategorie 4</u>	= sehr empfindlich
Faktor	2,6 – 3,5
<u>Kategorie 5</u>	= extrem empfindlich
Faktor	3,5 - 5

Für die im eingriffsrelevanten Teil des Plangebietes vorhandenen bzw. geplanten Biotope ergeben sich folgende Wertstufen:

Biotoptypen	Kategorie	Wertfaktor (Bereich) (WE/ha)	Wert nach Os-nabrücker Modell (WE/ha)
Baum-Wallhecke [HWB§] Strauch-Baum-Wallhecke [HWS§]	Kategorie 4 sehr empfindliche Bereiche	2,0 – 3,5	3,0
Einzelstrauch [BE]	Kategorie 3 empfindliche Bereiche	1,3 – 2,5	1,7
Baumreihe [HBA]		1,6 – 2,5	2,0
Einzelbaum [HBE]		1,6 – 2,5	2,0
Baumhecke [HFB]		1,6 – 2,5	2,0
Strauch-Baumhecke [HFM]		1,6 – 2,5	2,0
Mittelalte Streuobstwiese [HOM]		1,3 – 2,5	2,0
Standortgerechte Gehölzpflanzung [HPG]		1,6 – 2,5	1,6
Sonstiges feuchtes Intensivgrünland [GIF]		1,3 – 2,0	1,7
Rubus-Gestrüpp [BRR]		1,6 – 2,0	1,6

Biotoptypen	Kategorie	Wertfaktor (Bereich) (WE/ha)	Wert nach Os-nabrücker Modell (WE/ha)
Hausgarten mit Großbäumen [PHG]		1,3 – 2,0	1,6
Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte [UHM]	Kategorie 2 weniger empfindliche Bereiche	1,0 – 2,0	1,5
Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte [UHF]		1,0 – 2,0	1,5
Nährstoffreicher Graben [FGR]		1,0 - 1,5	1,3
Obst-/ Gemüsegarten [PHO]		0,6 – 1,5	1,0
Neuzeitlicher Ziergarten [PHZ]		0,6 – 1,5	1,0
Getreideacker [Ag]		0,8 - 1,5	1,0
Scherrasen/Trittrasen [GR/GRT]	Kategorie 1 unempfindliche Bereiche	0,3 – 1,0	0,5
Sonstige befestigte Fläche [OFZ]	Kategorie 0 wertlose Bereiche	0,0	0,0
Straße [OVS]		0,0	0,0
versiegelte Flächen/Gebäude [X]		0,0	0,0

Hinsichtlich der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen ist zu konstatieren, dass das Plangebiet größtenteils von einer intensiv genutzten Ackerfläche eingenommen wird. Wertvolle Strukturen, wie Wallhecken erstrecken sich im nördlichen Bereich außerhalb des Geltungsbereichs sowie entlang der Geltungsbereichsgrenzen. Entlang der Straße „An der Ohe“ befinden sich ebenfalls noch Wallhecken, Baumhecken und Einzelbäume.

Aufgrund der teilweisen großflächigen Versiegelung und Überbauung und dem damit einhergehenden Verlust von Lebensräumen für Pflanzen sind die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen als **erheblich** zu bewerten.

3.1.3 Schutzgut Tiere

Für das Schutzgut Tiere gelten die übergeordneten Ziele wie für das Schutzgut Pflanzen (vgl. Kapitel 3.1.2).

Da aufgrund der im Planungsraum vorhandenen Strukturen nicht von vornherein ausgeschlossen werden konnte, dass Teile des Geltungsbereichs eine wichtige Funktion für den Naturhaushalt aufweisen, wurde in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Vechta eine faunistische Bestandsaufnahme für Brutvögel und Lurche durchgeführt. Auf der Grundlage der vorliegenden Ergebnisse ist es möglich, die Eingriffsfolgen nach § 1a BauGB als auch die zu erwartenden artenschutzrechtlichen Belange nach § 44 BNatSchG zu ermitteln und nach naturschutzfachlichen Kriterien zu bewerten. Nachfolgend werden die Ergebnisse der im Frühjahr / Sommer 2019 und Frühjahr 2021 durchgeführten Untersuchungen kurz zusammengefasst. Die vollständigen Gutachten zu allen faunistischen Untersuchungen sind im Anhang zu diesem Umweltbericht.

➤ Brutvögel

Methodik

Die Kartierung der Brutvögel wurde von Anfang April bis Mitte Juli 2019 im Verlauf von sechs Ganzflächenbegehungen durchgeführt (vgl. Anlage 1); weitere vier Erfassungstermine erfolgten von Ende März bis Mitte Juni 2021 (vgl. Anlage 2). Im Jahr 2019 wurden sämtliche nördlich der Straße „An der Ohe“ gelegenen Bereiche sowie die südlich der Straße gelegene Ackerfläche in einer Breite von ca. 100 m untersucht. Da die anschließend erfolgte Plangebietserweiterung die Einbeziehung dieser Ackerfläche bis in eine Tiefe von ca. 180 m vorsieht, erfolgten 2021 ergänzende Erhebungen für sämtliche südlich der Straße „An der Ohe“ gelegenen Bereiche des Plangebietes und dessen nähere Umgebung.

Die Bestandsaufnahmen erfolgten nach dem Prinzip der "erweiterten Revierkartierung" (vgl. BIBBY et al. 1995, SÜDBECK et al. 2005), wobei alle relevanten territorialen Verhaltensweisen der Vögel registriert und in Form sog. „Papierreviere“ kartographisch festgehalten wurden.

Für die Einstufung als Brutvogel liegen in allen Fällen die artspezifischen Wertungsgrenzen und Erfassungszeiträume (Einzelheiten bei SÜDBECK et al. 2005) zugrunde, wonach sich brutverdächtig verhaltende Vögel bzw. Brutnachweise als Brutvogel zu gelten haben, während die sog. Brutzeitfeststellungen unberücksichtigt bleiben. Abweichend von den Erfassungsvorgaben nach SÜDBECK et al. (2005), wonach i. d. R. zweimalige Beobachtungen revieranzeigender Vögel für die Einstufung als Brutverdacht gefordert sind, wurden aufgrund der reduzierten Zahl der Erfassungen im Jahr 2021 bereits einmalige Nachweise als Brutvögel gewertet.

Ergebnisse

Von den 245 in Deutschland regelmäßig brütenden Vogelarten (exkl. Vermehrungsgäste, Neozoen oder ehemalige Brutvögel, vgl. RYSLAVY et al. 2020) wurden im Untersuchungsraum insgesamt 36 Arten nachgewiesen. Sämtliche 36 Vogelarten gehören nach Kenntnis des Verf. zu den regelmäßigen Brutvögeln des Landkreises Vechta und dürften alljährlich im Untersuchungsraum zur Brut schreiten.

Erwartungsgemäß brüten im Untersuchungsraum Arten aus den verschiedensten Vogelfamilien, Finken und Grasmücken sind zahlenmäßig am stärksten vertreten. Einerseits setzt sich das aktuelle Vogelartenspektrum aus sog. Allerweltsarten (Ubiquisten) zusammen, die überwiegend die Gehölze besiedeln. Zu diesen gehören insbesondere Singvögel wie Drosseln, Finken, Meisen, Zaunkönige und andere. Typische Vertreter aus dieser Gruppe sind u. a. Amsel, Buchfink, Kohlmeise und Zilpzalp sowie die Ringeltaube als Nicht-Singvogel.

Im Weiteren wird die Ornis des Untersuchungsraumes von einer gewissen Zahl an Arten gebildet, die auf spezielle Brutbiotope angewiesen sind. Mit FLADE (1994) sind Lebensraumspezialisten Spezies, die sich durch eine starke Bindung oder durch einen hohen Treuegrad an bestimmte Lebensräume oder Lebensraumkomplexe auszeichnen. Zu diesen gehören im Fall des Untersuchungsraumes neben Vertretern für geschlossene Biotope, wie beispielsweise Gartenrotschwanz, Kleiber und Star, mit z. B. Dorngrasmücke und Goldammer auch einzelne Kennarten des Halboffenlandes. Unter den Wasservögeln tritt ausschließlich die ökologisch anspruchslose Stockente auf.

Von den 36 Brutvogelarten legen acht Spezies (22,2 %) ihre Nester vorwiegend auf oder in geringer Höhe über dem Erdboden an und die in höheren Strata siedelnden Arten (= Baum- und Gebüschbrüter) machen 63,9 % (N = 23) aus. Zwei Spezies (Hausrotschwanz, Haussperling) (entsprechend 5,6 %) brüten obligatorisch an/in Gebäuden

und für drei (Bachstelze, Feldsperling, Star) (entsprechend 8,3 %) der 36 Brutvogelarten ist deren Nistweise unspezifisch, da sie sowohl als Gebäude-, Boden- und/oder Gehölzbrüter auftreten. Die vorliegende Verteilung spiegelt die Konzentration der Brutvögel in den Gehölzstrukturen wider, wohingegen die übrigen Biotope in deutlich geringerer Dichte von Brutvögeln besiedelt sind.

Sämtliche Brutvögel des Planungsraumes sind nach § 7 BNatSchG besonders geschützt, streng geschützte Arten kommen nicht vor. Nach der aktuellen Roten Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel (KRÜGER & SANDKÜHLER 2021) werden mit Bluthänfling, Gartengrasmücke und Star drei Arten als gefährdet eingestuft. Weitere vier Spezies (Grauschnäpper, Feldsperling, Goldammer und Stieglitz) werden auf der landesweiten Vorwarnliste geführt. Dies sind Brutvögel, die aufgrund lokaler Bestandsrückgänge prophylaktisch in diese Liste aufgenommen wurden, sie gelten derzeit jedoch als (noch) nicht gefährdet. Bei Zugrundelegung der Roten Liste der gefährdeten Brutvögel Deutschlands (RYSILAVY et al. 2020) gelten Bluthänfling und Star als gefährdet, auf die bundesweite Vorwarnliste entfallen zwei Arten, und zwar Feldsperling und Grauschnäpper.

➤ **Lurche**

Methodik

Die für Lurche durchgeführte Bestandsaufnahme (vgl. Anlage 1 und Anlage 2) wurde in Abhängigkeit von dem Witterungsverlauf ab der 3. Märzdekade bis gegen Ende Juni 2019 an fünf Terminen (Gewässer nördlich An der Ohe: 27.03., 06.04., 26.04., 23.05. und 17.06.2019) bzw. 2021 an vier Terminen (Gewässer südlich An der Ohe: 29.03., 13.04., 17.05. und 14.06.2021) über Sichtbeobachtungen und über die Registrierung von Rufaktivitäten sowie durch stichprobenartiges Abkeschern ausgewählter Uferzonen im Bereich des Eu- und Supralitorals durchgeführt; zusätzlich erfolgte eine Beprobung mittels Reusen.

Ergebnisse

Im Rahmen der 2019 und 2021 in dem Untersuchungsraum für Lurche durchgeführten Bestandserfassung wurden mit Grasfrosch, Teichfrosch und Teichmolch drei Vertreter der Amphibienfauna nachgewiesen. Dies entspricht 15,8 % der insgesamt 19 in Niedersachsen und Bremen vorkommenden Lurcharten (vgl. PODLOUCKY & FISCHER 2013). Alle drei Lurcharten sind in den niedersächsischen Großlandschaften verbreitet, sie gelten als allgemein häufig. Die drei für den Untersuchungsraum beschriebenen Lurche gelten nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG als besonders geschützt. In Niedersachsen und Bremen gelten sowohl Gras- und Teichfrosch als auch der Teichmolch als ungefährdet (PODLOUCKY & FISCHER 2013); auf Bundesebene besteht für Teichfrosch und Teichmolch aktuell ebenfalls keine Gefährdung, der Grasfrosch ist auf der Vorwarnliste verzeichnet (ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN 2020).

➤ **Fledermäuse**

Methodik

Um zu überprüfen, inwiefern durch die Planung artenschutzrechtliche Belange im Hinblick auf Fledermäuse berührt werden, wurde 2019 im nördlichen Teilbereich eine vollständige Fledermauskartierung mit sieben Terminen zwischen Mai und September durchgeführt (vgl. Anlage 3). Die Kartierung wurde hierbei dreimal in der ersten Nachthälfte, d. h. zwischen kurz vor Sonnenuntergang und Mitternacht, und viermal in der zweiten Nachthälfte, d. h. zwischen Mitternacht und Sonnenaufgang, durchgeführt. Das Untersuchungsgebiet 2019 deckt den aktuellen Geltungsbereich nicht ab. Daher wurde 2021 ergänzend eine Potenzialabschätzung (vgl. Anlage 4) für den südlichen Geltungs-

bereich inkl. Angrenzender Flächen durchgeführt. Dazu wurden im Hinblick auf Fledermausquartierpotenziale 2021 15 Bäume protokolliert, die eine mindestens geringe Eignung als unregelmäßig genutztes Tagesversteck aufweisen.

Ergänzend zu den vorliegenden Untersuchungen fand 2021 im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 187 „Wohngebiet westlich des Visbeker Damms“ der Stadt Vechta eine Fledermauserfassung statt. Da das Untersuchungsgebiet teilweise unmittelbar an den hier vorliegenden Geltungsbereich grenzt werden die Ergebnisse dieser Untersuchung ebenfalls mit einbezogen. Vor dem Hintergrund der vorliegenden speziellen Fragestellung in Bezug auf eine mögliche Beeinflussung oder Störung vorkommender Fledermausarten durch eine geplante mögliche rückwärtige Bebauung der Grundstücke wurden als gängige Methoden Detektoruntersuchungen sowie Rufaufnahmen mit einer ausgehängten Horchbox durchgeführt. Das Gutachten ist ebenfalls diesem Umweltbericht angehängt (vgl. Anlage 5).

Ergebnisse

2019 wurden im UG des Bebauungsplanes Nr. 52L sieben Fledermausarten bzw. Artengruppen nachgewiesen. Die mit Abstand häufigste Fledermausart im UG war mit 94 Kontakten die Zwergfledermaus. Zweithäufigste Art war bereits mit deutlichem Abstand die Breitflügelfledermaus, die mit 52 Gesamtkontakten im UG nachgewiesen wurde. Abendsegler wurden mit jeweils ein bis zwei Kontakten an sechs Terminen im UG registriert. Alle anderen Arten (Brandt-/Bart-, Fransen-, Rauhaut- und Wasserfledermaus) konnten jeweils nur einmalig mit einem Kontakt im Gebiet festgestellt werden. Die Potenzialabschätzung 2021 kommt zu folgenden Ergebnissen: Innerhalb des Geltungsbereichs im Untersuchungsgebiet befinden sich keine Quartierpotenziale. Innerhalb des Untersuchungsgebietes gibt es einen deutlichen Schwerpunkt der Quartierpotenziale im Westen außerhalb des Geltungsbereichs. Aufgrund der Ausprägung der Baumhöhlen kann dort insgesamt von einem hohen Quartierpotenzial ausgegangen werden. Im restlichen Untersuchungsgebiet ist das Quartierpotenzial gering und insbesondere innerhalb des Geltungsbereichs nicht vorhanden.

Im Rahmen der Fledermauserfassungen zum Bebauungsplan Nr. 187 wurden 2021 insgesamt 4 Fledermausarten durch die Detektorbegehungen und Horchboxaufnahmen eindeutig nachgewiesen. In einem Teilbereich des Untersuchungsgebiets wurden intensive Jagdaktivitäten zweier Fledermausarten festgestellt. Hier muss von einem Jagdrevier von Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus ausgegangen werden. Für die Zwergfledermaus wurde auch mindestens ein Sommerquartier in den Häusern der vorhandenen Bebauung festgestellt. Weitere Quartiere oder Quartierpotenzial konnten im Untersuchungsgebiet nicht erfasst werden.

Bewertung

Die Brutvogelgemeinschaften des Untersuchungsraumes setzen sich größtenteils aus ungefährdeten Spezies zusammen. Dabei handelt es sich vorrangig um Arten mit einer großen ökologischen Valenz in der Besiedlung verschiedener Habitats und damit um im Norddeutschen Tiefland allgemein häufige und verbreitete Spezies. Unter den 36 vorgefundenen Brutvogelarten befinden sich zudem einzelne Lebensraumspezialisten. Zu diesen zählen Gehölzbrüter, wie etwa Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz und Kleiber, sowie unter den auf halboffene Biotope angewiesenen Arten Bluthänfling, Dorngrasmücke und Goldammer, deren Verbreitungsschwerpunkte in den Übergangsbereichen zwischen den geschlossenen Siedlungsanlagen und den in der offenen Feldflur befindlichen landwirtschaftlichen Nutzflächen liegen. Watvögel fehlen im Untersuchungsraum ebenso wie Wiesen-Singvögel; infolgedessen sind die den Untersuchungsraum prägenden Ackerflächen von Brutvögeln gänzlich unbesiedelt. Unter den Wasservögeln kommt allein die ökologisch anspruchslose Stockente vor.

Von den 36 Brutvogelspezies gelten nach der landesweiten Roten Liste der im Bestand gefährdeten Arten drei (Bluthänfling, Grauschnäpper und Star) als landesweit gefährdet. Zudem impliziert das Artenpotenzial mit Feldsperling, Gartengrasmücke, Gartenrotschwanz, Goldammer, Haussperling und Stieglitz sechs Arten der landesweiten Vorwarnliste. Bundesweit gelten Bluthänfling und Star als gefährdet, Feldsperling und Grauschnäpper sind auf der bundesweiten Vorwarnliste verzeichnet. Aufgrund der vorkommenden Habitate und dem daraus resultierenden Besiedlungspotenzial wird dem Untersuchungsgebiet eine allgemeine Bedeutung als Vogelbrutgebiet, nicht jedoch eine hohe, besonders hohe oder gar herausragende Bedeutung zugewiesen.

Aufgrund dessen werden für die nachgewiesenen Brutvögel insgesamt **keine erheblichen Umweltauswirkungen** erwartet.

Insgesamt betrachtet besitzen die nördlich des Ohebachs gelegenen Kleingewässer einschließlich der sie umgebenden potenziellen terrestrischen Habitate (Extensivgrünland, Ruderalfluren, Gehölze) für die dort nachgewiesenen Amphibienarten eine besondere Bedeutung. Den übrigen Bereichen des Untersuchungsgebietes ist eine geringe bis allgemeine Bedeutung als Amphibienlebensraum zuzuordnen, nicht jedoch eine hohe, besonders hohe oder gar herausragende Bedeutung.

Die Strukturen mit besonderer Bedeutung bleiben auch bei Umsetzung der Planung erhalten, so dass **keine erheblichen Beeinträchtigungen** zu erwarten sind.

Für Fledermäuse wurde innerhalb des Geltungsbereichs kein Quartierpotenzial festgestellt, die Freifläche hat insgesamt eine geringe Bedeutung als Fledermauslebensraum. Westlich angrenzend befindet sich ein Baumbestand mit hohem Quartierpotenzial, dieser Bereich wird durch die aktuelle Planung nicht verändert. Auf der Grenze des Geltungsbereichs wurden in zwei Bäumen Baumhöhlen mit Quartierpotenzial festgestellt. Eine Umsetzung der Planung würde die Eignung der Bäume als Quartierstandort nur beeinträchtigen, wenn in unmittelbarer Nähe Gebäude errichtet werden. Dies ist aufgrund der einzuhaltenden Grenzabstände für Bebauungen nicht zu erwarten. Es ist davon auszugehen, dass der Geltungsbereich auch nach der Umsetzung des B-Plans weiterhin als Jagdgebiet von Fledermäusen genutzt werden wird, da die genannten Arten in der Regel auch in Siedlungsbereichen jagen.

Die Untersuchung die im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 187 gemacht wurde kommt zu folgendem Fazit: Eine Bebauung der Grundstücke würde keine für Fledermäuse immanent wichtigen Strukturen überplanen oder zerstören. Das erfasste Jagdgebiet liegt hier im Randbereich der Flächen, könnte jedoch in seiner Funktion gestört werden, insbesondere wenn Gehölze entfernt werden müssen.

Aufgrund dessen werden für das Schutzgut Fledermäuse insgesamt **weniger erheblichen Umweltauswirkungen** erwartet.

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes sehen vor, eine vorhandene intensiv genutzte Ackerfläche und ein sonstiges feuchtes Intensivgrünland zu überplanen. Im Plangebiet befinden sich einige Baum-Wallhecken und Strauch-Baum-Wallhecken sowie Gehölzstrukturen – vorwiegend in den Randbereichen. Im nördlichen Geltungsbereich befinden sich außerdem noch Stillgewässer. Diese Strukturen stellen für verschiedene Tierarten, vor allem für Brutvögel und Fledermäuse (potenzielle) Fortpflanzungs-, Aufzucht- und Ruhestätten dar. Mit der Überplanung dieser Strukturen könnten artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG verbunden sein, da den Tieren diese Lebensräume nach Durchführung der Planung nicht mehr zur Verfügung stünden bzw. Störungen durch bau- und betriebsbedingte Lärmimmissionen verursacht werden könnten. Zur Überprüfung der Auswirkungen der Planung auf die

verschiedenen Arten unter Berücksichtigung der Verbotstatbestände wird im Folgenden eine artenschutzrechtliche Prüfung (saP) für die Artengruppe der Brutvögel und Fledermäuse durchgeführt.

Aufgrund der vorhandenen Strukturen im Plangebiet ist nicht von einem direkten Vorkommen von Amphibien des Anhang IV der FFH-Richtlinie auszugehen, da diese deutlich speziellere Lebensraumbedingungen benötigen. Durch eine Bestandsaufnahme im Jahr 2019 und eine weitere Überprüfung im Jahr 2021 wurden ebenfalls keine Anhang IV Arten festgestellt, sodass eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung für diese Artengruppe obsolet ist.

Tierarten des Anhangs IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie

Säugetiere:

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

Auch wenn das Quartierpotenzial für Fledermäuse im Geltungsbereich überwiegend als gering bis nicht vorhanden einzuschätzen ist, ist ein Vorkommen im Bereich der bestehenden Gehölzstrukturen nicht gänzlich auszuschließen. Vorhandene Gehölzstrukturen können Fledermäusen als Fortpflanzungs- und Ruhestätte dienen. Von den Bäumen bieten sich besonders ältere Einzelbäume für Quartiere an, da diese von der Rinden- und Altersstruktur her am ehesten von Fledermäusen genutzt werden können.

Die für die Planung unumgänglichen Fällungen von Bäumen und Beseitigung von Gehölzen ist grundsätzlich außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse durchzuführen, um mögliche Tötungen weitestgehend ausschließen zu können. Die Arbeiten können somit nur außerhalb der Zeit zwischen dem 1. März und dem 30. September durchgeführt werden. Eine Beseitigung von Bäumen im Zeitraum vom 01. Oktober bis Ende Februar ist nur zulässig, wenn die untere Naturschutzbehörde zuvor nach Vorlage entsprechender Nachweise der Unbedenklichkeit auf Antrag eine entsprechende Zustimmung erteilt hat. Der Abriss von Gebäuden ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorgesehen.

Weitere stättenunabhängige Tötungen oder Beschädigungen von Individuen durch das Vorhaben können ebenfalls ausgeschlossen werden. Bau-, betriebs- oder anlagebedingte Tötungen oder Verletzungen während der nächtlichen Jagd ausübung von Fledermäusen werden nicht angenommen, da Baumaschinen und neu errichtete Gebäude keine erheblichen Hindernisse darstellen, die nicht umflogen werden können. Eine Erhöhung über das normale Lebensrisiko hinaus wird nicht erwartet.

Die **Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG** können unter Berücksichtigung der oben genannten Vermeidungsmaßnahme nach entsprechender Beurteilung ausgeschlossen werden und sind daher **nicht einschlägig**.

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

Ein Verbotstatbestand im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG liegt 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-)Habitat und Aktivitätsbereich 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 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 grundsätzlich möglich, da es potenziell möglich ist, dass Quartiere in den bestehenden Gehölzstrukturen und in der unmittelbaren Umgebung in älteren Gehölzen vorkommen. Erhebliche und dauerhafte Störungen durch baubedingte Lärmemissionen (Baumaschinen und Baufahrzeuge) sind in dem vorliegenden Fall nicht zu erwarten, da die Bautätigkeit in der Regel auf einen begrenzten Zeitraum beschränkt ist. Erhebliche, baubedingte Störungen während der nächtlichen Jagdaktivitäten von Fledermäusen werden ebenfalls nicht angenommen. Zudem besteht bereits durch die westlich der Oldenburger Straße anschließende gewerbliche Nutzung ein gewisses Störpotenzial. Ein hierdurch ausgelöster langfristiger Verlust von potenziellen Quartieren im Plangebiet und in der Umgebung ist deshalb unwahrscheinlich. Von der im Geltungsbereich geplanten Ausweisung von Wohngebieten ist nicht von einer Störung für die in diesem Areal und der Umgebung möglicherweise vorkommenden Fledermausarten auszugehen.

Eine erhebliche Störung im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, die einen wesentlich über den Geltungsbereich hinausreichenden Aktionsradius haben dürfte, ist daher nicht anzunehmen.

Zwischen Sommerquartieren und Winterquartieren legen Fledermäuse mehr oder weniger lange Wanderungen zurück (SCHÖBER & GRIMMBERGER 1998, DIETZ 2007). Aufgrund der im Vergleich zur Planfläche großräumigen Zugstrecken ist nicht von einer erheblichen Störung der Fledermäuse auf ihrem Zug auszugehen. In der unmittelbaren Umgebung bilden Baum- und Heckenstrukturen entlang von landwirtschaftlich genutzten Freiflächen nutzbare Leitlinien zur Orientierung für die lokale Fledermausfauna. Ebenso bilden die neuen Siedlungsstrukturen kein erhebliches, anlagebedingtes Hindernis, das nicht mittels der vorhandenen Leitlinien umflogen werden kann.

Der Fellwechsel der Fledermäuse erfolgt vor und nach den Wintermonaten (DIETZ 2007). Während dieser „Mauszeit“ bleiben die Tiere mobil und zeigen keine größeren Abweichungen oder Beeinträchtigungen in ihrer Lebensweise, auf die das Vorhaben mit einer erheblichen und nachhaltigen Störung Einfluss haben könnte.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist daher nicht einschlägig.

Geschützte wildlebende Vogelarten im Sinne von Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie:

Generell gehören alle europäischen Vogelarten, d.h. sämtliche wildlebende Vogelarten die in den EU-Mitgliedstaaten heimisch sind, zu den gemeinschaftlich geschützten Arten. Um das Spektrum der zu berücksichtigenden Vogelarten im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung einzugrenzen, werden bei der artspezifischen Betrachtung folgenden Gruppen berücksichtigt:

- Streng geschützte Vogelarten,
- Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie,
- Vogelarten, die auf der Roten Liste oder der Vorwarnliste geführt werden,
- Koloniebrüter,
- Vogelarten mit speziellen Lebensraumsansprüchen (u. a. hinsichtlich Fortpflanzungsstätte).

Unter Berücksichtigung dieser Kriterien wird eine Vorentscheidung für die artbezogene Betrachtung vorgenommen. Euryöke, weit verbreitete Vogelarten müssen im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung keiner vertiefenden artspezifischen Darstellung unterliegen, wenn durch das Vorhaben keine populationsrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten sind (BMVBS 2009). Ein Ausschluss von Arten kann in dem Fall erfolgen, wenn die Wirkungsempfindlichkeiten der Arten vorhabenspezifisch so gering sind, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (Relevanzschwelle). Diese sogenannten Allerweltsarten finden über den flächenbezogenen Biotoptypenansatz der Eingriffsregelung (einschließlich Vermeidung und Kompensation) hinreichend Berücksichtigung.

Das Vorhaben kann zu einem Verlust von Brut-, Wohn- und Zufluchtsstätten sowie Nahrungshabitaten europäisch geschützter Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie führen. Im Folgenden werden weit verbreitete, ubiquitäre oder anspruchsarme und störungsunempfindliche Arten, deren Bestand landesweit nicht gefährdet ist und deren Lebensräume grundsätzlich zu ersetzen sind, aufgeführt:

Tabelle 1: Liste der im Jahr 2019 und 2021 nachgewiesenen besonders geschützten ungefährdeten Brutvogelarten

Stockente	Kleiber
Jagdfasan	Gartenbaumläufer
Hohltaube	Zaunkönig
Ringeltaube	Misteldrossel
Buntspecht	Amsel
Elster	Singdrossel
Blaumeise	Rotkehlchen
Kohlmeise	Hausrotschwanz
Weidenmeise	Heckenbraunelle
Fitis	Bachstelze
Zilpzalp	Buchfink
Mönchsgrasmücke	Gimpel
Klappergrasmücke	Grünfink
Dorngrasmücke	

Die ungefährdeten Arten sind meist anspruchsarm und wenig empfindlich. Bei ihnen kann eine gute regionale Vernetzung ihrer Vorkommen vorausgesetzt werden. Für diese Arten ist daher trotz örtlicher Beeinträchtigungen und Störungen sichergestellt, dass sich der Erhaltungszustand ihrer Lokalpopulation nicht verschlechtert und die ökologische Funktion ihrer Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt bleibt.

In der folgenden Tabelle werden die Brutvogelarten aufgeführt, die im Untersuchungsraum nachgewiesen wurden und für die eine artspezifische Betrachtung aufgrund der oben genannten Kriterien vorgenommen wird:

Tabelle 2: Liste der im Jahr 2019 und 2021 nachgewiesenen Brutvogelarten im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 52L für die eine artspezifische Betrachtung aufgrund der oben genannten Kriterien vorgenommen wird. § = besonders geschützt

BRUTVÖGEL	AVES	∑ BP bzw. Hk.- Klasse	Nist- weise	RL T-W 2015	RL Nds 2021	RL D 2015	BNatSchG/ BArtSchV 2009
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	5	b	V	3	/	§
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	4	b/G	3	3	3	§

BRUTVÖGEL	AVES	∑ BP bzw. Hk.- Klasse	Nist- weise	RL T-W 2015	RL Nds 2021	RL D 2015	BNatSchG/ BArtSchV 2009
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	1	b	3	V	V	§
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	1	b	V	V	V	§
Haus Sperling	<i>Passer domesticus</i>	1	G	V	V	V	§
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	3	b/G	V	V	V	§
Bluthänfling*	<i>Linaria cannabina</i>			3	3	3	§
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	4	b	V	V	/	§
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	3	a	V	V	V	§

* = Arten die im Zuge der ergänzenden Kartierung 2021 erfasst wurden

Die Arten der Tabelle 2 werden im Folgenden einer artenschutzrechtlichen Prüfung unterzogen. Die Schwelle einer Verbotverletzung ist abhängig vom aktuellen Gefährdungszustand einer Art (vgl. STMI BAYERN 2011). Je ungünstiger etwa Erhaltungszustand und Rote-Liste-Status einer betroffenen Art, desto eher muss eine Beeinträchtigung als Verbotverletzung eingestuft werden.

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

In Hinblick auf die Überprüfung des Zugriffsverbotes gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ist für die vorkommenden Vogelarten zu konstatieren, dass es nicht zu baubedingten Tötungen kommen wird. Es werden durch die Vermeidungsmaßnahme der Baufeldfreimachung und der Entnahme der Gehölze außerhalb artspezifischer Brutzeiten baubedingte Tötungen von Individuen oder ihrer Entwicklungsformen vermieden. Der Abriss von bestehenden Gebäuden ist zudem nicht vorgesehen.

Mögliche Tötungen von Individuen durch betriebsbedingte Kollisionen mit Fahrzeugen gehen nicht über das Lebensrisiko der bereits bestehenden Vorbelastung aufgrund der Lage des Plangebietes hinaus und stellen daher keinen Verbotstatbestand dar. Bei dem Untersuchungsraum handelt es sich um einen standort- und strukturtypischen landwirtschaftlich genutzten Bereich ohne erhöhte punktuelle oder flächige Nutzungshäufigkeit von bestimmten Vogelarten. In dem Bereich befinden sich keine traditionellen Flugrouten bzw. besonders stark frequentierte Jagdgebiete von Vögeln, so dass eine signifikante Erhöhung von Kollisionen und eine damit verbundene signifikant erhöhte Mortalitätsrate auszuschließen ist.

Regelmäßig genutzte Fortpflanzungsstätten sind auch bei längerer Abwesenheit der Tiere geschützt. Dies gilt beispielsweise für regelmäßig benutzte Brutplätze von Zugvögeln (STMI BAYERN 2011). Nicht mehr geschützt sind Fortpflanzungsstätten, die funktionslos geworden sind, z. B. alte Brutplätze von Vögeln, die in jedem Jahr an anderer Stelle ein neues Nest bauen. Ebenfalls nicht geschützt sind potenzielle Lebensstätten, die bisher noch nicht von gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten genutzt werden.

Die für die Vermeidung des Zugriffsverbotes notwendigen Maßnahmen der Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit dienen neben dem Schutz der Individuen folglich auch dem Schutz der Fortpflanzungsstätten. Dies rührt daher, dass der Schutzanspruch nur dann vorliegt, wenn die Stätten in Benutzung sind, d. h. während der Brutzeit. Außerhalb der Brutzeit können alte Nester entfernt werden, ohne einen Verbotstatbestand auszulösen.

Hinsichtlich der Fortpflanzungsstätten sind verschiedene Vogelgruppen zu unterscheiden, die unterschiedliche Nistweisen und Raumsprüche aufweisen. Dabei kann es

sich um typische Gehölzbrüter oder auch um Arten, die auf dem Boden brüten, handeln. Nahezu sämtliche vorkommende Arten sind in der Lage, sich in der nächsten Brutperiode einen neuen Niststandort zu suchen, so dass für diese Arten keine permanenten Fortpflanzungsstätten im Plangebiet existieren. Die Baufeldfreimachung / Baufeldräumung ist gem. § 9(2) BauGB während des Fortpflanzungszeitraums vom 01. März bis zum 15. Juli unzulässig. Darüber hinaus ist diese in der Zeit vom 01. März bis zum 30. September unzulässig, sofern Gehölze oder Bäume abgeschnitten, auf den Stock gesetzt oder beseitigt werden oder Röhrichte zurückgeschnitten oder beseitigt werden. Die Baufeldräumung / Baufeldfreimachung ist in den Zeiträumen jeweils nur zulässig, wenn die untere Naturschutzbehörde zuvor nach Vorlage entsprechender Nachweise der Unbedenklichkeit auf Antrag eine entsprechende Zustimmung erteilt hat.

Regelmäßig genutzte Fortpflanzungsstätten sind auch bei längerer Abwesenheit der Tiere geschützt. Dies gilt beispielsweise für regelmäßig benutzte Brutplätze von Zugvögeln (STMI BAYERN 2011). Nicht mehr geschützt sind Fortpflanzungsstätten, die funktionslos geworden sind, z. B. alte Brutplätze von Vögeln, die in jedem Jahr an anderer Stelle ein neues Nest bauen. Ebenfalls nicht geschützt sind potenzielle Lebensstätten, die bisher noch nicht von gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten genutzt werden.

Die Goldammer ist ein Bodenbrüter, der gelegentlich auch in Gehölzen brütet. Bis auf den Haussperling sind alle weiteren potenziell vorkommenden Arten allein Baum- oder Gebüschbrüter. Der Haussperling nistet in Gebäuden aber auch in vorhandenen Spechthöhlen. Er ist aber generell eher nicht in Offenlandbereichen zu finden. Die im Rahmen der Planumsetzung erforderlich werdende Baufeldfreimachung und die Entfernung von Gehölzen sind nur außerhalb der Brutzeit durchzuführen, um eventuell vorhandene Nistplätze nicht zu zerstören bzw. zu beeinträchtigen. Die Goldammer ist nicht an einen Niststandort gebunden und deshalb in der Lage, in Ausweichhabitats, die im räumlichen Zusammenhang ausreichend vorhanden sind, auszuweichen.

Für die im Geltungsbereich vorkommende Art Star ist von einem Vorkommen von permanenten Fortpflanzungsstätten auszugehen. Die Fortpflanzungsstätte dieser Art wird vermutlich jedes Jahr erneut genutzt. Die Arten Star, Haussperling und Feldsperling wurden im Geltungsbereich ausschließlich im Bereich der bestehenden Siedlung entlang der Straße „An der Ohe“ festgestellt. Diese Gebäude sind zwar Bestandteil der vorliegenden Planung jedoch sind Abrissarbeiten nicht geplant. Von daher kann für diese Art von vornherein ein Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG ausgeschlossen werden. Sofern an den bestehenden Gebäuden mit vorkommenden Brutvogelbestand vom Star (3 BP), Haussperling (1 BP) und Feldsperling (3BP) doch unerwarteter Weise bauliche Veränderungen in Form von Sanierungs- oder gar Abrissarbeiten geplant sein sollten, wären hierfür Ersatzmaßnahmen durchzuführen, da es sich bei diesen Brutplätzen um permanente Fortpflanzungsstätten, die jedes Jahr erneut genutzt werden, handelt. Vor Abriss- und Sanierungsmaßnahmen sollen die Gebäude daher durch eine sachkundige Person auf das Vorkommen dieser Art überprüft werden. Sind Individuen/Quartiere vorhanden, so sind die Arbeiten umgehend einzustellen und das weitere Vorgehen ist mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

In diesem Fall wären dann geeignete vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) in Form von artspezifischen künstlichen Nisthilfen vorzusehen, die das Eintreten des Verbotstatbestandes vermeiden, indem diese dazu beitragen, dass die ökologische Funktion der von den Sanierungs- und / oder Abrissarbeiten betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt bleiben. Dann wären für die betreffenden Bereiche Nistkästen im Verhältnis Brutpaare zu neuen Fortpflanzungsstätten von 1:3 in räumlicher Nähe von einer fachkundigen Person anzubringen. Dies entspräche dann einer Anzahl von 9 Nistkästen für den Star und 9 Nistkästen für den Feldsperling und 3 Nistkästen für den Haussperling. Diese werden

an dem vorhandenen Bäumen innerhalb der festgesetzten Schutzgebietsfläche angebracht und erhalten. Die Durchführung der Maßnahme ist rechtzeitig vor der Brutzeit umzusetzen.

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.

Die im Geltungsbereich vorhandenen Ackerfläche liegen an bereits vorhandene Siedlungsstrukturen bzw. an vorhandenen Gehölzstrukturen. Ein Vorkommen von bodenbrütenden Vogelarten wäre möglich, bei den Brutvogelerfassungen konnten jedoch keine Brutvögel auf den das Gebiet prägenden Ackerflächen festgestellt werden. Die regelmäßige und intensive Bearbeitung der landwirtschaftlichen Nutzflächen schränkt die Möglichkeit für die Anlage von Nestern am Boden ein.

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

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

In Bezug auf das Störungsverbot während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten lassen sich Störungen in Form von Lärmimmissionen aufgrund der geplanten Nutzungen nicht ganz vermeiden. Störungen während sensibler Zeiten sind daher möglich, erfüllen jedoch nur dann den Verbotstatbestand, wenn sie zu einer Verschlechterung der lokalen Population der betroffenen Arten führen. Unter dem Begriff der lokalen Population einer Art ist eine Gruppe von Individuen einer Art zu verstehen, die eine Fortpflanzungs- oder Überdauerungsgemeinschaft bilden und einen zusammenhängenden Raum gemeinsam bewohnen.

Typische Beispiele für projektspezifische Störungen sind Beunruhigung / Scheuchwirkung infolge Bewegung, Erschütterung, Lärm oder Licht, häufig durch Fahrzeuge oder Maschinen sowie auch Zerschneidungswirkungen (vgl. STMI BAYERN 2011).

Von erheblichen Störungen während der Mauserzeit, die zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen, ist nicht auszugehen. Dies hängt damit zusammen, dass es nur zu einer Verschlechterung käme, wenn die Störung von Individuen während der Mauserzeit zum Tode derselben und damit zu einer Erhöhung der Mortalität in der Population führen würde. Die im Plangebiet potentiell vorkommenden Arten bleiben jedoch auch während der Mauser mobil und können gestörte Bereiche verlassen und Ausweichhabitate in der Umgebung aufsuchen.

Weiterhin sind erhebliche Störungen während Überwinterungs- und Wanderzeiten auszuschließen. Das Plangebiet stellt keinen Rast- und Nahrungsplatz für darauf zwingend angewiesene Vogelarten dar. Die im Plangebiet vorkommenden Vögel sind an die verkehrsbedingten Beunruhigungen (auch durch die bereits angrenzende bestehende gewerbliche Nutzung) gewöhnt und in der Lage, bei Störungen in der Umgebung vorhandene ähnliche Habitatstrukturen (Gehölzbestände und Grünländer) aufzusuchen. Durch die Planung kommt es zu keinen ungewöhnlichen Scheucheffekten, die zu starker Schwächung und zum Tod von Individuen führen werden.

Hinsichtlich des Störungsverbot während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit ist ebenfalls nicht mit der Erfüllung von Verbotstatbeständen zu rechnen. Die zu erwartenden Arten sind nicht auf einen Niststandort angewiesen. Gestörte Bereiche kommen daher für die Nistplatzwahl von vornherein nicht in Frage. Sollten einzelne Individuen

durch plötzlich auftretende erhebliche Störung zum dauerhaften Verlassen des Nestes und zur Aufgabe ihrer Brut veranlasst werden, führt dies nicht automatisch zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der im Plangebiet zu erwartenden Arten. Nistausfälle sind auch durch natürliche Gegebenheiten, wie z. B. Unwetter und Fraßfeinde gegeben. Durch Zweitbruten und die Wahl eines anderen Niststandortes sind die Arten i.d.R. in der Lage solche Ausfälle zu kompensieren. Es kann zudem aufgrund der bereits stark vorgeprägten Strukturen im und um das Plangebiet davon ausgegangen werden, dass die vorkommenden Arten an gewisse für landwirtschaftliche Betriebe typische Störquellen gewöhnt sind.

Betriebsbedingte Störungen durch u. a. Anlieferverkehre können während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeiten nicht ausgeschlossen werden. Lärmimmissionen können neben dem Effekt der Verlärmung als solches zu Maskierungen von artspezifischen Gesängen, die der Kommunikation, dem Revierverhalten oder der Balz dienen, führen. Zu prüfen ist nun, inwiefern sich eine solche Störung auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirkt, falls die Beeinträchtigung als erheblich einzustufen wäre.

Die vorkommende Art Star mit permanenten Lebensstätten gehört zur Ordnung der Sperlingsvögel (*Passeriformes*), die insgesamt als relativ unempfindlich gegenüber anthropogenen Störungen eingestuft werden. Die „Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr“ (BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG 2010) ordnet die Arten Star, Haussperling und Feldsperling daher in die Gruppe der Arten mit schwacher Lärmempfindlichkeit bzw. in die Gruppe der Arten ein, bei denen Lärm keine Relevanz hat. Aufgrund ihrer Unempfindlichkeit gegenüber anthropogen verursachten Reizen ist eine erhebliche Beeinträchtigung, die mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population der o. g. Arten einhergeht, nicht zu erwarten.

Es bleibt festzuhalten, dass der Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG unter Beachtung der oben genannten Vermeidungsmaßnahmen nicht erfüllt wird.

Fazit

Im Ergebnis der Betrachtung bleibt festzustellen, dass die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen **nicht** einschlägig sind.

3.1.4 Biologische Vielfalt

Als Kriterien zur Beurteilung der Vielfalt an Lebensräumen und Arten wird die Vielfalt an Biotoptypen und die damit verbundene naturraum- und lebensraumtypische Artenvielfalt betrachtet, wobei Seltenheit, Gefährdung und die generelle Schutzverantwortung auf internationaler Ebene zusätzlich eine Rolle spielen.

Das Vorkommen der verschiedenen Arten und Lebensgemeinschaften wurde in den vorangegangenen Kapiteln zu den Schutzgütern Pflanzen und Tiere ausführlich dargestellt. Ebenso werden hier die Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere betrachtet und bewertet.

Bewertung

Unter Berücksichtigung der prognostizierten Auswirkungen des Vorhabens werden für die Biologische Vielfalt insgesamt keine erheblichen negativen Auswirkungen durch die Realisierung der Wohngebiete und der weiteren Festsetzungen erwartet. Die geplante Realisierung des Planvorhabens ist damit mit den betrachteten Zielen der Artenvielfalt sowie des Ökosystemschutzes der Rio-Konvention von 1992 vereinbar und widerspricht nicht der Erhaltung der biologischen Vielfalt bzw. beeinflusst diese nicht im negativen Sinne.

3.1.5 Schutzgüter Boden und Fläche

Der Boden nimmt mit seinen vielfältigen Funktionen eine zentrale und essentielle Stellung in Ökosystemen ein. Neben seiner Funktion als Standort der natürlichen Vegetation und der Kulturpflanzen weist er durch seine Filter-, Puffer- und Transformationsfunktionen gegenüber zivilisationsbedingten Belastungen eine hohe Bedeutung für die Umwelt des Menschen auf. Gemäß § 1a (2) BauGB ist mit Grund und Boden sparsam umzugehen, wobei zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen sind.

Auf Basis des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) gilt es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturschicht so weit wie möglich vermieden werden.

In Deutschland liegt der Flächenverbrauch für Siedlungen und Verkehr bei durchschnittlich 58 ha täglich (UBA 2022). Täglich wird Fläche für Arbeiten, Wohnen und Mobilität belegt, was Auswirkungen auf die Umwelt hat. Ziel ist es, im Rahmen der deutschen Nachhaltigkeitsstrategie (BUNDESREGIERUNG 2022) den täglichen Flächenverbrauch durch Zuwachs der Siedlungs- und Verkehrsfläche auf unter 30 ha pro Tag zu reduzieren. Das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG 2022) stellt auf seinem Kartenserver den durchschnittlichen Versiegelungsgrad für jede Gemeindefläche, d.h. der Anteil der versiegelten Böden an der Gesamtfläche einer Gemeinde dar. Für das Plangebiet wird demzufolge ein mittlerer Versiegelungsgrad von 12,5 % angegeben (LBEG 2022).

Weiterhin wird das Plangebiet gemäß Aussagen des Datenservers des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG 2022) von tiefem Gley im Norden, mittlerem Podsol-Pseudogley im mittleren Bereich, mittlerem Plaggenesch unterlagert von Podsol im südlichen Plangebiet und mittlerem Pseudogley Podsol im Osten und südlich angrenzenden Bereich eingenommen. Der Plaggenesch wird als Boden mit kulturgeschichtlicher Bedeutung als Suchraum für schutzwürdige Böden ausgewiesen. Die kulturhistorische Bedeutung liegt in der mittelalterlichen bis neuzeitlichen Entstehung durch Auftrag von Gras- und Heideplaggen vermischt mit Stallmist auf Sandböden begründet (LBEG 2022, BLUM 2012). Die Bodenfruchtbarkeit (Ertragsfähigkeit) wird mit gering bzw. dort wo Plaggenesch vorliegt mit mittel angegeben.

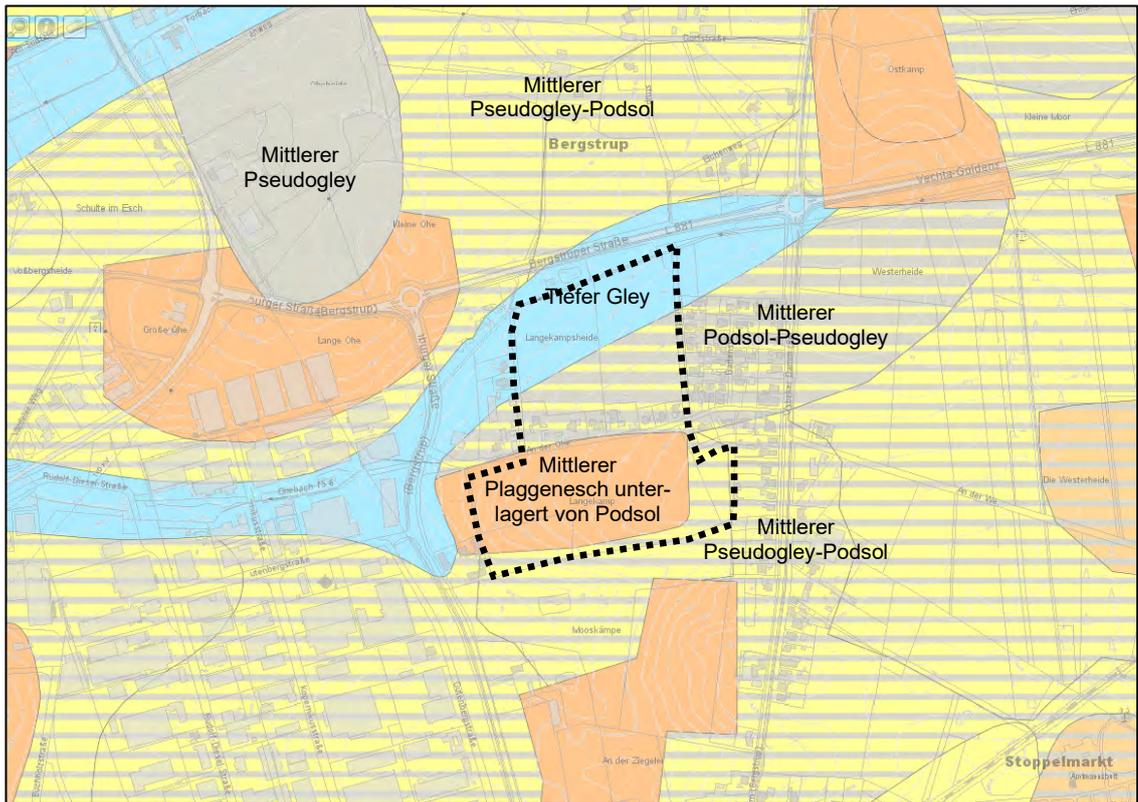


Abbildung 1: Vorkommende Bodentypen aus der Bodenkarte (BK50) vom NIBIS Kartenserver (2022) im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 52L und der Umgebung.

Aufgrund der vorhandenen Nutzung (entweder durch intensive ackerbauliche Nutzung oder durch bereits bestehende Bebauung) im Plangebiet ist der Boden anthropogen vorbelastet.

Bewertung

Insgesamt wird dem Boden hinsichtlich der Bodenfunktionen aufgrund der intensiven ackerbaulichen Nutzung bzw. der anteilig bereits bestehenden Versiegelungen eine geringe bis allgemeine Bedeutung zugewiesen. Der Plaggenesch weist aufgrund seiner grundsätzlichen Schutzwürdigkeit eine hohe Bedeutung auf.

Dem Schutzgut Fläche wird aufgrund des generell steigenden Verbrauchs durch Zuwachs der Siedlungs- und Verkehrsfläche eine hohe Bedeutung zugesprochen.

Das hier vorgesehene Vorhaben verursacht neue Versiegelungsmöglichkeiten in einer Flächengröße von ca. 6,5 ha. Sämtliche Bodenfunktionen gehen in diesen Bereichen irreversibel verloren. Durch Bautätigkeiten kann es im Umfeld zumindest zeitweise zu Verdichtungen und damit Veränderungen des Bodenluft- und -wasserhaushaltes mit Auswirkungen auf die Bodenfunktionen kommen. Trotz der bereits vorhandenen Vorbelastung des Bodens und der geringen Wertigkeit des Bodens werden **erhebliche Auswirkungen** auf die Schutzgüter Boden und Fläche prognostiziert.

Außerdem ist die Anlage zweier Regenrückhaltebecken geplant. Auf Ebene des wasserrechtlichen Genehmigungsverfahrens ist ein Nachweis über den ordnungsgemäßen Verbleib des Bodens zu erbringen.

3.1.6 Schutzgut Wasser

Das Schutzgut Wasser stellt einen wichtigen Bestandteil des Naturhaushaltes dar und bildet die Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen. Auf Basis des Wasserhaushaltsgesetzes gilt es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen. Im Rahmen der Umweltprüfung ist das Schutzgut Wasser unter dem Aspekt der Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt, auf die Wasserqualität sowie auf den Zustand des Gewässersystems zu betrachten. Im Sinne des Gewässerschutzes sind Maßnahmen zu ergreifen, die zu einer Begrenzung der Flächenversiegelung und der damit einhergehenden Zunahme des Oberflächenwassers, zur Förderung der Regenwasserversickerung sowie zur Vermeidung des Eintrags wassergefährdender Stoffe führen. Im Rahmen der Bauleitplanung ist der Nachweis eines geregelten Abflusses des Oberflächenwassers zu erbringen.

Oberflächenwasser

Der das Gebiet im Norden querende, als Ohebach bezeichnete Entwässerungsgraben ist geradlinig und mit Regelprofil ausgebaut. Weitere Entwässerungsgräben, die regelmäßig trockenfallen, begleiten die Verkehrswege im Norden, Westen und Osten. Außerdem befinden sich nördlich des Ohebachs noch zwei kleinere Stillgewässer außerhalb des Geltungsbereichs.

Zur Regelung der Oberflächenentwässerung wird ein Oberflächenentwässerungskonzept durch ein Ing.-Büro erstellt. Zur schadlosen Ableitung des im Plangebiet anfallenden Niederschlagswassers ist die Anlage eines Regenrückhaltebeckens (RRB) erforderlich. Der Standort für das Regenrückhaltebecken wird im vorliegenden Bebauungsplan planungsrechtlich gesichert.

Grundwasser

Grundwasser hat eine wesentliche Bedeutung für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, als Naturgut der Frischwasserversorgung und als Bestandteil grundwasser geprägter Böden. Gemäß den Darstellungen des LBEG liegt die Grundwasserneubildungsrate im Plangebiet und der Umgebung zwischen 200 und 300 mm/a. Das Grundwasser steht ca. 32,5 bis 37,5 m unter NN an. Das Schutzpotenzial des Grundwassers liegt im Plangebiet und seiner Umgebung im hohen Bereich.

Bewertung

Insgesamt wird dem Schutzgut Wasser eine allgemeine Bedeutung zugesprochen. Es handelt sich im Plangebiet und der Umgebung weder um ein Wasserschutzgebiet noch um einen besonderen Bereich zur Trinkwassergewinnung. Allerdings grenzt direkt östlich die Wasserschutzzone IIIA des Trinkwasserschutzgebietes „Vechta-Holzhausen“ an.

Für Oberflächengewässer wird von **keinen erheblichen Beeinträchtigungen** ausgegangen. Für das Grundwasser wird von **weniger erheblichen Auswirkungen** ausgegangen.

3.1.7 Schutzgüter Klima und Luft

Das Planungsgebiet gehört zur klimaökologischen Region „Geest- und Bördebereich“, welches sich vom ausgeprägten Küstenklima durch höhere Jahresschwankungen der Temperaturen, etwas geringere Niederschläge (650 – 700 mm / Jahresmittel) und niedrigere Windgeschwindigkeiten (durchschnittlich 3,0 – 3,9 m/sec.) unterscheidet (Informationsdienst Niedersachsen 1999 aus Landschaftsplan Stadt Vechta).

Im Plangebiet und seiner Umgebung führen standortspezifische Ausprägungen zu geländeklimatischen Besonderheiten bzw. Abweichungen vom Lokalklima. Das Geländeklima wird durch Relief, Hangneigung, Exposition, Wasserhaushalt und Vegetationsbedeckung bestimmt. Im Plangebiet treten großräumig aufgrund der geringen topographischen Unterschiede und der seltenen Windstille jedoch keine sehr starken Unterschiede auf. Kleinklimatisch ergeben sich örtlich z. T. deutliche Unterschiede bzw. Schwankungen, welche v. a. durch Vegetation sowie Wasser- und Bodenfaktoren bedingt sind (TOPOS, 2000).

Die überwiegenden Ackerflächen des Plangebietes und der Umgebung sind im gewissen Sinne als Kaltluftentstehungsflächen einzustufen. Die vorhandene Versiegelung und Bebauung im Plangebiet und in der Umgebung bedingen eine lokale Erwärmung.

Luftverunreinigungen (Rauch, Stäube, Gase und Geruchsstoffe) oder Luftveränderungen sind Belastungen des Klimas, die sowohl auf der kleinräumigen Ebene als auch auf der regionalen oder globalen Ebene Auswirkungen verursachen können. Neben den Belastungen bzw. Gefährdungen durch Luftschadstoffe werden im Zuge der Umweltprüfung auch klimarelevante Bereiche und deren mögliche Beeinträchtigungen betrachtet und in der weiteren Planung berücksichtigt. Dazu gehören Flächen, die aufgrund ihrer Vegetationsstruktur, ihrer Topographie oder ihrer Lage geeignet sind, negative Auswirkungen der Luft zu verringern und für Luftreinhaltung, Lüfterneuerung oder Temperatúrausgleich zu sorgen.

Bei der Realisierung der geplanten Bebauung sowie einer Versiegelung von bisher noch nicht versiegelten Flächen kann von einer geringfügigen „Verstädterung“ des Geländeklimas ausgegangen werden. So reduzieren z. B. Baukörper die Windgeschwindigkeit und durch die Versiegelung wird die Kaltluftproduktion verringert. Die Versiegelung verringert auch die Verdunstung innerhalb des Plangebietes, die von Böden und Vegetation ausgeht, so dass eine kleinräumige Veränderung der Luftfeuchtigkeit die Folge sein kann. Je stärker der Versiegelungsgrad bei gleichzeitigem Fehlen thermischer Kompensationsmöglichkeiten durch Vegetation ausfällt, desto ausgeprägter bildet sich ein sogenanntes „städtisches Wüstenklima“ aus (starke Temperaturschwankungen und Temperaturgegensätze, trockene Luft).

Bewertung

Bei der Bewertung der umweltrelevanten Auswirkungen auf das Schutzgut Luft sind die mit der Umsetzung der Planung einhergehenden Luftverunreinigungen von Bedeutung. Hierbei sind die Nutzungen zu beachten, die durch ihren Ausstoß von Luftschadstoffen (Rauch, Stäube, Gase und Geruchsstoffe) zu nachteiligen Veränderungen der Luftzusammensetzung führen und somit eine Beeinträchtigung der übrigen Schutzgüter darstellen. Das Schutzgut Klima ist hierbei eng mit dem Schutzgut Luft verbunden.

Luftverunreinigungen oder Luftveränderungen sind Belastungen des Klimas, die sowohl auf der kleinräumigen Ebene als auch auf der regionalen oder globalen Ebene Auswirkungen verursachen können. Neben den Belastungen bzw. Gefährdungen werden im Zuge der Umweltprüfung die Berücksichtigung und der Erhalt klimarelevanter Bereiche bewertet. Dazu gehören Flächen, die aufgrund ihrer Vegetationsstruktur, ihrer Topographie oder ihrer Lage geeignet sind, negative Auswirkungen der Luft zu verringern und für Luftreinhaltung, Lüfterneuerung oder Temperatúrausgleich zu sorgen. Aktuell ist das Kleinklima im Geltungsbereich und seiner Umgebung durch die landwirtschaftliche Nutzung einschließlich der umliegenden Wohnbebauung die sich ebenfalls durch den Geltungsbereich zieht, die angrenzenden Straßen (Bergstruper Str. und Oldenburger Str.) sowie der westlich der Oldenburger Str. gelegenen Gewerbestrukturen geprägt und von allgemeiner Bedeutung. Aufgrund der Festsetzung von Wohngebieten mit einer GRZ von 0,3 bis 0,4 die zzgl. der zulässigen Überschreitung gem. § 19 BauNVO eine maximal zulässige Versiegelung von 60 % erlaubt, sowie den bestehenden Vorbelastungen

sind durch die Umsetzung des Planvorhabens lediglich **weniger erhebliche Auswirkungen** auf das Schutzgut Klima sowie auf das Schutzgut Luft zu erwarten.

In dem Bebauungsplan werden Maßnahmen festgesetzt die den Erfordernissen des Klimaschutzes gem. § 1 (5) BauGB i. V. m. § 1a (5) BauGB Rechnung tragen.

3.1.8 Schutzgut Landschaft

Da ein Raum immer in Wechselbeziehung und -wirkung zu seiner näheren Umgebung steht, kann das Planungsgebiet nicht isoliert, sondern muss vielmehr im Zusammenhang seines stadt- sowie naturräumlichen Gefüges betrachtet werden. Das Schutzgut Landschaft zeichnet sich durch ein harmonisches Gefüge aus vielfältigen Elementen aus, das hinsichtlich der Aspekte Vielfalt, Eigenart oder Schönheit zu bewerten ist.

Das im Untersuchungsraum vorherrschende Landschaftsbild befindet sich innerhalb eines vom Menschen deutlich beeinflussten Raumes, was sich insbesondere durch die umliegenden Siedlungs- sowie Gewerbestrukturen und Straßen bemerkbar macht.

Bewertung

Dem Schutzgut Landschaft wird aufgrund der aktuellen Bestandssituation eine allgemeine Bedeutung zugesprochen.

Durch die Umsetzung der Planung werden Erweiterungsmöglichkeiten für die anliegenden Wohngebiete vorbereitet. Insgesamt werden die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft durch die bestehende gewerbliche Nutzung und der Vorprägungen durch die bestehenden Bauten, die Bergstruper Straße und die Straße An der Ohe sowie den getroffenen Flächenfestsetzungen als **weniger erheblich** eingestuft.

3.1.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Der Schutz von Kulturgütern stellt im Rahmen der baukulturellen Erhaltung des Orts- und Landschaftsbildes gem. § 1 (5) BauGB eine zentrale Aufgabe in der Bauleitplanung dar. Als schützenswerte Sachgüter werden natürliche oder vom Menschen geschaffene Güter betrachtet, die von geschichtlicher, wissenschaftlicher, archäologischer oder städtebaulicher Bedeutung sind.

Die im Plangebiet gelegenen Wallhecken, die wichtige Landschaftsbestandteile darstellen, sind als bedeutendes Kulturgut zu betrachten. Die Wallhecken werden erhalten und gesichert.

Bewertung

Die bestehenden Wallhecken werden in der Planung gesichert. Aufgrund fehlender weiterer Kultur- und Sachgüter im Plangebiet sind **keine Beeinträchtigungen** zu erwarten.

3.2 Wechselwirkungen

Bei der Betrachtung der Wechselwirkungen soll sichergestellt werden, dass es sich bei der Prüfung der Auswirkungen nicht um eine rein sektorale Betrachtung handelt, sondern sich gegenseitig verstärkende oder addierende Effekte berücksichtigt werden (Köppel et al. 2004). So stellt der Boden Lebensraum und Nahrungsgrundlage für verschiedene Faunengruppen wie z.B. Vögel, Amphibien etc. dar, so dass bei einer Versiegelung nicht nur der Boden mit seinen umfangreichen Funktionen verloren geht, sondern auch Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere zu erwarten sind. Negative, sich verstärkende Wechselwirkungen, die über das Maß der bisher durch das Vorhaben ermittelten Auswirkungen hinausgehen, sind jedoch nicht zu prognostizieren.

3.3 Kumulierende Wirkungen

Aus mehreren, für sich allein genommen geringen Auswirkungen kann durch Zusammenwirkung anderer Pläne und Projekte und unter Berücksichtigung der Vorbelastungen eine erhebliche Auswirkung entstehen (EU 2019). Für die Ermittlung möglicher erheblicher Beeinträchtigungen sollte darum auch die Zusammenwirkung mit anderen Plänen und Projekten einbezogen werden.

Um kumulativ wirken zu können, müssen folgende Bedingungen für ein Projekt erfüllt sein: Es muss zeitlich zu Überschneidungen kommen, rein räumlicher Zusammenhang bestehen und ein gewisser Konkretisierungsgrad des Projektes gegeben sein.

Derzeit liegen keine Kenntnisse über Pläne oder Projekte vor, die im räumlichen Wirkungsbereich des geplanten Vorhabens liegen und einen hinreichenden Planungsstand haben sowie im gleichen Zeitraum umgesetzt werden.

3.4 Zusammengefasste Umweltauswirkungen

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 52L kommt es zu einem Verlust von Lebensraum für Pflanzen. Ebenso entstehen erhebliche Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter Boden und Fläche. Für die Schutzgüter Klima und Luft, Wasser sowie Landschaft werden weniger erhebliche Beeinträchtigungen prognostiziert. Für die weiteren Schutzgüter entstehen keine Beeinträchtigungen. Unfälle oder Katastrophen, welche durch die Planung ausgelöst werden könnten sowie negative Umweltauswirkungen, die durch außerhalb des Plangebietes auftretende Unfälle und Katastrophen hervorgerufen werden können, sind nicht zu erwarten.

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen bei Realisierung des Vorhabens werden nachfolgend tabellarisch zusammengestellt und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit beurteilt.

Tabelle 3: Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung.

Schutzgut	Beurteilung der Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> keine erheblichen Auswirkungen auf die Erholungsfunktion erhebliche Beeinträchtigungen ohne Berücksichtigung von Lärmemissionskontingenten bzw. passiven Schallschutzmaßnahmen nicht auszuschließen 	- bis ••
Pflanzen	<ul style="list-style-type: none"> erhebliche Beeinträchtigungen durch Versiegelung 	••
Tiere	<ul style="list-style-type: none"> keine bis weniger erhebliche Auswirkungen ersichtlich Bedeutung für Brutvögel und Fledermäuse 	- bis •
Biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> keine erheblichen Auswirkungen ersichtlich 	-
Boden und Fläche	<ul style="list-style-type: none"> erhebliche Auswirkungen durch die deutliche Erhöhung des Versiegelungsgrades 	••
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> keine erheblichen Auswirkungen für Oberflächengewässer weniger erhebliche Beeinträchtigungen auf das Grundwasser 	- bis •
Klima / Luft	<ul style="list-style-type: none"> weniger erhebliche Auswirkungen durch die Veränderung des Kleinklimas aufgrund der Erhöhung des Versiegelungsgrades 	•
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> Vorprägung durch bestehende Bauten der Gewerbebetriebe und der Bergstruper Straße/ Straße „An der Ohe“ 	•
Kultur und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> keine erheblichen Auswirkungen ersichtlich da Wallhecken festgesetzt werden 	-

Schutzgut	Beurteilung der Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Wechselwirkungen	<ul style="list-style-type: none"> keine erheblichen sich verstärkenden Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern 	-

... sehr erheblich/ .. erheblich/ • weniger erheblich / - nicht erheblich (Einteilung nach SCHRÖDTER et al. 2004)

4.0 ENTWICKLUNGSPROGNOSEN DES UMWELTZUSTANDES

4.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Planungsdurchführung

Bei der konkreten Umsetzung des Planvorhabens ist mit den oben genannten Umweltauswirkungen zu rechnen. Durch die Realisierung der Bestimmungen des Bebauungsplanes wird einem bestehende Siedlungsbereich die Möglichkeit gegeben sich zu erweitern und der Nachfrage nach neuen Wohngebieten begegnet. Entlang der südlichen Geltungsbereichsgrenze werden neue standortgerechte Gehölzanpflanzungen zur gewissen Eingrünung des Plangebietes führen.

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über die bereits vorhandenen Straßen An der Ohe und Kornstraße.

4.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung – Nullvariante

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die bestehenden Nutzungen unverändert erhalten. Die im Plangebiet vorhandene landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche würde weiter intensiv ackerbaulich genutzt werden. Für Arten und Lebensgemeinschaften würde der bisherige Lebensraum unveränderte Lebensbedingungen bieten. Die Boden- und Grundwasserverhältnisse würden sich bei Nichtdurchführung der Planung nicht verändern.

5.0 VERMEIDUNG, MINIMIERUNG UND KOMPENSATION NACHTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN

Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Verbleiben nach Ausschöpfung aller Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes, so sind gem. § 15 (2) BNatSchG Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen durchzuführen.

Obwohl durch die Aufstellung des Bebauungsplanes selbst nicht in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild eingegriffen werden kann, sondern nur durch dessen Realisierung, ist die Eingriffsregelung dennoch von Bedeutung, da nur bei ihrer Beachtung eine ordnungsgemäße Abwägung aller öffentlichen und privaten Belange möglich ist.

Das geplante Vorhaben wird unvermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft auslösen. Die einzelnen Vermeidungs- / Minimierungsmaßnahmen für die Schutzgüter werden im Folgenden dargestellt. Einige der genannten Maßnahmen sind aufgrund gesetzlicher Bestimmungen ohnehin durchzuführen (z. B. Schallschutz) und sind somit keine Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Sie werden vollständigkeitshalber und zum besseren Verständnis jedoch mit aufgeführt.

5.1 Vermeidung / Minimierung

Allgemein gilt, dass in jeglicher Hinsicht der neuste Stand der Technik berücksichtigt wird und eine fachgerechte Entsorgung und Verwertung von Abfällen, die während der Bau- sowie der Betriebsphase anfallen, zu erfolgen hat.

5.1.1 Schutzgut Mensch

Um Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu verringern, werden folgende Maßnahmen zur Vermeidung festgesetzt:

- Innerhalb der Flächen für Nutzungsbeschränkungen und für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes- Immissionsschutzgesetzes werden zum Schutz vor Lärmeinwirkungen durch den Straßenverkehr bei einer baulichen Errichtung oder baulichen Änderungen von Räumen, die nicht nur zum vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Die Lärmpegelbereiche zur Bestimmung des erforderlichen $R'_{w, ges}$ des Außenbauteils sind zu kennzeichnen:

Lärmpegelbereich	Maßgeblicher Außenlärmpegel in dB (A)
I	55
II	60
III	65
IV	70
V	75
VI	80

Fenster von nachts genutzten Räumen (i.d.R. Schlaf- und Kinderzimmer) sind innerhalb des Plangebietes sofern die Fassaden zur Lärmquelle ausgerichtet sind und höhere Außengeräuschpegel als $L_m = dB(A)$ (DIN 18005-1 Bbl1) vorliegen - zu Lüftungszwecken mit einer schalldämmenden Lüftungseinrichtung auszustatten. Das Schalldämm- Maß von Lüftungseinrichtungen / Rollladenkästen ist bei der Berechnung des resultierenden Bau- Schalldämm- Maßes $R'_{w, ges}$ zu berücksichtigen. Ausnahmen können zugelassen werden.

Es verbleiben keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch.

5.1.2 Schutzgut Pflanzen

Folgende allgemeine Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sind zu berücksichtigen:

- Die innerhalb des Geltungsbereiches gem. § 9 (1) Nr. 25b BauGB festgesetzten Einzelbäume sind auf Dauer zu erhalten und zu pflegen. Bei Abgang und Beseitigung aufgrund einer Befreiung ist eine entsprechende Ersatzpflanzung vorzunehmen. Im Radius von 5,00 m, ausgehend von der Stammmitte der zu erhaltenden Einzelbäume sind Versiegelungen, Abgrabungen und Aufschüttungen unzulässig.
- Während der Erschließungsarbeiten sind Schutzmaßnahmen gem. RAS-LP4 und DIN 18920 vorzusehen.

Es verbleiben erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen, die kompensiert werden müssen.

5.1.3 Schutzgut Tiere

Folgende Maßnahmen tragen dem Grundsatz der Eingriffsvermeidung und -minimierung Rechnung und sind zu berücksichtigen:

- Für die Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) BNatSchG ist die Baufeldräumung / Baufeldfreimachung außerhalb der Zeit zwischen dem 1. März und dem 15. Juli und Baumfäll- und Rodungsarbeiten sind außerhalb der Zeit zwischen dem 1. März und dem 30. September durchzuführen. Eine Baufeldräumung / Baufeldfreimachung sowie Baumfäll- und Rodungsarbeiten sind ausnahmsweise in den gesamten Zeiten zulässig, wenn durch eine ökologische Baubegleitung artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgeschlossen werden können.

Es verbleiben keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere.

5.1.4 Biologische Vielfalt

Es werden keine erheblichen negativen Auswirkungen erwartet, folglich sind auch keine Vermeidungs- oder Minimierungsmaßnahmen notwendig oder vorgesehen. Durch Maßnahmen zum Ausgleich von Beeinträchtigungen anderer Schutzgüter können allerdings zusätzlich positive Wirkungen auf das Schutzgut Biologische Vielfalt erreicht werden.

5.1.5 Schutzgüter Boden und Fläche

Folgende allgemeine Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sind zu berücksichtigen:

- Reduzierung der Eingriffe in vorhandenen Strukturen auf ein für das Vorhaben erforderliches Mindestmaß.
- Der Schutz des Mutterbodens (§ 202 BauGB) sowie bei Erdarbeiten die ATV DIN 18300 bzw. 18320, DIN 18915 sowie DIN 19731 sind zu beachten.
- Um dauerhaft negative Auswirkungen auf die von Bebauung freizuhaltenden Bereiche zu vermeiden, sollte der Boden im Bereich der Bewegungs-, Arbeits- und Lagerflächen durch geeignete Maßnahmen (z.B. Überfahrungsverbotzonen, Baggermatten) geschützt werden. Boden sollte im Allgemeinen schichtgetreu ab- und aufgetragen werden. Die Lagerung von Boden in Bodenmieten sollte ortsnah, schichtgetreu, in möglichst kurzer Dauer und entsprechend vor Witterung geschützt vorgenommen werden (u.a. gemäß DIN 19639). Außerdem sollte das Vermischen von Böden verschiedener Herkunft oder mit unterschiedlichen Eigenschaften vermieden werden. Auf verdichtungsempfindlichen Flächen sollten Stahlplatten oder Baggermatten zum Schutz vor mechanischen Belastungen ausgelegt werden. Der Geobericht 28 „Bodenschutz beim Bauen“ des LBEG dient als Leitfaden zu diesem Thema.
- Zur Vermeidung und Minderung von Bodenbeeinträchtigungen sowie zur Wiederherstellung von Bodenfunktionen sind die Geofakten 31 „Erhalt und Wiederherstellung von Bodenfunktionen in der Planungspraxis“ zu berücksichtigen.
- Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten Hinweise auf Altablagerungen und Bodenverunreinigungen zutage treten, so ist unverzüglich die untere Abfallbehörde des Landkreises Vechta zu benachrichtigen.
- Sollten bei den Erdarbeiten Kampfmittel (Granaten, Panzerfäuste, Minen etc.) gefunden werden, sind diese umgehend der zuständigen Polizeidienststelle, dem Ordnungsamt oder dem Kampfmittelbeseitigungsdienst direkt zu melden.

Es verbleiben erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Boden / Fläche, die aber aufgrund von Mehrfachwirkungen über den Ausgleich für das Schutzgut Pflanzen mit ausgeglichen werden können.

5.1.6 Schutzgut Wasser

Folgende allgemeine Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sind zu berücksichtigen:

- Um den Eingriff in den Wasserhaushalt so gering wie möglich zu halten, ist das Niederschlagswasser so lange wie möglich im Gebiet zu halten. Dazu ist das Regenwasser von Dachflächen und Flächen anderer Nutzung, von denen kein Eintrag von Schadstoffen ausgeht, nach Möglichkeit auf dem Grundstück zu belassen und, sofern möglich, zu versickern.

Es verbleiben keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser.

5.1.7 Schutzgut Klima / Luft

Um Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft zu verringern, werden folgende Maßnahmen zur Vermeidung durchgeführt:

- Umsetzung von standortgerechten Gehölzanpflanzungen.

Es verbleiben keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft.

5.1.8 Schutzgut Landschaft

Folgende Maßnahmen tragen dem Grundsatz der Eingriffsvermeidung und -minimierung Rechnung und sind zu berücksichtigen:

- Umsetzung von standortgerechten Gehölzanpflanzungen.
- Zur Steuerung der baulichen Höhenentwicklung und zur Vermeidung überdimensionierter Baukörper, wird innerhalb der festgesetzten allgemeinen Wohngebiete (WA1-WA3) sowie der Fläche für Gemeinbedarf die Höhe baulicher Anlagen durch die Festsetzung von Firsthöhen (FH), Traufhöhen (TH) und Gebäudehöhen (OK) geregelt, die gemäß der umliegenden Bebauungsstruktur entspricht.

Es verbleiben keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft.

5.1.9 Schutzgut Kultur und Sachgüter

Die im Geltungsbereich befindlichen Wallhecken werden festgesetzt und somit erhalten. Es sind keine weiteren erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten. Folglich sind auch keine Vermeidungs- oder Minimierungsmaßnahmen notwendig oder vorgesehen.

5.2 Eingriffsbilanzierung

5.2.1 Bilanzierung Biotoptypen

Die Bilanzierung erfolgt nach dem „Osnabrücker Kompensationsmodell“ (LANDKREIS OSNABRÜCK 2016). Mit Hilfe dieses Modells wird der numerische Nachweis des Kompensationsbedarfes erbracht.

Die Ermittlung des Eingriffsflächenwertes ist in nachfolgender Tabelle dargestellt.

Tabelle 1: Ermittlung des Eingriffsflächenwertes (Bestandsanalyse):

Biotoptyp	Kurzbezeichnung (in Anlehnung an Drachenfels)	Flächen- größe (m ²)	Wertfaktor (Bereich) (WE/ha)	Wert nach Kompensations- modell (WE/ha)	Eingriffsflä- chen- wert (WE)
Baum-Wallhe- cke/Strauch-Baum- Wallhecke	HWM§ / HWB§	642	2,0 - 3,5	3,0	1.926
Einzelbaum (2 Stk.)	HBE*	40	1,6 - 2,5	2,4	96
Einzelbaum (12 Stk.)	HBE*	192	1,6 - 2,5	2,2	422
Strauchhecke	HFS	277	1,6 - 2,5	2,0	554
Strauchhecke	HFS -	177	1,6 - 2,5	1,6	283
Strauch-Baumhecke	HFM	251	1,6 - 2,5	2,0	502
Strauch-Baumhecke	HFM -	202	1,6 - 2,5	1,6	323
Baumhecke	HFB	99	1,6 - 2,5	2,0	198
Mittelalte Streuobst- wiese	HOM	26	1,3 - 2,5	2,0	52
Baumbestand	HBE (flächig)	680	1,6 - 2,5	2,0	1.360
Baumreihe	HBA	26	1,6 - 2,5	2,0	52
Einzelstrauch (4 Stk.)	BE*	40	1,6 - 2,5	1,6	64
Sonstiges feuchtes Intensivgrünland	GIF	6.094	1,3 - 2,0	1,7	10.309
Hausgarten mit Großbäumen	PHG	2.082	1,3 - 2,0	1,6	3.331
Rubus-Gestrüpp	BRR	55	1,6 - 2,0	1,6	88
Standortgerechte Gehölzpflanzung	HPG	63	1,6 - 2,5	1,6	101
Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte	UHF	557	1,0 - 2,0	1,5	836
Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	UHM	579	1,0 - 2,0	1,5	869
Neuzeitlicher Zier- garten	PHZ	4.584	0,6 - 1,5	1,0	4.584
Neuzeitlicher Zier- garten / Obst-/ Ge- müsegarten	PHZ/PHO	1.565	0,6 - 1,5	1,0	1.565
Obst-/ Gemüsegar- ten	PHO	790	0,6 - 1,5	1,0	790
Scherrasen	GR	893	(0,6) 1,3 - 1,5 (2)	1,3	1.161
Nährstoffreicher Graben	FGR	1.200	1,0 - 1,5	1,3	1.560
Getreideacker	Ag	114.602	0,8 - 1,5	1,0	114.602
Weg, unbefestigt / halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte	OVWu/UHF	469	0,3 - 1,0	0,5	235
Weg, unbefestigt / Artenarmes Exten- sivgrünland	OVWu/GE	84	0,3 - 1,0	0,5	42
Weg, unbefestigt / Trittrassen	OVWu/GRT	30	0,3 - 1,0	0,5	15

Sonstige befestigte Fläche	OFZ	230	0 - 0,3	0,0	0
Straße, Asphaltdecke	OVSa	2.769	0 - 1,0	0,0	0
Gebäude	Gebäude/X	2.154	0	0,0	0
Fläche der Einzelbäume		272			
Fläche (gesamt):		141.422^{*a}	Eingriffsflächenwert (gesamt)		145.919

^{*a} Der Geltungsbereich umfasst eine Größe von ca. 14,1 ha. Die dargestellte Gesamtfläche überschreitet diesen Wert da die zu berücksichtigten Einzelbäume zum Flächenwert dazugezählt werden.

Im Folgenden ist die Ermittlung des Kompensationswertes für den gesamten Eingriffsbereich dargestellt.

Tabelle 2: Ermittlung des Kompensationswertes (geplanter Zustand):

Biotoptyp	Kurzbezeichnung (in Anlehnung an Drachenfels)	Flächen- größe (m ²)	Wertfaktor (Bereich) (WE/ha)	Wert nach Kompensa- tions- modell (WE/ha)	Ein- griffsflä- chen- wert (WE)
Baum-Wallhecke/Strauch-Baum-Wallhecke	HWM § / HWB §	640	2,0 - 3,5	3,0	1.920
Einzelbaum (1x)	HBE*	20	1,6 - 2,5	2,4	48
Einzelbaum (2x)	HBE*	32	1,6 - 2,5	2,2	70
Einzelbaum (506x)	HBE* ¹	5.060	(1,6 - 2,5)	1,5	7.590
Halbruderale Gras- und Stau- denflur (Wallhe- ckenschutzstrei- fen)	UH	1.210	1,0 - 2,0	1,5	1.815
Anpflanz- und Er- haltfläche (im un- versiegelten Wohngebiet)	HF* ²	2.070	1,6 - 2,5	1,5	3.105
private Grünflä- che	GIF	2.810	1,3 - 2,0	1,3	3.653
Regenrückhalte- becken	SXZ	12.025	1,0 - 1,5	1,3	15.633
Nährstoffreicher Graben	FGR	825	1,0 - 1,5	1,3	1.073
öffentliche Grün- fläche	GR	1.630	1,3 - 1,5	1,0	1.630
Fläche für Ge- meinbedarf (un- versiegelt)	GR* ³	1.540	1,3 - 1,5	1,0	1.540
Straße (unversie- gelt); Scher- und Trittrassen	GR* ⁴	1.680	1,3 - 1,5	1,0	1.680
Wohngebiet (un- versiegelt)	PH* ⁵	51.210	0,6 - 1,5	1,0	51.210

Fußweg	OVW	85	0 - 1,0	0,1	9
Fläche für Gemeinbedarf (versiegelt)	X*6	2.310	0	0,0	0
Fläche für Versorgungsanlagen (Pumpwerk)	X	20	0	0,0	0
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (Müllplatz)	X	30	0	0,0	0
Straße (versiegelt)	X*7	15.085	0	0,0	0
Wohngebiet (versiegelt)	X*8	47.980	0	0,0	0
		146.262*a			90.976

*a Der Geltungsbereich umfasst eine Größe von ca. 14,1 ha. Die dargestellte Gesamtfläche überschreitet diesen Wert da die zu berücksichtigten Einzelbäume zum Flächenwert dazugezählt werden.

* Es handelt sich um die festgesetzten Einzelbäume.

*1 Gemäß textlicher Festsetzung ist je angefangener 200 m² Grundstücksfläche der allgemeinen Wohngebiete ein heimischer Laub- oder Obstbaum zu pflanzen. Für diese jungen Gehölze wird je Baum eine Fläche von 10 m² angesetzt, die zum Flächenwert hinzugezählt wird. Gemäß dem angewendeten Kompensationsmodell kann für Kompensationsmaßnahmen innerhalb von Baugebieten eine maximaler Flächenwert von 1,5 angenommen werden.

*2 In der Anpflanz- und Erhaltfläche ist der vorhandene Gehölzbestand zu erhalten und durch standortgerechte Gehölzanpflanzungen mit Bäumen und Sträuchern zu ergänzen.

*3 Die unversiegelten Bereiche der festgesetzten Fläche für Gemeinbedarf werden als artenarme Grünflächen mit dem Wertfaktor 1,0 in der Eingriffsbilanzierung berücksichtigt.

*4 Die unversiegelten Bereiche der festgesetzten Straßenverkehrsfläche werden als artenarme Grünflächen mit dem Wertfaktor 1,0 in der Eingriffsbilanzierung berücksichtigt.

*5 Die unversiegelten Bereiche der festgesetzten Fläche für Wohngebiet werden als Hausgarten mit dem Wertfaktor 1,0 in der Eingriffsbilanzierung berücksichtigt.

*6 Die versiegelten Bereiche der Fläche für Gemeinbedarf (GRZ 0,4 mit Überschreitung gem. § 19 (4) BauNVO) werden als artenarme Grünflächen in der Eingriffsbilanzierung berücksichtigt. Gerechnet wurde mit einer Versiegelungsrate von 60 %.

*7 Vollständig versiegelte Fläche der festgesetzten Straßenverkehrsfläche. Gerechnet wurde mit einer Versiegelungsrate von 90 %.

*8 Vollständig versiegelte Fläche der festgesetzten Wohngebiete. Gerechnet wurde mit einer Versiegelungsrate von 45 bzw. 60 %.

Ermittelter Kompensationsflächenwert:	90.976 WE
Ermittelter Eingriffsflächenwert:	145.919 WE

Kompensationsflächenwert (gesamt)	90.975 WE
<u>Eingriffsflächenwert (gesamt)</u>	145.919 WE
<u>Bilanz (Kompensationsrestwert)</u>	- 54.943 WE

Der Ausgleich zwischen dem Eingriffsflächenwert (gesamt) und dem Kompensationsflächenwert (gesamt) zeigt, dass nach dem „Kompensationsmodell“ keine vollständige Kompensation des Eingriffes vor Ort erfolgen kann (**Eingriffsflächenwert > Kompensationsflächenwert**). Es ergibt sich ein Kompensationsrestwert von 54.943 WE. Dies entspricht bei einer Aufwertung um einen Wertfaktor (z. B. Acker mit Wertfaktor 1,0 wird in mesophiles Grünland mit dem Wertfaktor 2,0 umgewandelt) einer Fläche von 54.943 m² bzw. rd. 6 ha. Bei einem höheren Wertfaktorensprung ist entsprechend eine geringere Fläche notwendig.

5.2.2 Schutzgut Boden und Fläche / Wasser

Auf einer Fläche von rd. 6,55 ha erfolgt die Neuversiegelung bzw. Überbauung offener Bodenbereiche. Bezogen auf das Schutzgut Boden stellt dies einen erheblichen Eingriff dar. Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden kann gem. Osnabrücker Modell (2016) zusammen zu den Wertverlusten für das Schutzgut Pflanzen ausgeglichen werden, da die Kompensationsmaßnahmen, welche eine Verbesserung der Biotoptypen mit sich bringen multifunktional ebenfalls eine Verbesserung der Bodenfunktionen und auch des Schutzgutes Wasser über bspw. eine Verringerung von Nährstoffeinträgen oder Bodenbearbeitung mit sich bringen.

5.3 Maßnahmen zur Kompensation

Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturhaushaltes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neugestaltet ist (§ 15 (1) und (2) BNatSchG).

Obwohl durch den Bebauungsplan selbst nicht in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild eingegriffen werden kann, sondern nur durch seine Realisierung, ist die Eingriffsregelung dennoch von Bedeutung, da nur bei ihrer Beachtung eine ordnungsgemäße Abwägung aller öffentlichen und privaten Belange möglich ist. Um die mit der Realisierung des Bebauungsplanes verbundenen Beeinträchtigungen in den Naturhaushalt zu kompensieren, sind die im Folgenden beschriebenen Maßnahmen durchzuführen.

5.3.1 Ausgleichsmaßnahmen

1. Anlage von standortgerechten, heimischen gebietseigenen Baum-Strauchpflanzungen (ca. 2.070 m²)

Entlang der südlichen Geltungsbereichsgrenze sind in der Anpflanz- und Erhaltfläche auf einer Breite von mindestens 3,00 m Anpflanzungen mit standortgerechten heimischen / gebietseigenen Bäumen und Sträuchern vorzusehen.

Bei der Auswahl der Gehölze wird in Anlehnung an die potenziell natürliche Vegetation auf standorttypische, gebietseigene Arten* zurückgegriffen.

Neben der landschaftlichen Einbindung und der Schutz- bzw. Begrenzungsfunktionen weist eine standorttypische Gehölzvegetation (Kombination Bäume/Sträucher) einen hohen faunistischen Wert auf. Eine Vielzahl von biotoptypischen Vogelarten nutzen diese Biotope als Ansitz- und Singwarte sowie als Brutmöglichkeit. Weiterhin haben verschiedene Wirbellose und auch Amphibienarten ihren Haupt- oder Teillebensraum im Bereich von Gehölzen und Gebüsch. Neben der hohen Bedeutung für die Tierwelt und den Naturhaushalt prägen derartige Biotopstrukturen das Landschaftsbild positiv. Neben der hohen Bedeutung für die Tierwelt und den Naturhaushalt wird auf die besondere Landschaftsbildprägung derartiger Biotopstrukturen hingewiesen.

Folgende Baumarten sind zu verwenden:

Eberesche

Sorbus aucuparia

Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Stieleiche	<i>Quercus robur</i>
Sandbirke	<i>Betula pendula</i>

Folgende Straucharten sind zu verwenden:

Eingrifflicher Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>
Faulbaum	<i>Frangula alnus</i>
Gemeiner Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>
Gewöhnliches Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaeus</i>
Hundsrose	<i>Rosa canina</i>
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>
Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>

Folgende Gehölzqualitäten sind zu verwenden:

Bäume:	Heister, 2 x verpflanzt, Höhe 125 - 150 cm
Sträucher:	leichte Sträucher, 1 x verpflanzt, Höhe 70 – 90 cm

Der Pflanz- und Reihenabstand erfolgt im Abstand von jeweils einem Meter. Bei Abgang der gepflanzten Gehölze sind entsprechende Exemplare an gleicher Stelle nachzupflanzen.

Um im Rahmen der Eingriffsregelung den o. g. übergeordneten naturschutzfachlichen Zielsetzungen gerecht zu werden, ist bei der Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen und der Durchführung von Pflanzmaßnahmen und Ansaaten die Verwendung von Pflanzen und Saatgut gebietseigener Herkünfte vorzusehen.

- **Einzelbaumpflanzungen auf den geplanten Baugrundstücken (506 Stk.)**

Innerhalb des Plangebietes ist für je 200 m² Grundstücksflächen mindestens ein Laub- oder Obstbaum gem. § 9 (1) Nr. 25 a) BauGB zu pflanzen. Die Anpflanzungen sind in der auf die Fertigstellung der baulichen Maßnahmen folgenden Pflanzperiode durchzuführen. Bei Abgang oder bei Beseitigung sind die Anpflanzungen adäquat zu ersetzen. Bei einer angenommenen Fläche von 10 m² pro Baum (angenommener durchschnittlicher Kronenbereich) ergibt sich eine Fläche für Baumpflanzungen von 5.060 m². Laubbäume sind in den Gärten sehr wichtig, denn die Durchgrünung eines Baugebietes mit Laubgehölzen erhöht seinen Wert als Lebensraum und bereichert das Ortsbild. Obstbäume sind seit jeher wichtige Gestaltungselemente im Ort. Ihre Nutzung ist heute zweitrangig geworden. Obstbäume bilden Lebensräume ganz eigener Prägung und sollten verstärkt wieder in die Gärten gebracht werden. Alte Sorten sind dabei zu bevorzugen. Auch Wildobst mit kleiner Fruchtbildung kann eine Alternative sein. Standortgerechte Bäume sind Zierformen vorzuziehen. Die Pflanzung der Bäume ist in der auf die Fertigstellung der Rohbaumaßnahme folgenden Pflanzperiode durchzuführen.

Folgende Baumarten sind zu verwenden:

Laubbäume	Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>
	Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
	Rotbuche	<i>Fagus sylvatica</i>
	Stieleiche	<i>Quercus robur</i>
	Traubeneiche	<i>Quercus petraea</i>
	Winterlinde	<i>Tilia cordata</i>
	Walnuss	<i>Juglans regia</i>

Qualität: Hochstamm, 3x verpflanzt, 12 – 14 cm Stammumfang

Obstbäume

Apfelsorten	Boskoop, Groninger Krone, Jacob Fischer, Ostfriesischer Striebling
Birnensorten	Gute Graue, Köstliche von Charneau, Neue Pointeau
	Qualität: Hochstamm, 8 – 10 cm Stammumfang

5.3.2 Ersatzmaßnahmen

Der Ausgleich der erheblichen Eingriffe in die Schutzgüter kann innerhalb des Geltungsbereichs nicht vollständig erfolgen. Es sind daher zum Ausgleich der verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild externe Kompensationsmaßnahmen erforderlich. Es verbleibt ein Kompensationsflächendefizit in Höhe von **54.943 Werteinheiten** für das Schutzgut Biototypen, die extern zu kompensieren sind.

Zur Deckung des Kompensationsdefizits wird der Flächenpool „Gänsemarsch am Spredaer Bach“ vom Kreislandvolkverband Vechta herangezogen.

Das Ökokonto umfasst die Flurstücke 67, 68 und 70/1 der Flur 20 in der Gemarkung Langförden. Des Weiteren werden Maßnahmen auf den angrenzenden Flurstücken 64 und 69/1 der Hase-Wasseracht, ebenfalls Flur 20, im Auftrag dieser Eigentümer umgesetzt. Die untere Naturschutzbehörde des Landkreises Vechta (UNB) hat das vorliegende Ökokonto im September 2022 mit einem Aufwertungspotenzial von **120.320 Werteinheiten** (nach dem Osnabrücker Kompensationsmodell 2016) anerkannt.

Vorgesehen sind dort im Wesentlichen die folgenden Maßnahmen:

- Umbau nicht standortgerechter Nadelforste und Pappelforste in heimische Laubwälder,
- Bekämpfung vorkommender Neophyten,
- Kammerung der Gruppen im Wald,
- Kammerung und Aufweitung der Gosebäke,
- Revitalisierungsmaßnahmen im Spredaer Bach.

Das Fachkonzept (vgl. Anlage 6) sieht gem. Pkt. 7 vor, dass die Maßnahmen mithilfe einer ökologischen Baubetreuung durchgeführt werden sollen.

Abzüglich der hier erforderlichen Werteinheiten zur Kompensation verbleiben im Flächenpool „Gänsemarsch am Spredaer Bach“ noch 65.377 Werteinheiten.

6.0 ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

6.1 Standort

Ziel ist es, eine ortsverträgliche und konfliktfreie Erweiterung der Wohnnutzung an einem vorgeprägten Standort zu schaffen. Das Plangebiet umfasst eine ca. 14 ha große Fläche südlich der Bergstruper Straße und westlich der Kornstraße, im nördlichen Stadtgebiet. Eine Vorprägung besteht durch das angrenzende Gewerbegebiet im Westen und bereits bestehende Wohnbebauung im Osten. Anderweitige Planungsmöglichkeiten bestehen somit nicht.

6.2 Planinhalt

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 52L werden allgemeine Wohngebiete gem. § 4 BauNVO, Straßenverkehrsflächen, private und öffentliche Grünflächen sowie Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen festgesetzt. Die Gebäudehöhe wird auf max. 9,5 m festgesetzt. Örtliche Bauvorschriften sind im Bebauungsplan nicht vorgesehen. Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Kornstraße im Westen sowie die Straße „An der Ohe“.

7.0 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

7.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

7.1.1 Analysemethoden und -modelle

Die Eingriffsregelung für den Bebauungsplan Nr. 52L wurde für das Schutzgut Pflanzen auf Basis des Osnabrücker Modells (2016) abgehandelt. Zusätzlich wurde für die übrigen Schutzgüter eine verbal-argumentative Eingriffsbetrachtung vorgenommen.

7.1.2 Fachgutachten

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 52L wurde neben einer Biotoptypenkartierung, ein faunistischer Fachbeitrag erstellt. Weiterhin wurde eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt. Außerdem wurde ein Immissionsschutz- und Staubgutachten erstellt.

7.2 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen

Zu den einzelnen Schutzgütern stand ausreichend aktuelles Datenmaterial zur Verfügung bzw. wurde im Rahmen der Bestandserfassung zu den Biotoptypen und der Fauna erhoben, so dass keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen auftraten.

7.3 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Gemäß § 4c BauGB müssen die Kommunen die erheblichen Umweltauswirkungen überwachen (Monitoring), die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten. Hierdurch sollen insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig erkannt werden, um geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ermöglichen. Im Rahmen der vorliegenden Planung wurden zum Teil erhebliche bzw. weniger erhebliche Umweltauswirkungen festgestellt.

Zur Überwachung der prognostizierten Umweltauswirkungen der Planung wird innerhalb von zwei Jahren nach Satzungsbeschluss eine Überprüfung durch die Stadt Vechta stattfinden, die feststellt, ob sich unvorhergesehene erhebliche Auswirkungen abzeichnen. Im Rahmen der Überwachung sind die Flächen für Kompensationsmaßnahmen mit einzubeziehen.

8.0 ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Die Stadt Vechta beabsichtigt die Bereitstellung von Wohnbaugrundstücken im Ortsteil Bergstrup und stellt hierfür den Bebauungsplan Nr. 52L „An der Ohe – Kornstraße II“ auf. Im Anschluss an den vorhandenen Siedlungsansatz sollen hier überwiegend Grundstücke für eine regionaltypische Einfamilienhausbebauung, aber auch für eine Bebauung mit Reihen- und Doppelhäusern sowie Mehrfamilienhäusern geschaffen

werden. Darüber hinaus ist im südwestlichen Teil des Geltungsbereiches der Bau eines Kindergartens geplant.

Die Umweltauswirkungen des Planvorhabens liegen in dem Verlust von Lebensräumen für Pflanzen sowie von bereits vorgeprägten Böden durch die zulässige Versiegelung. Die Umweltauswirkungen sind auf die Schutzgüter Pflanzen sowie Boden und Fläche als erheblich zu beurteilen. Weiterhin entstehen weniger erhebliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Wasser (Grundwasser), Klima und Luft sowie Landschaft. Die Umweltauswirkungen auf alle weiteren Schutzgüter sind als nicht erheblich zu beurteilen. Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsgebote sowie Ausgleichsmaßnahmen im Umweltbericht zum Bebauungsplan dargestellt. Ein verbleibendes Kompensationsflächendefizit ist über den Flächenpool „Gänsemarsch am Spredaer Dach“ auszugleichen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sowie entsprechende in die verbindliche Bauleitplanung einzustellenden Maßnahmen auf Ersatzflächen davon auszugehen ist, dass keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen im Geltungsbereich zurückbleiben.

9.0 QUELLENVERZEICHNIS

- BNatSchG (2022): Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009, zuletzt geändert am 20.07.2022
- BUNDESREGIERUNG (2018): Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie. Aktualisierung 2018. Presse- und Informationsdienst der Bundesregierung, Stand: 15. Oktober 2018, Berlin.
- BLUM (2012): Bodenkunde in Stichworten. 7. neu bearb. Auflage, Gebr. Borntraeger, Stuttgart.
- DIETZ (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordafrikas - Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. Franckh-Kosmos Verlags GmbH & Co. KG, Stuttgart.
- DRACHENFELS, O. v. (2016): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand Juli 2016. - Naturschutz Landschaftspf. Niedersachs. Heft A/4: 1-326.
- DRACHENFELS, O. v. (2020): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand Februar 2020. - Naturschutz Landschaftspf. Niedersachs. Heft A/4: 1-331.
- EU (2019) - EUROPÄISCHE UNION (2019): NATURA 2000 – Gebietsmanagement. Die Vorgaben des Artikels 6 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG. – Luxemburg.
- GARVE, E. (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen, 5. Fassung vom 01.03.2004. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 24: 1-76.
- LANDKREIS OSNABRÜCK (2016): Das Osnabrücker Kompensationsmodell 2016. - Arbeitshilfe zur Vorbereitung und Umsetzung der Eingriffsregelung, Osnabrück.
- LANDKREIS VECHTA (2005): Landschaftsrahmenplan Vechta.
- LBEG-SERVER (2022): LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (2022): Kartenserver des LBEG - Bodenübersichtskarte (1:50 000). Im Internet: <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/>
- LBEG-SERVER (2021): LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (2016): Kartenserver des LBEG – Mittlere Versiegelung 2019 der Gemeinden in Niedersachsen. Im Internet: <https://nibis.lbeg.de/cardomap3/?permalink=1E184tNT#>
- MELF (1989): Niedersächsisches Landschaftsprogramm, vom 18.04.1989 (Bezug: Nieders. MU), Hannover.
- NAGBNATSCHG (2010): Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz vom 19. Februar 2010.
- NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN) (ed.) (2010): Gesetzlich geschützte Biotope und Landschaftsbestandteile in Niedersachsen. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 30 (3): 161-208.

- NIEDERSÄCHSISCHES UMWELTMINISTERIUM (2021): Interaktiver Umweltdatenserver. - Im Internet: www.umwelt.niedersachsen.de.
- SCHACHERER, A. (2001): Das Niedersächsische Pflanzenarten-Erfassungsprogramm. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 21 (5) - Supplement Pflanzen: 1-20.
- SCHÖBER & GRIMMBERGER (1998): Die Fledermäuse Europas - Kennen, Bestimmen, Schützen. 2. aktualisierte und erweiterte Auflage, Franckh-Kosmos Verlags GmbH & Co. KG, Stuttgart.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETTZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell, 3-00-015261-X.
- TOPOS (2005): Landschaftsplan Stadt Vechta.
- UBA (2021) - UMWELTBUNDESAMT (2021): Anhaltender Flächenverbrauch für Siedlungs- und Verkehrszwecke. <https://www.umweltbundesamt.de/daten/flaeche-bodenland-oekosysteme/flaeche/siedlungs-verkehrsflaeche#anhaltender-flaechenverbrauch-fur-siedlungs-und-verkehrszwecke->. Zugriff: Januar 2022.

ANLAGEN

- Plan 1: Bestand Biotoptypen / gefährdete und besonders geschützte Pflanzenarten
Plan 2: Bestand Brutvögel (Aves) und Bestand Lurche (Amphibia)
- Anlage 1: Faunistischer Fachbeitrag Brutvögel und Lurche zum Bebauungsplan Nr. 52L „An der Ohe/Kornstraße“ in Vechta (Stand Nov. 2020)
- Anlage 2: Ergänzung zu dem Faunistischen Fachbeitrag für den Bebauungsplan Nr. 52L „An der Ohe/Kornstraße“ -Brutvögel und Lurche- (Stand: Aug. 2021)
- Anlage 3: Faunistischer Fachbeitrag Fledermäuse zum Bebauungsplan Nr. 52L „An der Ohe/Kornstraße“ in Vechta (Stand: 2019)
- Anlage 4: Potenzialanalyse für Fledermäuse für den südlichen Bereich des Bebauungsplanes Nr. 52L „An der Ohe/Kornstraße“ in Vechta (Stand: Juni 2021)
- Anlage 5: Stadt Vechta Bebauungsplan Nr. 187 Visbeker Damm, Ergebnisbericht Fledermauserfassung 2021
- Anlage 6: Kompensationsflächenkonzept sowie Ergänzung vom 09.08.2022 und Anerkennungsschreiben

KREISSTADT VECHTA

Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 52L "An der Ohe / Kornstraße II"

Bestand Biotoptypen / gefährdete und besonders geschützte Pflanzenarten



Planzeichenerklärung

- Geltungsbereich des Bebauungsplanes
- Einzelbaum, Einzelstrauch
- Gehölze
- § Nach § 30 BNatSchG i. V. mit § 24 NAGBNatSchG geschützte Biotope bzw. nach § 29 BNatSchG i. V. mit § 22 (3) NAGBNatSchG geschützte Landschaftsbestandteile
- 0,3 Stammdurchmesser der Gehölze in m (geschätzt)

Biotoptypen (Stand 06/2019, 06/2021)

[Biotoptypenkürzel nach „Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen“ (DRACHENFELS 2021)]

- Gehölze**
- BE Einzelstrauch
 - BRR Rubus-Gestrüpp
 - HBA Baumreihe
 - HBE Einzelbaum, Baumbestand
 - HFB Baumhecke
 - HFM Strauch-Baumhecke
 - HFS Strauchhecke
 - HN Naturnahes Feldgehölz
 - HOM Mittlere Streuobstwiese
 - HPG Standortgerechte Gehölzpflanzung
 - HPS Sonstiger standortgerechter Gehölzbestand
 - HWB Baum-Wallhecke
 - HWS Strauch-Baum-Wallhecke
 - Zusatz: - = lückiger Gehölzbestand, degradierter Wall
- Gewässer**
- SEZ Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer
 - SXZ Sonstiges naturnahes Stillgewässer
 - FGR Nährstoffreicher Graben
 - FGZ Sonstiger Graben
 - Zusatz: u = unbeständig, zeitweise trockenfallend
- Grünland**
- GE Artenarmes Extensivgrünland
 - GIF Sonstiges feuchtes Intensivgrünland
 - GMS Sonstiges mesophiles Grünland
 - GW Sonstige Weidefläche
- Ruderalfluren**
- UHF Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte
 - UHM Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte
 - Zusatz: v = gehölzreiche Ausprägung, Verbuschung
- Ackerbiotope**
- Ag Getreideacker
 - Am Maisacker
- Siedlungsbiotope/Verkehrsflächen**
- BZN Ziergebüsch aus überwiegend nicht heimischen Gehölzarten
 - GR Scherrasen
 - GRT Trittrassen
 - OD Landwirtschaftlicher Betrieb
 - OED Verdichtetes Einzelhausgebiet
 - OEL Locker bebautes Einzelhausgebiet
 - OFZ Sonstige befestigte Fläche
 - OMP Bepflanzte Lärmschutzwand
 - OVS Straße
 - OWV Weg
 - PHG Hausgarten mit Großbäumen
 - PHO Obst-/Gemüsegarten
 - PHZ Neuzzeitlicher Ziergarten
 - PSZ Sonstige Sport-, Spiel- und Freizeitanlage
 - Zusätze: a = Asphaltdecke, s = Schotterdecke, u = unbefestigt, v = Betonsteinpflaster

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.

Gefährdete / besonders geschützte Pflanzenarten

Liste der nachgewiesenen Pflanzenarten der Roten Liste der Fern- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen (5. Fassung, Stand 01.03.2004) und der gemäß § 7 Abs. 2 BNatSchG besonders geschützten Fern- und Blütenpflanzen:

Deutscher Artname	Wissenschaftl. Artname	Rote-Liste-Status	§ 7 BNatSchG
Ip Sumpf-Schwertlilie	<i>Iris pseudacorus</i>	T -, NB -	§
Na Weiße Seerose	<i>Nymphaea alba</i>	T V, NB V	§

Rote-Liste-Regionen: T = Tiefland, NB = Niedersachsen und Bremen
 Gefährdungskategorien: V = Art der Vorwarnliste, - nicht gefährdet
 Gesetzlicher Schutz: § = gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützt

Häufigkeitsangaben:
 Anzahl Sprosse/Horste: I = 1, 2 = 2-5
 Deckung: I = < 1 m², II = 1 - 5 m², III = > 5 - 25 m²

- punktuelle Vorkommen
- Vorkommen in linearer Ausdehnung / Bereich mit mehreren punktuellen Vorkommen

Anmerkungen:

Es wurde keine flächendeckende detaillierte pflanzensoziologische Untersuchung durchgeführt. Aus diesem Grund sind weitere Einzelvorkommen gefährdeter Arten nicht auszuschließen. Die Standorte der Pflanzenarten sind nicht eingemessen. Dargestellt sind die ungefähre Lage und Ausdehnung der zum Zeitpunkt der Bestandskartierung angetroffenen Wuchsorte der Pflanzenarten.

KREISSTADT VECHTA



Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 52L "An der Ohe / Kornstraße II"

Planart: Bestand Biotoptypen / gefährdete und besonders geschützte Pflanzenarten

Maßstab	Projekt: 21-3195	Datum		Unterschrift
		Bearbeitet:	06/2019, 06/2021	
1 : 2.000	Plan-Nr. 1	Gezeichnet:	06-10/2021, 06/2022	Krause/Scheer
		Geprüft:	06/2022	Diekmann

Diekmann • Mosebach & Partner

Regionalplanung • Stadt- und Landschaftsplanung • Entwicklungs- und Projektmanagement

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



Abkürzungen für Gehölzarten

Ah Ahorn	Acer spp.
Bi Birke	Betula pendula
Br Brombeere	Rubus fruticosus agg.
Bu Buche	Fagus sylvatica
Eb Eberesche	Sorbus aucuparia
Ei Stieleiche	Quercus robur
Hb Hainbuche	Carpinus betulus
Hs Hasel	Corylus avellana
Ho Holunder	Sambucus nigra
Kv Vogel-Kirsche	Prunus avium
Li Linde	Tilia spec.
Ob Obstbaum	Malus domestica
Pz Zitterpappel	Populus tremula
Ro Rose	Rosa spp.
Si Schlehe	Prunus spinosa
Ts Späte Traubenkirsche	Prunus serotina
Wd Weißdorn	Crataegus spec.
We Weide	Salix spp.

KREISSTADT VECHTA

Faunistischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 52L "An der Ohe / Kornstraße"

Bestand Brutvögel (Aves) und Bestand Lurche (Amphibia)



Planzeichenerklärung

-  Geltungsbereich des Bebauungsplanes
-  Untersuchungsgebiet
-  Brutvögel der Roten Listen
-  nicht gefährdete Brutvögel

Ausgewählte Brutvögel des Untersuchungsgebietes

	Brutvögel	AVES	RL T-W 2015	RL Nds. 2015	RL D 2020	BNatSchG/BArtSchV 2009
Dg	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	/	/	/	§
Fe	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	V	§
G	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V	V	/	§
Gb	Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	/	/	/	§
Gg	Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	V	V	/	§
Gr	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	V	V	/	§
Gs	Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	3	3	V	§
H	Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	/	§
Hä	Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	3	3	3	§
He	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	/	/	/	§
Hr	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	/	/	/	§
Kg	Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	/	/	/	§
Kl	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	/	/	/	§
Md	Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	/	/	/	§
Mg	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	/	/	/	§
S	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	3	3	§
Sti	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	V	V	/	§
Sto	Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	/	/	/	§
Wm	Weidenmeise	<i>Poecile montanus</i>	/	/	/	§

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

RL T-W: Rote Liste der in der naturräumlichen Region Tiefland-West gefährdeten Brutvogelarten. Stand: 2015

RL Nds.: Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvogelarten. Stand: 2015

RL D: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. Stand: 2020

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

BNatSchG/BArtSchV: Stand: 2009

§ = 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

Quelle: Erhebungen des Planungsbüros Diekmann • Mosebach & Partner am 06.04., 26.04., 08.05., 23.05., 17.06. und 14.07.2019 sowie am 29.03., 13.4., 17.05. und 14.06.2021

Lurche des Untersuchungsgebietes

Planzeichen	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL Nds. 2013	RL D 2020	BNatSchG/BArtSchV 2009
	Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	/	V	§
	Teichfrosch	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	/	/	§
	Teichmolch	<i>Lissotriton vulgaris</i>	/	/	§

Hinweis: Den Fundort-Nachweisen liegt eine jeweils unterschiedlich große Zahl an Individuen zugrunde, s. Text

RL Nds.: Rote Liste der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen und Bremen. Stand: 2013

RL D: Rote Liste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. Stand: 2020

Gefährdungsgrade: / = nicht gefährdet

BNatSchG/BArtSchV: Stand: 2009

§ = besonders geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG

Quelle: Erhebungen des Planungsbüros Diekmann • Mosebach & Partner am 27.03., 06.04., 26.04., 23.05. und 17.06.2019 sowie am 29.03., 13.04., 17.05. und 14.06.2021

KREISSTADT VECHTA



Ergänzung zu dem Faunistischer Fachbeitrag für den Bebauungsplan Nr. 52L "An der Ohe / Kornstraße"

Planart: Bestand Brutvögel (Aves) und Bestand Lurche (Amphibia)

Maßstab	Projekt: 21-3192	Datum		Unterschrift
		Bearbeitet:	03-07/2019, 03-06/2021	
1 : 2.000	Plan-Nr. 2	Gezeichnet:	07/2022	Schiller/Scheer
		Geprüft:	07/2022	Diekmann

Diekmann • Mosebach & Partner

Regionalplanung • Stadt- und Landschaftsplanung • Entwicklungs- und Projektmanagement

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



1 : 2.000

STADT VECHTA



Landkreis Vechta

Faunistischer Fachbeitrag Brutvögel und Lurche zum Bebauungsplan Nr. 52L „An der Ohe / Kornstraße“ in Vechta

Fachplanerische Erläuterungen

November 2020

Diekmann • Mosebach & Partner

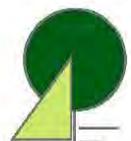
Regionalplanung • Stadt- und Landschaftsplanung • Entwicklungs- und Projektmanagement

Oldenburger Straße 86

26180 Rastede

Tel. (04402) 91 16 30

Fax 91 16 40



STADT VECHTA



Landkreis Vechta

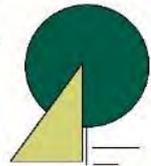
Faunistischer Fachbeitrag Brutvögel und Lurche zum Bebauungsplan Nr. 52L „An der Ohe / Kornstraße“ in Vechta

Auftraggeber:

Stadt Vechta
Burgstraße 6
49377 Vechta

Planverfasser:

Diekmann •
Mosebach
& Partner



Regionalplanung
Stadt- und Landschaftsplanung
Entwicklungs- und Projektmanagement

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

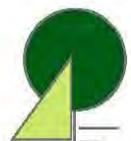
Projektbearbeitung:

Dipl.-Biol. Jörg Fittje
Dipl.-Biol. Friedhelm Plaisier

Diekmann • Mosebach & Partner

Regionalplanung • Stadt- und Landschaftsplanung • Entwicklungs- und Projektmanagement

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



INHALTSÜBERSICHT

1.0	ANLASS	1
2.0	UNTERSUCHUNGSRAUM UND UNTERSUCHUNGSMETHODEN	1
2.1	Untersuchungsraum	1
2.2	Untersuchungsmethoden	1
3.0	ERGEBNISSE	2
3.1	Brutvögel	2
3.2	Lurche	5
4.0	BEWERTUNG DES UNTERSUCHUNGSRAUMES	8
4.1	Brutvögel	8
4.2	Lurche	9
5.0	ZUSAMMENFASSUNG	11
6.0	LITERATUR	12

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Liste der im Jahr 2019 im Untersuchungsraum nachgewiesenen Brutvögel.	2
Tabelle 2: Liste der im Jahr 2019 im Untersuchungsraum nachgewiesenen Lurche.	6
Tabelle 3: Definition von Populationsgrößen bei Amphibien und Bedeutungsstufen von Amphibienbeständen in Abhängigkeit von Bestandsgröße und Gefährdungsgrad.	9

Anlagen

Karte 1: Bestand Brutvögel (Aves) und Bestand Lurche (Amphibia)

1.0 ANLASS

Die Kreisstadt Vechta beabsichtigt die städtebauliche Weiterentwicklung an dem Standort „An der Ohe / Kornstraße“. Da aufgrund der im Planungsraum vorhandenen Strukturen nicht von vornherein ausgeschlossen werden konnte, dass Teile eine wichtige Funktion für den Naturhaushalt aufweisen, wurde in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Vechta eine faunistische Bestandsaufnahme für Brutvögel und Lurche durchgeführt. Auf der Grundlage der vorliegenden Ergebnisse ist es möglich, die Eingriffsfolgen nach § 1a BauGB als auch die zu erwartenden artenschutzrechtlichen Belange nach § 44 BNatSchG zu ermitteln und nach naturschutzfachlichen Kriterien zu bewerten. Nachfolgend werden die Ergebnisse der im Frühjahr / Sommer 2019 durchgeführten Untersuchungen dargestellt und erläutert.

2.0 UNTERSUCHUNGSRAUM UND UNTERSUCHUNGSMETHODEN

2.1 Untersuchungsraum

Der im Norden der Stadt Vechta im Raum Bergstrup gelegene Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes befindet sich unmittelbar südlich der Bergstruper Straße. Er wird im Westen von der Oldenburger Straße bzw. von einem Wirtschaftsweg und im Osten von dem Visbeker Damm bzw. der Kornstraße begrenzt, im Süden reicht er ca. 50 m über die Straße An der Ohe hinaus. Das Plangebiet mit einer Größe von ca. 12,9 ha wird in erster Linie von Ackerflächen eingenommen, im Bereich der Straße An der Ohe sind Siedlungsbereiche vorhanden. In den dortigen Hausgärten befinden sich Gehölzbestände unterschiedlicher Ausprägung. Der Ohebach quert das Plangebiet in dessen nördlichem Bereich in W-E-Richtung. Nördlich des Ohebachs grenzen Extensivgrünlandflächen und Ruderalfluren geringer Größe an, auf denen sich mehrere Kleingewässer mit teils naturnahen Strukturen und einzelne Gehölze befinden. Der für die Bearbeitung der Fauna festgelegte Untersuchungsraum schließt außer dem Geltungsbereich für das Planungsvorhaben auch die im Süden angrenzenden Offenlandbereiche mit einer Tiefe von ca. 100 m ein. Die Größe des Untersuchungsraumes beträgt damit insgesamt ca. 18 ha.

2.2 Untersuchungsmethoden

Die Kartierung der Brutvögel wurde von Anfang April bis Mitte Juli 2019 im Verlauf von sechs Ganzflächenbegehungen (06.04., 26.04., 08.05., 23.05., 17.06. und 14.07.2019) durchgeführt. Die Bestandsaufnahmen erfolgten nach dem Prinzip der "erweiterten Revierkartierung" (vgl. BIBBY et al. 1995, SÜDBECK et al. 2005), wobei alle relevanten territorialen Verhaltensweisen der Vögel registriert und in Form sog. „Papierreviere“ kartographisch festgehalten wurden. Anhand der auf diese Weise erhaltenen Tageskarten wurde für ausgewählte Zeiger-/Charakterarten auf der Grundlage eines Vergleichs der reale Brutbestand ermittelt. Für häufige und verbreitete Singvögel, wie beispielsweise Amsel, Buchfink, Kohlmeise, erfolgten halbquantitative Abschätzungen der in den Gehölzen vertretenen Vogelpaare. Für die Einstufung als Brutvogel liegen in allen Fällen die artspezifischen Wertungsgrenzen und Erfassungszeiträume (Einzelheiten bei SÜDBECK et al. 2005) zugrunde, wonach sich brutverdächtig verhaltende Vögel bzw. Brutnachweise als Brutvogel zu gelten haben, während die sog. Brutzeitfeststellungen unberücksichtigt bleiben. Für 18 ausgewählte Brutvogelarten (Nicht-Singvögel et Singvögel) wurde die Lage von deren Revieren in einer Verbreitungskarte (Karte 1) zusammengestellt.

Die für Lurche flächendeckend durchgeführte Bestandsaufnahme wurde in Abhängigkeit von dem Witterungsverlauf ab der 3. Märzdekade bis gegen Ende Juni 2019 an fünf Terminen (27.03., 06.04., 26.04., 23.05. und 17.06.2019) über Sichtbeobachtungen und über die Registrierung von Rufaktivitäten sowie durch stichprobenartiges Abkessern ausgewählter Uferzonen im Bereich des Eu- und Supralitorals durchgeführt; zusätzlich erfolgte eine Beprobung mittels Reusen. Die Fundorte für diese Faunen-Gruppe sind in Karte 1 zusammengestellt.

3.0 ERGEBNISSE

3.1 Brutvögel

Von den 248 in Deutschland regelmäßig brütenden Vogelarten (exkl. Vermehrungsgäste, Neozoen oder ehemalige Brutvögel, vgl. GEDEON et al. 2014) wurden im Untersuchungsraum insgesamt 34 Arten nachgewiesen. Dies entspricht 17,2 % der aktuell in Niedersachsen und Bremen brütenden Spezies (N = 198; vgl. KRÜGER & NIPKOW 2015). Sämtliche 34 Vogelarten gehören nach Kenntnis des Verf. zu den regelmäßigen Brutvögeln des Landkreises Vechta und dürften alljährlich im Untersuchungsraum zur Brut schreiten.

In Tabelle 1 sind die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Brutvögel unter Angabe ihrer Nistweise und damit ihrer Präsenz in den entsprechenden Habitaten aufgelistet. Im Einzelnen sind dies vier (11,8 %) Nicht-Singvögel (Nonpasseres) zzgl. dem als Neozoon eingestuften Jagdfasan und 30 (88,2 %) Singvögel (Passeres). Dieses Verhältnis, wonach die Singvögel gegenüber den Nicht-Singvögeln deutlich überwiegen, ist nicht ungewöhnlich angesichts der Tatsache, dass die Passeriformes 66 % aller rezenten Landvögel stellen (BEZZEL 1982) und eine Vielzahl der Nonpasseriformes auf große, unzerschnittene und störungsarme Lebensräume angewiesen ist.

Tabelle 1: Liste der im Jahr 2019 im Untersuchungsraum nachgewiesenen Brutvögel.

Bedeutung der Abkürzungen: Häufigkeit = absolute Zahl der Brut- / Revierpaare (in arabischen Zahlen) bzw. geschätzte Häufigkeitsklassen (in römischen Zahlen), wobei I = 1-2 Brutpaare (BP), II = 3-5 BP, III = > 5 BP bedeuten. Nistweise: a = Bodenbrüter, b = Baum-/ Gebüschbrüter, G = Gebäudebrüter; RL TW bzw. RL Nds.: Rote Liste der in der Naturräumlichen Region Tiefland-West bzw. in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel (KRÜGER & NIPKOW 2015); RL D: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (GRÜNEBERG et al. 2015); Gefährdungsgrade: 3 = gefährdet, V = Art der Vorwarnliste, / = derzeit nicht gefährdet, - = nicht bewertet; Schutzstatus: § = besonders geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG, s. Text.

BRUTVÖGEL	AVES	∑ BP bzw. Hk.- Klasse	Nist- weise	RL T-W 2015	RL Nds 2015	RL D 2015	BNatSchG/ BArtSchV 2009
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	I	a	/	/	/	§
Jagdfasan*	<i>Phasianus colchicus</i>	I	a	-	-	-	§
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	I	b	/	/	/	§
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	III	b	/	/	/	§
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	I	b	/	/	/	§
Elster	<i>Pica pica</i>	I	b	/	/	/	§
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	II	b	/	/	/	§
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	III	b	/	/	/	§
Weidenmeise	<i>Poecile montanus</i>	1	b	/	/	/	§
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	I	a	/	/	/	§

BRUTVÖGEL	AVES	∑ BP bzw. Hk.- Klasse	Nist- weise	RL T-W 2015	RL Nds 2015	RL D 2015	BNatSchG/ BArtSchV 2009
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	III	a	/	/	/	§
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	6	b	/	/	/	§
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	5	b	V	V	/	§
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	1	b	/	/	/	§
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	5	a	/	/	/	§
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	2	b	/	/	/	§
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	3	b	/	/	/	§
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	III	a	/	/	/	§
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	4	b/G	3	3	3	§
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	1	b	/	/	/	§
Amsel	<i>Turdus merula</i>	III	b	/	/	/	§
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	II	b	/	/	/	§
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	1	b	3	3	V	§
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	III	a	/	/	/	§
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	1	G	/	/	/	§
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	1	b	V	V	V	§
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	6	b	/	/	/	§
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	1	G	V	V	V	§
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	3	b/G	V	V	V	§
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	II	a/G	/	/	/	§
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	III	b	/	/	/	§
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	I	b	/	/	/	§
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	II	b	/	/	/	§
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	4	b	V	V	/	§
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	3	a	V	V	V	§
∑ 34 spp.* exkl. Neozoen							

* = Neozoen (= Spezies, die direkt oder indirekt durch den Menschen eingeführt worden sind) wurden hinsichtlich einer Gefährdung nicht bewertet; sie werden auch nicht zu der rezenten einheimischen Brutvogelfauna gezählt (vgl. GRÜNEBERG et al. 2015, KRÜGER & NIPKOW 2015) und bleiben daher für die Bilanzierung der Gesamtartenzahl unberücksichtigt, s. Text.

Erwartungsgemäß brüten im Untersuchungsraum Arten aus den verschiedensten Vogelfamilien, Finken und Grasmücken sind zahlenmäßig am stärksten vertreten. Einerseits setzt sich das aktuelle Vogelartenspektrum aus sog. Allerweltsarten (Ubiquisten) zusammen, die überwiegend die Gehölze besiedeln. Zu diesen gehören insbesondere Singvögel wie Drosseln, Finken, Meisen, Zaunkönige und andere. Typische Vertreter aus dieser Gruppe sind auch ehemalige Waldarten wie u. a. Amsel, Buchfink, Kohlmeise und Zilpzalp sowie die Ringeltaube als Nicht-Singvogel.

Im Weiteren wird die Ornis des Untersuchungsraumes von einer gewissen Zahl an Arten gebildet, die auf spezielle Brutbiotope angewiesen sind. Mit FLADE (1994) sind Lebensraumspezialisten Spezies, die sich durch eine starke Bindung oder durch einen hohen Treuegrad an bestimmte Lebensräume oder Lebensraumkomplexe auszeichnen. Zu diesen gehören im Fall des Untersuchungsraumes neben Vertretern für geschlossene Biotope, wie beispielsweise Gartenrotschwanz, Kleiber und Weidenmeise, mit Dorngrasmücke und Goldammer auch einzelne Kennarten des Halboffenlandes. Unter den Wasservögeln tritt ausschließlich die ökologisch anspruchslose Stockente auf.

44,1 % (N = 15) der 34 Brutvogelarten bilden im Untersuchungsgebiet sehr kleine Bestände von einem oder zwei Brutpaaren (Häufigkeitsklasse I, vgl. Tabelle 1). Elf (32,4 %) der 34 Brutvogelarten sind mit mittleren Populationen von drei bis fünf Brutpaaren und die übrigen neun Spezies (26,5 %) mit jeweils mehr als fünf Brutpaaren repräsentiert. In der unteren Häufigkeitsklasse kommen vor allen Dingen stenotope Vertreter wie Gartenrotschwanz, Grauschnäpper, Misteldrossel und andere vor. Zu den Vertretern der oberen Häufigkeitsklasse gehören demgegenüber mehrheitlich die eingangs erwähnten allgemein häufigen Ubiquisten und somit zum überwiegenden Teil Gehölzbrüter. Zu den Arten mit mittleren Populationsgrößen zählen u. a. die beiden eingangs erwähnten Arten halboffener Landschaftsräume.

Von den 34 Brutvogelarten legen sieben Spezies (20,6 %) ihre Nester vorwiegend auf oder in geringer Höhe über dem Erdboden an und die in höheren Strata siedelnden Arten (= Baum- und Gebüschbrüter) machen 64,7 % (N = 22) aus. Zwei Spezies (Hausrotschwanz, Haussperling) (entsprechend 5,9 %) brüten obligatorisch an/in Gebäuden und für drei (Bachstelze, Feldsperling, Star) (entsprechend 8,8 %) der 34 Brutvogelarten ist deren Nistweise unspezifisch, da sie sowohl als Gebäude-, Boden- und/oder Gehölzbrüter auftreten.

Die vorliegende Verteilung spiegelt die Konzentration der Brutvögel in den Gehölzstrukturen wider, wohingegen die übrigen Biotope in deutlich geringerer Dichte von Brutvögeln besiedelt sind. Da die Bodenbrüter oftmals Charaktervögel offener Landschaftsräume sind (vgl. FLADE 1994), ist es nicht ungewöhnlich, dass die Zahl der angetroffenen Spezies, die ihre Nester am oder in geringer Höhe über dem Erdboden anlegen, gegenüber den Gehölzbrütern geringer ausfällt. Die regelmäßige und intensive Bearbeitung der landwirtschaftlichen Nutzflächen schränken die Möglichkeiten für die Anlage von Nestern am Boden ein. Die hier als Bodenbrüter eingestuftarten zählen zu einem großen Anteil zu den Halboffenland-Arten, die ihre Nester zumindest teilweise auch in geringer Höhe über dem Erdboden, wie z. B. in Stauden oder dgl., anlegen. Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass die Siedlungsdichte der im Untersuchungsraum am Erdboden brütenden Arten durchweg geringer ausfällt als für jene Spezies, die in Gehölzen nisten. So gesehen sind in den oberen Häufigkeitsklassen vornehmlich Gehölz- und weniger Bodenbrüter repräsentiert.

Die Lage der Reviere von 18 ausgewählten Arten wurde in einer Verbreitungskarte (Karte 1) zusammengestellt. Wie dieser Karte zu entnehmen ist, stellt sich die räumliche Verteilung der Brutvogelfauna heterogen dar. Konzentrationspunkte für Zeigerarten stellen die Heckenstrukturen am Ohebach und die Gehölzbestände der Siedlungsbereiche auf der Nordseite der Straße An der Ohe dar, in denen Arten wie Feldsperling, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz, Kleiber, Stieglitz und andere siedeln. Ihnen beigelegt sind in den strauchreichen Beständen in dem Umfeld des Ohebachs z. B. Garten- und Mönchsgrasmücke sowie Dorngrasmücke und Goldammer als Vertreter halboffener Standorte. In den Siedlungsbereichen treten mit Hausrotschwanz, Haussperling und Star obligatorische bzw. fakultative Gebäudebrüter hinzu. Demgegenüber sind die das Gebiet prägenden Ackerflächen nicht von Brutvögeln besiedelt, für derartige Lebensräume charakteristische Vertreter, wie Feldlerche (*Alauda arvensis*), Kiebitz (*Vanellus vanellus*) und/oder Schafstelze (*Motacilla flava*), kommen nicht vor.

Ähnlich wie bei den Pflanzengesellschaften finden 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. In dem von Siedlungsbiotopen geprägten Habitattyp entspricht die vorherrschende Brutvogelgemein-

schaft am ehesten der Buchfink-Haussperling-Gemeinschaft (Fringillo-Passerietum *domestici*). Diese ist in aufgelockerten Siedlungen mit Baumbestand und Rasenflächen und im Bereich von Einzelgehöften allgemein verbreitet; neben Hausperling und Buchfink als diagnostisch wichtige Arten treten z. B. Blaumeise, Garten- und Mönchgrasmücke, Stieglitz und Zaunkönig als Begleitarten auf. In den von Gehölzen geprägten Bereichen des Planungsraumes ist die Verbreitung der Mönchgrasmücke-Zilpzalp-Gemeinschaft (Sylvio-Phylloscopetum *collybitae*) wahrscheinlich. Bestandsbildner dieser Gemeinschaft sind insbesondere Finken, Grasmücken, Mönchgrasmücke, Rotkehlchen und Zilpzalp sowie Höhlenbrüter (Kohlmeise, Star) neben verschiedenen Ubiquisten wie Amsel, Grünfink und Zaunkönig. In Anbetracht der Abwesenheit charakteristischer Arten der landwirtschaftlichen Nutzflächen lässt sich für die Offenlandbiotope keine Brutvogelgemeinschaft benennen und somit auch keine der bei PASSARGE (1991) aufgeführten Avizönosen zuordnen. Dies trifft gleichermaßen auf die Gewässer zu, da unter den Wasservögeln allein die Stockente vertreten ist.

Sämtliche Brutvögel des Planungsraumes sind nach § 7 BNatSchG besonders geschützt, streng geschützte kommen nicht vor. Nach der aktuellen Roten Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel (KRÜGER & NIPKOW 2015) werden mit Grauschnäpper und Star zwei Arten als gefährdet eingestuft. Weitere sechs Spezies (Feldsperling, Gartengrasmücke, Gartenrotschwanz, Goldammer, Haussperling und Stieglitz) werden auf der landesweiten Vorwarnliste geführt. Dies sind Brutvögel, die aufgrund lokaler Bestandsrückgänge prophylaktisch in diese Liste aufgenommen wurden, sie gelten derzeit jedoch als (noch) nicht gefährdet. Bei Zugrundelegung der Roten Liste der gefährdeten Brutvögel Deutschlands (GRÜNEBERG et al. 2015) gilt der Star als gefährdet, auf die bundesweite Vorwarnliste entfallen fünf Arten, und zwar Feldsperling, Gartenrotschwanz, Goldammer, Grauschnäpper und Haussperling.

3.2 Lurche

Im Rahmen der 2019 in dem Untersuchungsraum für Lurche durchgeführten Bestandserfassung wurden mit Grasfrosch, Teichfrosch und Teichmolch drei Vertreter der Amphibienfauna nachgewiesen (vgl. Tabelle 2). Dies entspricht 15,8 % der insgesamt 19 in Niedersachsen und Bremen vorkommenden Lurcharten (vgl. PODLOUCKY & FISCHER 2013).

Alle drei Lurche sind in den niedersächsischen Großlandschaften verbreitet, sie gelten als allgemein häufig. Erwartungsgemäß liegen den im Raum Bergstrup nachgewiesenen Arten unterschiedlich große Populationen zugrunde. Bei Zusammenfassung sämtlicher Nachweise ist der Grasfrosch mit ca. 175 adulten Individuen am häufigsten, gefolgt von dem Teichfrosch mit ca. 150 Tieren und ca. 20 Individuen für den Teichmolch. Diese für das Gesamtgebiet geltenden Angaben stellen für alle drei Arten Mindestbestandsgrößen dar, denen sowohl Funde von adulten Tieren als auch deren Fortpflanzungsprodukte bzw. Entwicklungsstadien zugrunde liegen.

Tabelle 2: Liste der im Jahr 2019 im Untersuchungsraum nachgewiesenen Lurche.

Bedeutung der Abkürzungen: RL Nds.: Rote Liste der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen und Bremen (PODLOUCKY & FISCHER 2013); RL D: Rote Liste der Amphibien u. Reptilien Deutschlands (KÜHNEL et al. 2009); Gefährdungsgrade: / = derzeit nicht gefährdet; Schutzstatus: § = besonders geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG, s. Text.

LURCHE	AMPHIBIA	∑ Fundorte	∑ Individuen	RL Nds. 2013	RL D 2009	Schutzstatus
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	3	~175	/	/	§
Teichfrosch	<i>Pelophylax</i> kl. <i>esculentus</i>	5	~150	/	/	§
Teichmolch	<i>Lissotriton vulgaris</i>	1	~20	/	/	§

Wie in Tabelle 2 dargestellt wurde, liegen den einzelnen Arten jeweils unterschiedlich viele Fundorte zugrunde, die sich in quantitativer Hinsicht unterscheiden. Der Bestandskarte (Karte 1) ist zu entnehmen, dass sämtliche Nachweise in den Kleingewässern in dem äußersten Norden und Nordwesten des Untersuchungsraumes erfolgten, wobei sämtliche fünf Stillgewässer von durchschnittlich jeweils zwei Arten besiedelt sind, Demgegenüber ließen sich in dem Ohebach keine Lurche nachweisen. Auf der Betrachtungsebene der Arten lassen sich die Vorkommen folgendermaßen beschreiben:

Der Grasfrosch besiedelt derzeit alle niedersächsischen Großlebensräume mit einem Verbreitungsschwerpunkt in Brüchen, Auwäldern und sonstigen feuchteren Waldgesellschaften sowie feuchteren Grünlandgesellschaften. In der offenen Landschaft ist der Grasfrosch meist recht eng an Büsche, Binsenbulten oder hohe Stauden gebunden. Sein terrestrischer Siedlungsschwerpunkt liegt in einer Entfernung von bis zu 400 m, vor allem aber in einem Gürtel zwischen 100 und 300 m Entfernung von dem jeweiligen Laichplatz (BLAB 1986). Die Ansprüche des Grasfrosches an sein Laichgewässer lassen sich folgendermaßen beschreiben (l. c.): Sehr wesentlich sind offenes Wasser; vorteilhaft sind Besonnung, Strukturen im bzw. auf dem Wasser sowie eine geringe Wasserströmung. Der Grasfrosch bevorzugt vornehmlich krautreiche, ufernahe Flachwasserzonen. Die Laichballen werden in geringer Tiefe (ca. 5-15 cm) über Pflanzen, submersen Zweigen oder Falllaub abgelegt.

Der Grasfrosch konnte in drei Kleingewässern im Nordwesten des Untersuchungsgebietes nachgewiesen werden. Während in dem südlichen dieser Tümpel fünf Laichballen vorgefunden wurden, beläuft sich die Zahl der Eiballen in den beiden übrigen Gewässern auf jeweils 30 bis 35.

Für den Grasfrosch hat sich zum Zweck der Abschätzung der Populationsgrößen die Zählung der Laichballen im Fortpflanzungsgewässer als günstig zu realisierende visuelle Erfassungsmethode bewährt. Für die Bestimmung der Populationsgrößen wird davon ausgegangen, dass ein am Laichgeschehen des jeweiligen Jahres beteiligtes Weibchen einen Eiballen ablegt und das Geschlechterverhältnis in ungefähr ausgeglichen ist. Unter Berücksichtigung nicht laichaktiver Tiere ist als Multiplikator etwa der Faktor 2,5 zu verwenden, um von der Laichballenzahl zu der anzunehmenden Menge der adulten Tiere zu gelangen (FISCHER 1998). Da in den Kleingewässern insgesamt ca. 70 Laichballen gefunden wurden, wird bei Anwendung des o. a. Ausgleichfaktors von einem gesamten Individuenbestand von zurzeit ca. 175 fortpflanzungsfähigen Tieren ausgegangen.

Für den Teichfrosch handelt es sich um eine komplexe Bastardform aus Seefrosch (*Rana ridibunda*) und Kleinem Wasserfrosch (*Rana lessonae*). Teichfrösche können gemischte Populationen mit den beiden genannten Arten bilden und sich mit ihnen auch reproduzieren. Der Teichfrosch hat eine höhere ökologische Potenz und ist weniger eng an Gewässer gebunden als z. B. der Seefrosch. Seine Überwinterungshabitate liegen teils im Wasser und teils an Land. Landwinterquartiere befinden sich z. B. in Wäldern unter Moos und Falllaub (GLANDT 2008).

Im Raum Bergstrup besiedelt der Teichfrosch sämtliche Kleingewässer des Untersuchungsraumes. In den fünf Gewässern konnten jeweils 20 bis 50 Individuen nachgewiesen werden. Die Populationsgröße des Teichfrosches wird anhand der tatsächlich beobachteten adulten Tiere beurteilt, sie liegt in der Summe bei zurzeit ca. 150 Tieren.

Nach GÜNTHER (1996) weist der Teichmolch die größte ökologische Valenz aller Molcharten auf. Er kommt daher in den unterschiedlichsten Gewässern vor, kleine bis mittelgroße, pflanzenreiche, besonnte Weiher und Teiche außerhalb von Wäldern/Forsten sagen ihm besonders zu. Als Landhabitate dienen in erster Linie lichte von Gehölzen geprägte Standorte, Ruderalflächen sowie Gärten und Parks (l. c.). Die Hauptlaichzeit fällt in der hiesigen Region auf den Zeitraum von April bis Mai. Die Eier des Teichmolches werden, wie bei allen Molcharten, einzeln an Wasserpflanzenblätter geheftet.

Für den Teichmolch liegen Nachweise für das im Norden gelegene Stillgewässer mit permanenter Wasserführung vor, die übrigen Teiche, von denen die drei im Westen gelegenen Teiche in den Sommermonaten 2019 weitgehend trockenfielen, sind von dieser Art nicht besiedelt. Die Population wird auf ca. 20 Tiere geschätzt.

Nur wenige Amphibienarten, wie der Teichfrosch, leben mehr oder weniger ganzjährig am und im Gewässer. Grasfrosch und Teichmolch wandern demgegenüber nach Abschluss des Laichgeschäfts vom Gewässer ab und gehen in einiger Entfernung davon an Land zur Sommeraktivität über. Mit Herbstbeginn ziehen die Individuen zunehmend wieder aus den Sommerquartieren in Richtung Laichgewässer fort, um anschließend ihre Überwinterungsquartiere zu erreichen. Daraus ergeben sich temporäre Ortswechsel zwischen limnischen und terrestrischen Habitaten.

Zu den Sommerlebensräumen für Grasfrösche und Teichmolche zählt die unmittelbare Umgebung der Kleingewässer mit extensiv genutztem Grünland, Ruderalfluren, einzelnen Gehölzbeständen und dem Ohebach. Die übrigen Bereiche des Untersuchungsraums, namentlich die großen Ackerschläge, sind als Sommerhabitate für Lurche weitgehend ungeeignet, die an der Straße An der Ohe gelegenen Hausgärten könnten für einzelne Amphibien als Überwinterungshabitate fungieren.

Die drei für den Untersuchungsraum beschriebenen Lurche 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. In Niedersachsen und Bremen gelten sowohl Gras- und Teichfrosch als auch der Teichmolch als ungefährdet (PODLOUCKY & FISCHER 2013); auch auf Bundesebene besteht für alle drei Spezies aktuell keine Gefährdung (KÜHNEL et al. 2009).

4.0 BEWERTUNG DES UNTERSUCHUNGSRRAUMES

4.1 Brutvögel

Für die Dokumentation der Bedeutung von Vogelbrutgebieten wird in Niedersachsen üblicherweise ein vom Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) (Fachbehörde für Naturschutz) entwickeltes Verfahren angewendet, das über den Gefährdungsgrad, die Brutpaarzahlen und die Artenzahl die ornithologische Bedeutung einer Fläche anhand eines differenzierten Punktsystems ermittelt (vgl. BEHM & KRÜGER 2013). Im Rahmen dieses Verfahrens werden sämtliche Arten der Roten Liste gewertet. Dabei sind ausschließlich die durch die Fachbehörde für Naturschutz definierten Kriterien (Brutnachweis / Brutverdacht) zu berücksichtigen, während die sog. Brutzeitfeststellungen eliminiert werden. Die Arten der Vorwarnlisten und alle ungefährdeten Arten bleiben unberücksichtigt. Bei der Bewertung erfolgt eine räumliche Differenzierung, indem für die Einstufung die jeweilige Rote Liste (regional, landesweit, bundesweit) zu berücksichtigen ist. Die jeweils höchste erreichte Bedeutung ist für das Gebiet entscheidend.

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 einem erheblichen Ausmaß mit Randeffekten zu rechnen ist, über zu bewerten. Die optimale Größe einer als Brutgebiet abzugrenzenden und zu bewertenden Fläche liegt nach Vergleichen mit einer Vielzahl von Untersuchungsflächen unterschiedlicher Größe bei etwa 1 km² (100 ha), doch liefert das Verfahren auch für Flächen von 0,8 bis 2,0 km² (80-200 ha) belastbare Ergebnisse (BEHM & KRÜGER 2013).

Die Anwendung des Verfahrens ist folglich nur für Gebiete von mindestens ca. 80 ha geeignet, die Größe des Untersuchungsgebietes beträgt jedoch nur einen Bruchteil dieser Mindestgröße. Eine Bewertung anhand des Verfahrens nach BEHM & KRÜGER (2013) ist daher nicht praktikabel. Aus diesem Grund erfolgt die Bewertung des Untersuchungsraumes als Vogelbrutgebiet verbal-argumentativ auf der Basis der ermittelten Brutvogelvorkommen.

Die Brutvogelgemeinschaften des Untersuchungsraumes setzen sich größtenteils aus ungefährdeten Spezies zusammen. Dabei handelt es sich vorrangig um Arten mit einer großen ökologischen Valenz in der Besiedlung verschiedener Habitats und damit um im Norddeutschen Tiefland allgemein häufige und verbreitete Spezies. Unter den 34 vorgefundenen Brutvogelarten befinden sich zudem einzelne Lebensraumspezialisten. Zu diesen zählen Gehölzbrüter, wie etwa Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz und Kleiber, sowie unter den auf halboffene Biotopen angewiesenen Arten Dorngrasmücke und Goldammer, deren Verbreitungsschwerpunkte in den Übergangsbereichen zwischen den geschlossenen Siedlungsanlagen und den in der offenen Feldflur befindlichen landwirtschaftlichen Nutzflächen liegen. Watvögel fehlen im Untersuchungsraum ebenso wie Wiesen-Singvögel; infolge dessen sind die den Untersuchungsraum prägenden Ackerflächen von Brutvögeln gänzlich unbesiedelt. Unter den Wasservögeln kommt allein die ökologisch anspruchslose Stockente an einem Gewässer im Norden des Untersuchungsraumes vor.

Von den 34 Brutvogelspezies gelten nach der landesweiten Roten Liste der im Bestand gefährdeten Arten zwei (Grauschnäpper und Star) als landesweit gefährdet. Zudem impliziert das Artenpotenzial mit Feldsperling, Gartengrasmücke, Gartenrotschwanz,

Goldammer, Haussperling und Stieglitz sechs Arten der landesweiten Vorwarnliste. Bundesweit gilt der Star als gefährdet, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Goldammer, Grauschnäpper und Haussperling sind auf der bundesweiten Vorwarnliste verzeichnet. Aufgrund der vorkommenden Habitate und dem daraus resultierenden Besiedlungspotenzial wird dem Untersuchungsgebiet eine allgemeine Bedeutung als Vogelbrutgebiet, nicht jedoch keine hohe, besonders hohe oder gar herausragende Bedeutung zugewiesen.

4.2 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 (vgl. Tabelle 3).

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 wurden keine Wertstufen definiert.

Auf der Grundlage der für Niedersachsen aktuellen Roten Liste (PODLOUCKY & FISCHER 2013) 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.

Tabelle 3: Definition von Populationsgrößen bei Amphibien und Bedeutungsstufen von Amphibienbeständen in Abhängigkeit von Bestandsgröße und Gefährdungsgrad.

Angaben nach FISCHER & PODLOUCKY (2000) wie folgt: + = Vorkommen mit Bedeutung für den Naturschutz, ++ = Vorkommen mit hoher Bedeutung für den Naturschutz.

LURCHE / AMPHIBIA	Populationsgröße			
	Einzel tier / klein	mittel	groß	sehr groß
Grasfrosch <i>Rana temporaria</i>	< 20, +	21-50, +	51-100, +	> 100, ++
Teichfrosch <i>Pelophylax kl. esculentus</i>	< 50, +	51-100, +	101-200, +	> 200, ++
Teichmolch <i>Lissotriton vulgaris</i>	< 20, +	21-50, +	51-100, +	> 100, ++
Punkte	1	3	9	12

Für den Grasfrosch handelt es sich bei dem im Untersuchungsraum nachgewiesenen Gesamtbestand um eine sehr große Population, der Teichfrosch kommt mit einer großen und der Teichmolch mit einer kleinen Population vor (Definition nach FISCHER & PODLOUCKY 2000, Tabelle 3). Es wird davon ausgegangen, dass sich alle drei Arten im Untersuchungsgebiet fortpflanzen, was durch Laichballen, balzende (rufende) und unterschiedlich große (adulte, subadulte u. juvenile) Tiere belegt ist.

Im Einzelnen erreichen die Amphibienvorkommen zusammen 28 Punkte. Für den Nachweis von drei Arten wird jeweils ein Punkt, für die Bestandsgrößen (hier: 1 x kleiner, 1 x größer und 1 x sehr großer Bestand) werden 1 x ein, 1 x neun und 1 x zwölf Punkte und damit zusammen 22 Punkte und für den Nachweis der Reproduktion für drei Arten wird nochmals jeweils ein Punkt vergeben. In der Addition ergibt dies eine Summe von 28 Punkten (3+22+3). Da der Schwellenwert von 14 Punkten deutlich überschritten wurde, ist den Amphibienvorkommen des Untersuchungsraumes in ihrer Gesamtheit (!) eine landesweite Bedeutung zuzuordnen. Bei einer räumlich differenzierten Betrachtung erreichen die einzelnen Laichgewässer jedoch keine landesweite Bedeutung.

Nach dem aktuellen Bewertungsverfahren werden darüber hinaus die folgenden vier Bedeutungsstufen von Amphibienbeständen in Abhängigkeit von Bestandsgröße und Gefährdungsgrad (FISCHER & PODLOUCKY 2000) unterschieden (vgl. Tabelle 3):

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.

Die artbezogene herpetologische Bewertung nach FISCHER & PODLOUCKY (2000) ergibt für den mit einem sehr großen Bestand vertretenen Grasfrosch eine hohe Bedeutung für den Naturschutz in Niedersachsen. Der für den Teichfrosch konstatierten großen Population und dem kleinen Bestand für den Teichmolch ist jeweils eine für den Naturschutz allgemeine Bedeutung zuzuordnen.

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 der Laichgewässer ist die Habitatqualität unterschiedlich ausgeprägt. An den drei Teichen im Nordwesten sind Flachufer sowie Gewässerrandstreifen ausgebildet, ferner ist eine relativ artenreiche Gewässervegetation vorhanden. In den Sommermonaten fallen die Gewässer weitgehend trocken. Der größere der beiden Teiche im Norden führt dauerhaft Wasser und weist ebenfalls zumeist naturnahe Strukturen sowie eine typische Gewässervegetation auf, teils ist ein Gehölzsaum vorhanden, der das Gewässer beschattet. Ufer und Sohle des zweiten im Norden gelegenen Gewässers sind vollständig betoniert, naturnahe Strukturelemente fehlen. Abgesehen von diesem naturfernen Teich ist die Habitatqualität der aquatischen Lebensräume in ihrer Gesamtheit als (sehr) gut mit geringen Abstrichen zu beurteilen.

Die dritte Kategorie berücksichtigt populationsbiologische Rahmenbedingungen wie die Vernetzung der einzelnen Teilhabitate und die Fragmentierung von Lebensräumen. Im Untersuchungsraum sind Laichgewässer und terrestrische Habitate teilweise miteinander gut vernetzt. So grenzen Sommerhabitate in Form von extensiv genutztem Grünland und Ruderalfluren sowie Gehölzbestände unmittelbar an die Laichgewässer an. In Hinsicht auf Austauschbewegungen zwischen dem Untersuchungsgebiet und in der Umgebung befindlichen für Amphibien potenziell geeigneten Lebensräumen bilden die im Norden, Westen und Osten in unmittelbarer Nähe verlaufenden Straßen teils unüberwindbare Hürden. Der interpopuläre Biotopverbund weist damit erhebliche Defizite auf.

Insgesamt betrachtet besitzen die nördlich des Ohebachs gelegenen Kleingewässer einschließlich der sie umgebenden potenziellen terrestrischen Habitate (Extensivgrünland, Ruderalfluren, Gehölze) für die dort nachgewiesenen Amphibienarten eine besondere Bedeutung. Den übrigen Bereichen des Untersuchungsgebietes ist eine geringe bis allgemeine Bedeutung als Amphibienlebensraum zuzuordnen, nicht jedoch eine hohe, besonders hohe oder gar herausragende Bedeutung.

5.0 ZUSAMMENFASSUNG

Im Rahmen der im Jahr 2019 für den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes Nr. 46L im Norden der Kreisstadt Vechta für Brutvögel und Lurche durchgeführten Bestandsaufnahme wurden in dem ca. 18 ha großen Untersuchungsgebiet, das außer dem Plangeltungsbereich auch die südlich angrenzenden Flächen mit einer Untersuchungstiefe von ca. 100 m umfasst, 34 Brutvogelarten sowie drei Lurcharten nachgewiesen. Ein Großteil der Brutvögel setzt sich aus anspruchslosen Arten mit einer Dominanz von Gehölzbrütern zusammen, die sich auf die Gehölzbestände in der Umgebung des Ohebachs und die Siedlungsbereiche nördlich der Straße An der Ohe konzentrieren. Darüber hinaus finden sich einige Lebensraumspezialisten sowie Kennarten des Halboffenlandes und Gebäudebrüter. Zwei der 34 Brutvogelarten gelten aktuell als landesweit gefährdet, weitere sechs Spezies sind auf der Vorwarnliste verzeichnet; auf Bundesebene sind dies eine gefährdete sowie fünf potenziell gefährdete Arten. Die Bewertung des Planungsraumes als Vogelbrutgebiet führt zu einer allgemeinen Bedeutung für den Naturschutz, nicht jedoch zu einer hohen, besonders hohen oder gar herausragenden Bedeutung. Unter den Lurchen wurden drei Arten nachgewiesen, von denen der Grasfrosch mit einer sehr großen Population vorkommt, der Teichfrosch ist mit einem großen und der Teichmolch mit einem kleinen Bestand vertreten. Zu den Laichgewässern zählen sämtliche fünf im Norden und Nordwesten des Untersuchungsraumes gelegenen Kleingewässer; die sie umgebenden Extensivgrünländer, Ruderalfluren und Gehölze zählen zu den potenziellen terrestrischen Habitaten der Lurche. Diese nördlich des Ohebachs gelegenen Landschaftselemente besitzen für die Amphibienfauna eine besondere Bedeutung. Den übrigen Bereichen des Untersuchungsraumes ist eine geringe bis allgemeine Bedeutung für den Naturschutz zuzuordnen, nicht jedoch eine hohe, besonders hohe oder gar herausragende Bedeutung.

6.0 LITERATUR

- BEHM, K. & T. KRÜGER (2013): Verfahren zur Bewertung von Vogelbrutgebieten in Niedersachsen. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 33: 55-69.
- BEZZEL, E. (1982): Vögel in der Kulturlandschaft. - Ulmer-V., Stuttgart.
- BIBBY, C. J., N. D. BURGESS & D. A. HILL (1995): Methoden der Feldornithologie. Bestandserfassung in der Praxis. - Neumann-V., Radebeul.
- BLAB, J. (1986): Biologie, Ökologie und Schutz von Amphibien. - Kilda-V., Greven.
- FISCHER, C. (1998): Bestandsgrößen von Grasfrosch-Laichgesellschaften (*Rana temporaria*) im nordwestdeutschen Tiefland – Auswertung von Laichballenzählungen an 448 Gewässern. - Z. Feldherpetol. 5: 15-30.
- 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.
- GEDEON K., C. GRÜNBERG, A. MITSCHKE, C. SUDFELDT, W. EIKHORST, S. FISCHER,, M. FLADE, S. FRICK, I. GEIERSBERGER, B. KOOP, M. KRAMER, T. KRÜGER, N. ROTH, T. RYSLAVY, S. STÜBING, S. R. SUDMANN,, R. STEFFENS, F. VÖKLER & K. WITT (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds. - Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten. - Münster.
- GLANDT, D. (2008): Heimische Amphibien. Bestimmen, beobachten, Schützen - Aula-V., Wiebelsheim.
- GRÜNEBERG, C. & H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. - Ber. Vogelschutz 52: 19-67.
- GÜNTHER, R. (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Gustav Fischer Verlag, Jena.
- KRÜGER, T. & M. NIPKOW (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel. 8. Fassung, Stand 2015. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 35: 181-260.
- KÜHNEL, K.-D., A. GEIGER, H. LAUFER, R. PODLOUCKY & M. SCHLÜPMANN (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands. Stand Dezember 2008. - Naturschutz u. Biol. Vielfalt 70: 259-288.
- PASSARGE, H. (1991): Avizönosen in Mitteleuropa. - Ber. Bayerische Akademie Naturschutz Landschaftspfl. Beih. 8: 1-128.
- PODLOUCKY, R. & C. FISCHER (2013): Rote Listen und Gesamtartenlisten der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen und Bremen. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 33 : 121-168.

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

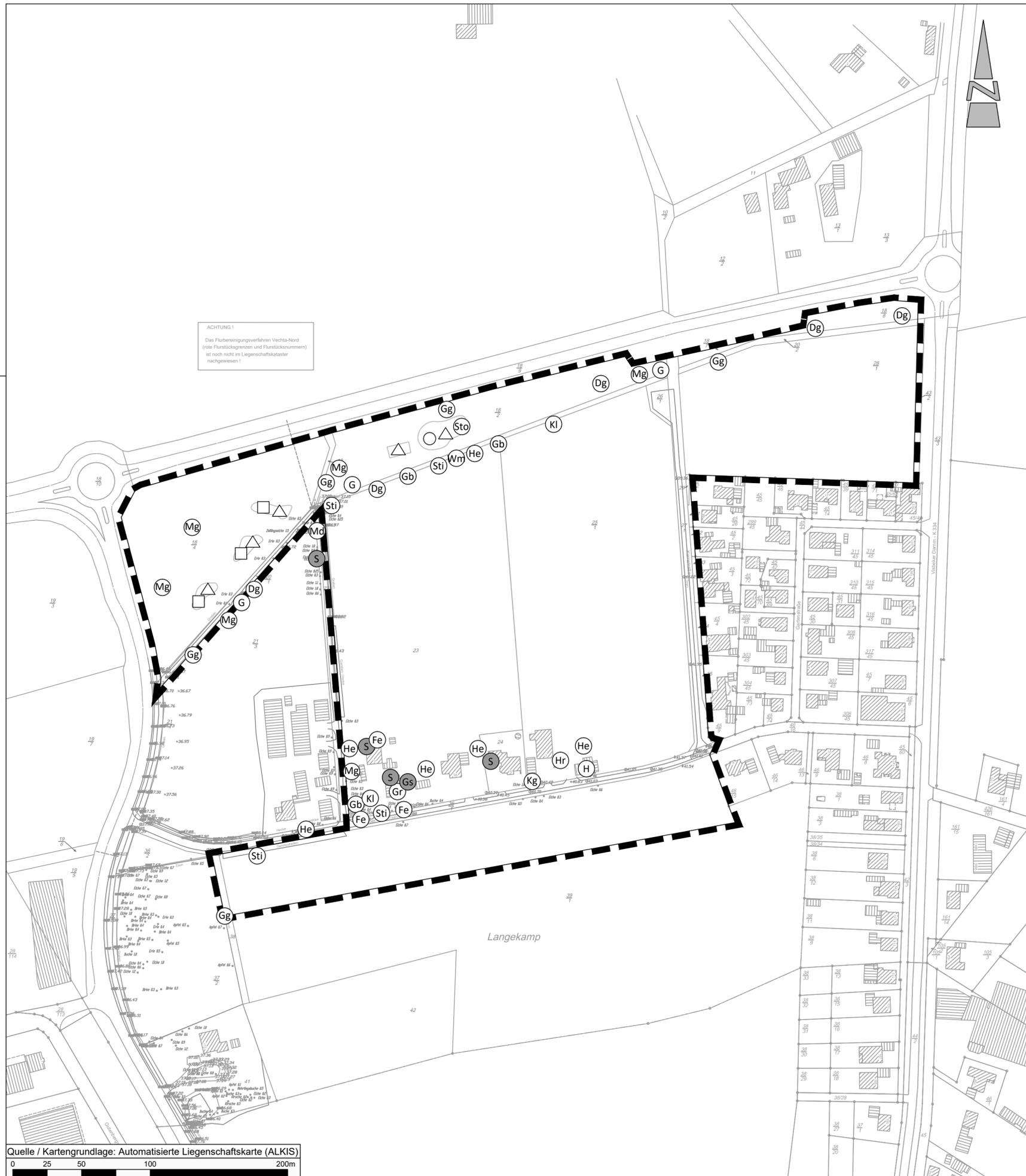
ANLAGE

Karte 1: Bestand Brutvögel (Aves) und Bestand Lurche (Amphibia)

KREISSTADT VECHTA

Faunistischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 46L "An der Ohe / Kornstraße"

Bestand Brutvögel (Aves) und Bestand Lurche (Amphibia)



Planzeichenerklärung



Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Ausgewählte Brutvögel des Untersuchungsgebietes

	BRUTVÖGEL	AVES	RL T-W 2015	RL Nds. 2015	RL D 2015	BNatSchG/ BArtSchV 2009
Dg	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	/	/	/	§
Fe	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	V	§
G	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V	V	V	§
Gb	Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	/	/	/	§
Gg	Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	V	V	/	§
Gr	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	V	V	V	§
Gs	Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	3	3	V	§
H	Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	V	§
He	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	/	/	/	§
Hr	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	/	/	/	§
Kg	Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	/	/	/	§
Kl	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	/	/	/	§
Md	Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	/	/	/	§
Mg	Mönchgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	/	/	/	§
S	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	3	3	§
Sti	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	V	V	/	§
Sto	Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	/	/	/	§
Wm	Weidenmeise	<i>Poecile montanus</i>	/	/	/	§

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

- Brutvögel der Roten Listen
- nicht gefährdete Brutvögel

RL T-W: Rote Liste der in der naturräumlichen Region Tiefland-West gefährdeten Brutvogelarten. Stand: 2015

RL Nds.: Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvogelarten. Stand: 2015

RL D: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. Stand: 2015

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

BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz
Stand: 2009
§ = besonders geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG

Quelle: Erhebungen des Planungsbüros Diekmann • Mosebach & Partner am 06.04., 26.04., 08.05., 23.05., 17.06. und 14.07.2019

Lurche des Untersuchungsgebietes

	LURCHE	AMPHIBIA	RL Nds. 2013	RL D 2009	BNatSchG 2009
□	Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	/	/	§
△	Teichfrosch	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	/	/	§
○	Teichmolch	<i>Lissotriton vulgaris</i>	/	/	§

Den Fundort-Nachweisen liegt eine jeweils unterschiedlich große Zahl an Individuen zugrunde, s. Text

RL Nds.: Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Amphibien und Reptilien. Stand: 2013

RL D: Rote Liste der in der Bundesrepublik Deutschland gefährdeten Lurche und Kriechtiere. Stand: 2009

Gefährdungsgrade: / = nicht gefährdet

BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz
Stand: 2009
§ = besonders geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG

Quelle: Erhebungen des Planungsbüros Diekmann • Mosebach & Partner am 27.03., 06.04., 26.04., 23.05. und 17.06.2019

KREISSTADT VECHTA



Faunistischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 46L "An der Ohe / Kornstraße"

Planart: Bestand Brutvögel (Aves) und Bestand Lurche (Amphibia)

Maßstab	Projekt: 18-2738	Datum		Unterschrift	
		1 : 2.000	Plan-Nr. 1	Bearbeitet: 03-07/2019	Fittje/Plaisier
		Geprüft: 06/2020	Diekmann		

Diekmann • Mosebach & Partner

Regionalplanung • Stadt- und Landschaftsplanung • Entwicklungs- und Projektmanagement

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



Kreisstadt Vechta

Ergänzung zu dem
Faunistischen Fachbeitrag
für den Bebauungsplan Nr. 52L
„An der Ohe / Kornstraße“

- Brutvögel und Lurche -

Fachplanerische Erläuterungen

August 2021

Diekmann • Mosebach & Partner

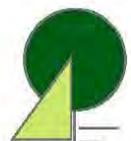
Regionalplanung • Stadt- und Landschaftsplanung • Entwicklungs- und Projektmanagement

Oldenburger Straße 86

26180 Rastede

Tel. (04402) 91 16 30

Fax 91 16 40



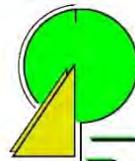
Kreisstadt Vechta

Ergänzung zum Faunistischen Fachbeitrag zu dem Bebauungsplan Nr. 52L „An der Ohe / Kornstraße“

- Brutvögel und Lurche -

Planverfasser:

Diekmann •
Mosebach
& Partner



Regionalplanung
Stadt- und Landschaftsplanung
Entwicklungs- und Projektmanagement

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

Fachgutachten:

Dipl.-Biol. Jörg Fittje

Bearbeitungszeitraum:

März - Juni 2021

Diekmann • Mosebach & Partner

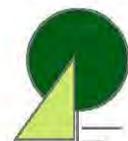
Regionalplanung • Stadt- und Landschaftsplanung • Entwicklungs- und Projektmanagement

Oldenburger Straße 86

26180 Rastede

Tel. (04402) 91 16 30

Fax 91 16 40



INHALTSÜBERSICHT

1.0	ANLASS	1
2.0	UNTERSUCHUNGSRAUM UND UNTERSUCHUNGSMETHODEN	1
2.1	Untersuchungsraum	1
2.2	Untersuchungsmethoden	1
3.0	ERGEBNISSE	2
3.1	Brutvögel	2
3.2	Lurche	3
4.0	BEWERTUNG DES UNTERSUCHUNGSRAUMES	4
4.1	Brutvögel	4
4.2	Lurche	4
5.0	ZUSAMMENFASSUNG	5
6.0	LITERATUR	5

Anlagen

Karte 1: Bestand Brutvögel (Aves) und Bestand Lurche (Amphibia) 2021

1.0 ANLASS

Die Stadt Vechta beabsichtigt die städtebauliche Weiterentwicklung an dem Standort „An der Ohe / Kornstraße“. Da aufgrund der im Planungsraum vorhandenen Strukturen nicht von vornherein ausgeschlossen werden konnte, dass Teile eine wichtige Funktion für den Naturhaushalt aufweisen, wurde im Jahr 2019 in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Vechta eine faunistische Bestandsaufnahme für Brutvögel und Lurche durchgeführt. Die Ergebnisse der Untersuchungen wurden in einem faunistischen Fachbeitrag dargestellt und erläutert. Nach dessen Fertigstellung wurde der Geltungsbereich für den Bebauungsplan in südliche Richtung erweitert. Für diesen Erweiterungsbereich erfolgten 2021 ergänzende Bestandserhebungen für Brutvögel und Lurche, deren Ergebnisse nachfolgend dargestellt und erläutert werden.

2.0 UNTERSUCHUNGSRAUM UND UNTERSUCHUNGSMETHODEN

2.1 Untersuchungsraum

Der im Norden der Stadt Vechta im Raum Bergstrup gelegene Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes befindet sich unmittelbar südlich der Bergstruper Straße zwischen der Oldenburger Straße im Westen und dem Visbeker Damm bzw. der Kornstraße im Osten. Bei dem hier betrachteten Erweiterungsbereich handelt es sich um eine südlich an die Straße An der Ohe grenzende Ackerfläche mit einer Tiefe von ca. 175 m. In die aktuellen Bestandserfassungen wurde deren nähere Umgebung einbezogen. Diese zeichnet sich durch weitere Ackerflächen, Grünländer und halbruderalle Gras- und Staudenfluren mit einzelnen Gehölzbiotopen aus, im Südwesten befinden sich darüber hinaus ein Stillgewässer und ein Entwässerungsgraben.

2.2 Untersuchungsmethoden

Die ergänzenden Erfassungen der Brutvögel wurde von Ende März bis Mitte Juni 2021 im Verlauf von vier Ganzflächenbegehungen (29.03., 13.04., 17.05. und 14.06.2021) nach dem Prinzip der "erweiterten Revierkartierung" (vgl. BIBBY et al. 1995, SÜDBECK et al. 2005) durchgeführt. Eine Reduzierung der Erfassungen auf vier anstelle von sonst üblichen mind. sechs Durchgängen war hier als ausreichend anzusehen, da die Erhebungen des Jahres 2019 in dem Bereich südlich der Straße An der Ohe bereits ca. 100 m über die Plangebietsgrenzen hinaus erfolgten (vgl. Methodenbeschreibung des Faunistischen Fachbeitrages zu den Erfassungen 2019) und damit die aktuelle Erweiterungsfläche bereits größtenteils mit betrachtet wurde. Abweichend von den Erfassungsvorgaben nach SÜDBECK et al. (2005), wonach i. d. R. zweimalige Beobachtungen revieranzeigender Vögel für die Einstufung als Brutverdacht gefordert sind, wurden aufgrund der reduzierten Zahl der Erfassungen bereits einmalige Nachweise als Brutvögel gewertet. Für 18 ausgewählte Brutvogelarten (Nicht-Singvögel et Singvögel) wurde die Lage von deren Revieren in einer Verbreitungskarte (Karte 1) zusammengestellt. Für häufige und verbreitete Singvögel, wie beispielsweise Amsel, Buchfink, Kohlmeise, erfolgten halbquantitative Abschätzungen der in den Gehölzen vertretenen Vogelpaare.

Die für Lurche flächendeckend durchgeführte Bestandsaufnahme wurde ab der 3. Märzdekade bis gegen Mitte Juni 2021 an vier Terminen (29.03., 13.04., 17.05. und 14.06.2021) über Sichtbeobachtungen und über die Registrierung von Rufaktivitäten sowie durch stichprobenartiges Abkeschern ausgewählter Uferzonen im Bereich des

Eu- und Supralitorals durchgeführt. Die Fundorte für diese Faunengruppe sind in Karte 1 zusammengestellt.

3.0 ERGEBNISSE

3.1 Brutvögel

In dem Untersuchungsraum für die Erweiterung des Plangebietes wurden 2019 insgesamt 20 rezente Brutvogelarten zzgl. dem Jagdfasan als Neozoon nachgewiesen (Tabelle 1). 18 dieser Arten brüteten im Jahr 2019 auch in dem übrigen Plangebiet. Mit Bluthänfling und Rabenkrähe treten zwei Arten hinzu, womit sich die Gesamtzahl der Brutvögel für den gesamten Untersuchungsraum auf 36 erhöht.

Tabelle 1: Liste der im Jahr 2021 im Untersuchungsraum nachgewiesenen Brutvögel.

Bedeutung der Abkürzungen: Häufigkeit = absolute Zahl der Brut- / Revierpaare (in arabischen Zahlen) bzw. geschätzte Häufigkeitsklassen (in römischen Zahlen), wobei I = 1-2 Brutpaare (BP), II = 3-5 BP bedeuten. Nistweise: a = Bodenbrüter, b = Baum-/ Gebüschbrüter, G = Gebäudebrüter; RL TW bzw. RL Nds.: Rote Liste der in der Naturräumlichen Region Tiefland-West bzw. in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel (KRÜGER & NIPKOW 2015); RL D: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (RYSILAVY et al. 2021); Gefährdungsgrade: 3 = gefährdet, V = Art der Vorwarnliste, / = derzeit nicht gefährdet, - = nicht bewertet; Schutzstatus: § = besonders geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG, s. Text.

BRUTVÖGEL	AVES	∑ BP bzw. Hk.- Klasse	Nist- weise	RL T-W 2015	RL Nds 2015	RL D 2020	BNatSchG/ BArtSchV 2009
Jagdfasan*	<i>Phasianus colchicus</i>	I	a	-	-	-	§
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	II	b	/	/	/	§
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	I	b	/	/	/	§
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	II	b	/	/	/	§
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	II	b	/	/	/	§
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	II	a	/	/	/	§
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	3	b	/	/	/	§
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	1	b	V	V	/	§
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	5	a	/	/	/	§
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	1	b	/	/	/	§
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	1	b	/	/	/	§
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	II	a	/	/	/	§
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	b	3	3	3	§
Amsel	<i>Turdus merula</i>	II	b	/	/	/	§
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	I	b	/	/	/	§
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	I	a	/	/	/	§
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	1	G	/	/	/	§
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	3	b	/	/	/	§
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	II	b	/	/	/	§
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	2	b	V	V	/	§
Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	2	a	3	3	3	§
∑ 20 spp.* exkl. Neozoen							

* = Neozoen (= Spezies, die direkt oder indirekt durch den Menschen eingeführt worden sind) wurden hinsichtlich einer Gefährdung nicht bewertet; sie werden auch nicht zu der rezenten einheimischen Brutvogelfauna gezählt (vgl. KRÜGER & NIPKOW 2015, RYSILAVY et al. 2021) und bleiben daher für die Bilanzierung der Gesamtartenzahl unberücksichtigt, s. Text.

Erwartungsgemäß setzt sich das aktuelle Vogelartenspektrum in dem Erweiterungsbereich, wie auch in dem übrigen Untersuchungsraum, überwiegend aus sog. Allerweltsarten (Ubiquisten) zusammen. Zu diesen gehören insbesondere Singvögel, wie u. a. Amsel, Buchfink, Kohlmeise und Zilpzalp, sowie die Ringeltaube als Nicht-Singvogel. Im Weiteren wird die Ornis des Untersuchungsraumes von einer gewissen Zahl an Arten gebildet, die auf spezielle Brutbiotope angewiesen sind. Zu diesen gehören neben Vertretern für geschlossene Biotope, wie beispielsweise Gartenbaumläufer, Kleiber und Star, mit Bluthänfling und Dorngrasmücke auch einzelne Kennarten des Halbofflandes. Wasservögeln treten demgegenüber nicht auf.

50 % (N = 10) der 20 Brutvogelarten bilden im Untersuchungsgebiet sehr kleine Bestände von einem oder zwei Brutpaaren (Häufigkeitsklasse I, vgl. Tabelle 1), die übrigen zehn Arten sind mit je drei bis fünf Brutpaaren vertreten. In der Mehrzahl handelt es sich bei den Brutvögeln des Untersuchungsraumes um Baum- und Gebüschbrüter (N = 14), fünf Arten zählen zu den Bodenbrütern und eine Art brütet obligatorisch an/in Gebäuden.

Für zehn ausgewählte Arten wurde die Lage der Reviere in einer Verbreitungskarte (Karte 1) zusammengestellt. Wie dieser Karte zu entnehmen ist, ist die Ackerfläche des Plangebietes nicht von Brutvögeln besiedelt. Konzentrationspunkte für Zeigerarten stellen die Gehölzbestände nahe der Oldenburger Straße im Westen, die Heckenstrukturen im Süden des erweiterten Untersuchungsraumes sowie die Gehölze an dem dortigen Kleingewässer dar.

Sämtliche Brutvögel des Planungsraumes sind nach § 7 BNatSchG besonders geschützt, streng geschützte Arten kommen nicht vor. Nach den aktuellen Roten Listen der gefährdeten Brutvögel (KRÜGER & NIPKOW 2015, RYSLAVY et al. 2021) werden mit Bluthänfling und Star zwei Arten als landes- und bundesweit gefährdet eingestuft. Zwei weitere Spezies (Gartengrasmücke und Stieglitz) werden auf der landesweiten Vorwarnliste geführt, bundesweit potenziell gefährdete Brutvögel treten nicht auf.

3.2 Lurche

Im Rahmen der 2021 in dem Erweiterungsbereich für Lurche durchgeführten Bestandserfassung wurden mit Grasfrosch, Teichfrosch und Teichmolch drei Vertreter der Amphibienfauna und damit die gleichen Spezies wie in dem übrigen Untersuchungsraum nachgewiesen (vgl. Tabelle 2). Dies entspricht 15,8 % der insgesamt 19 in Niedersachsen und Bremen vorkommenden Lurcharten (vgl. PODLOUCKY & FISCHER 2013).

Bei den aktuellen Amphibienvorkommen handelt es sich für alle drei Arten um jeweils sehr kleine Populationen bzw. um Einzelindividuen. Der Bestandskarte (Karte 1) ist zu entnehmen, dass sämtliche Nachweise in den Gewässerbiotopen im äußersten Südwesten des Untersuchungsraumes erfolgten. Der Teichmolch trat hier mit in einem Einzelexemplar in dem dortigen Graben auf, für den Grasfrosch erfolgte der Nachweis von zwei subadulten Tieren in dem selben Graben etwas weiter westlich. Der Teichfrosch besiedelt das Kleingewässer mit einer kleinen Population; insgesamt wurden fünf adulte und subadulte Exemplare an zwei Stellen des Gewässers angetroffen. Für keine der drei Arten liegt ein Reproduktionsnachweis vor.

Tabelle 2: Liste der im Jahr 2021 im Untersuchungsraum nachgewiesenen Lurche.

Bedeutung der Abkürzungen: RL Nds.: Rote Liste der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen und Bremen (PODLOUCKY & FISCHER 2013); RL D: Rote Liste der Amphibien u. Reptilien Deutschlands (KÜHNEL et al. 2009); Gefährdungsgrade: / = derzeit nicht gefährdet; Schutzstatus: § = besonders geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG, s. Text.

LURCHE	AMPHIBIA	Σ Fund- orte	Σ Indivi- duen	RL Nds. 2013	RL D 2009	Schutz- status
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	1	2	/	/	§
Teichfrosch	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	2	5	/	/	§
Teichmolch	<i>Lissotriton vulgaris</i>	1	1	/	/	§

Zu den Sommerlebensräumen der Lurche zählen neben den Gewässerbiotopen die unmittelbaren Randbereiche des Kleingewässers sowie die Grabenränder. Die Ackerfläche des Plangebietes ist als Sommerhabitate für Lurche ungeeignet. Auch Wanderwege sind im Bereich des Ackers nicht zu erwarten.

Die drei für den Untersuchungsraum beschriebenen Lurche sind nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützt. In Niedersachsen und Bremen gelten sowohl Gras- und Teichfrosch als auch der Teichmolch als ungefährdet (PODLOUCKY & FISCHER 2013); auch auf Bundesebene besteht für alle drei Spezies aktuell keine Gefährdung (KÜHNEL et al. 2009).

4.0 BEWERTUNG DES UNTERSUCHUNGSRAMES

4.1 Brutvögel

Eine Bewertung anhand des Verfahrens nach BEHM & KRÜGER (2013) ist aufgrund der geringen Größe des Untersuchungsraumes nicht praktikabel. Die Bewertung als Vogelbrutgebiet erfolgt daher verbal-argumentativ auf der Basis der ermittelten Brutvogelvorkommen.

Die Ornis des Untersuchungsraumes setzt sich größtenteils aus ungefährdeten Spezies zusammen. Dabei handelt es sich vorrangig um Arten mit einer großen ökologischen Valenz in der Besiedlung verschiedener Habitats und damit um im Norddeutschen Tiefland allgemein häufige und verbreitete Spezies. Unter den 20 vorgefundenen Brutvogelarten befinden sich zudem einzelne Lebensraumspezialisten. Zu diesen zählen Gehölzbrüter, wie etwa Gartenbaumläufer und Kleiber, sowie unter den auf halboffene Biotope angewiesenen Arten Bluthänfling und Dorngrasmücke, deren Verbreitungsschwerpunkte in den Randlagen der landwirtschaftlichen Nutzflächen liegen. Watvögel fehlen im Untersuchungsraum ebenso wie Wiesen-Singvögel; infolge dessen ist die den Untersuchungsraum prägende Ackerfläche von Brutvögeln gänzlich unbesiedelt. Wasservögel kommen im Untersuchungsraum ebenfalls nicht vor.

Von den 20 Brutvogelspezies gelten nach den Roten Listen der im Bestand gefährdeten Arten zwei (Bluthänfling und Star) als landes- und bundesweit gefährdet. Zudem impliziert das Artenpotenzial mit Gartengrasmücke und Stieglitz zwei Arten der landesweiten Vorwarnliste. Aufgrund der ermittelten Brutvogelvorkommen wird dem Untersuchungsraum eine allgemeine Bedeutung als Vogelbrutgebiet, jedoch keine hohe, besonders hohe oder gar herausragende Bedeutung zugewiesen.

4.2 Lurche

Die Methodik der Bewertung von Amphibienlebensräumen wurde in dem Fachbeitrag für die Erfassungen des Jahres 2019 erläutert. Da für die drei ermittelten Lurcharten

jeweils nur kleine Populationen bzw. Einzeltiere nachgewiesen wurden und Reproduktionsnachweise fehlen, ist den Amphibienvorkommen südlich der Straße An der Ohe nach FISCHER & PODLOUCKY (2000) keine landesweite Bedeutung beizumessen. Die artbezogene herpetologische Bewertung nach FISCHER & PODLOUCKY (2000) ergibt für alle drei Arten keine besondere sondern jeweils eine für den Naturschutz allgemeine Bedeutung. Die Ackerfläche des Plangebietes weist für Amphibien keine Bedeutung auf.

5.0 ZUSAMMENFASSUNG

Im Rahmen der im Jahr 2021 für die südlich der Straße an der Ohe gelegene Erweiterung des Geltungsbereichs für den vorliegenden Bebauungsplan Nr. 52L durchgeführten faunistischen Bestandsaufnahme wurden in dem Untersuchungsgebiet, das außer dem Plangeltungsbereich auch die unmittelbar angrenzenden Flächen umfasst, 20 Brutvogelarten nachgewiesen. Diese wurden im Jahr 2019 überwiegend auch für das übrige Bebauungsplangebiet ermittelt, mit Bluthänfling und Rabenkrähe treten zwei Spezies hinzu. Die aktuellen Nachweise konzentrieren sich auf die Gehölzbestände in der Umgebung der Planfläche, während selbige von Brutvögeln gänzlich unbesiedelt ist. Zwei der 20 Brutvogelarten gelten als landes- und bundesweit gefährdet, weitere zwei Spezies sind auf der landesweiten Vorwarnliste verzeichnet. Die Bewertung des Untersuchungsraumes als Vogelbrutgebiet führt zu einer allgemeinen Bedeutung für den Naturschutz, nicht jedoch zu einer hohen, besonders hohen oder gar herausragenden Bedeutung. Unter den Lurchen wurden drei Arten nachgewiesen, die 2019 auch für die Gewässer nördlich der Straße An der Ohe ermittelt wurden. Alle drei Arten treten mit jeweils kleinen Populationen bzw. Einzeltieren auf, ein Reproduktionsnachweis liegt für keine der drei Spezies vor. Den Amphibienvorkommen ist eine allgemeine Bedeutung für den Naturschutz zuzuordnen, nicht jedoch eine hohe, besonders hohe oder gar herausragende Bedeutung. Die Ackerfläche des Plangebietes weist für Amphibien keine Bedeutung auf.

6.0 LITERATUR

BEHM, K. & T. KRÜGER (2013): Verfahren zur Bewertung von Vogelbrutgebieten in Niedersachsen. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 33: 55-69.

BIBBY, C. J., N. D. BURGESS & D. A. HILL (1995): Methoden der Feldornithologie. Bestandserfassung in der Praxis. - Neumann-V., Radebeul.

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.

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

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

PODLOUCKY, R. & C. FISCHER (2013): Rote Listen und Gesamtartenlisten der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen und Bremen. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 33 : 121-168.

RYSLAVY T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHRER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2021): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. - Ber. Vogelschutz 57: 13-112.

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

ANLAGE

Karte 1: Bestand Brutvögel (Aves) und Bestand Lurche (Amphibia) 2021

KREISSTADT VECHTA

Faunistischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 52L "An der Ohe / Kornstraße"

Bestand Brutvögel (Aves) und Bestand Lurche (Amphibia)



Planzeichenerklärung

-  Geltungsbereich des Bebauungsplanes
-  Untersuchungsgebiet
-  Brutvögel der Roten Listen
-  nicht gefährdete Brutvögel

Ausgewählte Brutvögel des Untersuchungsgebietes

	Brutvögel	AVES	RL T-W 2015	RL Nds. 2015	RL D 2020	BNatSchG/BArtSchV 2009
Dg	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	/	/	/	§
Fe	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	V	§
G	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V	V	/	§
Gb	Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	/	/	/	§
Gg	Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	V	V	/	§
Gr	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	V	V	/	§
Gs	Grauschäpper	<i>Muscicapa striata</i>	3	3	V	§
H	Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	/	§
Hä	Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	3	3	3	§
He	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	/	/	/	§
Hr	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	/	/	/	§
Kg	Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	/	/	/	§
Kl	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	/	/	/	§
Md	Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	/	/	/	§
Mg	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	/	/	/	§
S	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	3	3	§
Sti	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	V	V	/	§
Sto	Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	/	/	/	§
Wm	Weidenmeise	<i>Poecile montanus</i>	/	/	/	§

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

RL T-W: Rote Liste der in der naturräumlichen Region Tiefland-West gefährdeten Brutvogelarten. Stand: 2015

RL Nds.: Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvogelarten. Stand: 2015

RL D: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. Stand: 2020

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

BNatSchG/BArtSchV: Stand: 2009

§ = 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

Quelle: Erhebungen des Planungsbüros Diekmann • Mosebach & Partner am 06.04., 26.04., 08.05., 23.05., 17.06. und 14.07.2019 sowie am 29.03., 13.4., 17.05. und 14.06.2021

Lurche des Untersuchungsgebietes

Planzeichen	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL Nds. 2013	RL D 2020	BNatSchG/BArtSchV 2009
	Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	/	V	§
	Teichfrosch	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	/	/	§
	Teichmolch	<i>Lissotriton vulgaris</i>	/	/	§

Hinweis: Den Fundort-Nachweisen liegt eine jeweils unterschiedlich große Zahl an Individuen zugrunde, s. Text

RL Nds.: Rote Liste der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen und Bremen. Stand: 2013

RL D: Rote Liste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. Stand: 2020

Gefährdungsgrade:
/ = nicht gefährdet

BNatSchG/BArtSchV: Stand: 2009

§ = besonders geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG

Quelle: Erhebungen des Planungsbüros Diekmann • Mosebach & Partner am 27.03., 06.04., 26.04., 23.05. und 17.06.2019 sowie am 29.03., 13.04., 17.05. und 14.06.2021

KREISSTADT VECHTA



Ergänzung zu dem Faunistischer Fachbeitrag für den Bebauungsplan Nr. 52L "An der Ohe / Kornstraße"

Planart: Bestand Brutvögel (Aves) und Bestand Lurche (Amphibia)

Maßstab	Projekt: 21-3192	Datum		Unterschrift	
		Bearbeitet:	03-07/2019, 03-06/2021	Fittje/Plaisier	
1 : 2.000	Plan-Nr. 2	Gezeichnet:	07/2022	Schiller/Scheer	
		Geprüft:	07/2022	Diekmann	

Diekmann • Mosebach & Partner

Regionalplanung • Stadt- und Landschaftsplanung • Entwicklungs- und Projektmanagement

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



1 : 2.000

Quelle / Kartengrundlage: Automatisierte Liegenschaftskarte (ALKIS)
0 25 50 100 200m

STADT VECHTA



Landkreis Vechta

Faunistischer Fachbeitrag Fledermäuse zum Bebauungsplan Nr. 52L “An der Ohe / Kornstraße“ in Vechta

Diekmann • Mosebach & Partner

Regionalplanung • Stadt- und Landschaftsplanung • Entwicklungs- und Projektmanagement

Oldenburger Straße 86

26180 Rastede

Tel. (04402) 91 16 30

Fax 91 16 40



STADT VECHTA



Landkreis Vechta

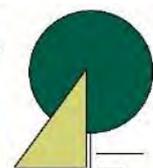
Faunistischer Fachbeitrag Fledermäuse zum Bebauungsplan Nr. 52L “An der Ohe / Kornstraße“ in Vechta

Auftraggeber:

Stadt Vechta
Burgstraße 6
49377 Vechta

Auftragnehmer:

Diekmann •
Mosebach
& Partner



Regionalplanung
Stadt- und Landschaftsplanung
Entwicklungs- und Projektmanagement

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

Projektbearbeitung:

Dipl. Landschaftsökol. Dr. Hanjo Steinborn
Dipl. Biol. Julia Lopau

INHALTSÜBERSICHT

1	EINLEITUNG	1
2	METHODE	3
3	ERGEBNISSE	5
3.1	Artenspektrum und Bestand	5
3.2	Bewertung	7
4	HINWEISE ZU EINGRIFFSREGELUNG UND ARTENSCHUTZ	8
5	LITERATUR	9

KARTENVERZEICHNIS (PLÄNE IM ANHANG)

Karte 1:	Fledermauserfassung 2019, Plan 1: Abendsegler und Breitflügelfledermaus
Karte 2:	Fledermauserfassung 2019, Plan 2: Zwergfledermaus
Karte 3:	Fledermauserfassung 2019, Plan 3: Sonstige Fledermausarten

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1:	Blick auf den zentral liegenden Getreideacker im Plangebiet mit angrenzenden Siedlungsbereichen Kornstraße und An der Ohe (Quelle Büro Sinning, 04.08.2019)	2
Abb. 2:	Blick auf den Grünland-Hochstaudenflur-Komplex mit eingestreuten Gewässern und jungen Gehölzen im Norden des Plangebietes (Quelle Büro Sinning, 04.08.2019).....	2
Abb. 3:	Altbaumbestand im Norden des Plangebietes (Quelle Büro Sinning, 04.08.2019).....	2
Abb. 4:	Lage des Untersuchungsgebietes Fledermäuse 2019 im Bereich des Bebauungsplans Nr. 52L	3
Abb. 5	Methodik der Fledermauserfassung 2019 im UG zum Bebauungsplan Nr. 52L	5

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1:	Termine und Witterung der Fledermauserfassung 2019 im UG des Bebauungsplanes Nr. 52L	4
Tab. 2	Nachgewiesenes Fledermausartenspektrum 2019 im UG des Bebauungsplanes Nr. 52L	6
Tab. 3	Ergebnisse der mobilen Detektorkartierung (Anzahl Kontakte) im UG des Bebauungsplanes Nr. 52L	7

1 EINLEITUNG

In der Stadt Vechta (Landkreis Vechta) soll der Bebauungsplan Nr. 52L „An der Ohe / Kornstraße“ umgesetzt werden. Hierbei ist es möglich, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände erfüllt werden, bspw. wenn Fledermäuse bei Baumfällarbeiten getötet oder regelmäßig genutzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen zerstört werden.

Um zu überprüfen, inwiefern durch die Planung artenschutzrechtliche Belange im Hinblick auf Fledermäuse berührt werden, waren Kartierungen im Geltungsbereich sowie dessen näherem Umfeld durchzuführen. Die Erfassung erfolgte auf sieben Nachtbegehungen zwischen Mitte Mai und Anfang September 2019 mittels mobiler Detektorkartierung. Die Ergebnisse werden im Folgenden vorgestellt und einer kurzen artenschutzrechtlichen Bewertung unterzogen.

Das Untersuchungsgebiet (UG) liegt im Norden der Stadt Vechta. Das Plangebiet umfasst eine Fläche von 12,8 ha. Es grenzt im Norden an die Bergstruper Straße, im Westen an die Oldenburger Straße, im Osten an die Kornstraße und den Visbeker Damm und erstreckt sich im Süden bis etwa 50 m südlich der Straße „An der Ohe“ (Abb. 4). Der Großteil der Fläche im Eingriffsraum besteht aus Äckern, auf denen im Untersuchungsjahr Getreide und Mais angepflanzt waren. Im Norden der Planfläche entlang der Bergstruper Straße liegt ein Komplex aus extensivem Grünland bzw. halbruderalen Staudenfluren mit eingestreuten Teichen, Gebüsch und jungen Gehölzanpflanzungen. Am südlichen Rand verläuft der Ohebach. Siedlungsbereiche finden sich im Süden des UG. An mehreren Stellen im Gebiet sind z.T. ältere Baumbestände vorhanden. Neben dem Eingriffsraum wurden angrenzende Bereiche mit in die Untersuchung einbezogen. Im Südwesten wurden Siedlungs- und Gewerbebereiche sowie Grünlandflächen mit in das UG integriert. Im Norden und Nordosten wurde das UG um die Bergstruper Straße und den Visbeker Damm erweitert und im Südosten weitere Teile einer Wohnbebauung mit untersucht. Einen Eindruck vom Gebiet vermitteln die nachfolgenden Fotos (Abb. 1 bis Abb. 3).



Abb. 1: Blick auf den zentral liegenden Getreideacker im Plangebiet mit angrenzenden Siedlungsbereichen Kornstraße und An der Ohe (Quelle Büro Sinning, 04.08.2019)



Abb. 2: Blick auf den Grünland-Hochstaudenflur-Komplex mit eingestreuten Gewässern und jungen Gehölzen im Norden des Plangebietes (Quelle Büro Sinning, 04.08.2019)

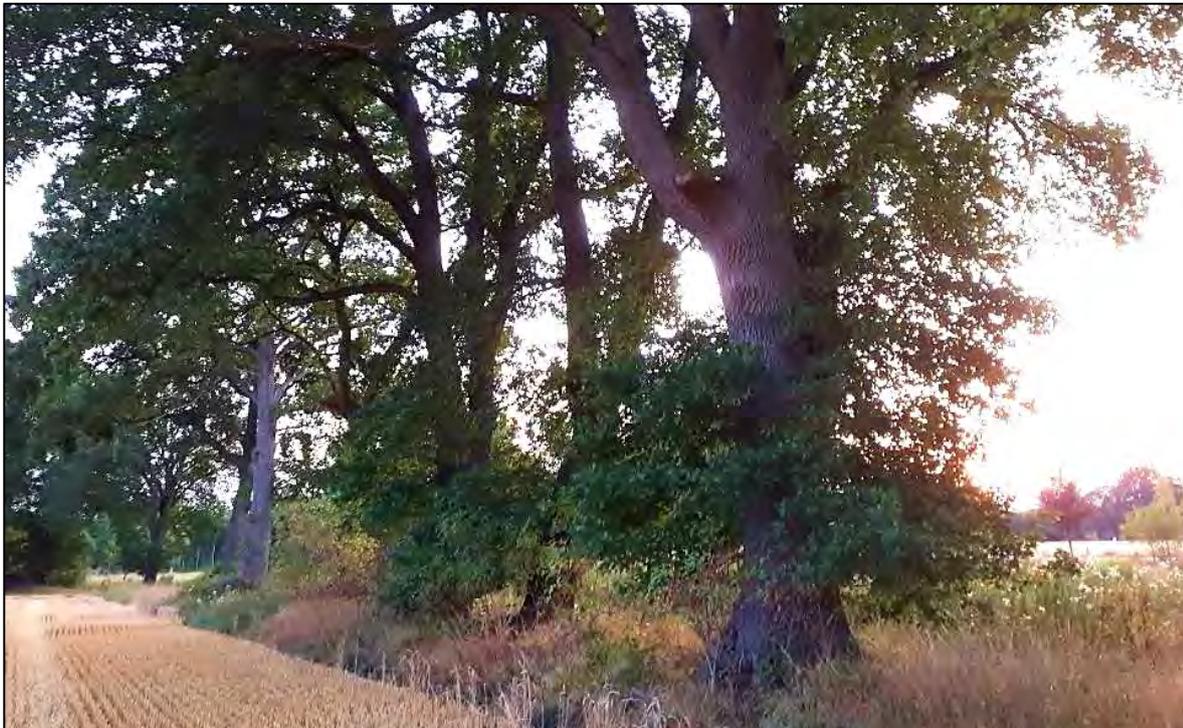


Abb. 3: Altbaumbestand im Norden des Plangebietes (Quelle Büro Sinning, 04.08.2019)

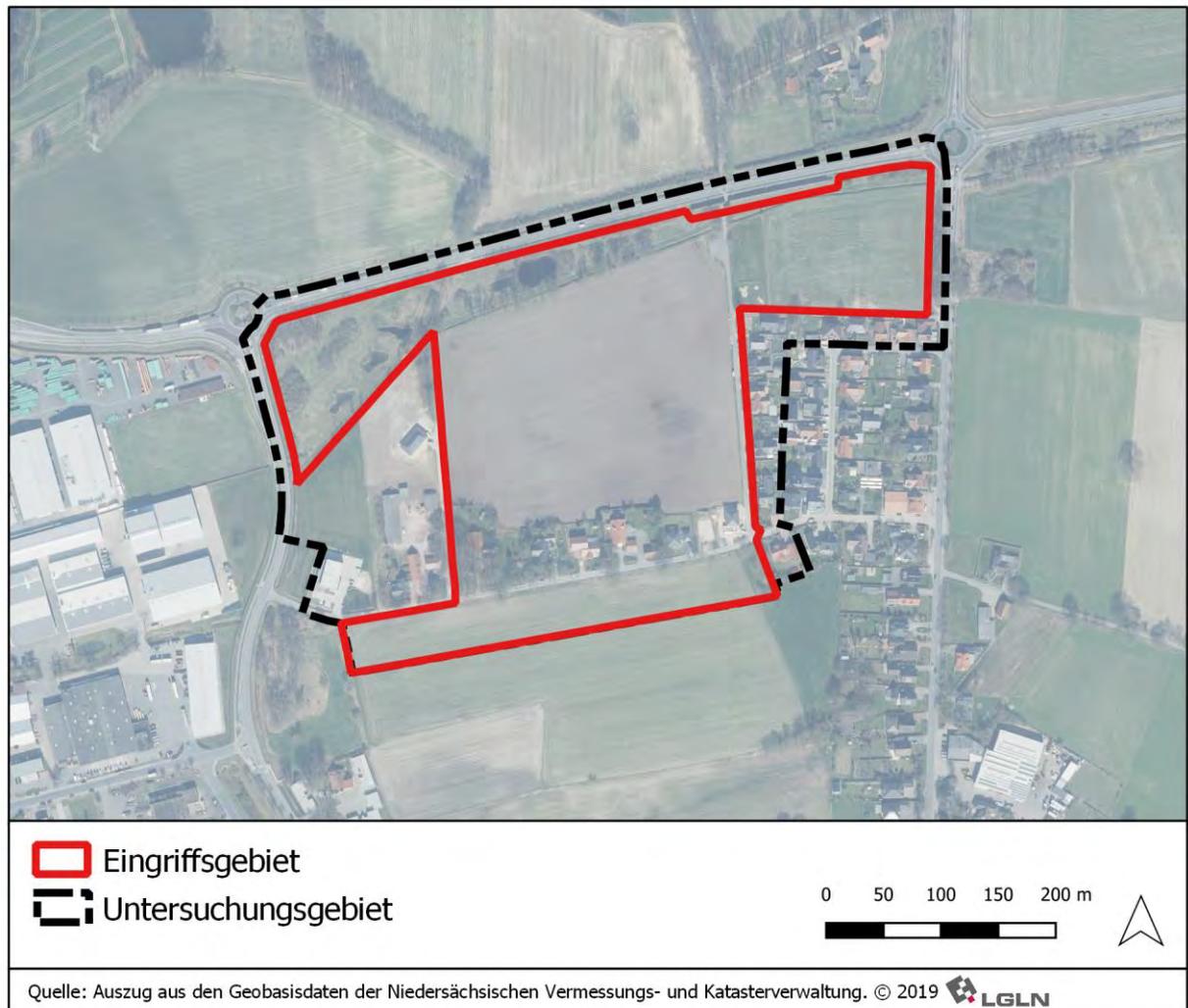


Abb. 4: Lage des Untersuchungsgebietes Fledermäuse 2019 im Bereich des Bebauungsplans Nr. 52L

2 METHODE

Die Erfassung der Fledermausfauna erfolgte durch sieben Nachtbegehungen zwischen Mitte Mai und Anfang September 2019 (Tab. 1). Die Kartierung wurde hierbei dreimal in der ersten Nachthälfte, d. h. zwischen kurz vor Sonnenuntergang und Mitternacht, und viermal in der zweiten Nachthälfte, d. h. zwischen Mitternacht und Sonnenaufgang, durchgeführt (Tab. 1). Die Kartierungen begannen bzw. endeten mit sogenannten Ausflug- oder Einflugkontrollen (Abb. 5). Diese dienen vor allem dem Auffinden von im UG befindlichen Quartieren und Flugstraßen und wurden daher vor allem im Umfeld vorhandener Höhlenbäume oder im Siedlungsbereich durchgeführt.

Im Anschluss an die Ausflug- bzw. im Vorfeld der Einflugkontrollen wurde das UG jeweils auf festen Wegstrecken meist einmal begangen und alle Fledermausaktivitäten auf diesem Transekt verzeichnet (Abb. 5). Diese Kartierung wurde mit Hilfe von Ultraschall-Detektoren (Pettersson D 240x) und Sichtbeobachtungen durchgeführt. Mit den Detektoren ist es möglich, die Ultraschalllaute, die Fledermäuse zur Orientierung und zum Beutefang einsetzen, für menschliche Ohren hörbar zu machen. Die Artbestimmung anhand der akustischen Charakteristika dieser Laute erfolgte nach AHLÉN (1990a, 1990b), LIMPENS & ROSCHEN (1995), sowie BARATAUD

(2000). In der Auswertung wurde aus Gründen der Nachvollziehbarkeit in der Bestandskarte jeder einzelne Fledermauskontakt dargestellt. Sollte im Gelände ein Individuum über längere Zeit geortet worden sein und war der Kartierer überzeugt, dass es sich nicht um mehrere Individuen handeln konnte, wurde dies in der Bestandskarte als ein einzelner Kontakt dargestellt.

Tab. 1: Termine und Witterung der Fledermauserfassung 2019 im UG des Bebauungsplanes Nr. 52L

Datum	Wetter	Anzahl Runden	Zeitpunkt
14.05.19	30 - 0 % Bewölkung, Nord 4 - 1 bft, 13 - 8 °C, trocken	2	1. Nachthälfte
10.06.19	80 - 70 % Bewölkung, Nord 1 bft, 15 - 14 °C, trocken	1	2. Nachthälfte
01.07.19	70 % Bewölkung, West bis Südwest 3 - 1 bft, 17 °C, trocken	1	1. Nachthälfte
19.07.19	100 % Bewölkung, Südwest bis West 2 bft, 18 °C, trocken	1	2. Nachthälfte
04.08.19	30 - 80 % Bewölkung, Nordwest 1 - 2 bft, 23 - 20 °C, trocken	1	1. Nachthälfte
23.08.19	20 - 30 % Bewölkung, +/-windstill, 13 - 11 °C, trocken	1	2. Nachthälfte
10.09.19	10 % Bewölkung, Südwest 1 bft, 10 - 8 °C, trocken	1	2. Nachthälfte

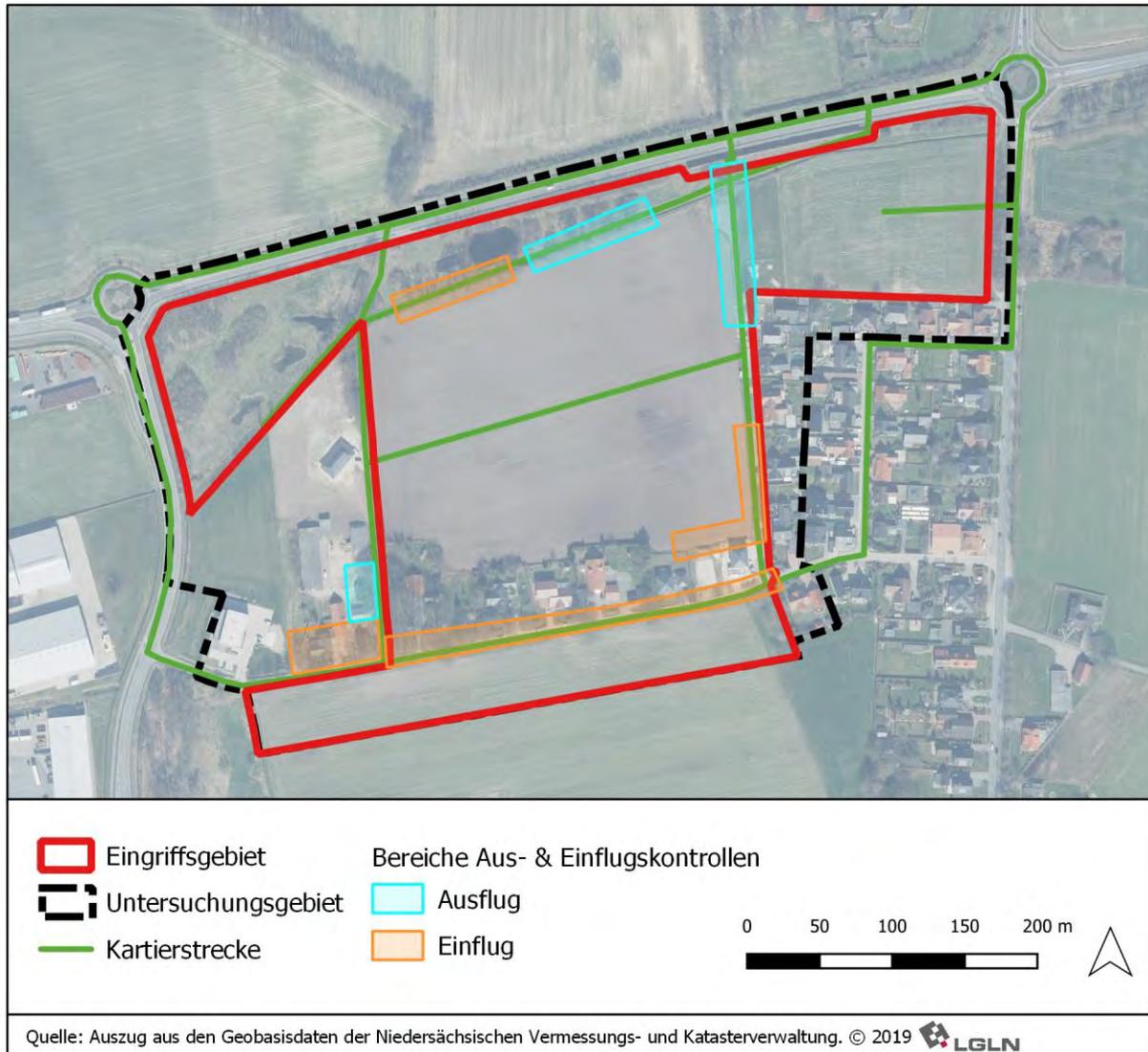


Abb. 5 Methodik der Fledermauserfassung 2019 im UG zum Bebauungsplan Nr. 52L

3 ERGEBNISSE

3.1 Artenspektrum und Bestand

2019 wurden im UG des Bebauungsplanes Nr. 52L sieben Fledermausarten bzw. Artengruppen nachgewiesen (Tab. 2). Sechs der Arten konnten auch bzw. ausschließlich im Eingriffsraum festgestellt werden. Damit ist weitgehend das für die Region und die vorhandene Habitatausstattung zu erwartende Artenspektrum festgestellt worden. Der Großteil der registrierten Arten ist in Niedersachsen weit verbreitet (NABU NIEDERSACHSEN 2019). Bis auf die Zwergfledermaus weisen alle Arten bundes- und/oder landesweit einen Gefährdungsstatus auf (Tab. 2).

Tab. 2 Nachgewiesenes Fledermausartenspektrum 2019 im UG des Bebauungsplanes Nr. 52L

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Rote Liste Niedersachsen	Rote Liste Deutschland
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	2 / (3)	V
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	2 / (2)	G
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3 / (+)	+
Rauhhaufledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	2 / (R)	+
Brandt-/Bartfledermaus	<i>Myotis brandti/ M. mystacinus</i>	2 / 2 / (3 / D)	V / V
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	3 / (V)	+
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	2 / (V)	+

Rote Liste Deutschland = MEINIG et al. (2009)
Rote Liste Niedersachsen und Bremen (HECKENROTH et al. 1993), in Klammern: NLWKN (in Vorbereitung)
1 = vom Aussterben bedroht V = Vorwarnliste
2 = stark gefährdet G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
3 = gefährdet D = Datenlage defizitär
+ = ungefährdet R = durch extreme Seltenheit (potenziell) gefährdet

Die mit Abstand häufigste Fledermausart im UG war mit 94 Kontakten die **Zwergfledermaus** (Tab. 3). Sie wurde über den gesamten Saisonverlauf im UG nachgewiesen mit den höchsten Kontaktzahlen im Juli zur Zeit der Lokalpopulation. Regelmäßig erreichte die Art zweistellige Aktivitätswerte. Die Nachweise der Zwergfledermaus verteilten sich ungleichmäßig entlang der Kartierstrecke (Plan 2), mit einer Bündelung von Nachweisen An der Ohe, in der Gartenstraße, am Visbeker Damm, im nördlichen Teil der Kornstraße sowie am Kreisel an der Bergstruper Straße. Bei einer Ausflugkontrolle Mitte Mai konnte entlang der Kornstraße eine kleine Flugstraße der Art mit zwei Individuen in nördliche Richtung festgestellt werden (Plan 2). Möglicherweise deutet diese Beobachtung auf ein kleines Quartier im Siedlungsbereich Kornstraße/Gartenstraße. Weitere Hinweise auf Quartiere liegen nicht vor.

Zweithäufigste Art war bereits mit deutlichem Abstand die **Breitflügel-Fledermaus**, die mit 52 Gesamtkontakten im UG nachgewiesen wurde (Tab. 3). Auch sie konnte über die gesamte Saison im UG registriert werden, mit den höchsten Kontaktzahlen Mitte Mai. An den meisten Terminen blieben die Aktivitätswerte im einstelligen Bereich. Auch die Nachweise dieser Art verteilten sich ungleichmäßig über die Kartierstrecke (Plan 1), mit einer Bündelung der Nachweise entlang der Westgrenze des Eingriffsraumes. Hinweise auf Quartiere innerhalb des UG haben sich nicht ergeben. Die Tiere fliegen vermutlich aus Quartieren in den umgebenden Siedlungsbereichen zum Jagen in das Gebiet ein.

Abendsegler wurden mit jeweils ein bis zwei Kontakten an sechs Terminen im UG registriert (Tab. 3). Diese Nachweise stammen überwiegend aus der Nordhälfte des UG (Plan 1). Anfang August wurde einmalig ein Abendsegler mit Soziallaut im Siedlungsbereich an der Gartenstraße kartiert. Diese wurden vermutlich im Flug abgegeben. Hinweise auf Quartiere haben sich auch für diese Art im UG nicht ergeben.

Alle anderen Arten (**Brandt-/Bart-, Fransen-, Rauhaut- und Wasserfledermaus**) konnten jeweils nur einmalig mit einem Kontakt im Gebiet festgestellt werden (Plan 3). Entsprechend liegen auch für diese Arten keine Hinweise auf Quartiere oder Flugstraßen vor.

Tab. 3 Ergebnisse der mobilen Detektorkartierung (Anzahl Kontakte) im UG des Bebauungsplanes Nr. 52L

Datum	Abendsegler	Breitflügelfledermaus	Zwergfledermaus	Rauhautfledermaus	Brandt-/ Bartfledermaus	Wasserfledermaus	Fransenfledermaus	<i>Myotis spec.</i>	Summe
14.05.19	2 / -	3 / 12	9 / 11	1	-	-	-	-	38
10.06.19	1	8	10	-	-	-	-	1	20
01.07.19	-	7	16	-	-	-	-	-	23
19.07.19	1	5	20	-	-	1	-	-	27
04.08.19	2	7	12	-	1	-	1	-	23
23.08.19	1	7	9	-	-	-	-	-	17
10.09.19	1	3	7	-	-	-	-	1	12
Summe	8	52	94	1	1	1	1	2	160

3.2 Bewertung

Aufgrund der starken Bestandsrückgänge fast aller Fledermausarten in Mitteleuropa seit der Mitte des letzten Jahrhunderts gilt die Artengruppe der Fledermäuse heute in hohem Maße als schutzbedürftig. Dies spiegelt sich in den Einstufungen aller Fledermausarten in den europäischen Richtlinien und Abkommen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, EUROBATS-Abkommen) sowie in den deutschen Naturschutzgesetzen wider. So werden alle in Deutschland vorkommenden Fledermausarten im Anhang IV der FFH-RL aufgeführt. Für die Arten dieses Anhangs müssen besondere Schutzmaßnahmen ergriffen werden. Diese Vorgabe wurde im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG 2009) derart umgesetzt, dass alle Arten des Anhangs IV der FFH-RL automatisch zu den streng geschützten Arten zählen (§ 7 Abs. 2, Nr. 14 b BNatSchG), für die nach § 44 BNatSchG spezielle Verbote gelten.

Für die Bewertung von Landschaftsausschnitten mit Hilfe fledermauskundlicher Daten gibt es bisher keine anerkannten Bewertungsverfahren. Üblicherweise wird auf eine verbalargumentative Bewertung anhand von Artenspektrum, Individuenzahlen und Lebensraumfunktionen zurückgegriffen, anhand derer eine Einordnung auf einer dreistufigen Skala (geringe - mittlere - hohe Bedeutung) vorgenommen wird.

Grundsätzlich ist bei der durchgeführten Erfassung zu berücksichtigen, dass die tatsächliche Anzahl der Tiere, die ein bestimmtes Jagdgebiet, ein Quartier oder eine Flugstraße im Laufe der Zeit nutzen, nicht genau feststellbar oder abschätzbar ist. Gegenüber den stichprobenartigen Beobachtungen kann die tatsächliche Zahl der Tiere, die diese unterschiedlichen Teillebensräume nutzen, deutlich höher liegen. Diese generelle Unterschätzung der Fledermausanzahl wird bei der Zuweisung der Funktionsräume mittlerer und hoher Bedeutung berücksichtigt.

Auf der Grundlage vorstehender Ausführungen werden folgende Definitionen der Bewertung der Funktionsräume von geringer, mittlerer und hoher Bedeutung zugrunde gelegt:

Funktionsraum hoher Bedeutung

- Quartiere aller Arten, gleich welcher Funktion
- Gebiete mit vermuteten oder nicht genau zu lokalisierenden Quartieren
- Alle bedeutenden Habitate: regelmäßig genutzte Flugstraßen und Jagdgebiete von Arten mit besonders hohem Gefährdungsstatus
- Flugstraßen und Jagdgebiete mit hoher bis sehr hoher Aktivitätsdichte

Funktionsraum mittlerer Bedeutung

- Flugstraßen mit mittlerer Aktivitätsdichte oder wenigen Beobachtungen einer Art mit besonders hohem Gefährdungsstatus
- Jagdgebiete mit mittlerer Aktivitätsdichte oder wenigen Beobachtungen einer Art mit besonders hohem Gefährdungsstatus (s.o.)

Funktionsraum geringer Bedeutung

- Flugstraßen und Jagdgebiete mit geringer Aktivitätsdichte

Nach dem oben beschriebenen Bewertungsansatz wird der **Eingriffsfläche** sowie dem **Großteil des erweiterten UG** eine **geringe bis mittlere Bedeutung** für Fledermäuse zugeschrieben. Mit sieben Arten/Artengruppen wurde ein durchschnittliches Artenspektrum nachgewiesen. Die Aktivitätsdichten lagen nur für die Zwergfledermaus regelmäßig auch im zweistelligen Bereich. Mehrere Arten konnten lediglich mit Einzelkontakten kartiert werden. Hinweise auf Quartiere liegen trotz z.T. vorhandener Baumhöhlen und Gebäuden mit Quartierpotenzial für das Plangebiet und den größten Teil des erweiterten Untersuchungsgebietes nicht vor. Lediglich im **Siedlungsbereich Kornstraße/Gartenstraße** existiert möglicherweise ein sehr kleines Quartier der Zwergfledermaus, so dass diesem Bereich eine **hohe Bedeutung** als Fledermauslebensraum zuzuweisen wäre.

Eine geringe Bedeutung haben innerhalb des UG vor allem die landwirtschaftlichen Nutzflächen. Die meisten Siedlungsbereiche sowie der Grünland-Hochstauden-Komplex mit Teichen und Gehölzen sind hingegen von mittlerer Bedeutung als Fledermauslebensraum einzustufen.

4 HINWEISE ZU EINGRIFFSREGELUNG UND ARTENSCHUTZ

Dieser Themenkomplex wird auf der Grundlage der Ergebnisse dieses Fachbeitrags im Umweltbericht und ggf. in einer artenschutzrechtlichen Verträglichkeitsprüfung ausgearbeitet werden. Hier folgen daher zunächst überschlägige Gesamteinschätzungen.

Eine Überplanung der Freiflächen stellt für die Fledermäuse im Untersuchungsgebiet keinen erheblichen Eingriff im Sinne der Eingriffsregelung dar. Kompensationsbedarf entsteht bei einer Überplanung der Freiflächen daher nicht. Auch artenschutzrechtliche Konflikte sind bei einer Überplanung der Freiflächen nicht erkennbar. Werden Bäume oder Gebäude überplant, wäre eine ökologische Baubegleitung notwendig, da bspw. bei einer Fällung im Sommer Tiere getötet werden können, die in vorhandenen Baumhöhlen oder hinter abstehender Rinde ihr Tagesversteck beziehen können. Im Winter wären winterquartiertaugliche Bäume oder Gebäude vor dem Abriss/der Fällung auf Besatz zu überprüfen.

5 LITERATUR

AHLÈN, I. (1990a): European bat sounds. Swedish Society for Conservation of Nature.

Ahlèn, I. (1990b): Identification of bats in flight. Hrgs. Nature Swedish Society for Conservation of, Studies Swedish Youth Association for Environmental & Conservation, Stockholm.

BARATAUD, M. (2000): Fledermäuse. Buch und Doppel-CD. Musikverlag Edition Ample.

BNATSCHG (Bundesnaturschutzgesetz) Stand: 29.07.2009. BMVBS. 54.

HECKENROTH, H., M. BETKA, F. GOETHE, F. KNOLLE, H.-K. NETTMANN, B. POTT-DÖRFER, K. RABE, U. RAHMEL, M. RODE & R. SCHOPPE (1993): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten - 1. Fassung vom 01.01.1991. Hrg. INFORMATIONSDIENST NATURSCHUTZ NIEDERSACHSEN, Niedersächsisches Landesamt für Ökologie, Hannover, 221-226.

LIMPENS, H. J. G. A. & A. ROSCHEN (1995): Bestimmung der mitteleuropäischen Fledermausarten anhand ihrer Rufe. NABU-Projektgruppe "Fledermauserfassung Niedersachsen", mit Kassette. NABU-Umweltpyramide Bremervörde.

MEINIG, H., P. BOYE & R. HUTTERER (2009) Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands (Stand Oktober 2008). In: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere. Hrg. BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ. (BfN), Bonn Bad-Godesberg. 115-153.

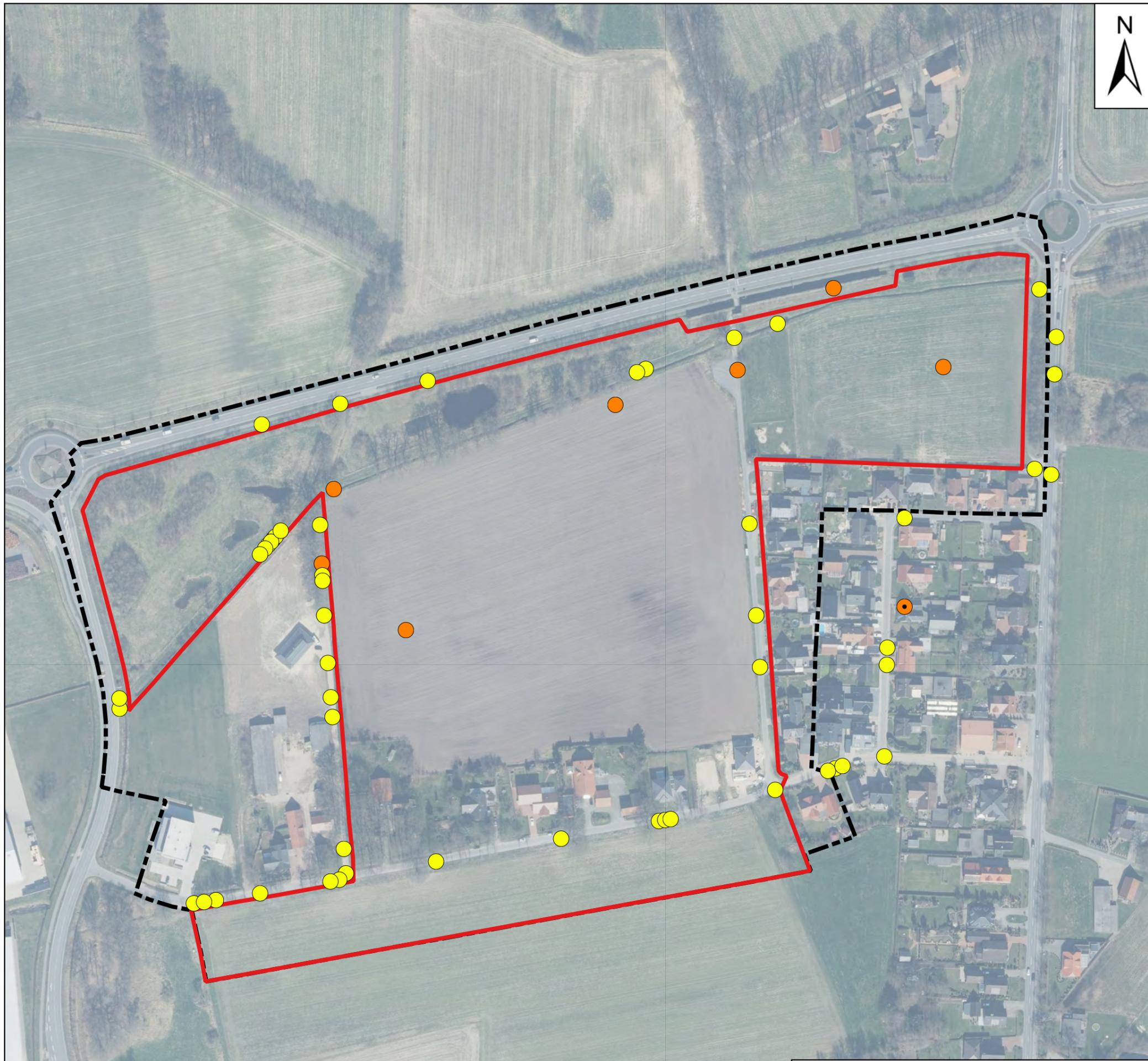
NABU NIEDERSACHSEN (2019): Fledermaus Informationssystem. <http://www.bat-map.de/web/start/karte#>.

ANHANG

Karte 1: Fledermauserfassung 2019, Plan 1: Abendsegler und Breitflügelfledermaus

Karte 2: Fledermauserfassung 2019, Plan 2: Zwergfledermaus

Karte 3: Fledermauserfassung 2019, Plan 3: Sonstige Fledermausarten



Planzeichenerklärung

Detektornachweise

- Abendsegler
- Abendsegler mit Soziallaut
- Breitflügelfledermaus

Sonstige Planzeichen

- Eingriffsgebiet
- Untersuchungsgebiet

Quelle: Erhebung Büro Sinning, Mai bis September 2019.

Stadt Vechta Landkreis Vechta

Fledermauserfassung 2019 für
Bebauungsplan Nr. 46L "An der Ohe / Kornstraße" in Vechta

Plan 1: Abendsegler und Breitflügelfledermaus

Maßstab:	Projekt:		Datum	Unterschrift
1:2400	18-2738	Bearbeitet:	11/2019	Jordan
	Plan Nr. 01	Gezeichnet:	11/2019	Steinborn
		Geprüft:	11/2019	Diekmann

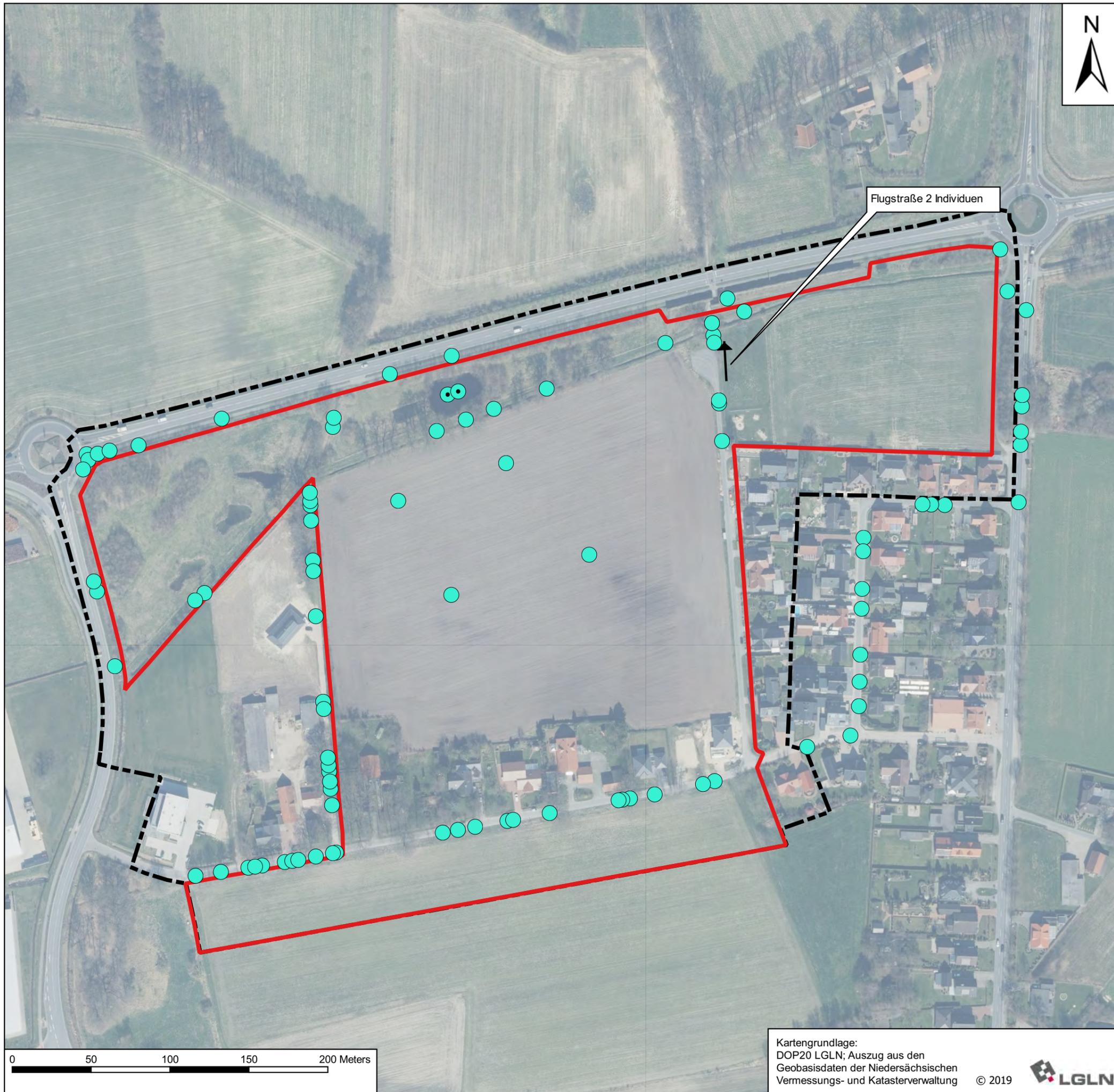


Kartengrundlage:
DOP20 LGLN; Auszug aus den
Geobasisdaten der Niedersächsischen
Vermessungs- und Katasterverwaltung



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





Planzeichenerklärung

- Detektornachweise**
- Zwergfledermaus
 - Zwergfledermaus mit Soziallaut

- Flugstraße**
- mit Individuenanzahl

- Sonstige Planzeichen**
- Eingriffsgebiet
 - Untersuchungsgebiet

Quelle: Erhebung Büro Sinning, Mai bis September 2019.

Stadt Vechta Landkreis Vechta

Fledermauserfassung 2019 für
Bebauungsplan Nr. 46L "An der Ohe / Kornstraße" in Vechta
Plan 2: Zwergfledermaus

Maßstab:	Projekt:		Datum	Unterschrift
1:2400	18-2738	Bearbeitet:	11/2019	Jordan
	Plan Nr. 02	Gezeichnet:	11/2019	Steinborn
		Geprüft:	11/2019	Diekmann



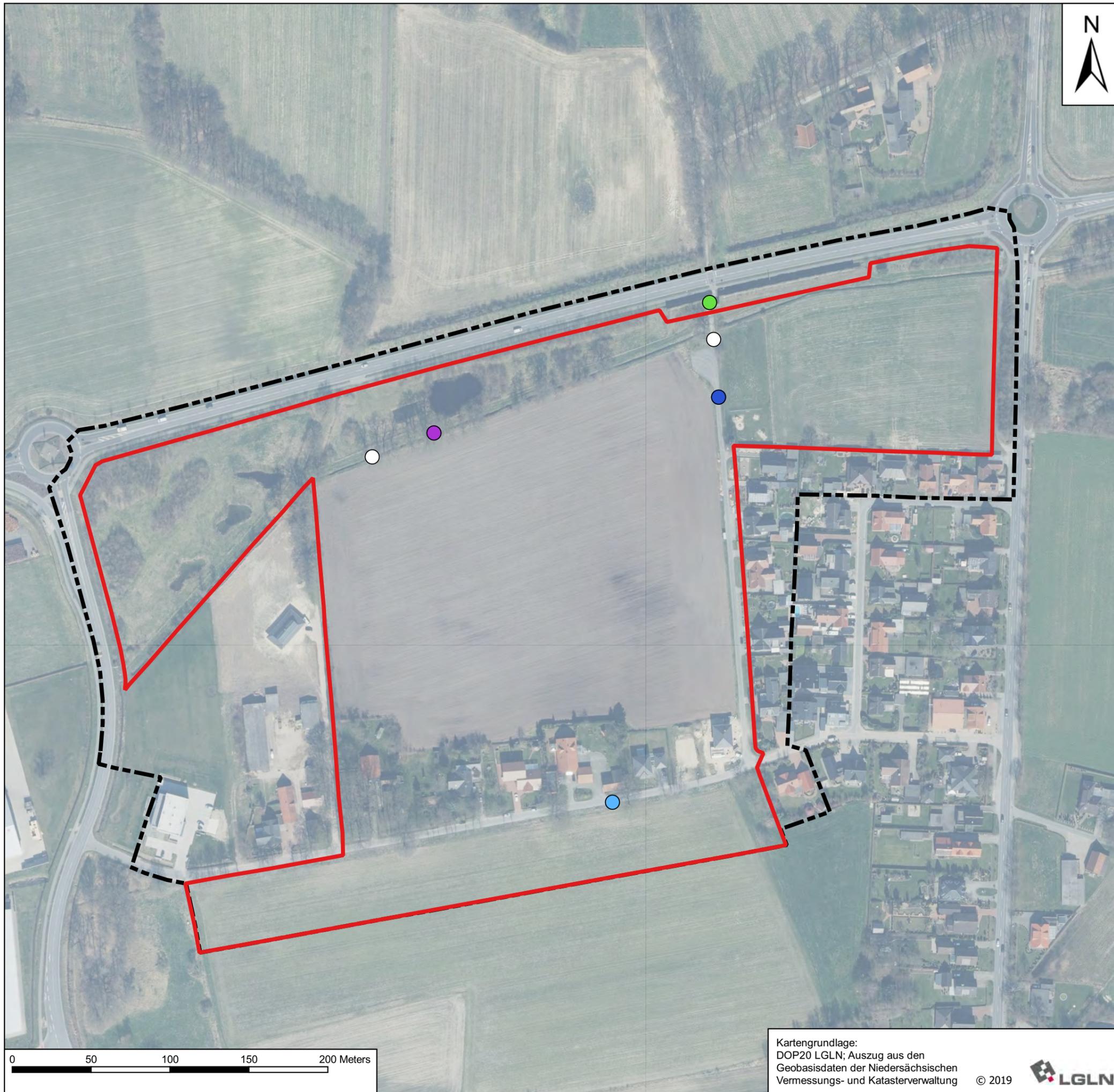
Kartengrundlage:
DOP20 LGLN; Auszug aus den
Geobasisdaten der Niedersächsischen
Vermessungs- und Katasterverwaltung

© 2019



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





Planzeichenerklärung

Detektornachweise

- Rauhhaufledermaus
- Brandt-/ Bartfledermaus
- Wasserfledermaus
- Fransenfledermaus
- Myotis spec.

Sonstige Planzeichen

- Eingriffsgebiet
- Untersuchungsgebiet

Quelle: Erhebung Büro Sinning, Mai bis September 2019.

Stadt Vechta Landkreis Vechta

Fledermauserfassung 2019 für
Bebauungsplan Nr. 46L "An der Ohe / Kornstraße" in Vechta
Plan 3: Sonstige Fledermausarten

Maßstab:	Projekt:		Datum	Unterschrift
1:2400	18-2738	Bearbeitet:	11/2019	Jordan
	Plan Nr. 03	Gezeichnet:	11/2019	Steinborn
		Geprüft:	11/2019	Diekmann



Kartengrundlage:
DOP20 LGLN; Auszug aus den
Geobasisdaten der Niedersächsischen
Vermessungs- und Katasterverwaltung

© 2019



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



Potenzialanalyse für Fledermäuse für den südlichen Bereich des Bebauungsplans Nr. 52L „An der Ohe / Kornstraße“ in Vechta



Büro Sinning



Potenzialanalyse für Fledermäuse für den südlichen Bereich des Bebauungsplans Nr. 52L „An der Ohe / Kornstraße“ in Vechta

Landkreis Vechta

Projektnummer: 1858

Projektleitung: Dipl. Landschaftsökologe Dr. Hanjo Steinborn

Stand 24. Juni 2021

Auftraggeber		Diekmann • Mosebach & Partner Oldenburger Straße 86 26180 Rastede
Auftragnehmer		Büro Sinning, Inh. Silke Sinning Ökologie, Naturschutz und räumliche Planung Ulmenweg 17, 26188 Edewecht-Wildenloh info@buero-sinning.de



Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung.....	4
2	Methodik	6
3	Ergebnisse.....	7
4	Fazit.....	12
5	Quellen.....	13
6	Anhang.....	14

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Ergebnisse der Suche nach potenziellen Quartierstrukturen im Untersuchungsgebiet BP Nr. 52L. TV = Tagesversteck, SQ = Sommerquartier/Balzquartier, WQ = Winterquartier, Eignung: 3=hoch, 2=mittel, 1=gering, 0=nicht vorhanden	8
Tab. 2:	Potenzielles Artenspektrum (für im Gebiet oder randlich jagende) Fledermäuse	11

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Lage des Untersuchungsgebietes 2021.....	5
Abb. 2:	Schematische Darstellung von Quartiermöglichkeiten in Bäumen (LANDESBETRIEB MOBILITÄT RHEINLAND-PFALZ (HRSG.) 2011)	6
Abb. 3:	Potenzielle Quartierstrukturen im Untersuchungsgebiet	7
Abb. 4:	Gefundene Baumhöhlen im Untersuchungsgebiet	10



1 Anlass und Aufgabenstellung

In der Stadt Vechta (Landkreis Vechta) soll der Bebauungsplan Nr. 52L „An der Ohe / Kornstraße“ planerisch vorbereitet werden. Bei der Umsetzung der Planung ist es möglich, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände erfüllt werden, bspw. wenn Fledermäuse bei Baumfällarbeiten getötet oder regelmäßig genutzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen zerstört werden.

Um zu überprüfen, inwiefern durch die Planung artenschutzrechtliche Belange im Hinblick auf Fledermäuse berührt werden, wurde 2019 im nördlichen Teilbereich eine vollständige Fledermauskartierung mit sieben Terminen zwischen Mai und September durchgeführt. Für die landwirtschaftlichen Nutzflächen innerhalb des Untersuchungsgebietes (UG) wurde eine geringe Bedeutung für Fledermäuse festgestellt. Lediglich die Siedlungsbereiche sowie der Grünland-Hochstauden-Komplex mit Teichen und Gehölzen im Norden des UG waren von mittlerer Bedeutung als Fledermauslebensraum einzustufen (DIEKMANN & MOSEBACH 2019).

Das Untersuchungsgebiet 2019 deckt den aktuellen Geltungsbereich nicht vollständig ab. Im Süden sind bisher nicht untersuchte offene, landwirtschaftlich genutzte Flächen Teil des Geltungsbereichs. Weitere bisher nicht untersuchte Gehölze oder Siedlungsbereiche sind nicht im Geltungsbereich vorhanden.

In der folgenden Abbildung (Abb. 1) ist das Untersuchungsgebiet 2019 in Rot und 2021 in Lila dargestellt:

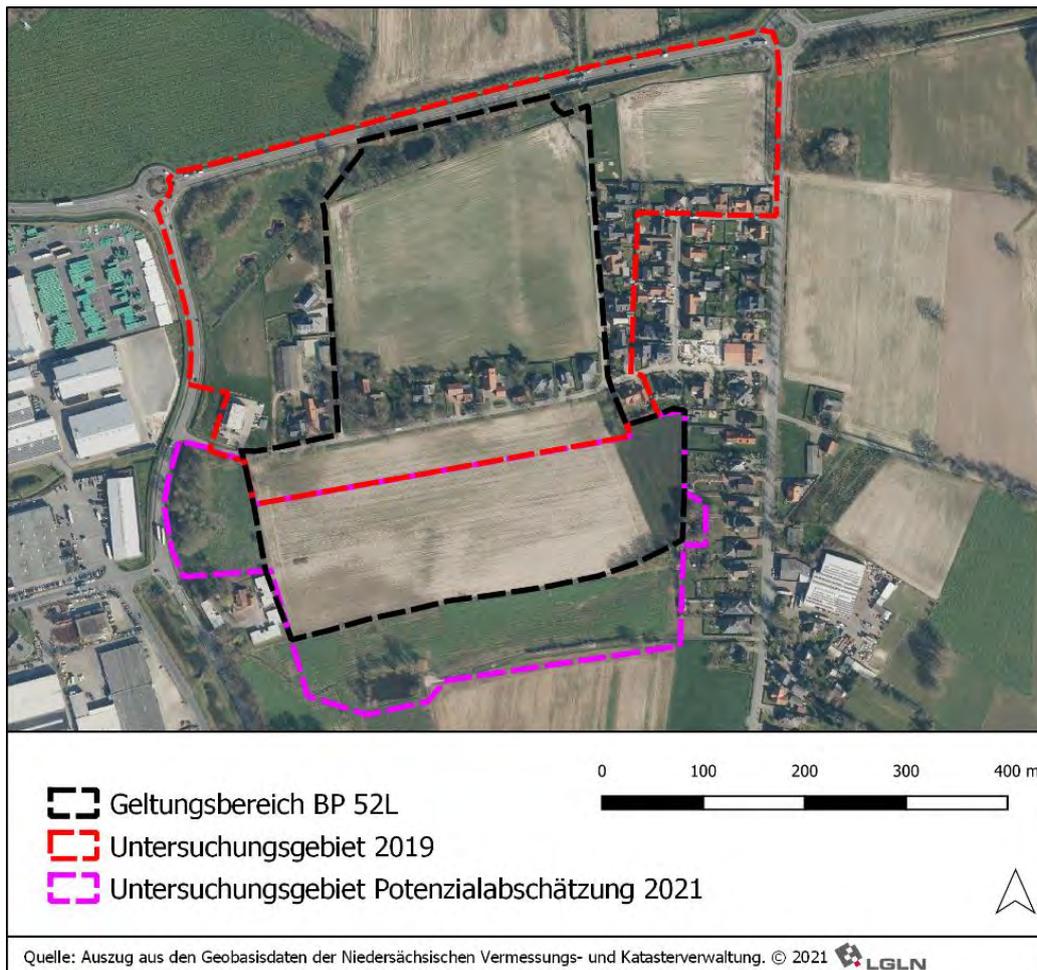


Abb. 1: Lage des Untersuchungsgebietes 2021

Für die landwirtschaftlich genutzten Flächen kann die gleiche geringe Bedeutung für Fledermäuse wie nördlich angrenzend angenommen werden. Quartiere sind nicht zu erwarten.

Aus diesem Grund wurde keine vollständige Wiederholung der Fledermauskartierung durchgeführt. Stattdessen wurde eine Potenzialabschätzung des südlichen Geltungsbereichs inkl. angrenzender Flächen (Untersuchungsgebiet in Abb. 1 dargestellt) durchgeführt, die Quartierpotenziale in den angrenzenden Gehölzen ermittelt und die Habitatqualität für Fledermäuse im südlichen Teil des Geltungsbereichs festgestellt.

2 Methodik

Fledermäuse nutzen je nach Art und Jahreszeit unterschiedliche Quartierformen. Grundsätzlich kann zwischen Baum- und Gebäudequartieren sowie unterirdischen Quartierformen (z.B. Bunker, Stollen) unterschieden werden. Als Baumhöhlen kommen z.B. alte Spechthöhlen, Stammrisse, ausgefallene Astlöcher usw. in Frage (Abb. 2).

Je nach Saison werden unterschiedliche Ansprüche an die Quartiere gestellt. So unterscheidet man Tagesverstecke (vorwiegend) in den Wanderzeiten, Wochenstubenquartiere im Sommer, Balzquartiere im Herbst und Winterquartiere. Während Tagesverstecke von Einzelindividuen sporadisch und unregelmäßig genutzt werden und damit in Hinblick auf den § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG nicht artenschutzrechtlich relevant sind, handelt es sich bei den übrigen Quartierformen um regelmäßig genutzte Lebensstätten, die damit einem artenschutzrechtlichen Schutz auch außerhalb ihrer Nutzungszeiten unterliegen.

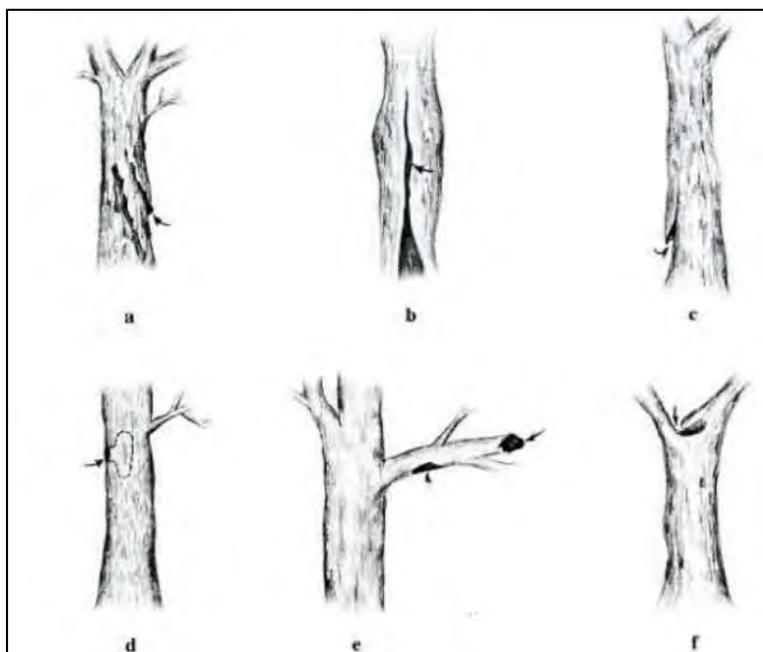


Abb. 2: Schematische Darstellung von Quartiermöglichkeiten in Bäumen (LANDESBETRIEB MOBILITÄT RHEINLAND-PFALZ (HRSG.) 2011)

Am 18.02.2021 wurden daher alle innerhalb des Untersuchungsgebietes lokalisierten Bäume im unbelaubten Zustand einer vollständigen Sichtkontrolle von außen unterzogen. Die Kontrolle fand u.a. mit dem Fernglas statt. Sämtliche gefundenen Höhlen wurden eingemessen und Baumart, Bruthöhendurchmesser sowie die Art der Höhle und die Quartiereignung dokumentiert. Hierbei konnte der Großteil der vorhandenen Bäume von allen Seiten betrachtet werden.

Weiterhin wurde anhand der gefundenen Biotopstrukturen im Geltungsbereich eine Abschätzung des Potenzials als Jagdhabitat für Fledermäuse vorgenommen.

3 Ergebnisse

Innerhalb des Untersuchungsgebietes wurden im Hinblick auf Fledermausquartierpotenziale 15 Bäume protokolliert (Abb. 3 und Anhang), die eine mindestens geringe Eignung als unregelmäßig genutztes Tagesversteck aufweisen (Tab. 1). Für alle 15 Bäume wurde ein mind. mittleres Potenzial als Sommer- bzw. Balzquartier festgestellt (Tab. 1). Zwei Bäume (14, 15) mit Baumhöhlen stehen auf der Grenze des Geltungsbereichs (Abb. 3). Innerhalb des Geltungsbereichs im Untersuchungsgebiet befinden sich keine Quartierpotenziale.

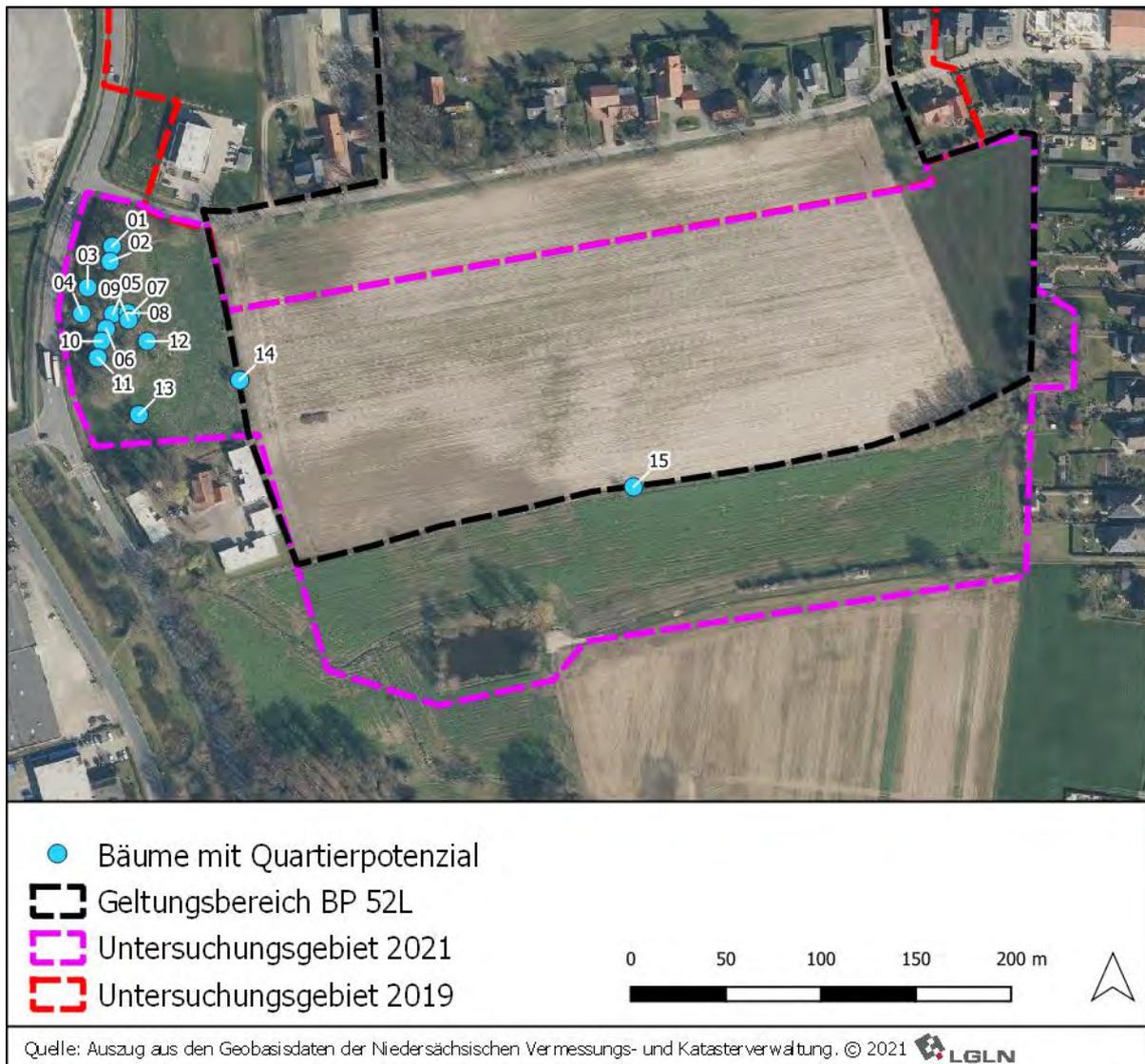


Abb. 3: Potenzielle Quartierstrukturen im Untersuchungsgebiet

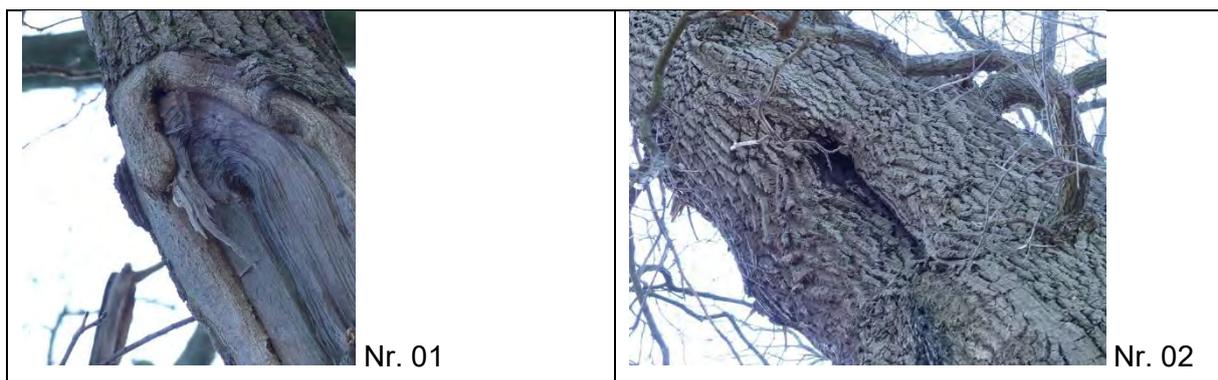
In der folgenden Tabelle (Tab. 1) sind alle Bäume mit Baumhöhlen aufgelistet. Für eine bessere Übersicht ist nur die jeweils erste Baumhöhle genannt, einige Bäume hatten mehrere Baumhöhlen. Für alle Details sind die Protokolle im Anhang dargestellt. In Tab. 1 sind weiterhin Baumart, die Höhe der Baumhöhle, der Stammdurchmesser auf Höhe des Quartierpotenzials, die mutmaßliche Entstehung der Baumhöhle und ihre Eignung als Tagesversteck, Sommer- oder Winterquartier. Die Eignung wird in vier Klassen von 0=keine Eignung bis 3=hohe Eignung angegeben

Tab. 1: Ergebnisse der Suche nach potenziellen Quartierstrukturen im Untersuchungsgebiet BP Nr. 52L.

TV = Tagesversteck, SQ = Sommerquartier/Balzquartier, WQ = Winterquartier, Eignung: 3=hoch, 2=mittel, 1=gering, 0=nicht vorhanden

Nr.	Baumart	Höhe des Baumhöhle	Stammdurchmesser auf Höhe der Baumhöhle	Entstehung	Eignung als		
					TV	SQ	WQ
01	Eiche	6m	30cm	Astabbruch	3	2	1
02	Eiche	5m	60cm	Riss im Stamm	3	3	3
03	Birke	1,2m	40cm	Ausfäulung	3	3	3
04	Eiche	7m	20cm	Astabbruch	3	2	0
05	Birke	5m	30cm	Stammriss	3	3	2
06	Birke	9m	30cm	Astabbruch	3	3	1
07	Erle	1,6m	30cm	Astabbruch	3	3	1
08	Birke	5-7m	20cm	Stammriss	3	2	0
09	Erle	5m	25cm	Astabbruch	3	2	1
10	Birke	8m	25cm	Spechthöhle	3	3	1
11	Buche	6m	60cm	Astabbruch	3	3	3
12	Apfel?	3m	20cm	Spechthöhle	3	3	1
13	Birke	3m	25cm	Astabbruch	3	2	0
14	Apfel	0m	50cm	Stammausfäulung	3	3	2
15	Holunder	1,5m	30cm	Astabbruch	3	2	1

Folgende Bildaufstellung (Abb. 4) zeigt die o.g. Baumhöhlen:





Nr. 03



Nr. 04



Nr. 05



Nr. 06



Nr. 07



Nr. 08



Nr. 09



Nr. 10

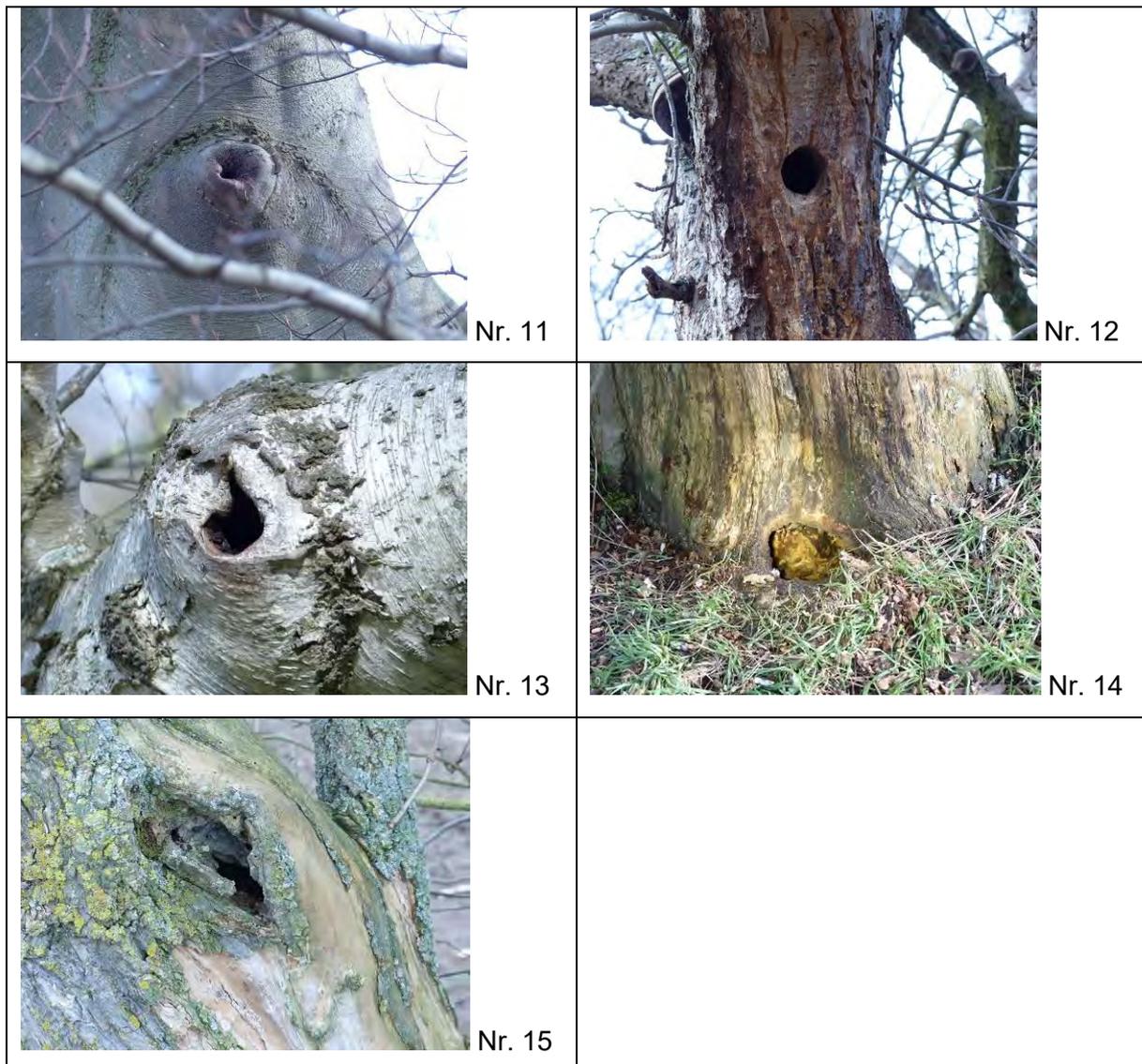


Abb. 4: Gefundene Baumhöhlen im Untersuchungsgebiet

Innerhalb des Untersuchungsgebietes gibt es einen deutlichen Schwerpunkt der Quartierpotenziale im Westen außerhalb des Geltungsbereichs. Aufgrund der Ausprägung der Baumhöhlen kann dort insgesamt von **einem hohen Quartierpotenzial** ausgegangen werden. Im restlichen Untersuchungsgebiet ist das Quartierpotenzial **gering und insbesondere innerhalb des Geltungsbereichs nicht vorhanden**.

Aufgrund der Vorkenntnisse durch die Erfassung 2019 und der Lage sowie der Biotopausstattung des Geltungsbereiches ist grundsätzlich mit einer Nutzung als Jagdgebiet für Fledermäuse zu rechnen. Ein potenzielles Artenspektrum ist in Tab. 2 dargestellt. Gelb hervorgehoben sind die Arten, die 2019 im nördlich angrenzenden Untersuchungsgebiet festgestellt wurden. Es wird für den Geltungsbereich analog zu den Ergebnissen 2019 von einem **geringen bis mittleren Potenzial als Jagdhabitat** ausgegangen.



Tab. 2: Potenzielles Artenspektrum (für im Gebiet oder randlich jagende) Fledermäuse

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Rote Liste BRD	Rote Liste NDS
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	2
Brandtfledermaus (Große Bartfledermaus)	<i>Myotis brandtii</i>	+	2
Bartfledermaus (Kleine Bartfledermaus)	<i>Myotis mystacinus</i>	+	2
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	+	2
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	+	3
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	D	1
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	2
Rauhhaufledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	+	2
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	+	3
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	+	-
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	3	2

Rote Liste BRD = (MEINIG et al. 2020)

Rote Liste Niedersachsen und Bremen (HECKENROTH et al. 1993)

1 = vom Aussterben bedroht

2 = stark gefährdet

3 = gefährdet

+ = ungefährdet

V = Vorwarnliste

G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes

D = Datenlage defizitär

R = extrem selten

- = nicht nachgewiesen

= keine Einstufung vorgenommen, da sich hier mehrere Arten mit unterschiedlichem Gefährdungsstatus verbergen können

Aufgrund des im Geltungsbereich nicht vorhandenen Quartierpotenzials sowie des geringen bis mittleren Potenzials als Jagdhabitat ist für den südlichen Teil des Geltungsbereichs insgesamt von **einer geringen Bedeutung für Fledermäuse** auszugehen.



4 Fazit

Die hier vorliegende Potenzialstudie ergänzt das faunistische Gutachten aus 2019 (DIEKMANN & MOSEBACH 2019) und bezieht sich auf den südlichen Teil des BP52L „An der Ohe/Kornstraße“. Innerhalb des Geltungsbereichs wurde **kein Quartierpotenzial** festgestellt, die Freifläche hat insgesamt eine **geringe Bedeutung als Fledermauslebensraum**.

Westlich angrenzend befindet sich ein Baumbestand mit hohem Quartierpotenzial, dieser Bereich wird durch die aktuelle Planung nicht verändert. Auf der Grenze des Geltungsbereichs wurden in zwei Bäumen Baumhöhlen mit Quartierpotenzial festgestellt. Eine Umsetzung der Planung würde die Eignung der Bäume als Quartierstandort nur beeinträchtigen, wenn in unmittelbarer Nähe Gebäude errichtet werden. Dies ist aufgrund der einzuhaltenden Grenzabstände für Bebauungen nicht zu erwarten.

Es ist davon auszugehen, dass der Geltungsbereich auch nach der Umsetzung des B-Plans weiterhin als Jagdgebiet von Fledermäusen genutzt werden wird, da die genannten Arten in der Regel auch in Siedlungsbereichen jagen.

Sollten die beiden Bäume auf der Grenze des Geltungsbereichs gefällt werden, so ist dies wie folgt zu bewerten:

Im westlich angrenzenden Baumbestand besteht ein hohes Quartierpotenzial, wobei nicht anzunehmen ist, dass alle geeigneten Baumhöhlen durch Fledermäuse besetzt sind. Dies wäre bei der Kartierung 2019 durch Flugstraßen und hohe Aktivitäten in diesem Bereich festgestellt worden. Daher kann davon ausgegangen werden, dass die Quartierfunktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.

Um eine **Tötung/Verletzung von Individuen zu vermeiden**, ist vor einer Fällung der Bäume eine Kontrolle durch eine fachkundige Person auf Fledermausbesatz durchzuführen.

5 Quellen

HECKENROTH, H., M. BETKA, F. GOETHE, F. KNOLLE, H.-K. NETTMANN, B. POTT-DÖRFER, K. RABE, U. RAHMEL, M. RODE & R. SCHOPPE (1993): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten - 1. Fassung vom 01.01.1991. Hrg. INFORMATIONSDIENST NATURSCHUTZ NIEDERSACHSEN, Niedersächsisches Landesamt für Ökologie, Hannover, 221-226.

LANDESBETRIEB MOBILITÄT RHEINLAND-PFALZ (HRSG.) (2011): Fledermaus-Handbuch LBM - Entwicklung methodischer Standards zur Erfassung von Fledermäusen im Rahmen von Straßenprojekten in Rheinland-Pfalz. Koblenz.

MEINIG, H., P. BOYE, M. DÄHNE, R. HUTTERER & J. LANG (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2), doi: 10.19213/972172/.

DIEKMANN & MOSEBACH (2019): Faunistischer Fachbeitrag Fledermäuse zum Bebauungsplan Nr. 46L "An der Ohe / Kornstraße" in Vechta. Unveröffentlichtes Gutachten.

HECKENROTH, H., M. BETKA, F. GOETHE, F. KNOLLE, H.-K. NETTMANN, B. POTT-DÖRFER, K. RABE, U. RAHMEL, M. RODE & R. SCHOPPE (1993): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten - 1. Fassung vom 01.01.1991. Hrg. INFORMATIONSDIENST NATURSCHUTZ NIEDERSACHSEN, Niedersächsisches Landesamt für Ökologie, Hannover, 221-226.

LANDESBETRIEB MOBILITÄT RHEINLAND-PFALZ (HRSG.) (2011): Fledermaus-Handbuch LBM - Entwicklung methodischer Standards zur Erfassung von Fledermäusen im Rahmen von Straßenprojekten in Rheinland-Pfalz. Koblenz.

MEINIG, H., P. BOYE, M. DÄHNE, R. HUTTERER & J. LANG (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2), doi: 10.19213/972172/.



6 Anhang

INFORMATIONEN ZUM EINZELBAUM

Gegenstand	Wert	Gegenstand	Wert
Objekt Nr.	01	Art, Alter (BHD [cm])	Eiche
Rechtswert _{UTM Z 32 N}	32U 451410	Hochwert _{UTM Z 32 N}	5845056

ERGEBNISSE GELÄNDEUNTERSUCHUNG

Stammdaten

Gegenstand	Wert	Gegenstand	Wert
Datum	2021-02-18	Bearbeiter	FJ
Fotos Habitus	vorhanden		
Beschreibung			

Hohlraumuntersuchung

Gegenstand	Hohlraum 1 (HR1)	Hohlraum 2 (HR2)	Hohlraum 3 (HR3)	Hohlraum 4 (HR4)
Vertik. Lage [m]/Nr.	6m			
Stammdurchmesser auf Hohlraumhöhe	30cm			
Baumkletterer erf.	nein			
Endoskop. kontroll.	nein			
Entstehung/Typ	Astabbruch			
Eignung als TV	3			
Eignung als SQ/WS	2			
Eignung als WQ	1			
Hinweise zum Hohlraum				

**INFORMATIONEN ZUM EINZELBAUM**

Gegenstand	Wert	Gegenstand	Wert
Objekt Nr.	02	Art, Alter (BHD [cm])	Eiche
Rechtswert _{UTM Z 32 N}	32U 451409	Hochwert _{UTM Z 32 N}	5845048

ERGEBNISSE GELÄNDEUNTERSUCHUNG

Stammdaten

Gegenstand	Wert	Gegenstand	Wert
Datum	2021-02-18	Bearbeiter	FJ
Fotos Habitus	vorhanden		
Beschreibung			

Hohlraumuntersuchung

Gegenstand	Hohlraum 1 (HR1)	Hohlraum 2 (HR2)	Hohlraum 3 (HR3)	Hohlraum 4 (HR4)
Vertik. Lage [m]/Nr.	5m	11m		
Stammdurchmesser auf Hohlraumhöhe	60cm	20cm		
Baumkletterer erf.	nein	ja		
Endoskop. kontroll.	nein	nein		
Entstehung/Typ	Riss im Stamm	Astabbruch		
Eignung als TV	3	3		
Eignung als SQ/WS	3	2		
Eignung als WQ	3	0		
Hinweise zum Hohlraum				

**INFORMATIONEN ZUM EINZELBAUM**

Gegenstand	Wert	Gegenstand	Wert
Objekt Nr.	03	Art, Alter (BHD [cm])	Birke
Rechtswert _{UTM Z 32 N}	32U 451397	Hochwert _{UTM Z 32 N}	5845034

ERGEBNISSE GELÄNDEUNTERSUCHUNG

Stammdaten

Gegenstand	Wert	Gegenstand	Wert
Datum	2021-02-18	Bearbeiter	FJ
Fotos Habitus	vorhanden		
Beschreibung	abgestorben, in 7m abgebrochen, evtl. komplett hohl		

Hohlraumuntersuchung

Gegenstand	Hohlraum 1 (HR1)	Hohlraum 2 (HR2)	Hohlraum 3 (HR3)	Hohlraum 4 (HR4)
Vertik. Lage [m]/Nr.	1,2m			
Stammdurchmesser auf Hohlraumhöhe	40cm			
Baumkletterer erf.	nein			
Endoskop. kontroll.	nein			
Entstehung/Typ	Ausfaltung			
Eignung als TV	3			
Eignung als SQ/WS	3			
Eignung als WQ	3			
Hinweise zum Hohlraum				

**INFORMATIONEN ZUM EINZELBAUM**

Gegenstand	Wert	Gegenstand	Wert
Objekt Nr.	04	Art, Alter (BHD [cm])	Eiche
Rechtswert _{UTM Z 32 N}	32U 451394	Hochwert _{UTM Z 32 N}	5845020

ERGEBNISSE GELÄNDEUNTERSUCHUNG

Stammdaten

Gegenstand	Wert	Gegenstand	Wert
Datum	2021-02-18	Bearbeiter	FJ
Fotos Habitus	vorhanden		
Beschreibung			

Hohlraumuntersuchung

Gegenstand	Hohlraum 1 (HR1)	Hohlraum 2 (HR2)	Hohlraum 3 (HR3)	Hohlraum 4 (HR4)
Vertik. Lage [m]/Nr.	7m			
Stammdurchmesser auf Hohlraumhöhe	20cm			
Baumkletterer erf.	nein			
Endoskop. kontroll.	nein			
Entstehung/Typ	Astabbruch			
Eignung als TV	3			
Eignung als SQ/WS	2			
Eignung als WQ	0			
Hinweise zum Hohlraum				

**INFORMATIONEN ZUM EINZELBAUM**

Gegenstand	Wert	Gegenstand	Wert
Objekt Nr.	05	Art, Alter (BHD [cm])	Birke
Rechtswert _{UTM Z 32 N}	32U 451411	Hochwert _{UTM Z 32 N}	5845020

ERGEBNISSE GELÄNDEUNTERSUCHUNG

Stammdaten

Gegenstand	Wert	Gegenstand	Wert
Datum	2021-02-18	Bearbeiter	FJ
Fotos Habitus	vorhanden		
Beschreibung			

Hohlraumuntersuchung

Gegenstand	Hohlraum 1 (HR1)	Hohlraum 2 (HR2)	Hohlraum 3 (HR3)	Hohlraum 4 (HR4)
Vertik. Lage [m]/Nr.	5m			
Stammdurchmesser auf Hohlraumhöhe	30cm			
Baumkletterer erf.	nein			
Endoskop. kontroll.	nein			
Entstehung/Typ	Stammriss			
Eignung als TV	3			
Eignung als SQ/WS	3			
Eignung als WQ	2			
Hinweise zum Hohlraum				

**INFORMATIONEN ZUM EINZELBAUM**

Gegenstand	Wert	Gegenstand	Wert
Objekt Nr.	06	Art, Alter (BHD [cm])	Birke
Rechtswert _{UTM Z 32 N}	32U 451407	Hochwert _{UTM Z 32 N}	5845012

ERGEBNISSE GELÄNDEUNTERSUCHUNG

Stammdaten

Gegenstand	Wert	Gegenstand	Wert
Datum	2021-02-18	Bearbeiter	FJ
Fotos Habitus	vorhanden		
Beschreibung			

Hohlraumuntersuchung

Gegenstand	Hohlraum 1 (HR1)	Hohlraum 2 (HR2)	Hohlraum 3 (HR3)	Hohlraum 4 (HR4)
Vertik. Lage [m]/Nr.	9m	9,5m		
Stammdurchmesser auf Hohlraumhöhe	30cm	30cm		
Baumkletterer erf.	ja	ja		
Endoskop. kontroll.	nein	nein		
Entstehung/Typ	Astabbruch	Spechthöhle		
Eignung als TV	3	3		
Eignung als SQ/WS	3	3		
Eignung als WQ	1	1		
Hinweise zum Hohlraum				

**INFORMATIONEN ZUM EINZELBAUM**

Gegenstand	Wert	Gegenstand	Wert
Objekt Nr.	07	Art, Alter (BHD [cm])	Erl
Rechtswert _{UTM Z 32 N}	32U 451420	Hochwert _{UTM Z 32 N}	5845020

ERGEBNISSE GELÄNDEUNTERSUCHUNG

Stammdaten

Gegenstand	Wert	Gegenstand	Wert
Datum	2021-02-18	Bearbeiter	FJ
Fotos Habitus	vorhanden		
Beschreibung			

Hohlraumuntersuchung

Gegenstand	Hohlraum 1 (HR1)	Hohlraum 2 (HR2)	Hohlraum 3 (HR3)	Hohlraum 4 (HR4)
Vertik. Lage [m]/Nr.	1,6m			
Stammdurchmesser auf Hohlraumhöhe	30cm			
Baumkletterer erf.	nein			
Endoskop. kontroll.	nein			
Entstehung/Typ	Astabbruch			
Eignung als TV	3			
Eignung als SQ/WS	3			
Eignung als WQ	1			
Hinweise zum Hohlraum				

**INFORMATIONEN ZUM EINZELBAUM**

Gegenstand	Wert	Gegenstand	Wert
Objekt Nr.	08	Art, Alter (BHD [cm])	Birke
Rechtswert _{UTM Z 32 N}	32U 451418	Hochwert _{UTM Z 32 N}	5845020

ERGEBNISSE GELÄNDEUNTERSUCHUNG

Stammdaten

Gegenstand	Wert	Gegenstand	Wert
Datum	2021-02-18	Bearbeiter	FJ
Fotos Habitus	vorhanden		
Beschreibung			

Hohlraumuntersuchung

Gegenstand	Hohlraum 1 (HR1)	Hohlraum 2 (HR2)	Hohlraum 3 (HR3)	Hohlraum 4 (HR4)
Vertik. Lage [m]/Nr.	5-7m			
Stammdurchmesser auf Hohlraumhöhe	20cm			
Baumkletterer erf.	nein			
Endoskop. kontroll.	nein			
Entstehung/Typ	Stammriss			
Eignung als TV	3			
Eignung als SQ/WS	2			
Eignung als WQ	0			
Hinweise zum Hohlraum	4 Öffnungen übereinander, wohl alle ein Hohlraum, evtl. oben offen			

**INFORMATIONEN ZUM EINZELBAUM**

Gegenstand	Wert	Gegenstand	Wert
Objekt Nr.	09	Art, Alter (BHD [cm])	Erl
Rechtswert _{UTM Z 32 N}	32U 451419	Hochwert _{UTM Z 32 N}	5845017

ERGEBNISSE GELÄNDEUNTERSUCHUNG

Stammdaten

Gegenstand	Wert	Gegenstand	Wert
Datum	2021-02-18	Bearbeiter	FJ
Fotos Habitus	vorhanden		
Beschreibung			

Hohlraumuntersuchung

Gegenstand	Hohlraum 1 (HR1)	Hohlraum 2 (HR2)	Hohlraum 3 (HR3)	Hohlraum 4 (HR4)
Vertik. Lage [m]/Nr.	5m	7m	9m	
Stammdurchmesser auf Hohlraumhöhe	25cm	20cm	20cm	
Baumkletterer erf.	nein	ja(?)	ja(?)	
Endoskop. kontroll.	nein	nein	nein	
Entstehung/Typ	Astabbruch	Ausfaltung	Ausfaltung	
Eignung als TV	3	3	3	
Eignung als SQ/WS	2	2	2	
Eignung als WQ	1	0	0	
Hinweise zum Hohlraum				

**INFORMATIONEN ZUM EINZELBAUM**

Gegenstand	Wert	Gegenstand	Wert
Objekt Nr.	10	Art, Alter (BHD [cm])	Birke
Rechtswert _{UTM Z 32 N}	32U 451404	Hochwert _{UTM Z 32 N}	5845005

ERGEBNISSE GELÄNDEUNTERSUCHUNG

Stammdaten

Gegenstand	Wert	Gegenstand	Wert
Datum	2021-02-18	Bearbeiter	FJ
Fotos Habitus	vorhanden		
Beschreibung	tot, in 11m Höhe abgebrochen, obersten 3m durchlöchert (siehe Foto)		

Hohlraumuntersuchung

Gegenstand	Hohlraum 1 (HR1)	Hohlraum 2 (HR2)	Hohlraum 3 (HR3)	Hohlraum 4 (HR4)
Vertik. Lage [m]/Nr.	8m			
Stammdurchmesser auf Hohlraumhöhe	25cm			
Baumkletterer erf.	nein			
Endoskop. kontroll.	nein			
Entstehung/Typ	Spechthöhle			
Eignung als TV	3			
Eignung als SQ/WS	3			
Eignung als WQ	1			
Hinweise zum Hohlraum				

**INFORMATIONEN ZUM EINZELBAUM**

Gegenstand	Wert	Gegenstand	Wert
Objekt Nr.	11	Art, Alter (BHD [cm])	Buche
Rechtswert _{UTM Z 32 N}	32U 451403	Hochwert _{UTM Z 32 N}	5844997

ERGEBNISSE GELÄNDEUNTERSUCHUNG

Stammdaten

Gegenstand	Wert	Gegenstand	Wert
Datum	2021-02-18	Bearbeiter	FJ
Fotos Habitus	vorhanden		
Beschreibung			

Hohlraumuntersuchung

Gegenstand	Hohlraum 1 (HR1)	Hohlraum 2 (HR2)	Hohlraum 3 (HR3)	Hohlraum 4 (HR4)
Vertik. Lage [m]/Nr.	6m	7m		
Stammdurchmesser auf Hohlraumhöhe	60cm	55cm		
Baumkletterer erf.	nein	nein		
Endoskop. kontroll.	nein	nein		
Entstehung/Typ	Astabbruch	Astabbruch		
Eignung als TV	3	3		
Eignung als SQ/WS	3	3		
Eignung als WQ	3	3		
Hinweise zum Hohlraum				

**INFORMATIONEN ZUM EINZELBAUM**

Gegenstand	Wert	Gegenstand	Wert
Objekt Nr.	12	Art, Alter (BHD [cm])	Apfel?
Rechtswert _{UTM Z 32 N}	32U 451429	Hochwert _{UTM Z 32 N}	5845006

ERGEBNISSE GELÄNDEUNTERSUCHUNG

Stammdaten

Gegenstand	Wert	Gegenstand	Wert
Datum	2021-02-18	Bearbeiter	FJ
Fotos Habitus	vorhanden		
Beschreibung			

Hohlraumuntersuchung

Gegenstand	Hohlraum 1 (HR1)	Hohlraum 2 (HR2)	Hohlraum 3 (HR3)	Hohlraum 4 (HR4)
Vertik. Lage [m]/Nr.	3m	6m		
Stammdurchmesser auf Hohlraumhöhe	20cm	15cm		
Baumkletterer erf.	nein	nein		
Endoskop. kontroll.	nein	nein		
Entstehung/Typ	Spechthöhle	Astabbruch		
Eignung als TV	3	3		
Eignung als SQ/WS	3	2		
Eignung als WQ	1	0		
Hinweise zum Hohlraum	evtl. StDm auch größer, wenn Höhle weit nach unten reicht			

**INFORMATIONEN ZUM EINZELBAUM**

Gegenstand	Wert	Gegenstand	Wert
Objekt Nr.	13	Art, Alter (BHD [cm])	Birke
Rechtswert _{UTM Z 32 N}	32U 451424	Hochwert _{UTM Z 32 N}	5844967

ERGEBNISSE GELÄNDEUNTERSUCHUNG

Stammdaten

Gegenstand	Wert	Gegenstand	Wert
Datum	2021-02-18	Bearbeiter	FJ
Fotos Habitus	vorhanden		
Beschreibung			

Hohlraumuntersuchung

Gegenstand	Hohlraum 1 (HR1)	Hohlraum 2 (HR2)	Hohlraum 3 (HR3)	Hohlraum 4 (HR4)
Vertik. Lage [m]/Nr.	3m	4m	4m	4m
Stammdurchmesser auf Hohlraumhöhe	25cm	10cm	10cm	20cm
Baumkletterer erf.	nein	nein	nein	nein
Endoskop. kontroll.	nein	nein	nein	nein
Entstehung/Typ	Astabbruch	Astabbruch	Astabbruch	Astabbruch
Eignung als TV	3	3	3	3
Eignung als SQ/WS	2	2	2	2
Eignung als WQ	0	0	0	2
Hinweise zum Hohlraum	von Bm inspiziert			

**INFORMATIONEN ZUM EINZELBAUM**

Gegenstand	Wert	Gegenstand	Wert
Objekt Nr.	14	Art, Alter (BHD [cm])	Apfel
Rechtswert _{UTM Z 32 N}	32U 451477	Hochwert _{UTM Z 32 N}	5844985

ERGEBNISSE GELÄNDEUNTERSUCHUNG

Stammdaten

Gegenstand	Wert	Gegenstand	Wert
Datum	2021-02-18	Bearbeiter	FJ
Fotos Habitus	vorhanden		
Beschreibung			

Hohlraumuntersuchung

Gegenstand	Hohlraum 1 (HR1)	Hohlraum 2 (HR2)	Hohlraum 3 (HR3)	Hohlraum 4 (HR4)
Vertik. Lage [m]/Nr.	0m	3m		
Stammdurchmesser auf Hohlraumhöhe	50cm	30cm		
Baumkletterer erf.	nein	nein		
Endoskop. kontroll.	nein	nein		
Entstehung/Typ	Stammausfaulung	Astabbruch		
Eignung als TV	3	3		
Eignung als SQ/WS	3	2		
Eignung als WQ	2	1		
Hinweise zum Hohlraum	Loch am Stammfuss, evtl. von Säuger gegraben und genutzt			

**INFORMATIONEN ZUM EINZELBAUM**

Gegenstand	Wert	Gegenstand	Wert
Objekt Nr.	15	Art, Alter (BHD [cm])	Holunder
Rechtswert _{UTM Z 32 N}	32U 451684	Hochwert _{UTM Z 32 N}	5844928

ERGEBNISSE GELÄNDEUNTERSUCHUNG

Stammdaten

Gegenstand	Wert	Gegenstand	Wert
Datum	2021-02-18	Bearbeiter	FJ
Fotos Habitus	vorhanden		
Beschreibung	Baum evtl. ganz hohl		

Hohlraumuntersuchung

Gegenstand	Hohlraum 1 (HR1)	Hohlraum 2 (HR2)	Hohlraum 3 (HR3)	Hohlraum 4 (HR4)
Vertik. Lage [m]/Nr.	1,5m	3,5m		
Stammdurchmesser auf Hohlraumhöhe	30cm	25cm		
Baumkletterer erf.	nein	nein		
Endoskop. kontroll.	nein	nein		
Entstehung/Typ	Astabbruch	Astabbruch		
Eignung als TV	3	3		
Eignung als SQ/WS	2	2		
Eignung als WQ	1	0		
Hinweise zum Hohlraum				

Stadt Vechta

Bebauungsplan Nr. 187

Stadt Vechta, Visbeker Damm

Ergebnisbericht

Fledermauserfassung 2021

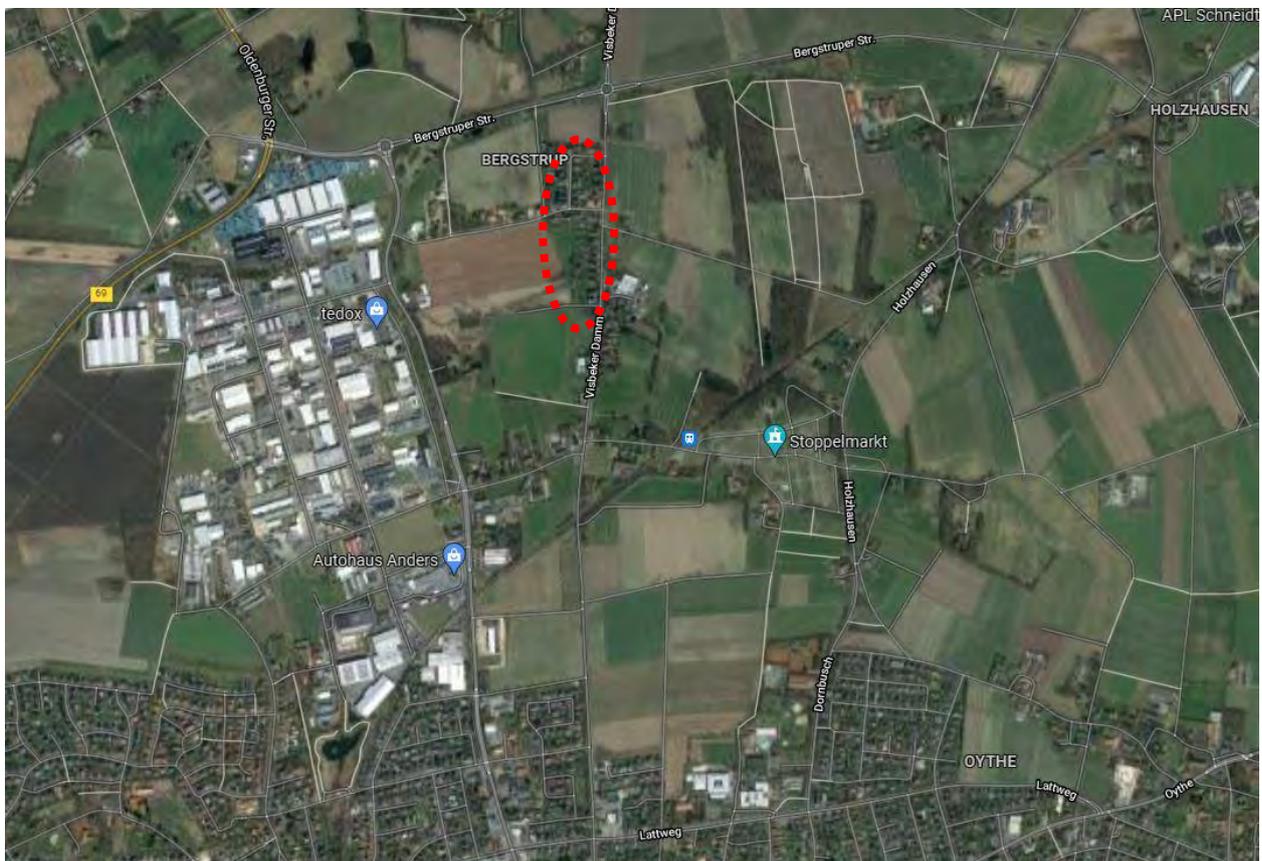


Abbildung 1: Lage der Planfläche (roter Kreis) (Quelle: Google maps)



Stadt Vechta

Burgstrasse 6
49377 Vechta

planungsbüro peter stelzer GmbH

Grulandstraße 2
49832 Freren

Tel.: (05902) 503 702-0
Fax: (05902) 503 702-33

INHALTSVERZEICHNIS

1	ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	3
2	UNTERSUCHUNGSGEBIET	3
3	METHODIK	4
3.1	Methoden der Geländeerfassung	4
3.2	Erfassungstermine	6
4	ERGEBNISSE	7
4.1	Nachgewiesene Arten	7
4.2	Beschreibung der Vorkommen	9
4.2.1	Allgemein	9
4.2.2	Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	9
4.2.3	Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	10
4.2.4	Rauhhaufledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	11
4.2.5	Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	11
5	FAZIT	12
6	LITERATUR UND QUELLEN	13
7	ANHANG	15

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Übersicht der Begehungen 2021 im UG „Visbeker Damm“	6
Tabelle 2: Nachgewiesene Fledermausarten 2019 im UG „BV Flächenentwicklung Feldkamp“	7

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Lage der Planfläche (roter Kreis) (Quelle: Google maps)	1
Abbildung 2: Untersuchungsgebiet "Visbeker Damm"	4
Abbildung 3: Ergebnisse der Horchboxaufnahmen	9

1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

Die Stadt Vechta plant mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 187 „Wohngebiet westlich des Visbeker Damms“ mit örtlichen Bauvorschriften über die Gestaltung die planungsrechtlichen Voraussetzungen für erweiterte Baumöglichkeiten auf den rückwärtigen privaten Grundstücken westlich des Visbeker Damms zu schaffen. Um eventuelle Auswirkungen einer Bebauung auf heimische Fledermausarten beurteilen zu können, wurden von Mai bis August 2021 an insgesamt 6 Terminen Fledermauserfassungen durchgeführt. Zudem wurde in insgesamt drei 10-tägigen Zeitabschnitten im entsprechenden Planungsbereich eine Dauererfassungseinheit zur Aufnahme von Fledermausrufen installiert. Besonderes Augenmerk wurde hierbei auf den Baumbestand an der westlichen Grenze der Grundstücke der Hausnummern 171 bis 175 gelegt, da solche Art von Strukturen häufig von Fledermäusen genutzt werden. Auch die potenziellen Baubereiche (rückwärtige Grundstücke mit Gärten) wurden hierfür besonders berücksichtigt.

2 UNTERSUCHUNGSGEBIET

Das Untersuchungsgebiet (UG) umfasst die Grundstücke in Vechta, an der Straße „Visbeker Damm“ von Hausnummer 163 bis 185. Um einen Gesamteindruck über die im Raum vorkommenden Arten sowie mögliche Lebensraumfunktionen zu erhalten, wurden zudem der westlich an die Grundstücke der Hausnummern 171 bis 175 grenzende Gehölzbereich mit aus Westen heranführender Heckenstruktur sowie weitere Strukturen im näheren Umfeld, wie etwa potentielle Quartierbereiche im nahen Siedlungsumfeld oder an Straßenbäumen, untersucht



Abbildung 2: Untersuchungsgebiet "Visbeker Damm"
(Quelle: google maps)

3 METHODIK

3.1 Methoden der Geländeerfassung

Fledermäuse können mit unterschiedlichen Methoden nachgewiesen werden. Entscheidend für die Auswahl der Methoden und der Methodenkombination ist die Zielvorstellung der Bestandserfassungen alle entscheidungsrelevanten Informationen zu erheben. Vor dem Hintergrund der vorliegenden speziellen Fragestellung im Bezug auf eine mögliche Beeinflussung oder Störung vorkommender Fledermausarten durch eine geplante mögliche rückwärtige Bebauung der Grundstücke wurden als gängige Methoden Detektoruntersuchungen sowie Rufaufnahmen mit einer ausgehängten Horchbox durchgeführt. Diese Methoden werden folgend näher beschrieben:

- Detektorbegehungen

Fledermäuse nutzen zur Orientierung und zum Lokalisieren ihrer Beute das Echolot-Prinzip: Sie senden Ultraschalllaute aus und können anhand der von einem Objekt reflektierten Echos deren Größe, Form, Entfernung, Oberflächenbeschaffenheit und Bewegung bestimmen. Mit einem Ultraschalldetektor kann man diese Rufe für das menschliche Ohr hörbar machen. Da die ausgesendeten Ultraschallrufe der unterschiedlichen Arten artspezifische Charakteristika aufweisen, ist es möglich, einige Arten sicher zu unterscheiden. Hierfür werden sowohl der erste Höreindruck im Gelände als auch zeitgedehnte Aufnahmen der Rufe verwendet. Der Nachteil der Detektor-Methode besteht darin, dass sich einige Arten einer Erfassung dadurch entziehen, in dem sie in Abhängigkeit vom Gelände extrem leise orten. Außerdem sind vor allem Vertreter der Gattung *Myotis* nur bedingt zu unterscheiden (SKIBA 2009). Die Bestimmung von Arten mittels der Detektormethode erfordert darüber hinaus ein hohes Maß an Erfahrung, da alle Arten je nach Habitatstruktur, dem Zielobjekt, der Flugbewegung und weiteren Parametern ein großes Repertoire an verschiedenen Ruftypen aufweisen (vgl. BACH & LIMPENS 2003).

Das UG wurde von einer Person mit langsamer Geschwindigkeit an insgesamt sechs Terminen entlang der Grundstücksgrenzen und im näheren Umfeld begangen. Grundsätzlich kamen der Detektor „Pettersson D240“ (Heterodyn- und Zeitexpansions-Detektor) und/oder der Anabat Walkabout zum Einsatz. Bei einem Detektor- und/ oder Sichtkontakt zu einer Fledermaus wurden nach Möglichkeit folgende Parameter aufgenommen: Art, Aktivität, Flugrichtung, Flugverhalten. Die Fledermauskontakte wurden auf einer Feldkarte festgehalten.

- Horchboxaufnahmen

Zur Unterstützung der Detektorbegehungen wurde ein stationärer Detektor, eine sogenannte Horchbox, eingesetzt, um die Fledermausaktivität an einem Standort über die ganze Nacht, in diesem Fall über mehrere Nächte, dokumentieren zu lassen und entsprechend nachzuweisen. Diese Horchbox nahm in den entsprechenden Zeiträumen mindestens von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang mögliche Fledermaus-Ultraschallrufe auf. Die Lage des Horchbox-Standes ist dem Blatt Nr.1 „Erfassungsergebnisse Fledermäuse“ des Anhangs zu entnehmen. Als Horchbox wurde ein Anabat-Express Detektor verwendet. Die Horchboxen dieses neueren Typs ermöglichen im Normalfall eine Bestimmung der Fledermäuse mindestens bis auf Gattungsebene, im Fall der Gattung *Pipistrellus* bis zur Artebene. Die Ereignisse wurden automatisch als Anabat-Dateien mit Zeitstempel auf einer Compact-Flash-Karte gespeichert und anschließend als Sonagramme mit dem Programm AnalookW (Version 4.4a) analysiert und per manueller Prüfung bestimmt. Grundlage hierfür waren eigene Erfahrungen und Literaturangaben zu Fledermausrufen (SKIBA 2009, KOORDINATIONSTELLE FÜR FLEDERMAUSSCHUTZ IN BAYERN 2009). Für die weitere Verwendung wurden die Aufnahmen in 1-Minutenklassen umgerechnet (s Kapitel 4.3.2 1-Minutenklassen).

Die **Geräte-Einstellungen** der *Anabat-Express* Detektoren sahen wie folgt aus:

Aufnahmeempfindlichkeit: High (8)

Recording Mode: Night

Aufnahmedauer: 0,5 Std. vor SU bis 0,5 Std. nach SA

Clock-Set: per GPS-Verortung

Data Division / Teilungsrate: 8

In 3 Intervallen von jeweils 10 Tagen wurde eine Horchbox im Bereich des Gehölzbestandes am westlichen Ende der Grundstücke „Visbeker Damm 171, 173, 175“ ausgehängt. Der Standort wurde gewählt, da aufgrund der hier vorhandenen Strukturen (Gehölze in den Gärten + Gehölzbestand inklusive aus Westen heranführende Hecken (Leitstruktur)) mit der höchsten Aktivitätsdichte an Fledermäusen im UG zu rechnen war.

3.2 Erfassungstermine

In der folgenden Tabelle werden die Erfassungstermine mit den entsprechenden Witterungsbedingungen aufgelistet.

Tabelle 1: Übersicht der Begehungen 2021 im UG „Visbeker Damm“

Tätigkeit	Datum	Wetter	Sonnenuntergang / Sonnenaufgang
1. Detektorbegehung (1. Nachthälfte)	12.05. / 13.05.21	bewölkt, 12-16°C, 0-1 bft	21:11 Uhr / 05:34 Uhr
2. Detektorbegehung (1. Nachthälfte)	27.05. / 28.05.21	bewölkt, 8-12°C, 0-1 bft	21:33 Uhr / 05:14 Uhr
3. Detektorbegehung (1. Nachthälfte)	11.06. / 12.06.21	klar, 19-21°C, 0 bft	21:49 Uhr / 05:04 Uhr
4. Detektorbegehung (2. Nachthälfte)	02.07. / 03.07.21	bedeckt, 16-20°C, 0-1 bft	21:52 Uhr / 05:10 Uhr
5. Detektorbegehung (1. Nachthälfte)	21.07. / 22.08.21	bedeckt, 18-20°C, 0-1 bft	21:35 Uhr / 05:32 Uhr
6. Detektorbegehung (2. Nachthälfte)	09.08. / 10.08.21	Bewölkt, 16-17°C, 0-1 bft	21:03 Uhr / 06:01 Uhr

Die Horchbox wurde in den im Folgenden aufgelisteten Zeiträumen zur Erfassung ausgehängt.

- 12.05.2021 bis 21.05.2021
- 11.06.2021 bis 20.06.2021
- 21.07.2021 bis 30.07.2021

4 ERGEBNISSE

4.1 Nachgewiesene Arten

Im Rahmen der Fledermauserfassungen 2021 wurden insgesamt 4 Fledermausarten durch die Detektorbegehungen und Horchboxaufnahmen eindeutig nachgewiesen.

Tabelle 2: Nachgewiesene Fledermausarten 2021 im UG „Visbeker Damm“

Artkürzel	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL Nds	FFH	EZ	Nachweismethode
Eser	Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	2	IV	U1	D, S, H
Nnoc	Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	2	IV	U1	D, H
Pnat	Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	2	IV	FV	D, H
Ppip	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	3 (*)	IV	FV	D, S, H
Myo	Myotis unbestimmt	<i>Myotis spec.</i>					H
Au	Nyctalus unbestimmt	<i>Nyctalus spec.</i>					H
pip	Pipistrellus unbestimmt	<i>Pipistrellus spec.</i>					H

LEGENDE	
RL D	Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands (MEINIG et al. 2020)
RL Nds	Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten (HECKENROTH 1993), in Klammern aktuelle Gefährdungseinstufung nach NLWKN (2011)
	Gefährdungskategorien der Roten Listen (D und Nds):
	0 Ausgestorben oder verschollen
	1 Vom Aussterben bedroht
	2 Stark gefährdet
	3 Gefährdet
	* ungefährdet
	R Extrem seltene Arten und Arten mit geographischer Restriktion (D)
	V Arten der Vorwarnliste (D)
	G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt (D)
	D Daten defizitär (D)
	4 Potentiell gefährdet (Nds.)
	I Vermehrungsgäste
	II Gäste
FFH	FFH- Richtlinie
	IV Im Anhang IV der FFH-RL aufgeführte Art (streng zu schützende Tierart)
	II Im Anhang II der FFH-RL aufgeführte Art
EZ = Erhaltungszustand	Erhaltungszustände der Arten in Niedersachsen in der atlantischen Region; Gesamtbewertung (NLWKN 2010)
	U2 ungünstig - schlecht
	U1 ungünstig - unzureichend
	FV günstig
	XX unbekannt
Nachweismethode	D Detektor
	S Sichtbeobachtung
	H Horchboxaufnahme

Während der Detektorbegehungen konnte nicht jeder wahrgenommene Fledermauskontakt einer Art zugeordnet werden. Hier erfolgte soweit möglich die Einordnung der Kontakte innerhalb der Gattung. Bei kurzen Fledermauskontakten und/oder fehlenden Sichtbeobachtung kann eine genaue Artansprache unter Umständen nicht erfolgen. Zudem lassen sich bestimmte Arten der Gattung *Myotis* grundsätzlich nur schwer unterscheiden. Die Bestimmung von Arten mit Hilfe von Ultraschalldetektoren erfordert darüber hinaus ein hohes Maß an Erfahrung, da alle Arten je nach Habitatstruktur, dem Zielobjekt, der Flugbewegung und weiteren Parametern ein großes Repertoire an verschiedenen Ruftypen aufweisen (BACH & LIMPENS 2003). Zur Ergänzung der Erfassungen mittels Detektorbegehungen wurden Aufnahmen der in Kap. 3.1 angesprochenen Horchbox ausgewertet. Auch hier lassen sich Arten der Gattung *Myotis* meist nicht eindeutig bis auf Artebene bestimmen und werden ebenfalls nur bis zur Gattung angegeben.

Da die Gattung *Plecotus* (Langohren) im Regelfall bereits in wenigen Metern Entfernung nicht mehr mit dem Detektor wahrgenommen werden kann, sind die Tiere in den allermeisten Detektorkartierungen stark unterrepräsentiert. Nachweise dieser Gattung oder Hinweise auf Vorkommen gelangen im Rahmen der Kartierungen 2021 im UG weder durch Detektorbegehung noch durch die Aufnahmen der Horchbox.

Die wenigen festgestellten unbestimmten *Myotis*-Kontakte beschränkten sich auf den Bereich mit Gehölzstrukturen in dem auch die Horchbox zum Einsatz kam. Während der Detektorbegehungen konnte entsprechend auch keine *Myotis* Art festgestellt werden, sämtliche Aktivitäten der Gattung wurden ausschließlich durch den Einsatz der Horchbox erfasst.

Im dritten Aufnahmeintervall der Horchbox vom 21.07. bis 30.07.21 wurden fast keine Fledermausaufnahmen gemacht. Grund hierfür sind eine große Menge an aufgenommenen Störgeräuschen (eventuell verursacht durch Heuschrecken) die fast sämtliche Fledermausrufe maskiert zu haben scheinen. Daher wurde dieses Aufnahmeintervall aus der Auswertung ausgeschlossen. Ein guter Überblick über die Aktivitäten ergibt sich jedoch auch aus den nun lediglich zwei Zeiträumen.

Folgendes Diagramm zeigt die mit der verwendeten Horchbox erfassten Arten, Gattungen und Gattungsgruppen.

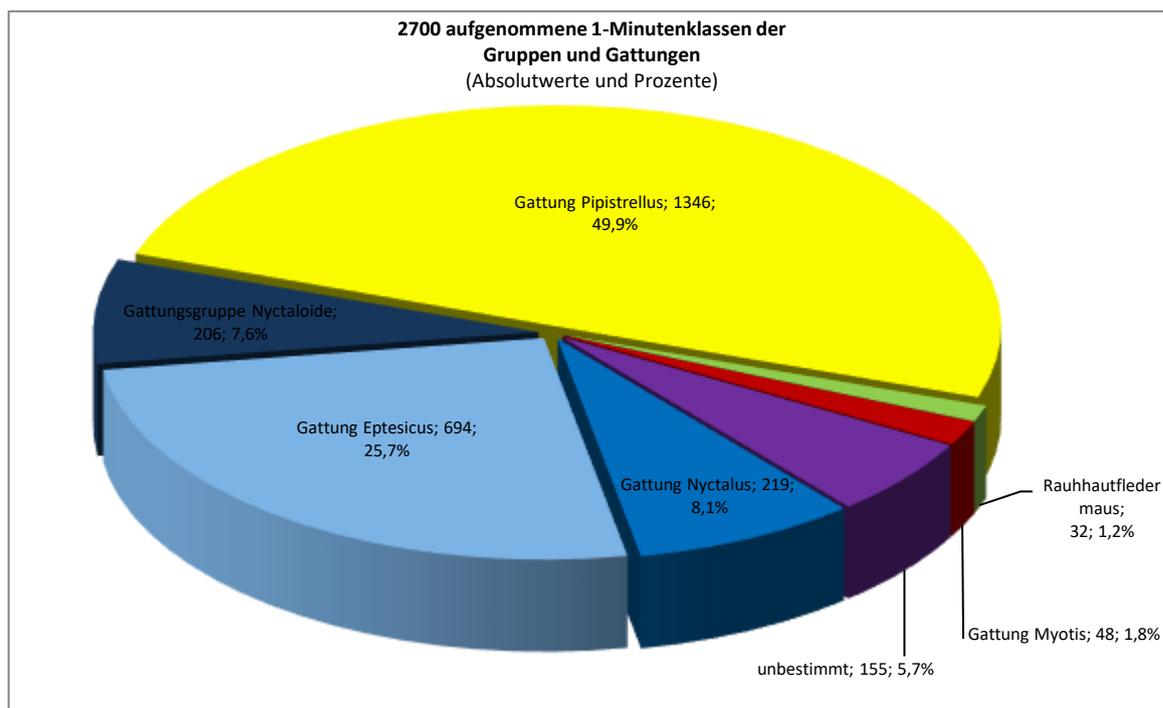


Abbildung 3: Ergebnisse der Horchboxaufnahmen

4.2 Beschreibung der Vorkommen

4.2.1 Allgemein

Im Zuge der Bestandserfassungen konnten Zwergfledermäuse beim morgendlichen Einflug ins Quartier im Giebel von Hausnummer 171 am Visbeker Damm beobachtet werden. Auch in einigen älteren Schallusienkästen der Bestandshäuser scheinen laut einem Anwohner gelegentlich Zwergfledermäuse Quartier zu beziehen. In den rückwärtigen Bereichen der Grundstücke gab es jedoch keinerlei Hinweise auf eine Nutzung von vorhandenen Strukturen als Quartier einer Fledermausart. Auch Gehölze mit Baumhöhlen, die als Quartier dienen könnten wurden hier nicht ausgemacht.

Das Untersuchungsgebiet kann zumindest in größeren Bereichen als Fledermauslebensraum von eher geringer Bedeutung gewertet werden. In diesen Bereichen wurden nur vereinzelt überfliegende Fledermäuse festgestellt und es gibt keinerlei Quartierpotenzial. An der westlichen Grenze und zum Teil auch über den Gärten der Grundstücke „Visbeker Damm 163 bis 177“ wurden dagegen bei allen Terminen zumindest zeitweise intensiv jagende Fledermäuse der Arten Zwergfledermaus und Breitflügelfledermaus festgestellt, die dort vor allem in der Abenddämmerung und der ersten Nachthälfte über längere Zeiträume aktiv waren. Entsprechend kann dieser Bereich als häufig genutztes Jagdgebiet und somit Fledermauslebensraum von mittlerer Bedeutung für diese Arten gewertet werden.

4.2.2 Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Als typische Hausfledermaus hat die Breitflügelfledermaus ihre Sommer- und Wochenstubenquartiere fast immer in oder an Gebäuden. Nur selten ziehen sich einzelne Tiere in Baumhöhlen oder Fledermauskästen zurück (PETERSEN et al. 2004). Ein mehrmaliger Quartierwechsel während des Sommers kommt vor (BOYE et al. 1999), scheint aber eher eine Ausnahme zu sein (DIETZ et al. 2007). Winterquartiere mit größeren Ansammlungen sind bisher kaum bekannt (DOERPINGHAUS et al. 2005).

Einzeltiere überwintern in Höhlen, Stollen, Kellern sowie in Spalten oberirdischer Räume (KRAPP 2011). Jagdgebiete bestehen meist in der Nähe der Quartiere über offenen Flächen mit Gehölzbeständen am Rande, vielfach auch entlang der Waldwege oder an alten Bäumen (ROSENAU 2001). Zudem jagt die Art sehr häufig über Grünland (PETERSEN et al. 2004), nach eigenen Beobachtungen vor allem mit Beweidung durch Kühe oder Pferde. Lampen werden wegen der umherschwirrenden Insektenschwärme gezielt von der Art angefliegen (MESCHEDE & RUDOLPH 2004). Insbesondere um Wochenstuben herum ist die Entfernung zu den Jagdlebensräumen relativ begrenzt. In der Regel beträgt der Radius um das Quartier ca. 3 bis 4,5 km, in Ausnahmefällen aber auch bis zu 12 km. Dabei werden bis zu zehn verschiedene Jagdlebensräume angefliegen (DIETZ et al. 2007, MESCHEDE & RUDOLPH 2004).

Die Breitflügelfledermaus reproduziert regelmäßig in Niedersachsen. Sie ist in ganz Niedersachsen verbreitet. Von den Ostfriesischen Inseln ist sie nur von Norderney bekannt. Bevorzugt wird das Tiefland, im Bergland kommt sie besonders entlang größerer Flusstäler vor (NLWKN 2011).

Die Breitflügelfledermaus wurde an allen Erfassungsterminen intensiv jagend im Bereich der Grundstücke, vor allem über den Gärten (siehe Karte) festgestellt. Auch die Horschboxaufnahmen zeigen hier hohe Aktivitäten, die Art wurde hier am zweithäufigsten erfasst. Als Jagdgebiet hat das UG, vor allem der rückwärtige Bereich der Grundstücke „Visbeker Damm 163 bis 177“, offenkundig eine hohe Bedeutung.

4.2.3 Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Der Große Abendsegler gilt als typische Waldfledermaus, da als Sommer- und Winterquartier vor allem Höhlenbäume in Wäldern und Parkanlagen genutzt werden. Winterquartiere sind jedoch z. T. auch in Felsspalten oder an Gebäuden anzutreffen. Als Jagdgebiete bevorzugt die Art offene Lebensräume, die einen hindernisfreien Flug ermöglichen. So jagen Tiere über großen Wasserflächen, abgeernteten Feldern und Grünländern, an Waldlichtungen und Waldrändern und auch über entsprechenden Flächen im Siedlungsbereich (LÖBF 2005, MESCHEDE & HELLER 2000). Wochenstubentiere nutzen mehrere Quartiere im Verbund, zwischen denen die einzelnen Tiere häufig wechseln (PETERSEN et al. 2004). Auch Männchen-Gesellschaften wechseln regelmäßig ihre Quartierbäume. In Paarungsgebieten müssen möglichst viele Quartiere in räumlicher Nähe (Hörweite der Balzrufe) zueinander existieren (PETERSEN et al. 2004). Die Quartiere befinden sich in den meisten Fällen in der Nähe zum Waldrand oder zu Lichtungen (KRAPP 2011). DÜRR et al. (2007) nennen Entfernungen zwischen Quartier und Jagdlebensraum zwischen 2,5 und maximal 26 km. Die Jagdhabitats werden regelmäßig nach einem wiederkehrenden Muster abgeflogen (MESCHEDE & HELLER 2000).

Der Abendsegler reproduziert in Niedersachsen. Die Art ist im gesamten Niedersachsen bis in die Harzhochlagen verbreitet. Im waldarmen Nordwesten ist die Art nicht so zahlreich vorhanden. An der Küste und der Unterems wurde die Art nicht nachgewiesen, was vermutlich auf Erfassungslücken zurückzuführen ist (NLWKN 2011).

Der Große Abendsegler konnte während der Detektorbegehungen lediglich an zwei Termin östlich, südlich und westlich des UG mit kurzen Kontakten (siehe Blatt Nr. 1) festgestellt werden. Auch unter den Aufnahmen der Horschbox konnten einige (44) eindeutig dieser Art zugeordnet werden. Das UG scheint für die Art nur eine untergeordnete Bedeutung zu haben.

4.2.4 Rauhhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Die Rauhhautfledermaus bevorzugt als „Waldfledermaus“ struktur- und altholzreiche Laubmischwälder mit möglichst vielen Kleingewässern unterschiedlichster Ausprägung und einem reich strukturierten gewässerreichen Umland. Die Sommerquartiere sind in Baumhöhlen, Spaltenquartiere hinter loser Rinde alter Bäume, in Stammaufrissen, Spechthöhlen, Holzstößen, hinter Fensterläden und Fassadenverkleidungen zu finden. Die Winterquartiere liegen in Gebäuden, Ställen, Baumhöhlen und Felsspalten (NLWKN 2010). Die Rauhhautfledermaus hat eine besonders enge Bindung der Wochenstuben an strukturreiche feuchte Wälder mit Altholzbeständen und an Gewässer im Wald und Waldnähe (hoher Nahrungsbedarf). Es werden jedoch auch Gebäudequartiere angenommen.

Die Rauhhautfledermaus kommt in Niedersachsen zerstreut vor und ist wohl in allen Regionen vorhanden. Die Rauhhautfledermaus reproduziert regelmäßig in Niedersachsen.

Während der Detektorbegehungen konnte die Rauhhautfledermaus nicht festgestellt werden, unter den Aufnahmen der Horchbox befanden sich jedoch einige (32) die eindeutig dieser Art zugeordnet werden können. Das UG scheint für die Art nur eine untergeordnete Bedeutung zu haben.

4.2.5 Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Die Zwergfledermaus stellt in Deutschland die am häufigsten nachgewiesene Fledermausart dar. Ihre Quartiere bezieht die Zwergfledermaus vorwiegend in und an Gebäuden (BOYE et al. 1999). Die Wochenstuben finden sich häufig hinter diversen Gebäudeverkleidungen. Die Quartiere werden häufig gewechselt, weshalb Wochenstubenkolonien einen Verbund von vielen geeigneten Quartieren im Siedlungsbereich benötigen (DIETZ et al. 2007). Die Jagdgebiete liegen sowohl innerhalb als auch außerhalb der Ortslagen. Hierbei jagen Zwergfledermäuse in einem Radius von zirka 2 km um das Quartier (PETERSEN et al. 2004). Während der Jagd orientieren sich die Tiere überwiegend an linearen Landschaftsstrukturen, wie z. B. Hecken, gehölz begleitende Wege oder Waldränder. Lineare Landschaftselemente sind auch wichtige Leitlinien für die Tiere auf den Flugrouten von den Quartieren zu den Jagdgebieten (PETERSEN et al. 2004). Eine Vielzahl von Einzelfunden deutet daraufhin, dass Winterquartiere vermutlich auch an bzw. in Gebäuden (z. B. in Kellern) liegen. Massenwinterquartiere sind in Höhlen bekannt (DIETZ et al. 2007).

Die Zwergfledermaus reproduziert regelmäßig in Niedersachsen. Sie ist in Niedersachsen weit verbreitet. Die Arttrennung der Zwergfledermaus und der Mückenfledermaus erfolgte erst ab 1999. Aus diesem Grund kann nicht ausgeschlossen werden, dass einige wenige Quartiere der Mückenfledermaus zuzuordnen sind. Das Gesamtbild ändert sich jedoch aufgrund der eher seltenen Mückenfledermaus nicht. Es zeichnet sich ab, dass die Mückenfledermaus sehr viel seltener vorkommt als die Zwergfledermaus (NLWKN 2011).

Die Zwergfledermaus wurde an sämtlichen Erfassungsterminen nachgewiesen und Tiere der Art jagten häufig und ausdauernd im Bereich der Gärten, ähnlich wie bereits bei den Breitflügelfledermäusen beschrieben. Betrachtet man die Daten der Horchboxaufnahmen ist die Art hier sogar die häufigste und auch über längere Zeiträume im Nachtverlauf aktiv. Das UG hat für die Zwergfledermaus eine hohe Bedeutung als Jagdgebiet im Bereich der rückwärtigen Grundstücksgärten.

5 FAZIT

Bei den Fledermauserfassungen, die im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes 187 der Stadt Vechta klären sollten, ob eine durch diesen ermöglichte rückwärtige Bebauung der Grundstücke westlich des Visbeker Damms Auswirkungen auf die heimische Fledermausfauna haben könnte, wurden in einem Teilbereich des Untersuchungsgebiets intensive Jagdaktivitäten zweier Fledermausarten festgestellt. Hier muss eindeutig von einem Jagdrevier von Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus ausgegangen werden. Für die Zwergfledermaus wurde auch mindestens ein Sommerquartier in den Häusern der vorhandenen Bebauung festgestellt. Weitere Quartiere oder Quartierpotenzial konnten im Untersuchungsgebiet nicht erfasst werden. Eine wichtige Funktion im Zusammenhang mit dem erfassten Jagdrevier ist der Gehölzgruppe mit aus Westen heranführender Heckenstruktur zuzuschreiben.

Eine Bebauung der Grundstücke, wie es der B-Plan 187 ermöglichen soll, würde keine für Fledermäuse immanent wichtige Strukturen überplanen oder zerstören. Das erfasste Jagdgebiet liegt hier im Randbereich der Flächen, könnte jedoch in seiner Funktion gestört werden. Bei einer Bebauung sollte entsprechend darauf geachtet werden, diese Funktion aufrecht zu erhalten. Hierfür eignen sich meist schon einfache Maßnahmen wie zum Beispiel das Belassen von vorhandenen Bäumen und Gehölzstrukturen im angesprochenen Randbereich (u.a. die bereits angesprochene Gehölzgruppe) oder auch ein möglichst defensiver Einsatz von Beleuchtungsmitteln an den Neubauten, um die meist lichtempfindlichen Tiere einer möglichst geringen Störung auszusetzen.



Freren, den 02.11.2021

.....
Dipl. Geogr. Peter Stelzer

6 LITERATUR UND QUELLEN

Aufgeführt werden direkt zitierte Quellen sowie Grundlagenliteratur zum Themenbereich

- BACH, L. & LIMPENS, H. (2003): Detektorerfassung von Fledermäusen als Grundlage zur Bewertung von Landschaftsräumen.- Methoden feldökol. Säugetierforsch. 2: 263-274.
- BfN - Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2007): Nationaler Bericht gemäß FFH- Richtlinie, Verbreitungskarten der FFH- Arten.- http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html
- BfN - Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere.- Schriftenreihe Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70 (1), 388 S.
- BINOT, M., BLESS, R., BOYE, P., GRUTTKE, H. & PRETSCHER, P. (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands, Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.).
- BOYE, P., DIETZ, M. & WEBER, M. (1999): Fledermäuse und Fledermausschutz in Deutschland. - Bundesamt für Naturschutz, Bonn.
- BRAUN, M. & DIETERLEN, F. (Hrsg.)(2003): Die Säugetiere Baden- Württembergs. Band 1 Allgemeiner Teil – Fledermäuse. Ulmer Verlag, Stuttgart.
- BRINKMANN, R. (1998): Berücksichtigung faunistisch-tierökologischer Belange in der Landschaftsplanung. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 18(4): 57-128.
- BUNDESMINISTERIUM FUER UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (2002): Erhaltungssituation und Schutzmaßnahmen der durch die Bonner Konvention geschützten, in Deutschland heimischen Tierarten. in: Erhaltungssituation und Schutz wandernder Tierarten in Deutschland: Schrift zur 7. VSK Bonner Konvention und 2. VSK AEWA. S. 152 – 247.
- DIETZ, Ch., HELVERSEN von, O. & NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas, Biologie - Kenzeichen - Gefährdung, Frankfurt
- DOERPINGHAUS, A., EICHEN, C., GUNNEMANN, H., LEOPOLD, P., NEUKIRCHEN, M., PETERMANN, J. & SCHRÖDER, E. (Bearb.) (2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie.- Naturschutz und Biologische Vielfalt 20, 449 S.
- GÜNTHER, A., U. NIGMANN, R. ACHTZIGER & H. GRUTTKE (2005): Analyse der Gefährdungsursachen planungsrelevanter Tiergruppen in Deutschland, Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 21, Bundesamt für Naturschutz, Bonn – Bad Godesberg
- HECKENROTH, H. (1993): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten, 1. Fassung vom 1.1.1991. In: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 13. Jg., Nr. 6 (6/93): 121-126, Hannover
- KIEL, E.-F. (2005): Artenschutz in Fachplanungen. Anmerkung zu planungsrelevanten Arten und Prüfschritten. LÖBF-Mitteilungen 1/05, 12-17.

- KRAPP, F. (Hrsg.) (2011): Die Fledermäuse Europas – Ein umfassendes Handbuch zur Biologie, Verbreitung und Bestimmung. Erweiterte Sonderausgabe aus dem Handbuch der Säugetiere Europas. Aula Verlag, Wiebelsheim.
- LÖBF (2005): Kurzbeschreibungen und Steckbriefe von Arten des Anhang IV FFH- Richtlinie. Online im Internet: <http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/natura2000/arten/index.htm>
- MEINIG, H., BOYE, P. & HUTTERER, R. (2008): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands, Stand Oktober 2008. - In: BfN (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere
- MESCHEDE, A. & HELLER, K. D. (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 66, Bonn (Bundesamt für Naturschutz) 374 S.
- MESCHEDE, A. & RUDOLPH, B.-U. (Bearb.) (2004): Fledermäuse in Bayern. Hrsg.: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V. (LBV), Bund Naturschutz in Bayern e.V. (BN). Stuttgart, 411 S.
- NLWKN – Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (2011): Vollzugshinweise für Arten und Lebensraumtypen – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Stand: November 2011.- www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/tier_und_pflanzenartenschutz/vollzugshinweise_arten_und_lebensraumtypen/vollzugshinweise-fuer-arten-und-lebensraumtypen-46103.html
- OHLENDORF, B. & FUNKEL, Ch. (2008): Zum Vorkommen der Nymphenfledermaus, *Myotis alcaethoe* von Helversen & Heller, 2001, in Sachsen- Anhalt. In: Nyctalus Band 13 (2008), Heft 2-3, S. 99-114, Berlin
- PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. und SSYMANK, A. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 - Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere. Hrsg. Bundesamt für Naturschutz (BfN), Bonn - Bad Godesberg
- ROSENAU, S. (2001): Untersuchungen zur Quartiernutzung und Habitatnutzung der Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) im Berliner Stadtgebiet (Bezirk Spandau). – Diplomarbeit an der FU Berlin, 120 S.
- SCHORR, K. (2002): Mülldeponie und Schönungsteiche in Kaiserslautern als Jagdhabitats für Fledermäuse. Fauna Flora Rheinland – Pfalz 9: Heft 4. S. 1371 – 1377.
- SIMON, M., HÜTTENBÜGEL, S. & SMIT-VIERGUTZ, J. (2004): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 76, Bonn (Bundesamt für Naturschutz) 275 S.
- SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse – 2. aktualisierte und erweiterte Auflage. Die Neue Brehm-Bücherei. Bd. 648 Hohenwarsleben.
- TRAPPMANN, C. (2005): Die Fransenfledermaus in der Westfälischen Bucht. Ökologie der Säugetiere Bd. 3, Bielefeld.

WINDELN, H.J. (2005): Nachweise von Grauen Langohren (*Plecotus austriacus*) an der nordwestlichen Verbreitungsgrenze in Deutschland. *Nyctalus* 9.(6) S. 593 – 595.

Hinweise auf Internet-Adressen

www.ffh-gebiete.de/ffh-arten/saeugetiere/

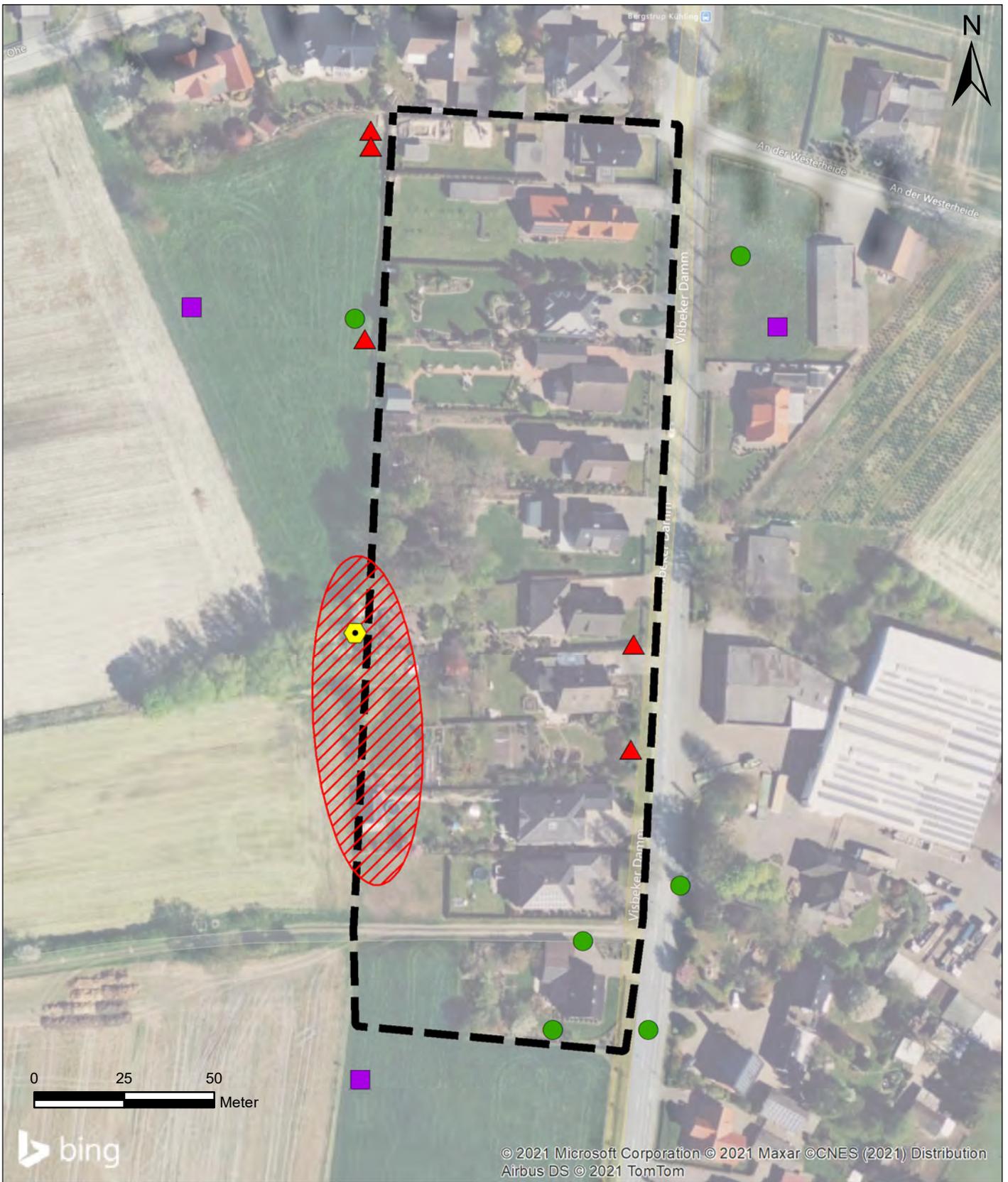
www.kartenserver.niedersachsen.de/www/NLWKN_Natur/Avifauna_Gast/viewer.htm

www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/natura2000/arten/index.htm

www.nlwkn.niedersachsen.de/master/C46539999_N46539842_L20_D0_I5231158

7 ANHANG

Blatt 1: Erfassungsergebnisse Fledermäuse



**Erfassungsergebnisse Fledermäuse
- Visbeker Damm, Vechta -**

-  Horchbox
-  Breitflügelfledermaus
-  Großer Abendsegler
-  Zwergfledermaus
-  Jagdgebiet Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus




regionalplan & uvp
 planungsbüro peter stelzer GmbH
 Grulandstraße 2 • 49832 Freren
 Tel. 05902-503702-0 • Fax: 05902-503702-33
 Datum: 01.11.2021

gezeichnet: jv bearbeitet: jv

B-Plan 187, Visbeker Damm Stadt Vechta	
Erfassungsergebnisse Fledermäuse	Maßstab: 1 : 1.500
	Blatt Nr.: 1
Anlage: 1	
Auftraggeber: Stadt Vechta Burgstraße 6 49377 Vechta	

Flächenpool

„Gänsemarsch am Spredaer Bach“

Aufgestellt: 20.Januar 2020



Gewässerentwicklung & Landschaftsplanung
Edelkrebs Besatzkrebszucht Artenschutzkonzepte
Planungsbüro Rötter Dipl.-Ing.
Schulstrasse 65
49635 Badbergen
Tel.: 05433 1369
Mail: wolfgang.roetker@osnanet.de

Inhaltsverzeichnis

1. Anlass und Aufgabenstellung	1
2. Bewertungsgrundlage	3
3. Untersuchungs- und Planungsraum	4
3.1 Lage und naturräumliche Zuordnung	4
3.2 Boden, Wasser und Klima	5
3.2.1 Boden	5
3.2.2 Wasser	5
3.2.3 Klima	5
3.3 Historische Nutzung	6
3.4 Heutige potentielle Vegetation	7
4. Erfassung, Beschreibung und Bewertung der Biotoptypen im UR	7
4.1 Beschreibung der Biotoptypen im Untersuchungsraum	9
4.1.1 Wälder	9
4.1.2 Gebüsche und Gehölzbestände	11
4.1.3 Binnengewässer	12
4.1.4 Grünland	15
4.1.5 Acker und Gartenbau-Biotope	16
4.1.6 Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen	16
4.2 Bewertung der Biotoptypen	17
4.3 Bewertung von Fließgewässern nach dem Osnabrücker Kompensationsmodell 2016	17
4.4 Habitatbäume	20
5. Entwicklungsziele für den Planungsraum	21
5.1 Entwicklungsziele nach LRP Vechta (2005)	22
5.2 Allgemeine Entwicklungsziele	22
5.2.1 Wälder	22
5.2.2 Binnengewässer	23
5.2.3 Grünland	24
5.2.4 Biotopverbundkomplex	24
6. Beschreibung der Maßnahmen	25
Maßnahmengruppe 1 - Wälder	25

1. Waldflächen mit vollständigem Nutzungsverzicht (alle Waldflächen im Planungsraum)	25
1.1 Umwandlung nicht standortgerechter Nadelforste, Fichtenforste und Pappelforste in standorttypischen Laubwald, Traubenkirschen-Erlen- und Eschenwald der Talniederungen/Erlen-Bruchwald bzw. Bodensaurer Eichenmischwald	26
1.1.1 Sonstiger Nadelforst/Fichtenforst	28
1.1.2 Pappelforst	29
1.2 Kammerung und Aufweitung der Gosebäke zur Wiedervernässung der Waldflächen	30
Maßnahmengruppe 2 - Gehölzfreie Biotope	30
2.1 Anlage von Extensivgrünland auf einer Fläche mit einer Grünland-Einsaat	30
Maßnahmengruppe 3 - Binnengewässer	34
3.1 Entwicklung eines mäßig ausgebauten Bach zu einem naturnahen Bach, durch Abflachen des Westufers, Einbau von Totholz, Einbau von Kies und Profileinengung zur Förderung der Eigendynamik	34
7. Umsetzung der Maßnahmen	35
8. Kostenschätzung	36
9. Maßnahmenbilanzierung	37
10. Zusammenfassung	40
11. Schlussbemerkungen	41
12. Quellenverzeichnis	42

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Übersichtskarte mit Lage des Planungsraums und der Flächeneigentümer (Kartengrundlage AK5, Quelle: LGLN)	1
Abb. 2: Höhenkartenausschnitt mit den vorhandenen Gruppen (Quelle: LKV 2019)	7
Abb. 3: Fichtenforst mit teils schon umgewehten Fichten	10
Abb. 4: Pappelforst mit jungen Schwarz-Erlen.....	10
Abb. 5: Wallheckenrelikt entlang des Feldweges	11
Abb. 6: Mit Schilfröhricht bewachsener Wiesentümpel.....	13
Abb. 7: Verlauf des Spredaer Bach zwischen Grünland und Wald	14
Abb. 8: Vereinzelte Kiesstrecken im Spredaer Bach	14
Abb. 9: Trockene Gosebäke.....	15
Abb. 10: Kompensationsfläche der Stadt Vechta mit Mesophilen Grünland	16
Abb. 11: Übersicht über den vorhandenen Waldkomplex mit den trockenen und nassen Standorten für die Entwicklung der standortgerechten Laubwälder und Standorte zur Verfüllung der Gruppen (Quelle: LKV 2019)	27

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Lage und Größe der zur Verfügung gestellten Flächen im Planungsraum.....	2
Tab. 2: Bewertung der Biotoptypen im Planungsraum.....	17
Tab. 3: Standorte mit den eingemessenen Habtatbäumen.....	21
Tab. 4: Pflanzmodell mit Eichenreinbestandparzellen (trockene Standorte).....	29
Tab. 5: Kostenschätzung der Maßnahmengruppen.....	36

Anhang

- Karte 1: Biotoptypenkarte M. 1:2.500
- Karte 2: Maßnahmenkarte M. 1:2.500
- Karte 3: Zielbiotopkarte M. 1:2.000

Die zur Verfügung gestellten Flächen sollen für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege als Kompensations- und Ersatzflächen vorgehalten und zukünftig nach den Zielen des Landschafts- und Artenschutzes bewirtschaftet und entwickelt werden.

Es werden folgende Flächen zur Verfügung gestellt:

Tab. 1: Lage und Größe der zur Verfügung gestellten Flächen im Planungsraum

Flächeneigentümer	Flurstück	Flur	Gemarkung	Gemeinde	Flächengröße
Habe	70/1	20	Langförden	Vechta	30.230 m ²
Wehenpohl	67	20	Langförden	Vechta	27.540 m ²
Koldehoff	68	20	Langförden	Vechta	20.597 m ²
Meerpohl	71	20	Langförden	Vechta	16.836 m ²
Hase-Wasseracht	69/1, 64	20	Langförden	Vechta	3.005 m ²
Stadt Vechta	66/3, 13, 14, 16/2	20	Langförden	Vechta	73.992 m ²

Flächen von rd. 98.208 m², sollen als Ersatz- bzw. Kompensationsflächen dienen. Ausgenommen sind hierbei die Flächen der Stadt Vechta, die zwar mit in die Maßnahmen integriert und beplant werden dürfen, diese sind jedoch schon als Kompensationsflächen anerkannt.

Gerade in diesem Landschaftsabschnitt bündeln sich bereits Kompensationsflächen auf den naturschutzfachliche Maßnahmen durchgeführt wurden, so dass insgesamt von einer hohen ökologischen Funktion weiterer Maßnahmen ausgegangen werden kann.

Städte, Gemeinden und andere Planungsträger können zukünftig auf den Flächen, die hier in einem Maßnahmenplan dargestellt werden, Eingriffe in den Naturhaushalt kompensieren. Der naturschutzrechtliche Ersatz in sogenannten Kompensationsflächenpools hat niedersachsenweit sehr stark zugenommen und an Bedeutung gewonnen. Durch die Möglichkeit sich fortlaufende Kompensationsmaßnahmen in einem Ökokonto anrechnen zu lassen, aber auch durch die kostengünstigere Planung und Bewirtschaftung der Flächen haben sich Flächenpools bewährt. Vor allem aber aus naturschutzfachlicher Sicht sind Kompensationsflächenpools sehr gut geeignet, da gebündelte Maßnahmen auf größeren Flächen auch für anspruchsvollere Arten geeignete Lebensräume zulassen.

2. Bewertungsgrundlage

Als Bewertungsgrundlage der hier vorgelegten Maßnahmenfestsetzung und Bilanzierung wird das Osnabrücker Kompensationsmodell – 2016 - Arbeitshilfe zur Vorbereitung und Umsetzung der Eingriffsregelung des Landkreises Osnabrück genutzt, das auch in den benachbarten Landkreisen Vechta und Cloppenburg, sowie anderen Regionen Niedersachsens als anerkannte Arbeitshilfe akzeptiert wird. Insbesondere die Bilanzierung in sogenannten Flächenpools bzw. Ökokonten lässt sich praxisbezogen anwenden.

Hierbei ist die Erarbeitung eines abgestimmten Pflege- und Entwicklungsplanes notwendig, in dem Ziele zur Entwicklung bzw. Aufwertung von Bereichen mit besonderer Bedeutung für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild vorrangig berücksichtigt werden. Die Mindestgröße für einen Kompensationsflächenpool sind in der Regel 10 ha geeigneter, verfügbarer und arrondierter Fläche. Gut geeignet sind insbesondere Flächen mit besonderem Biotopentwicklungspotenzial, z. B. mit Arrondierung von bestehenden Schutzgebieten, Bereitstellung von Pufferzonen zu empfindlichen Biotopen etc. Bei geeigneter Flächenauswahl und naturschutzoptimierter Planung sind Aufwertungen bis zu einem Wertfaktor 3,0 möglich. In Ausnahmefällen, d.h. dem langfristigen Schutz, der Erhaltung und Entwicklung bereits sehr hochwertiger Flächen, kann bei geringer Aufwertung auch ein höherer Wertfaktor erzielt werden. Der Aufwertungsfaktor ergibt sich aus der Gegenüberstellung von derzeitigem Ist-Wert in Werteinheiten je Quadratmeter und dem angestrebten Wert auf der Fläche (Soll-Wert). Die Anerkennung von Flächenpools, inklusive der Wertigkeit des Bestandes, der abgestimmten Maßnahmenkonzeption und der hierdurch erzielbaren Aufwertungspotenziale erfolgt in einem gesonderten Rahmenvertrag mit der Unteren Naturschutzbehörde.

Ziel ist es, neben der Entwicklung größerer, zusammenhängender Flächenpools auch Kompensationsmaßnahmen zur Optimierung bzw. zum Aufbau eines lokalen Biotopverbundsystems zu nutzen. Durch die Anlage und Entwicklung linearer Gehölzstrukturen, die Renaturierung von Fließgewässern sowie die Anlage linearer Saumstrukturen können auf relativ kleiner Fläche sehr positive Effekte erzielt werden. Hierbei kann neben der direkten Maßnahmenfläche auch die positive Auswirkung auf die Umgebung (Umfeldwirkung durch Grenzlinieneffekte) als Aufwertung anerkannt werden.

Außerdem gilt, dass die Maßnahmen durch eine Sicherung, i.d.R. durch eine grundbuchliche Eintragung abzusichern sind. Zudem müssen die nach § 15 Abs. 2 und 6 BNatSchG erfolgten Eingriffe im betroffenen Naturraum ausgeglichen werden. Dies beinhaltet auch die Durchführung von Ersatzmaßnahmen (Absatz 2 Satz 3) und möglichst auch die Verwendung der Ersatzzahlung (Absatz 6 und Satz 7). Naturraum i. S. der oben genannten Vorschriften ist die jeweilige „Naturräumliche Region in Niedersachsen“, wie sie der Karte des Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN, Stand: November 2010) zu entnehmen ist. Naturraum ist damit jeweils die Naturräumliche Region: hier 4. Ems-Hunte-Geest und Dümmer-Geestniederung.

3. Untersuchungs- und Planungsraum

Im Rahmen der Aufstellung dieses Flächenpools wird zwischen einem Untersuchungsraum (im Folgenden auch UR genannt) und Planungsraum unterschieden. Als UR wird der Planungsraum inkl. eines Puffers bezeichnet in dem über die Grenzen hinaus Biototypen kartiert werden. Der Planungsraum bezeichnet die Fläche in denen Flächen detailliert mit Maßnahmen beplant werden können und eine Umsetzung der Maßnahmen mit den Flächeneigentümern abgestimmt wurde.

3.1 Lage und naturräumliche Zuordnung

Der Untersuchungsraum liegt rd. 4,0 km nördlich der Stadt Vechta und hier südwestlich der Ortslage Calveslage. Im Süden verläuft die K 259 und östlich in der Ortslage Calveslage verläuft die B 69. Südöstlich befindet sich eine größere Wohnsiedlung. Das engere Umfeld ist aber frei von größerer Bebauung und charakterisiert sich zumeist aus Ackerflächen. Im engeren Umfeld des „Spredaer Baches“, der von Norden nach Süden verläuft, stehen Wald- und Grünlandflächen mit einzelnen kleineren und größeren Stillgewässern an. Einige dieser Flächen sind als geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG ausgewiesen.

Das Untersuchungsgebiet liegt im Naturraum 593 „Cloppenburg Geest“ und hier in der naturräumlichen Region 593.11 „Bakumer Geest“.

Die naturräumliche Untereinheit der Bakumer Geest zeichnet sich aufgrund seiner im Untergrund häufig stauenden Grundmoräne mit seinem flachwelligen Relief mit den zur Hasenie-

derung entwässernden Niederungsbereichen auf. In den Bereichen mit ungünstigen Abflussverhältnissen der Oberflächengewässer aufgrund der undurchlässigen Bodenschichten haben sich lokal begrenzte Flachmoore, und versumpfte Niederungen bzw. Schlatts bilden können. Reste der natürlichen Erlen- und Birkenbruchwälder bzw. Stieleichen-Birkenwälder sind bis heute erhalten. Die einstigen Grünlandflächen auf den feuchten Standorten sind mittlerweile häufig von der Ackernutzung abgelöst worden. Auf den trockeneren und höher gelegenen Teilen der Geestplatte haben sich auf den Böden mit höherem Lehmgehalt frischfeuchte Stieleichen-Birkenwälder und Buchen-Traubeneichenwälder entwickelt. Diese Bereiche werden ackerbaulich bei mittleren bis guten Erträgen genutzt (LKV 2005).

3.2 Boden, Wasser und Klima

3.2.1 Boden

Im Bereich des Gewässers, Niedermoor bzw. Gley mit Niedermoorauflage (Niedermoortorfe auf fluviatilen Sanden), im Umfeld Gleyböden (Sand und lehmiger Sand aus fluviatilen Ablagerungen) (LKV 2005).

3.2.2 Wasser

Nach dem NIBIS-Kartenserver liegt der zu erwartende Grundwasserstand im UR nach Auswertung der Karte zur „Lage der Grundwasseroberfläche 1:50.000“ (HK50) bei >32,5 m bis 35 m (LBEG 2019). Nach Auswertung der AK5 mit Höhenlinien müsste der Grundwasserstand somit bei 1 - 2 m unter GOK liegen. Bei der Biotoptypenkartierung (s. Kap. 4) wurden neben den Biotoptypen, zwei Bodenprofile mit einem Pürckhauer Bohrstock bis 1 m unter GOK genommen und die Bodenprofilpunkte mit einem GPS-Gerät eingemessen. Beim Bodenprofil I handelt es sich um einen Gleyboden und der Grundwasserstand konnte bei 80 cm unter GOK ermittelt werden. Beim Bodenprofil II handelt es sich auch um einen Gleyboden. Hier wurde das Bodenprofil in einer kleinere Senke genommen, der Grundwasserstand lag hier bei 30 cm unter GOK.

3.2.3 Klima

Im Bereich des UR ist eine Niederschlagsmenge mit 738 mm/a bei einer Verdunstung von 551 mm/a angegeben. Die jährliche Durchschnittstemperatur liegt bei 9 °C (LBEG 2019). Die

zusammenhängenden größeren Waldflächen sind als Waldklimabiotope (Frischluftentstehungsgebiete) mit einem ausgeglichenen Bioklima dargestellt (LKV 2005).

3.3 Historische Nutzung

In den durch den Landkreis Vechta (LKV 2018) zur Verfügung gestellten historischen Karten und Luftbildern ab 1830 ist zu sehen, dass es sich damals bei den jetzigen Flächen um Wiesen und Grünlandflächen gehandelt hat. Der Name „Gänsemarsch“, wie der Bereich des UR genannt wird, lässt auf eine hist. Nutzung der Wiesen und Grünlandflächen durch Gänse schließen. Hier hat der „Spredaer Bach“ einen teils noch geschlängelten Verlauf. In der *Preußischen Landesaufnahme von 1900* sind die Flächen als nasse Grünlandflächen, mit teils Wallhecken und wenigen Gehölzen und Sumpfbereichen dargestellt. Der „Spredaer Bach“ wurde in diesem Zeitraum begradigt. Ab den 70er Jahren sind alle Flächen bis auf ein Teilbereich der nördlichsten Fläche als junger Waldbestand zu erkennen. Auf vom Landkreis Vechta (2019) zur Verfügung gestellten Höhenkarten und auch im Rahmen einer Geländebegehung sind Entwässerungsgräben (Grüppen) erkennbar, die damals zur Entwässerung der Waldflächen dienten. Hierbei wurden die Gehölze auf den dadurch höher liegenden Erdkörpern angepflanzt. Die Entwässerung der Waldflächen erfolgte durch größere Auffangraben bis in den Spredaer Bach. Die Grüppen und Entwässerungsgräben sind immer noch vorhanden (s. Abb. 2). Die nördlichste Fläche wurde dem Anschein nach zwischen den 70er und 80er Jahren aufgeforstet. Die Nutzung als Waldflächen ist seitdem unverändert.

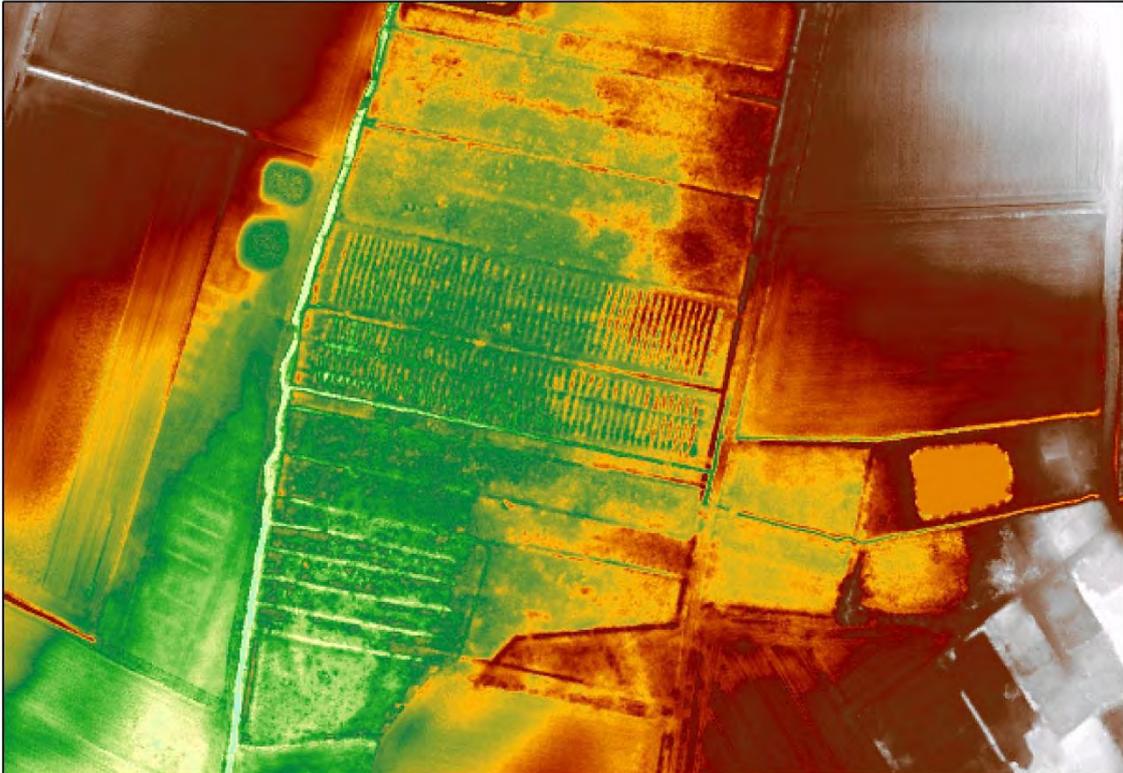


Abb. 2: Höhenkartenausschnitt mit den vorhandenen Gruppen (Quelle: LKV 2019)

3.4 Heutige potentielle Vegetation

Als pot. natürliche Vegetation für die Bakumer Geest sind der Stieleichen-Birkenwald und der Buchen-Traubeneichenwald genannt. Im Bereich des UR würden sich auf Grund der Bodentypen auf anmoorigen, Niedermoor- und Gleystandorten Waldgesellschaften des *Alnion glutinosae* (Erlen-Bruchwald) mit der bestandsbildenden Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) als standorttypische Wälder entwickeln (LKV 2005).

4. Erfassung, Beschreibung und Bewertung der Biotoptypen im UR

Am 18. Juni 2019 wurde eine flächendeckende Biotoptypenkartierung im Untersuchungsraum nach der Kartieranleitung von DRACHENFELS 2016 durchgeführt und die aufgenommenen Biotoptypen gemäß Osnabrücker Kompensationsmodell 2016 - Arbeitshilfe zur Vorbereitung und Umsetzung der Eingriffsregelung-Landkreis Osnabrück für den Bereich des Planungsraums bewertet. Im Zuge der Kartierung wurde eine zusätzliche Einschätzung des UR als Lebensraum für seltene oder gefährdete Tierarten vorgenommen. Außerdem wurden pot. Habitatbäume mit einem GPS-Gerät eingemessen. Die erfassten Biotoptypen werden im Fol-

genden beschrieben und bewertet sowie in Karte 1 (s. Anhang) dargestellt. Bereiche in denen ein höherer Laubholzanteil festgestellt werden konnte und für die Maßnahmenplanung von Relevanz ist, wurde zusätzlich in Karte 1 dargestellt.

Im Rahmen der Planung wird die Bewertung des Eingriffs nach dem Kompensationsmodell des Landkreises Osnabrück vorgenommen, d.h. der Wert der betroffenen Flächen wird maßgeblich über den Wert der Biotoptypen in Wechselwirkung mit anderen Schutzgütern wie Geologie, Boden, Wasser, Grundwasser, Klima, Flora und Fauna bestimmt. Nutzung, Erholungsfunktion und Bedeutung für das Landschaftsbild fließen in die Bewertung ein. Die Bewertung erfolgt über Werteinheiten (WE).

Der Vollständigkeit halber wird eine Kategorie 0 ergänzt, die versiegelte bzw. überbaute Flächen beschreibt:

0. wertlose Bereiche	Wertfaktor 0,0 WE
1. unempfindliche Bereiche	Wertfaktor 0,1-0,5 WE
2. weniger empfindliche Bereiche	Wertfaktor 0,6-1,5 WE
3. empfindliche Bereiche	Wertfaktor 1,6-2,5 WE
4. sehr empfindliche Bereiche	Wertfaktor 2,6-3,5 WE
5. extrem empfindliche Bereiche	Wertfaktor >3,5 WE

Die Ermittlung der Kategorien und der dazugehörigen Faktoren erfolgt durch eine Beschreibung einzelner Biotoptypen nach folgenden Kriterien, wobei die einzelnen Parameter - soweit relevant - als gleichgewichtig betrachtet werden:

1. Vielfalt an biotoptypischen Arten und Lebensgemeinschaften
2. Vorkommen gefährdeter Arten /gefährdeter Biotoptypen
3. Biotoptypische Ausprägung
4. Vegetationsstruktur (Schichtung)
5. Vernetzungsfunktionen / Biotopverbundsysteme
6. besondere Standortbedingungen
7. Nutzungs-/Pflegeintensität
8. Regenerationsfähigkeit

9. Alter
10. Größe
11. Seltenheit
12. Gefährdung
13. Bedeutung für das Landschaftsbild
14. Klimatische Bedeutung
15. Kulturhistorische Bedeutung

4.1 Beschreibung der Biotoptypen im Untersuchungsraum

4.1.1 Wälder

WAR - Erlenbruchwald nährstoffreicher Standorte

WEG - Erlen-Eschen-Galeriewald

WXP - Pappelforst

WZ - Sonstiger Nadelforst

WZF - Fichtenforst

WJL - Laubwald-Jungbestand

WRW - Waldrand-Wallhecke

Insgesamt besteht ein Großteil des UR aus Waldflächen. Im Planungsraum fällt das Gelände von Nordosten nach Südwesten hin ab, so dass sich im nordöstlicheren UG die trockeneren Bereiche und zum Spredaer Bach und Südwesten die feuchteren Bereiche befinden (s. Abb. 2). Den größten Anteil bilden hier Nadelforste, Fichtenforste und Pappelforste. Kleinräumig befinden sich kleinere junge Laubwaldflächen mit Schwarz-Erle im Umfeld. Die Nadelforste bestehen zum größten Teil aus Fichten, eingestreut mit Douglasie sowie Laubgehölzen wie Stieleichen und Sandbirken und haben keine ausgeprägte Strauchschicht. Als Krautschicht kommen Arten wie Himbeere, kleines Springkraut und Wurmfarne vor. Der Fichtenbestand ist teils in einem sehr schlechten Zustand (Käferbefall) (s. Abb. 3).

Die Pappelforste sind lichtdurchflutet und artenreicher (s. Abb. 4). Durch Sturm sind schon einige Pappeln umgeweht worden, die bereits jetzt einen größeren Totholzanteil ausbilden. Die Pappelforste wurden im Planungsraum zumeist auf den entstandenen Erdkörpern (Rabatten) gepflanzt (s. Abb. 2). Als Nebenbaumarten kommen Schwarz-Erle, Weide, Esche und vereinzelt Eiche vor. Die Strauchschicht ist nicht stark ausgeprägt wird aber sporadisch durch

Weide und Eberesche bestimmt. Die Krautschicht besteht aus kleinem Springkraut, Drüsigem Springkraut, Großem Springkraut, Große Brennnessel, Kletten-Labkraut, Wald-Zwenke und im Bereich von kleineren Senken vereinzelt Schwertlilie.



Abb. 3: Fichtenforst mit teils schon umgewehten Fichten



Abb. 4: Pappelforst mit jungen Schwarz-Erlen

In den jungen Laubwaldbeständen die zumeist aus Schwarz-Erle, Esche und Hainbuche bestehen ist keine Strauchschicht ausgebildet. Die Krautschicht setzt sich hier aus Großer Brennnessel, kleinem Springkraut, Drüsigem Springkraut, Gundermann, Brombeere und Gewöhnlicher Goldnessel zusammen.

Im Umfeld dieser Wälder, hier vor allem im Randbereich des „Spredaer Baches“, befinden sich ältere Bestände aus Schwarz-Erle, Eiche und einigen Weiden. Außerdem finden sich westlich des Feldweges sowie innerhalb der südlichen Waldflächen Relikte älterer Wallhecken auf denen Eichen, Sandbirken und Schwarz-Erlen stehen (s. Abb. 5).



Abb. 5: Wallheckenrelikt entlang des Feldweges

4.1.2 Gebüsche und Gehölzbestände

HB - Baumbestand

HBA - Baumreihe

HFB - Baumhecke

HFM - Baum-Strauchhecke

HN - Naturnahes Feldgehölz

HWS - Strauch-Wallhecke

Die Heckenbestände die nicht in direkter Angrenzung zu den Waldflächen liegen befinden sich entlang eines Feldweges sowie in einer Grünlandfläche und am „Spredaer Bach“.

Die Hauptbaumarten der Heckenbestände setzen sich aus Eiche, Schwarz-Erle, Weide und Sandbirke zusammen. Als Straucharten kommen u. a. Eberesche, Faulbaum, Holunder, Haselnuss und vereinzelt späte Traubenkirsche vor. Eine Krautschicht ist kaum ausgeprägt.

Ein Naturnahes Feldgehölz befindet sich in einer Grünlandfläche und besteht aus Schwarz-Erle. Die Krautschicht wird ausschließlich durch Große Brennnessel geprägt.

Die Wallhecken befinden sich im Westen und bestehen überwiegend aus Weißdorn, Schlehe und vereinzelt Haselnuss auf einem deutlichen Wall. Eine Baumreihe befindet sich nördlich entlang dem Gewässer „Gosebäke“ und besteht überwiegend aus einzel- oder mehrstämmigen Schwarz-Erlen.

4.1.3 Binnengewässer

Stillgewässer des Binnenlandes:

SEZ - Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer

STG/NRS - Wiesentümpel mit Schilfröhricht

SXF - Naturferner Fischteich

Im Bereich des Untersuchungsraums befinden insgesamt vier Stillgewässer. Bei dem Sonstigen naturnahen nährstoffreichen Stillgewässer handelt es sich, um ein in den 70er Jahren, auf einem Grünland entstandenen Gewässer, welches im Umfeld und zum „Spredaer Bach“ durch eine Böschung abgegrenzt wird. Das Gewässer verlandet immer mehr und der Wasserstand war bei der Begehung niedrig. Die Böschungen werden den Anschein nach der Sukzession überlassen und unterliegen keiner intensiven Pflege.

Südlich dieses Gewässers liegt in unmittelbarer Nähe zum „Spredaer Bach“ ein Naturferner Fischteich. Das Umfeld wird intensiv gepflegt, im Uferbereich stehen einige junge Schwarz-Erlen sowie eine größere Weide an.

Die beiden Wiesentümpel auf Kompensationsflächen der Stadt Vechta waren zum Zeitpunkt der Biotoptypenkartierung vollständig ausgetrocknet und werden überwiegend durch ein Schilfröhricht gekennzeichnet (s. Abb. 6).



Abb. 6: Mit Schilfröhricht bewachsener Wiesentümpel

Fließgewässer des Binnenlandes:

FMS - Mäßig ausgebauter Tieflandbach mit Sandsubstrat

FG - Graben

Der „Spredaer Bach“ (Wasserkörper-Nr. 02019) für den auch Entwicklungsziele aufgestellt werden sollen, ist dem Fließgewässertyp 14 „Sandgeprägte Tieflandbäche“ zugeordnet und als ein erheblich veränderter Wasserkörper (HMWB - Heavily Modified Water Body) aufgrund Landwirtschaft – Landentwässerung ausgewiesen. Das ökologische Potenzial ist als **schlecht** eingestuft. Die ökologischen Komponenten wie Fische sind mit **schlecht**, Makrozoobenthos mit **unbefriedigend** und Makrophyten ohne Bewertung bewertet worden (NMU 2019).

Im UR zeichnet er sich durch sein tlw. doch sehr überbreites Gewässerprofil von rd. 3,5 - 4,0 m und durch die sehr sandige Gewässersohle aus. Kleinräumig sind kürzere Kiesstrecken vorhanden. Der Gewässerverlauf ist überwiegend geradlinig bis gestreckt. Der Bach verläuft im Planungsraum zwischen einer Grünlandfläche und einem größeren Waldkomplex. Nach v. DRACHENFELS 2016 ist der „Spredaer Bach“ aufgrund seiner Ausprägung als mäßig ausgebauter Tieflandbach mit Sandsubstrat einzuordnen. Nach Auskunft der Flächeneigentümer fällt der „Spredaer Bach“ in trockenen Sommern trocken. Dies konnte am 24.09.2019 bei einer weiteren Geländebegehung bestätigt werden.



Abb. 7: Verlauf des Spredaer Bach zwischen Grünland und Wald



Abb. 8: Vereinzelte Kiesstrecken im Spredaer Bach

Zudem verläuft im UR die „Gosebäke“ als Gewässer 2.Ordnung, die hier aus Osten kommend durch den Wald fließt und anschließend in den „Spredaer Bach“ mündet. Die „Gosebäke“ hat einen geradlinigen Verlauf und weist eher einen Grabencharakter mit einer weitestgehend geringen Profileinschnittstiefe auf. Bei der Kartierung war die „Gosebäke“ trocken, die

Sohle wies noch einen feuchteren Zustand mit tlw. Restwasserlöchern im Bereich des Feldweges auf.



Abb. 9: Trockene Gosebäke

4.1.4 Grünland

GA - Grünland-Einsaat

GM - Mesophiles Grünland

Bei der Fläche der Grünland-Einsaat handelt es sich um eine Ackerfläche mit einem Ackerstatus die in diesem Jahr mit einer Grünland-Einsaat eingesät wurde.

Bei den Mesophilen Grünländern handelt es sich um Kompensationsflächen der Stadt Vechta die extensiv bewirtschaftet werden. Die Grünländer setzen sich überwiegend aus Süßgräsern zusammen und in den feuchteren Bereichen kommen noch Binsen hinzu.



Abb. 10: Kompensationsfläche der Stadt Vechta mit Mesophilen Grünland

4.1.5 Acker und Gartenbau-Biotope

A - Acker

Das engere Umfeld des Planungsraums wird meist ackerbaulich bewirtschaftet. Es werden auf den großen zusammenhängenden Ackerflächen meist Getreide und Mais angebaut.

4.1.6 Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen

ODP - Landwirtschaftliche Produktionsanlage

OVW - Feldweg

Durch den Untersuchungsraum führt ein unbefestigter Feldweg von einer Landwirtschaftlichen Produktionsanlage aus in Richtung Norden. Der Weg wird durch einige Baum-Strauchhecken gesäumt

4.2 Bewertung der Biotoptypen

Die Bewertung der wird nur für die Biotoptypen vorgenommen, die im Planungsraum liegen und für die Entwicklungsziele und Maßnahmen entwickelt und aufgestellt werden (s. Tab. Die Bewertung richtet sich nach den in Kap. 4 beschriebenen Kriterien.

Tab. 2: Bewertung der Biotoptypen im Planungsraum

Biotoptypkürzel	Biotoptyp	Bewertungsfaktor in WE gem. Osnabrücker Kompensationsmodell 2016	Faktor in WE	Begründung Abweichung Mittelwert
WAR	Erlenbruchwald nährstoffreicher Standorte	2,6 - 3,5 (- 5)	2,8	Noch recht junger Erlenwald mit einigen Zeigerarten und angrenzender Ackernutzung (negative Auswirkung)
WZ	Nadelforst	1,6 - 2,0	1,8	-
WZF	Fichtenforst	1,6 - 2,0	1,8	-
WXP	Pappelforst	1,6 - 2,5	2,1	-
HBA	Baumreihe	1,6 - 2,5	2,0	-
FMS	Mäßig ausgebauter Tieflandbach mit Sandsubstrat	1,6 - 2,5	2,0	-
STG/ NRS	Wiesentümpel mit Schilfröhricht	2,0 - 3,5/ 2,0 - 3,5 (- 5)	2,5	Junge Wiesentümpel mit teils sehr dichtem Röhrichtbestand. Bei Begehungen keine Wasserführung
GA	Grünland-Einsaat	1,0 - 1,3	1,0	Fläche mit Ackerstatus, junge Einsaat
GM	Mesophiles Grünland	1,6 - 2,5	2,0	-

4.3 Bewertung von Fließgewässern nach dem Osnabrücker Kompensationsmodell 2016

Zum Schutz und zur Entwicklung von Fließgewässern und seiner Auen und Niederungsbereichen sowie zur Förderung des Biotopverbunds sollen künftig verstärkt naturnahe lineare Biotopstrukturen angelegt bzw. optimiert werden. Zudem sollen Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerdurchgängigkeit gefördert werden.

Auf der Basis des bewährten Bewertungsmodus soll über die Verwendung von fachlich klar definierten Bonusfaktoren die rechnerische Aufwertung von Maßnahmen in und an Gewässern hinsichtlich ihrer landschaftsökologischen Wirkung verbessert werden. Die daraus resultierenden Synergien für den Hochwasserschutz, die Reduktion von Nährstoffen und die Zurückhaltung von Sedimenten fließen bei der Verwendung der Bonusfaktoren mit ein.

Das bedeutet insgesamt, dass Maßnahmen im Einflussbereich von Gewässern mittel- und langfristig zu einer deutlichen Verbesserungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes führen können.

Im Wesentlichen sind folgende Maßnahmen und Aufwertungen für die Maßnahmen an Fließgewässern vorgesehen:

Die Bewertung der Bonusfaktoren für Fließgewässer erfolgt nach folgendem Muster (schriftlicher Auszug aus dem Osnabrücker Kompensationsmodell 2016).

Für die Ermittlung eines praxisorientierten Bonussystems wird im ersten Schritt der Parameter „Gewässerkategorie“ auf Grundlagen fachlicher Erkenntnisse und Grundlagen z. B. Wasserdatenblätter des NLWKN, Priorisierung der Fließgewässer des NLWKN (Schwerpunktgewässer, Fischwanderrouen etc.) zu Grunde gelegt. Darüber hinaus sind die landschaftsplanerischen Vorgaben und Informationen (LROP, RROP, LRP, Landschaftspläne etc.) zu berücksichtigen.

Folgende Bewertungsebenen werden anhand der vorgenannten Voraussetzungen gesetzt:

Gewässerkategorie „A“ (priorisierte Gewässer, Schwerpunktgewässer, naturschutzrechtlich geschützte Gewässer, Gewässer mit Fischwanderrouen sowie Gewässer mit Gewässerentwicklungsplänen gemäß den Vorgaben des Nds. Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz - NLWKN)

Die Aufwertungsgrenze der nachstehenden Bonusfaktoren liegt jeweils bei 1,5 WE.

Die Summe der Bonusfaktoren beträgt maximal 2,5 WE.

Gewässerkategorie „B“ (sonstige berichtspflichtige Gewässer gem. WRRL)

Die Aufwertungsgrenze der nachstehenden Bonusfaktoren liegt jeweils bei 1,0 WE.

Die Summe der Bonusfaktoren beträgt maximal 2,0 WE.

Gewässerkategorie „C“ (sonstige Gewässer II. und III. Ordnung und sonstige Gewässer)

Die Aufwertungsgrenze der nachstehenden Bonusfaktoren liegt jeweils bei 0,5 WE.

Die Summe der Bonusfaktoren beträgt maximal 1,5 WE.

In begründeten Ausnahmefällen kann von der Deckelung der Summe der Aufwertungsfaktoren abgewichen werden.

Für den „Spredaer Bach“ WK-Nr. 02019 liegen weder Priorisierung, noch Wasserkörperdatenblatt oder Gewässerentwicklungsplan vor, außerdem ist es kein Schwerpunktgewässer. Aufgrund dessen ist der „Spredaer Bach“ in die Gewässerkategorie „B“ einzuordnen.

Im zweiten Schritt fließen folgende Bonusfaktoren in die Bewertung ein (Quelle: Ecoplan, 2011, Diekmann & Mosebach, 2013):

Effizienzfaktor

Durch die Vernetzung des Fließgewässers mit dem unmittelbar angrenzenden Landschaftsraum und die Förderung des freien Wasserkörpers können Maßnahmen, die zur einer Laufverlagerung oder zur Anlage von gewässerbegleitenden Stillgewässern führen, die Biodiversität und Biotopvernetzung fördern. Insbesondere die Herstellung von Sekundärauen mit vielfältigen aquatischen und amphibischen aber auch terrestrischen Lebensräumen fördern ein Fließgewässersystem nachhaltig. Dies gilt im gleichen Maße auch für die Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Hart- und Weichsubstraten

Die Bewertung erfolgt bezogen auf die Laufverlängerung bzw. Stillgewässerfläche (in m²) in der jeweiligen Maßnahmenfläche. Die Sekundärauen werden bezogen auf ihre Fläche bewertet (in m²). Die Verbesserung der Sohlstruktur wird bezogen auf die Lauflänge – bzw. Breite (in m²) des Fließgewässerabschnittes bewertet.

Dynamikfaktor

Der Dynamikfaktor definiert sich in der stark gegliederten Wechselzone zwischen terrestrischen und amphibischen/aquatischen Bereich. Diese Kontaktzone erfüllt zahlreiche gewässerökologische Funktionen, wobei hier insbesondere der lokale Hochwasserschutz, die Rückhaltung von Sedimenten und Nährstoffen, die Optimierung von Lebensräumen für gewässerbegleitende Arten und Lebensgemeinschaften und der positive Einfluss auf das Landschaftsbild zu nennen sind. In diesem Zusammenhang finden ebenfalls Überschwemmungsbereiche Berücksichtigung, die wichtige Impulse für die morphologische Entwicklung und für Reproduktion von feuchtigkeitsabhängigen Arten bieten.

Die Bewertung wird bezogen auf die Größe der Entwicklungsmaßnahme (in m²) bemessen.

Pufferfaktor

Der Pufferfaktor definiert Maßnahmen, die im unmittelbaren Einflussbereich zu angrenzenden intensiv genutzten Bereichen Nährstoffeinträge minimieren können. Insbesondere die Anlagen von Gewässerrandstreifen mit Gehölzsäumen erfüllen eine besondere Pufferwirkung gegenüber dem Wasserkörper und beeinflussen als strukturierendes Element das Landschaftsbild positiv.

Die Bewertung bezieht sich auf die Länge und Breite der Maßnahme.

Durchgängigkeitsfaktor

Der Durchgängigkeitsfaktor definiert die positive Auswirkung auf die biologische Durchgängigkeit eines Fließgewässers nach unter- und oberhalb (Strahlwirkung) durch die Beseitigung von Querbauwerken. Insbesondere die Herstellung einer linearen Barrierefreiheit im Fließgewässer ist für die gewässerökologischen Erfordernisse von großer Bedeutung. Dies wirkt sich nachhaltig positiv auf die aquatischen Arten und Lebensgemeinschaften im Gewässer aus. Über die ökologische Strahlwirkung können Voraussetzungen für die Wiederbesiedlung von weiteren Gewässerabschnitten geschaffen werden.

Die Bewertung bezieht auf die Länge des betroffenen Gewässerabschnitts multipliziert mit der durchschnittlichen Gewässerbreite.

4.4 Habitatbäume

Wie in Kap. 4 beschrieben, wurden bei der Geländebegehung Habitatbäume per GPS-Gerät eingemessen. Bei Habitatbäumen handelt es sich um Bäume (meist Altholzbäume) die noch vital sind und noch nicht als Totbaum zählen. Hierbei müssen nicht zwingend direkt Höhlen- oder Nistbäume angesprochen werden. Im Gelände wurden die vom Verfasser eingestuft, für die Fauna wertvolle vitale Altholzbäume und (Altholz-)Bäume mit Höhlen- und Nistplätzen als Habitatbäume erfasst. Es wurden insgesamt drei Habitatbäume erfasst und eingemessen. Die Tab. 2 gibt eine Übersicht mit den Standorten der Habitatbäume mit Rechts- und Hochwert (Gauß-Krüger Streifen 3) und Baumart mit geschätztem Stammdurchmesser. Es sei hier erwähnt, dass der Verfasser davon ausgeht, dass noch weitere unentdeckte Habitatbäume im Bereich des UR vorkommen.

Tab. 3: Standorte mit den eingemessenen Habtatbäumen

Rechtswert	Hochwert	Baumart*	Stammdurchmesser in cm	Status
3449500	5847822	Ei	140	Habitatbaum
3449322	5848086	Ei	100	Habitatbaum
3449360	5847858	Er	40	Habitatbaum

* Baumartenkürzel: Ei = Stieleiche, Er = Schwarz-Erle

5. Entwicklungsziele für den Planungsraum

Aus naturschutzfachlicher Sicht sind Entwicklungsmaßnahmen in Kompensationsflächenpools sehr gut geeignet, da gebündelte Maßnahmen auf größerer Fläche auch für anspruchsvollere Arten geeignete Lebensräume zulassen. Hervorzuheben ist das potentielle Entwicklungspotential aufgrund der vorkommenden Standorteigenschaften. Ziel ist es, im Planungsraum, unter Berücksichtigung der vorhandenen Elemente, einen Verbund von standorttypischen, naturnahen Lebensräumen zu entwickeln, die einer möglichst großen Artenvielfalt, Fortpflanzungsplätze, Nahrungshabitate, Schutz und Ruheräume bieten können.

Im Zuge einer Kompensationsmaßnahme soll ein beeinträchtigter Lebensraum grundsätzlich durch einen Lebensraum des gleichen Typs ersetzt werden. Zudem soll dieser in der gleichen naturräumlichen Region liegen wie der beeinträchtigte Lebensraum. Damit wird am ehesten gewährleistet, dass das natürliche ökologische Potenzial für den neugeschaffenen Lebensraum vorhanden ist und dieser von den Pflanzen- und Tierarten, die durch das Projekt in ihrem Lebensraum beeinträchtigt werden, überhaupt besiedelt wird. Durch vielschichtige Maßnahmen und die Einleitung einer naturnahen Entwicklung können diese Ziele des Naturschutzes im „**Flächenpool Gänsemarsch am Spredaer Bach**“ umgesetzt werden.

Die wichtigste Maßnahme gegen das Aussterben einheimischer Tier- und Pflanzenarten ist die Erhaltung oder Entwicklung genügend großer Lebensräume. In der intensiv genutzten Kulturlandschaft, mit sich oft überlagernden Nutzungsfunktionen, besteht ein massives Defizit an Flächen mit freier Naturentwicklung. Je störungsfreier ein Lebensraum ist, desto größer ist sein ökologischer Wert. Ein bestehender Lebensraum ist dann gut vernetzt, wenn er sich in ausreichender Nähe zu anderen Lebensräumen desselben Typs befindet, so dass ein

für die Arterhaltung ausreichender Genaustausch stattfindet und Mobilitätsansprüche (z.B. Nahrungssuche) anspruchsvoller Arten erfüllt werden können.

Im Folgenden werden realisierbare Entwicklungsziele für den Planungsraum beschrieben. Hierbei werden Entwicklungsziele aus dem Landschaftsrahmenplan Vechta (2005) sowie allgemeine Entwicklungsziele aufgrund der vor Ort befindlichen Standortbedingungen für die einzelnen Nutzungstypen vorgestellt.

5.1 Entwicklungsziele nach LRP Vechta (2005)

Im Landschaftsrahmenplan des Landkreises Vechta (2005) sind für den Bereich des UR als Ziel die Sicherung und Verbesserung von Gebieten mit Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften sowie die Gebiete mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild und der abiotischen Schutzgüter.

Zudem sind die Biotopkomplexe bzw. Ökosystemtypen der naturnahen Feuchtwälder, naturnahe Wälder mesophiler Standorte, artenreiche Grünlandgebiete frischer/feuchter Standorte und Sümpfe zu erhalten oder zu entwickeln.

5.2 Allgemeine Entwicklungsziele

Im Folgenden werden die Entwicklungsziele für die Flächen im Planungsraum erläutert. Eine konkrete Vorstellung und Beschreibung der Flächen mit den geplanten Maßnahmen erfolgt in Kapitel 6.

5.2.1 Wälder

Das Hauptentwicklungsziel für die Waldflächen im Planungsraum ist die Umwandlung nicht standortgerechter Nadelforste und Pappelbestände in standortheimischen Laubwald. Standorttypisch sind hier auf den feuchteren Niedermoor- und Gleystandorten Waldgesellschaften des *Alnion glutinosae* (Erlen-Bruchwald) mit der bestandsbildenden Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*). Auf den trockeneren Standorten, dies betrifft vorwiegend den östlichen Planungsraum, ist die Entwicklung der Waldgesellschaften des Bodensauren Eichenmischwaldes z.B. *Betulo-Quercetum* und *Fago-Quercetum* anzustreben.

Die Fichtenforste sind konsequent zu schlagen und die Fichten aus den Flächen zu entfernen. In den Pappelforsten stehen bereits durch Anflug einige junge Erlen an. In den umzuwandelnden Waldflächen ist eine natürliche Sukzession (Vorwaldstadium) mit Pioniergehölzen

wie z.B. Weide und Erle zuzulassen. Es wird unumgänglich sein, gruppenweise standortheimische Bäume und Sträucher zu pflanzen.

Die eingemessenen Habitatbäume und weitere pot. Habitatbäume sowie alle Wallheckenstrukturen sind zu erhalten. Zudem sind alle Laubgehölze wie Schwarz-Erle, Stieleiche und Sandbirke und Weidengebüsche die sich auf natürliche Weise angesiedelt haben zu erhalten (s. Karte 1). Die umgewandelten Waldflächen unterliegen zukünftig einem vollständigen Nutzungsverzicht. Durch den Nutzungsverzicht sollen sich die natürlichen Alters-, Zerfalls- und Verjüngungsphasen mit den spezifischen Lebensgemeinschaften entwickeln können. Natürlich entwickelte Wälder bieten einer Vielzahl von Tieren und Pflanzen neue Lebensräume und Rückzugsgebiete.

Außerdem ist in Kombination mit der Waldumwandlung die Kammerung und Aufweitung der Gosebäke innerhalb des Waldbestandes geplant. Die Kammerung soll als unterstützende Wirkung zur Vernässung der Waldflächen dienen und den Bruchwaldcharakter fördern. Bei der Kammerung muss darauf geachtet werden, dass sich der Rückstau des zurückhaltenden Wassers nicht bis über den Planungsraum hinauswirkt. Hier ist ggf. eine Vermessung erforderlich, um eine genaue Höhe der Wasserrückhaltung festlegen zu können, damit keine negativen Nebeneffekte auftreten. Außerdem ist die Entwässerung der Waldflächen über die vorhandenen Grüppen zu unterbinden, um so das Wasser innerhalb der Waldflächen zu halten. Hierbei können kleinere Blänken im Bereich der Waldflächen geschoben und als Waldtümpel entwickelt werden. Dies soll zur Förderung des Bruchwaldcharakters dienen und temporär überstaute Bereiche mit ihrer besonderen Vegetation schaffen. Bei Beginn der Umsetzung der Maßnahmen, sollte eine ökologische Baubegleitung durchgeführt werden.

5.2.2 Binnengewässer

Der „Spredaer Bach“ hat im UR ein übermäßig breites Ausbauprofil, ist strukturarm und hat einen geradlinigen bis gestreckten Verlauf. Die Anlage einer Sekundäraue wird hier aufgrund des vorhandenen überbreiten Profils und der geringen Wasserstände im Jahresverlauf als nicht zielführend verworfen.

Um dem Gewässer eine eigendynamische Entwicklung zu ermöglichen, soll das Westufer abgeflacht, das Profil eingeeengt, punktuell Totholz und Kies eingebaut werden. Der Bach kann sich im Planungsraum aufgrund der Flächenverfügbarkeit naturnah entwickeln.

Durch den Einbau von Totholz und Kies sowie der naturnahen Entwicklung werden neue Strukturen im Gewässer geschaffen und können sich langfristig entwickeln. Dies ermöglicht den im Wasser lebenden Lebewesen eine verstärkte Nahrungsgrundlage sowie dient u.a. der Fischfauna als Unterstand und Rückzugsort.

Die Unterhaltung kann sich im Planungsraum demnach auf ein zwingend nötiges Maß reduzieren. Jährliche Gewässerräumungen können entfallen. Eine Duldung von lockerem Gehölzbestand im Wasser wurzelnder Erlen, Weiden und Eschen ist hierbei zwingend erforderlich. Positiv sind hierbei schon die angrenzenden Nutzungstypen von Grünland und Wald im Planungsraum. Hinsichtlich seines eigendynamischen Potenzials, welches maßgeblich durch die Strömungscharakteristik und die Verfügbarkeit von restriktionsfreien, unverbauten Umlandbereichen bestimmt wird, bietet der „Spredaer Bach“ in Kombination mit den Flächen der Stadt Vechta geeignete Möglichkeiten zur naturnahen Gewässerentwicklung, die durch die Umsetzung geeigneter Maßnahmen erreicht werden kann. Durch eine naturnahe Gewässerentwicklung können sich die für die biologischen Qualitätskomponenten notwendigen Gewässerstrukturen im Gewässer und Uferbereich ausbilden.

In diesem Bereich wird eine gelenkte eigendynamische Gewässerentwicklung mit Hilfe von Strömunglenkern aus Totholz möglich sein. Durch die Bereitstellung der Flächenanteile der Stadt Vechta wird es zu einer verbesserten, strukturreicheren Laufentwicklung kommen.

5.2.3 Grünland

Auf der Fläche auf der sich die Grünland-Einsaat befindet, die den Status einer Ackerfläche hat, soll ein Extensivgrünland entwickelt werden. Zum angrenzenden Wald wird zusätzlich noch ein Waldrand entwickelt. Durch die Umwandlung in Grünland soll eine Rückführung in die frühere Nutzung wiederhergestellt werden. Die Nutzungsänderung lässt eine positive Entwicklung von Flora und Fauna erwarten. Je nach Bewirtschaftungsform können so artenreiche Grünlandflächen entstehen, welche wichtige Nahrungshabitate, Lebensräume und Rückzugsgebiete für Insekten, Vögel, Säuger, Amphibien und Reptilien bietet.

5.2.4 Biotopverbundkomplex

Aufgrund der direkten Nähe zu Kompensationsflächen der Stadt Vechta und geschützten Biotopen gemäß § 30 BNatSchG kann sich ein großer zusammenhängender Biotopverbund-

komplex entwickeln. Der „Flächenpool Gänsemarsch am Spredaer Bach“ bildet hierbei eine vollständige Vernetzung zwischen den bereits vorhandenen Kompensationsflächen aus. Es kann sich somit ein weitestgehend großflächiger, natürlicher und störungsfreier Lebensraum, der von einem großen ökologischen Wert ist, entwickeln.

Die Anforderung an eine gute Vernetzung eines bestehenden Lebensraums mit ausreichender Nähe zu Lebensräumen desselben Typs sind gegeben, so dass für die Arterhaltung ein ausreichender Genaustausch stattfinden und Mobilitätsansprüche (z.B. Nahrungssuche) anspruchsvoller Arten gewährleistet werden kann. Durch die Vernetzung wird so ein großflächiger Puffer- und Rückzugsraum für die Fauna geschaffen und eine Ansiedlung weiterer Arten von Flora und Fauna im Untersuchungsraum kann so hergestellt werden.

6. Beschreibung der Maßnahmen

Die Flächeneigentümer Habe, Wehenpohl, Koldehoff, Meerpohl und die Hase-Wasseracht stellen Flächen (rd. 98.208 m²) am „Spredaer Bach“ für die Einrichtung eines Flächenpools zur Verfügung. Die Flächen werden für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zur Verfügung gestellt, die nach den Zielen des Landschafts- und Artenschutzes bewirtschaftet und entwickelt werden. Im Folgenden werden den geplanten Maßnahmen Nummern zugeordnet und anschließend beschrieben. Eine Übersicht der geplanten Maßnahmen wird anhand einer Maßnahmenkarte (s. Karte 2, im Anhang) und einer Zielbiotopkarte (s. Karte 3, im Anhang) dargestellt.

Maßnahmengruppe 1 - Wälder

1. Waldflächen mit vollständigem Nutzungsverzicht (alle Waldflächen im Planungsraum)

Alle Waldflächen im Planungsraum die von Nadelwald und Pappelforst in standorttypische Laubwälder umgewandelt werden, werden dauerhaft aus der Nutzung genommen.

Durch den Nutzungsverzicht werden sich aufgrund des derzeitigen Zustandes, langfristig naturnahe Waldflächen mit Altholzbeständen entwickeln, so dass hier eine Aufwertung der Lebensräume für Flora und Fauna erfolgen, da sich nur so die natürlichen Alters-, Zerfalls- und Verjüngungsphasen mit den spezifischen Lebensgemeinschaften entwickeln können. Durch den Erhalt der vorhandenen Laubholzbestände sind bereits vereinzelt einige Habitat-

bäume vorhanden, die sich aber auch mittelfristig durch die Waldentwicklung einstellen werden. Eine forstwirtschaftliche Nutzung dieser Waldflächen wird durch den vollständigen Nutzungsverzicht zukünftig unterbunden.

1.1 Umwandlung nicht standortgerechter Nadelforste, Fichtenforste und Pappelforste in standorttypischen Laubwald, Traubenkirschen-Erlen- und Eschenwald der Talniederungen/Erlen-Bruchwald bzw. Bodensaurer Eichenmischwald

Bei der Umwandlung der unter Maßnahmennummer 1.1.1 und 1.1.2 genannten Waldflächen sind grundlegende Dinge zu berücksichtigen. Standorttypisch sind hier auf den feuchteren Niedermoor- und Gleystandorten Waldgesellschaften des *Alnion glutinosae* (Erlen-Bruchwald) mit der bestandsbildenden Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*). Auf den trockeneren Standorten, dies betrifft vorwiegend den östlichen Planungsraum, ist die Entwicklung der Waldgesellschaften des Bodensauren Eichenmischwaldes z.B. *Betulo-Quercetum* und *Fago-Quercetum* anzustreben. Zur Wahrung des Landschaftsbildes und aus Rücksicht vor einem Kahlschlagcharakter, erfolgt die Umwandlung über einen Zeitraum von drei Jahren. Außerdem sind die Bereiche in denen bereits ein höherer Laubholzanteil besteht, bei der Umwandlung der Waldflächen möglichst zu erhalten (s. Karte 2). Zur südlichen zukünftigen Extensivgrünlandfläche wird ein Waldmantel angelegt, bei dem erst ein Streifen mit Sträuchern und anschließend erst Bäume gepflanzt werden.

Auf diesen Flächen ist ggf. eine Initialpflanzung notwendig und zukünftig ist eine mehrjährige Fertigstellungs- und Entwicklungspflege nach der DIN 18916 zu gewährleisten. Die zu pflanzenden Gehölze sind gegen Verbisschäden zu schützen. Bei erheblichen Ausfällen ist eine Nachpflanzung erforderlich. Im Rahmen der Entwicklungspflege ist in den ersten Jahren eine Einzelbaumentnahme von Schwarz-Erlen zulässig, um den Jungaufwuchs durch Sukzession zu fördern. Eine Entnahme von Fremdgehölzen z.B. späte Traubenkirsche, Berg-Ahorn oder Rot-Eiche ist zwingend erforderlich. Eine Förderung von vorhandenen Altbäumen die durch nahe liegende Bäume beeinträchtigt werden, kann durch Freistellen erfolgen, um so den Habitatwuchs zu fördern. Im Zuge der Entwicklungs- und Fertigstellungspflege ist in den ersten drei Kulturjahren eine Springkrautbekämpfung durchzuführen. Dazu ist das Springkraut in den ersten drei Jahren, immer jeweils vor der Blüte mit der Hand zu ziehen, alternativ mit einem geeigneten Werkzeug (z.B. Freischneider) kurz über dem Boden abzuschneiden. Nach den

drei Jahren wird in den Folgejahren die Fläche kontrolliert und Restbestände weiterhin entfernt.

Das Grüppensystem in den Waldflächen, vor allem im Bereich der Einmündung zum Spredaer Bach ist vollständig mit Boden zu verfüllen, um eine Entwässerung der Waldflächen zu unterbinden. Weitere Sammler sind ggf. im Bereich der Waldflächen mit Boden zu verfüllen (s. Abb. 11). Hierbei können kleinere Blänken im Bereich der Waldflächen geschoben und als Waldtümpel entwickelt werden. Der anfallende Boden kann für die Verfüllung der Sammler und Rabatten verwendet werden. Der genaue Ort des Einbaus ist mit der ökologischen Baubegleitung abzustimmen. Eine Funktionskontrolle der verfüllten Grüppen ist nach einigen Jahren vorzunehmen. Sollte die Funktion einiger Grüppen nicht mehr gegeben sein, sind hier Nachbesserungsarbeiten durchzuführen.

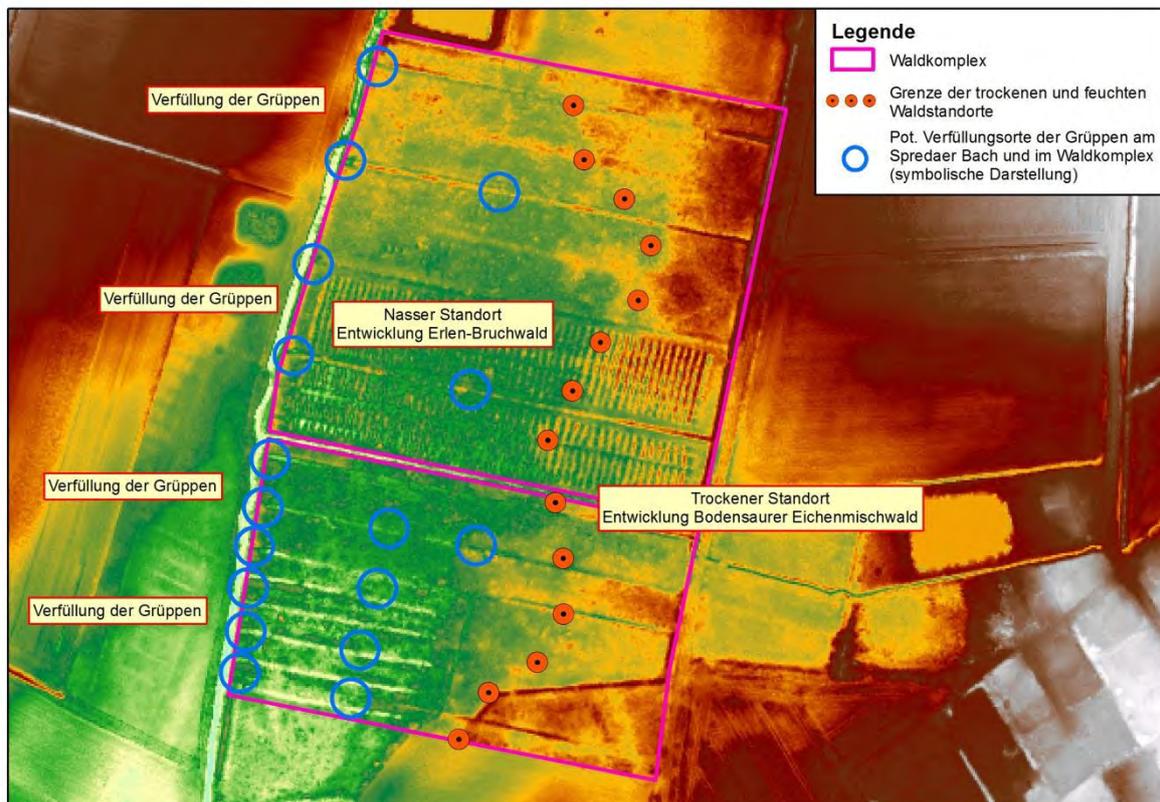


Abb. 11: Übersicht über den vorhandenen Waldkomplex mit den trockenen und nassen Standorten für die Entwicklung der standortgerechten Laubwälder und Standorte zur Verfüllung der Grüppen (Quelle: LKV 2019)

1.1.1 Sonstiger Nadelforst/Fichtenforst

In den Sonstigen Nadelforsten/Fichtenforsten sind Kahlschläge unausweichlich, da Bäume vom Borkenkäfer befallen sind und vereinzelt schon Bäume umgeweht wurden. Die späte Traubenkirsche ist auf den Flächen nur sporadisch vertreten, ist aber auch vollständig von der Fläche inkl. Wurzelwerk zu entfernen. Die Entfernung der Gehölze vor allem Bäume hat zum Schutz für die Flora und Fauna außerhalb der Brut- und Vegetationszeit (zwischen 30. September und 15. März) zu erfolgen. Heimische Laubbäume wie z.B. Schwarz-Erle, Sandbirke, Stieleiche und Weide sowie heimische Sträucher wie z.B. Eberesche und Schwarzer Holunder sind zu erhalten. Aufgrund des Befalls mit dem Borkenkäfer ist das Totholz vollständig zu beseitigen um ggf. wirtschaftlich nutzbare Bestände außerhalb des Planungsraums nicht zu gefährden. Die Stubben und das Wurzelwerk können als Totholzanteil im Boden verbleiben.

Pflanzmodell (feuchte Standorte)

Die feuchten Rohbödenstandorte sollen den Anflug von Gehölzen wie Schwarz-Erle und Weide erleichtern. In das „Vorwaldstadium“ sind in diesen Wäldern Schwarz-Erlen sowie einige Begleitbaumarten zu pflanzen. Ein natürlicher Anflug von Gehölzen wie z.B. Schwarz-Erle, Weide und Birke ist zuzulassen.

Bäume:

Es sind in Clustern, Schwarzerlen als leichte Heister 120+ cm 2.000 Stück/ha und Eschen als leichte Heister 120+ cm 500 Stück/ha in einem Pflanzabstand von 2 m zu pflanzen. Es ist drauf zu achten, dass das Pflanzgut pilz- und virusfrei ist.

Begleitbäume und Sträucher:

Frühe Traubenkirsche, Gemeiner Schneeball, Pfaffenhütchen, Grauweide, Ohrweide, Sträucher als Strauchsämling 60-80 cm 500 Stück/ha in Gruppen von 10-25 Bäumen und Pflanzabstand 2 m.

Pflanzmodell (trockene Standorte)

Auf den trockeneren Standorten, hier vor allem in den östlichen Planungsraum, sind in das „Vorwaldstadium“ Eichengruppen, sowie einige Begleitbaumarten zu pflanzen. (s. Tab. 4)

Im nachfolgenden wird ein Pflanzmodell mit Eichenreinbestandsparzellen mit zu pflanzenden Haupt- und Nebenbaumarten erläutert, die die Pflanzenliste enthalten sollte:

Tab. 4: Pflanzmodell mit Eichenreinbestandsparzellen (trockene Standorte)

Pflanzmodell – Eichenreinbestandsparzellen (im Abstand von 8 Meter werden 7x7 m-Gruppen angelegt (= 36 Gruppen pro Hektar))			
Baumart	Pflanzanzahlen	Größe	Beschreibung
Hauptbaumart: Stieleiche – Quercus robur	1.700	1.700 m ²	Eichen im 1,0 x1,0 m- Pflanzverband
Nebenbaumarten und Sträucher für die Zwischenräume und Waldrand: Alnus glutinosa - Schwarz-Erle Betula pendula - Sand-Birke Corylus avellana - Haselnuss Fagus sylvatica - Rot-Buche Frangula alnus - Faulbaum Sorbus aucuparia - Eberesche	850	8.300 m ²	Zwischenräume mit Begleitbaumarten im 4,5 x 4,5m- Pflanzverband
Gesamt:	2.550	10.000 m²	

1.1.2 Pappelforst

Der Pappelforst ist vollständig zu schlagen. Die Stubben sind tlw. zu roden, bleiben aber als Totholzanteil im Bestand. Da bereits einige Pappeln im Waldbestand umgeweht wurden und dadurch im Bereich des Wurzeltellers kleine Blänken entstanden sind, sind diese im Bestand als Totholz zu erhalten. Die Entfernung der Gehölze vor allem Bäume hat zum Schutz für die Flora und Fauna außerhalb der Brut- und Vegetationszeit (zwischen 30.September und 15. März) zu erfolgen. Die in der Fläche befindlichen jungen Erlen, vereinzelt Eschen und weitere heimische Laubbäume wie z.B. Sandbirke, Stieleiche und Weide sowie heimische Sträucher wie z.B. Eberesche und Schwarzer Holunder sind zu schonen und zu erhalten. Sollte die Entnahme der Pappeln zu einer Schädigung von vorhandenen Laubbäumen führen, so sind die Pappeln im Waldbestand zu belassen. Die natürliche Waldentwicklung auf den feuchteren Standorten soll über Sukzession erfolgen, da bereits vereinzelt eine Ansiedlung von jungen Schwarz-Erlen erfolgt ist. Ein natürlicher Anflug von Gehölzen wie z.B. Schwarz-Erle, Weide, Birke ist zuzulassen. In das „Vorwaldstadium“ sind bei Bedarf Schwarz-Erlen zu pflanzen. Da sich hier schon einige junge Schwarz-Erlen von selbst angesiedelt haben, ist eine Pflanzung von Schwarz-Erlen als leichte Heister 120+ cm 1.000 Stück/ha ausreichend. Auf den trockeneren Standorten sind in das „Vorwaldstadium“ Eichengruppen, sowie einige Begleitbaumarten nach dem Pflanzmodell (s. Tab. 4) zu pflanzen.

1.2 Kammerung und Aufweitung der Gosebäke zur Wiedervernässung der Waldflächen

In Kombination mit der Umwandlung der Wälder wird die Kammerung und Aufweitung der Gosebäke durchgeführt. Die Kammerung soll als unterstützende Wirkung zur Vernässung der Waldflächen dienen und den Bruchwaldcharakter fördern. Durch die Aufweitung soll sich ein Waldtümpel entwickeln der zukünftig Bestandteil des Waldes nach NWaldLG ist. Die Fläche des Waldtümpels wird auf einer Tiefe von 30 cm unter GOK angelegt. Ein Anschluss an das Grundwasser soll nicht erfolgen. Der anfallende Boden kann als Material für die Kammerung verwendet werden.

Bei der Kammerung muss darauf geachtet werden, dass sich der Rückstau des zurückhaltenen Wassers nicht bis über den Planungsraum hinauswirkt. Die voraussichtliche Stauhöhe kann nach Begutachtung und Rücksprache mit der Hase-Wasseracht im Bereich der Einmündung in den Spredaer Bach ca. 50 cm betragen. Im weiteren Verlauf der Gosebäke sind ggf. weitere Kammerungen auf geringerer Stauhöhe möglich. Um eine exakte Stauhöhe ermitteln zu können ist eine Vermessung erforderlich, um eine genaue Höhe der Wasserrückhaltung festlegen zu können, damit keine negativen Nebeneffekte auftreten. Weitere Entscheidungen können vor Ort und durch die ökologische Baubegleitung beschlossen werden.

Maßnahmengruppe 2 - Gehölzfreie Biotope

2.1 Anlage von Extensivgrünland auf einer Fläche mit einer Grünland-Einsaat

Die Fläche mit der Grünland-Einsaat hat einen Ackerstatus und soll zukünftig als Extensivgrünland bewirtschaftet werden. Ziel ist die Entwicklung von arten- und strukturreichem Grünland. Die Fläche ist im Vorfeld umzupflügen und zu planieren. Außerdem ist das Grünland zu den umliegenden Ackerflächen mit Eichenspaltpfählen in einem Abstand von 5 m abzugrenzen. Anschließend gelten folgende Richtlinien des Landkreises Vechta bei der Bewirtschaftung der Flächen:

Erstinstandsetzung

- Zerstörung von ggf. vorhandenen Drainagen
- Ansaat mit Saatgutmischung (z.B. Rieger-Hofmann, Saaten Zeller) für Extensivgrünländer (hoher Kräuteranteil, Regionalsaatgut), aufgrund des Standortes ist hier die Entwicklung einer Feuchtwiese anzustreben

Beispielmischung für die Grünlandeinsaat:

Die Flächen sind nach Aufgabe der Ackernutzung mit zertifiziertem Regiosaatgut Produktionsraum 1 einzusäen:

Beispiel Mischung, Rieger-Hofmann GmbH

Nr. 6, Feuchtwiese 2018-19, Ansaatstärke: 2 g / m²

Kräuter 30%

Achillea millefolium	Gewöhnliche Schafgarbe
Achillea ptarmica	Sumpf-Schafgarbe
Angelica sylvestris	Wald-Engelwurz
Anthriscus sylvestris	Wiesen-Kerbel
Barbarea vulgaris	Barbarakraut
Caltha palustris	Sumpfdotterblume
Cardamine pratensis	Wiesen-Schaumkraut
Centaurea cyanus	Kornblume
Centaurea jacea	Gemeine Flockenblume
Filipendula ulmaria	Echtes Mädesüß
Galium album	Weißes Labkraut
Geranium pratense	Wiesen-Storchschnabel
Heracleum sphondylium	Wiesen-Bärenklau
Lathyrus pratensis	Wiesen-Platterbse
Leucanthemum ircutianum/vulgare	Wiesen-Margerite
Lotus pedunculatus	Sumpfschotenklee
Lychnis flos-cuculi	Kuckucks-Lichtnelke
Lythrum salicaria	Gewöhnlicher Blutweiderich
Papaver rhoeas	Klatschmohn
Plantago lanceolata	Spitz-Wegerich
Prunella vulgaris	Gemeine Braunelle

Ranunculus acris	Scharfer Hahnenfuß
Rumex acetosa	Großer Sauerampfer
Scorzoneroides autumnalis	Herbst-Löwenzahn
Silene dioica	Rote Lichtnelke
Stellaria graminea	Gras-Sternmiere
Succisa pratensis	Teufelsabbiss
Trifolium pratense	Rot-Klee

Gräser 70%

Agrostis gigantea	Riesen-Straußgras
Alopecurus aequalis	Rotgelber Fuchsschwanz
Alopecurus pratensis	Wiesen Fuchsschwanz
Anthoxanthum odoratum	Gewöhnliches Ruchgras
Arrhenaterum eliatum	Glatthafer
Cynosurus cristatus	Weide-Kammgras
Festuca pratensis	Wiesenschwingel
Festuca rubra	Horst-Rotschwingel
Holcus lanatus	Wolliges Honiggras
Poa palustris	Sumpfrispe
Poa pratensis	Wiesenrispe

Gesamt 100,00 %

Standortbedingt und bewirtschaftungsabhängig werden sich Teile der eingebrachten Arten durchsetzen, letztlich aber zu einem artenreichen Grünlandstandort führen.

Bewirtschaftungsauflagen

Entwicklung, Pflege und Unterhaltung (Bewirtschaftungsauflagen)

Nach den Erstinstandsetzungsmaßnahmen ist die Fläche mit den folgenden Auflagen als Dauergrünland zu pflegen und zu unterhalten.

Grundsätzlich:

- Die Flächen dürfen nicht unbewirtschaftet liegengelassen werden. Eine Verbrachung ist zu unterbinden.

- Nicht erlaubt: Düngungen, Kalkungen, Entwässerungsmaßnahmen, Veränderungen des Bodenreliefs, Narbenerneuerungen und die Anwendung chemischer Pflanzenbehandlungsmittel.
- Bearbeitung: Landwirtschaftliche Maßnahmen zur Bodenverbesserung und Mahdvorbereitung sind bis zum 30.06. eines jeden Jahres nicht zulässig. Anschließend ist u.a. eine Nachsaat ohne Umbruch zulässig.
- Problempflanzen: Die Ausbreitung aufkommender Problempflanzen (z.B. Disteln, Stumpfblättriger Ampfer, Brennessel, Rainfarn, Binsen) ist durch einen selektiven Pflegeschnitt oder eine Mulchung vor der Samenreife zu verhindern. Dies stellt v.a. bei einer Weidenutzung ein mögliches Problem dar.
- Weidenutzung: Eine Pferdebeweidung ist grundsätzlich nicht gestattet.

Düngung:

1. Eine Düngung ist nicht vorgesehen, kann im Rahmen einer Erhaltungsdüngung mit Stallmist nach Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde aber zugelassen werden.
2. Keine Anwendung von Gülle und Jauche

Nutzungsoptionen und -einschränkungen:

A: Mähwiese:

- Der erste Schnitt darf nicht vor dem 01.07. stattfinden. Das Mähgut ist abzufahren. Die Mahd ist von innen nach außen bzw. einer Seite aus vorzunehmen.
- Es sind maximal zwei Schnitte pro Jahr zulässig
- Die Fläche muss kurzrasig in den Winter gehen (Mulchung bzw. Schnittnutzung mit Abtransport des Mahdgutes).

B: Mähweide:

- Der erste Schnitt darf nicht vor dem 01.07. stattfinden. Das Mähgut ist abzufahren. Die Mahd ist von innen nach außen bzw. einer Seite aus vorzunehmen.
- Anschließende Weidenutzung mit einer maximal 3 Großvieheinheiten (GV)/ha entsprechenden Anzahl von Tieren.

C: Standweide:

- Beweidung mit einer maximal 2 Großvieheinheiten (GV)/ha entsprechenden Anzahl von Tieren (von Standort abhängig)

Bei Problemen sind Abweichungen und Ausnahmen von den Auflagen im Einzelfall und nur im Einvernehmen mit der unteren Naturschutzbehörde zulässig. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass höhere Viehdichten bzw. frühere und häufigere Mahdtermine einer Zustimmung durch die untere Naturschutzbehörde bedürfen.

Maßnahmengruppe 3 - Binnengewässer

3.1 Entwicklung eines mäßig ausgebauten Bach zu einem naturnahen Bach, durch Abflachen des Westufers, Einbau von Totholz, Einbau von Kies und Profileinengung zur Förderung der Eigendynamik

Im Planungsraum wurden die Gewässerstrukturen im Gelände aufgenommen und der Ist-Zustand kurz beschrieben (s. Kap 4.1.3). Im Zuge dessen wurden Entwicklungsziele abgeleitet die mit geeigneten Maßnahmen zu erreichen sind. Aufgrund der zur Verfügung gestellten Flächen ist eine Realisierung des Ziels einen naturnahen Bach im Planungsraum zu entwickeln von hoher Bedeutung. In Bereich an denen sich Fremdfächen außerhalb des Planungsraums befinden, sind lediglich Maßnahmen innerhalb des Gewässerprofils möglich.

Im Folgenden werden Maßnahmen beschrieben, die für den Bach innerhalb des Planungsraums definiert wurden.

Profileinengung und Abflachen der Uferböschungen

Aufgrund des überbreiten Profils ist im betrachteten Planungsraum, sind Maßnahmen im Gewässerprofil durch den Einbau von z.B. Faschinen erforderlich. Hierbei wird das vorhandene Profil des Spredaer Bach um rd. 50 % eingengt. Zusätzlich werden die steilen Uferböschungen mittels Bagger abgeflacht. Der anfallende Boden kann hierbei als Hinterbau der Faschinen dienen.

Einbau von Totholz

Grundsätzlich sollte Totholz im Gewässerprofil geduldet werden. Der Einbau von größeren Totholzelementen, insbesondere Stubben, ggf. auch ausschlagfähigen Stubben, kann zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung bzw. Vitalisierung im vorhandenen Profil beitragen. Durch Stubben können zudem natürliche Strukturen initiiert werden.

Die Randbedingungen und Maßnahmenbeschreibungen gemäß NLWKN 2008, NLWKN 2017 sind zu berücksichtigen!

Die positiven Wirkungen sind ähnlich wie bei Gehölzpflanzungen:

1. Positive Wirkungen auf Fische und Makrozoobenthos aufgrund verbesserter Sohl- und Uferstrukturen.
2. Positive Wirkung auf Abflussdynamik.

Einbau von Kiesstrecken/-bänken

In sandgeprägten Fließgewässern in die der „Spredaer Bach“ eingeordnet ist, kommen Kiesbänke punktuell aber nicht so ausgedehnt vor. Der Einbau von Kies dient vor allem Kieslaichern zur Fortpflanzung und wird meist in Verbindung mit dem Einbau von Totholz durchgeführt. Durch Kieseinbau wird eine weitgehende Wiederherstellung der ursprünglichen Ausstattung von Habitatstrukturen in Gewässern verfolgt. Die Lebensbedingungen für die Gewässerfauna sowie Laichbedingungen für die Fischfauna werden somit verbessert. Detaillierte Rahmenbedingungen und Maßnahmenbeschreibung sind gemäß NLWKN 2008, NLWKN 2017 zu berücksichtigen.

Da der genaue Einbau der Fließgewässermaßnahmen meist erst vor Ort entschieden wird, hat eine Umsetzung mithilfe der ökologischen Baubegleitung zu erfolgen.

7. Umsetzung der Maßnahmen

Zur Umsetzung der Maßnahmen ist mithilfe einer ökologischen Baubetreuung durchzuführen. Hierfür muss ein Fachbüro hinzugezogen werden. Die ökologische Baubegleitung stellt ein wirksames Mittel dar, um die ökologischen und naturschutzfachlichen Belange bei der Ausführungsplanung, der Ausschreibung, während und nach der Bauausführung zu berücksichtigen. Sie erstellt und bündelt Informationen und wirkt moderierend und kontrollierend am Umsetzungs-, Bau- und Entwicklungsprozess einer z.B. wasserbaulichen Maßnahme mit. Zudem wird der Umsetzungsfortschritt einzelner Maßnahmen dokumentiert und kann somit analog der prognostizierten Aufwertung bilanziert werden.

8. Kostenschätzung

Die folgende Tabelle gibt eine kurze Übersicht über die ungefähr entstehenden Kosten bei vollständiger Maßnahmenumsetzung für die einzelnen Maßnahmengruppen. Abweichungen können hierbei nicht ausgeschlossen werden. Die anfallenden Kosten für die Maßnahmengruppe 3 werden von den angrenzenden Flächeneigentümern Habe, Koldehoff und Wehenpohl zu gleichen Teilen getragen, da ihnen die Werteinheiten für den naturnahen Gewässer-ausbau gutgeschrieben werden (s. Kap. 9).

Tab. 5: Kostenschätzung der Maßnahmengruppen

Maßnahmengruppe 1 - Wälder	Kosten
Waldumwandlungsmaßnahmen inkl. Entwicklungs- und Fertigstellungspflege (u.a. Entnahme Gehölze, Nachpflanzung, Springkrautbekämpfung) 2,4 €/m ²	192.000 €
Maßnahmengruppe 2 - Gehölzfreie Biotope	
Maßnahmenkosten (z.B. durch Beschaffung Saatgut, Saatgutausbringung) 1,5 €/m ²	24.000 €
Maßnahmengruppe 3 - Binnengewässer	
Wasserbauliche Maßnahmen (u.a. Einbau von Faschinen mit Hinterfüllung, Einbau von Totholz und Kies) am Spredaer Bach rd. 75 €/m	26.625 €
Wasserbauliche Maßnahmen (Vermessung, Bodenarbeiten, Verfüllung der Gräben,) an der Gosebäke mit Waldflächen	psch. 7.500 €
Gesamtkosten	250.125 €

9. Maßnahmenbilanzierung

Aufgrund des zusammenhängenden großräumigen Waldkomplexes mit angrenzendem Fließgewässer und der separat gelegenen Ackerfläche wird die Maßnahmenbilanzierung in vier Bewertungsblöcke unterteilt, die sich in die Bewertungsblöcke A „Waldkomplex (trockene und feuchte Standorte)“, „Fließgewässer“ und „Ackerfläche“ gliedern. Die Bilanzierung der vier Blöcke erfolgt im Folgenden getrennt voneinander. Aufgrund der Umwandlung der Waldflächen und damit verbundenen positiven Wirkung auf das Fließgewässer, kann eine Umfeldwirkung für die Waldflächen mit einem Effizienzfaktor und Pufferfaktor auf gesamter Länge der Gewässerstrecke von 355 m und auf einer Breite von 20 m vergeben werden (rd. 7.100 m²). Aufgrund des nahen Auebezugs und der geplanten Wiedervernässung, kann der Bewertungsblock A2 „Waldkomplex (feuchte Standorte)“ höher bewertet werden. Zudem werden die Werteinheiten die für die Fließgewässer erzielt werden, aufgrund der engen Bindung an die Waldflächen, den angrenzenden Flächeneigentümern Habe, Koldehoff und Wehenpohl gutgeschrieben. Die zu erzielenden Werteinheiten werden abschließend auf die Flurstücksgrößen der einzelnen Flächeneigentümer berechnet. Hierbei wird die Fläche der Hase-Wasseracht nicht einbezogen.

Bewertungsblock A1 „Waldkomplex (trockene Standorte)“

Biotop Ist-Zustand	Fläche In m ²	Biotopwert	Werteinheiten in WE	Biotop Plan-Zustand	Fläche In m	Biotopwert	Werteinheiten in WE
Sonstiger Nadelforst (WZ)	8.074 m ²	1,8	14.533,20 WE	Eichenmischwald lehmiger, frischer Sandböden des Tieflands (WQL) mit vollständigem Nutzungsverzicht	8.074 m ²	3,0	24.222,00 WE
Fichtenforst (WZF)	9.912 m ²	1,8	17.841,60 WE	Eichenmischwald lehmiger, frischer Sandböden des Tieflands (WQL) mit vollständigem Nutzungsverzicht	9.912 m ²	3,0	29.736,00 WE
Pappelforst (WXP)	9.108 m ²	2,1	19.126,80 WE	Eichenmischwald lehmiger, frischer Sandböden des Tieflands (WQL) mit vollständigem Nutzungsverzicht	9.108 m ²	3,0	27.324,00 WE
Gesamt	27.094 m²		51.501,60 WE		27.094 m²		81.282,00 WE

Bewertungsblock A2 „Waldkomplex (feuchte Standorte)“

Biotop Ist-Zustand	Fläche In m ²	Biotopwert	Werteinheiten in WE	Biotop Plan-Zustand	Fläche In m	Biotopwert	Werteinheiten in WE
Sonstiger Nadelforst (WZ)	14.707 m ²	1,8	26.472,60 WE	Traubenkirschen-Erlen- und Eschenwald der Talniederungen (WET)/ Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte (WAR) mit vollständigem Nutzungsverzicht	14.707 m ²	3,5	51.474,50 WE
Fichtenforst (WZF)	9.505 m ²	1,8	17.109,00 WE	Traubenkirschen-Erlen- und Eschenwald der Talniederungen (WET)/ Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte (WAR) mit vollständigem Nutzungsverzicht	9.505 m ²	3,5	33.267,50 WE
Pappelforst (WXP)	27.061 m ²	2,1	56.828,10 WE	Traubenkirschen-Erlen- und Eschenwald der Talniederungen (WET)/ Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte (WAR) mit vollständigem Nutzungsverzicht	27.061 m ²	3,5	94.713,50 WE
Gesamt	51.273 m²		100.409,70 WE		51.273 m²		179.455,50 WE

Bewertungsblock A3, Fließgewässer

Biotop Ist-Zustand	Fläche	Biotopwert	Werteinheiten	Biotop Plan-Zustand	Fläche	Biotopwert	Werteinheiten	
Mäßig ausgebauter Tieflandbach mit Sandsubstrat (FMS)	2.105 m ²	2,0	4.210,00 WE	Naturnaher Tieflandbach mit Sandsubstrat (FBS) mit standortgerechtem Laubwald im Umfeld (Traubenkirschen Erlen- und Eschenwald der Talniederungen (WET)/Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte (WAR) mit Umfeldwirkung	2.105 m ²	3,0	6.315,00 WE	
Effizienzfaktor	2.105 m ²	0,1	210,50 WE		2.105 m ²	0,6	1.263,00 WE	
Dynamikfaktor	2.105 m ²	0,2	421,00 WE		2.105 m ²	0,6	1.263,00 WE	
Pufferfaktor	2.105 m ²	0,3	631,50 WE		2.105 m ²	0,7	1.473,50 WE	
Durchgängigkeitsfaktor	2.105 m ²	0,1	210,50 WE		2.105 m ²	0,1	210,50 WE	
Gesamt	2.105 m²		5.683,50 WE		2.105 m²		10.525,00 WE	
Baumreihe mit angrenzenden Wäldern aus Sonstigem Nadelforst (WZ), Fichtenforst (WZF) und Pappelforst (WXP)					Standortgerechter Laubwald im Umfeld (Traubenkirschen Erlen- und Eschenwald der Talniederungen (WET)/Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte (WAR))			
Effizienzfaktor	7.100 m ²	0,2	1.420,00 WE		7.100 m ²	0,7	4.970,00 WE	
Pufferfaktor	7.100 m ²	0,2	1.420,00 WE		7.100 m ²	0,7	4.970,00 WE	
Gesamt	7.100 m²		2.840,00 WE		7.100 m²		9.940,00 WE	

Bewertungsblock B „Ackerfläche“

Biotop Ist-Zustand	Fläche	Biotopwert	Werteinheiten	Biotop Plan-Zustand	Fläche	Biotopwert	Werteinheiten
Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte (WAR)	668 m ²	2,8	1.870,40	Traubenkirschen Erlen- und Eschenwald der Talniederungen (WET)/Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte (WA) mit vollständigem Nutzungsverzicht	668 m ²	3,0	2.004,00 WE
Grünland-Einsaat (GA)	16.168 m ²	1,0	16.168,00	Artenreiches Extensivgrünland (GM)	16.168 m ²	3,0	48.504,00 WE
Gesamt	16.836 m²		18.038,40		16.836 m²		50.508,00 WE

Abschließende Bilanzierungsübersicht:

Bewertungsblock	Fläche	Bilanz Ausgangszustand	Bilanz Plan-Zustand	Gesamtaufwertung Flächen
Waldkomplex A1 Trockene Standorte	27.094 m ²	51.501,60 WE	81.282,00 WE	29.780,40 WE
Waldkomplex A2 Feuchte Standorte	51.273 m ²	100.409,70 WE	179.455,50 WE	79.045,80 WE
Fließgewässer A3 inkl. Umfeldwirkung	2.105 m ²	8.523,50 WE	20.465,00 WE	11.491,50 WE
Ackerfläche B	16.836 m ²	18.038,40 WE	50.508,00 WE	32.469,60 WE

Um den Kompensationsüberschuss zu berechnen, werden die Werteinheiten des Ausgangszustandes von dem des Plan-Zustandes abgezogen. Wie bereits vorher erwähnt, wird der Kompensationsüberschuss des Block A3 den Flächeneigentümern Habe, Koldehoff und Wehenpohl gutgeschrieben.

Durch die Umsetzung der in Kap. 6 beschriebenen Maßnahmen wird anhand der zur Verfügung gestellten Flächen die durchschnittliche Aufwertung der Flächen ermittelt und im Folgenden tabellarisch dargestellt.

Flächeneigentümer	Fläche	Gesamtaufwertung Flächen	Durchschnittliche Aufwertung
Habe	30.230 m ²	46.412,44 WE	1,53 WE/m²
Wehenpohl	27.540 m ²	42.282,46 WE	1,53 WE/m²
Koldhoff	20.597 m ²	31.622,80 WE	1,53 WE/m²
Meerpohl	16.836 m ²	32.469,60 WE	1,93 WE/m²

Die Kosten der Maßnahmen wie Grunderwerb, Notar- und Gerichtskosten sowie Maßnahmenkosten trägt der Ökokontobetreiber.

10. Zusammenfassung

Die Flächeneigentümer Habe, Wehenpohl, Koldehoff, Meerpohl und die Hase-Wasseracht besitzen Flächen von rd. 98.208 m² am „Spredaer Bach“. Sie stellen diese Flächen für die Einrichtung eines Flächenpools zur Verfügung. Diese liegen an Flächen die im Eigentum der Stadt Vechta sind und mit in den Flächenpool integriert werden.

Da es sich bei dem Großteil der Flächen um Nadelwald und Pappelforst handelt, wird die Umwandlung in einen standorttypischen Laubwald (Traubenkirschen-Erlen- und Eschenwald der Talniederungen/Erlen-Bruchwald bzw. Bodensaurer Eichenmischwald) angestrebt. Die umgewandelten Waldflächen sollen zukünftig einem vollständigen Nutzungsverzicht unterliegen. Außerdem ist eine Wiedervernässung der Waldflächen geplant.

Eine Ackerfläche, die derzeit als Grünland-Einsaatfläche bewirtschaftet wird, wird zukünftig in ein artenreiches extensiv bewirtschaftetes Grünland umgewandelt.

Der „Spredaer Bach“ soll sich in Zukunft durch die Maßnahmen als naturnaher Bach mit Sandsubstrat entwickeln. Das Entwicklungspotentials aufgrund der vorhandenen Flächenverfügbarkeit ist mit hoch zu bewerten.

Die Entwicklung von naturnahen Waldflächen mit natürlichen Alters-, Zerfalls- und Verjüngungsphasen, extensiv bewirtschaftete Grünländer sowie ein naturnah entwickelter Bach bietet wichtige Nahrungshabitate, Lebensräume und Rückzugsgebiete für Fische, Insekten, Vögel, Säuger, Amphibien und Reptilien. Aufgrund der extensiven Bewirtschaftung der Flächen sowie eines vollständigen Nutzungsverzicht bilden sie einen Puffer zwischen den einzelnen Flächennutzungen und stellen störungsfreie Lebensräume mit weitgehend freier Naturentwicklung dar.

11. Schlussbemerkungen

Die Eingriffsregelung im Bundesnaturschutzgesetz (BNatschG) gilt als Grundlage und rechtlicher Rahmen für alle weiteren Regelungen zur Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen. Danach ist jeder Verursacher eines Eingriffs zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen innerhalb einer bestimmten Frist durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen, soweit es zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist (§ 18 BNatschG).

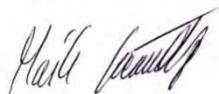
Im Rahmen des durch die Unteren Naturschutzbehörden anzuerkennenden Pflege- und Entwicklungskonzeptes wurden ausführliche Bestandsaufnahmen und –bewertungen der Gesamtflächen des Grundbesitzes und der Umgebung vorgenommen und naturschutzfachlich geeignete Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen abgeleitet.

Art und Umfang der im Planungswerk dargestellten Maßnahmen wurden in enger Abstimmung mit den zuständigen Naturschutzbehörden festgelegt. Die Bewertung des Bestands und der Aufwertungsmöglichkeiten erfolgte nach dem so genannten „Osnabrücker Kompensationsmodell 2016“ in Ökologischen Werteinheiten (WE).

Städte, Gemeinden und andere Planungsträger können zukünftig auf den Flächen, die in einem Maßnahmenplan dargestellt werden, Eingriffe in den Naturhaushalt ausgleichen.

Der Bilanzierungsgewinn entsteht nur bei Verwirklichung aller Aufwertungsmaßnahmen, der dauerhaften Durchführung der genannten Pflegemaßnahmen und einem der Prognose entsprechenden Entwicklungsverlauf der Fläche. Im vorliegenden Fall ist vorgesehen, dass die Maßnahmenumsetzung und –pflege in Kooperation mit der Hase-Wasseracht und der weiteren angrenzenden Flächeneigentümer erfolgen wird.

Badbergen, den 20.01.2020



Maik Gemüth

12. Quellenverzeichnis

DRACHENFELS O. V. (2016): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen, unter Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand Juli 2016, 10. korrigierte Auflage 2018, digital, Hrsg. Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz

LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (LBEG 2019): NIBIS-Kartenserver, Klimadaten (Niederschlag, Verdunstung Temperatur), Hydrogeologie (Lage der Grundwasseroberfläche)

- <https://nibis.lbeg.de/cardomap3/> (Zugriff: 20.05.2019)

LANDKREIS OSNABRÜCK (LKO 2016): Osnabrücker Kompensationsmodell 2016, Arbeitshilfe zur Vorbereitung und Umsetzung der Eingriffsregelung

LANDKREIS VECHTA (LKV 2005): Landschaftsrahmenplan des Landkreises Vechta

LANDKREIS VECHTA (LKV 2018): Bereitstellung von Daten (Luftbilder, Historische Karten, Allgemeine Grundlagen) durch Herrn Henrik Scheele, E-Mail vom: 19.12.2018, 13.03.2019, 16.05.2019, 20.06.2019, 25.09.2019

LANDKREIS VECHTA (LKV 2019): GIS-Portal des Landkreises Vechta, Natur und Landschaft, gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG

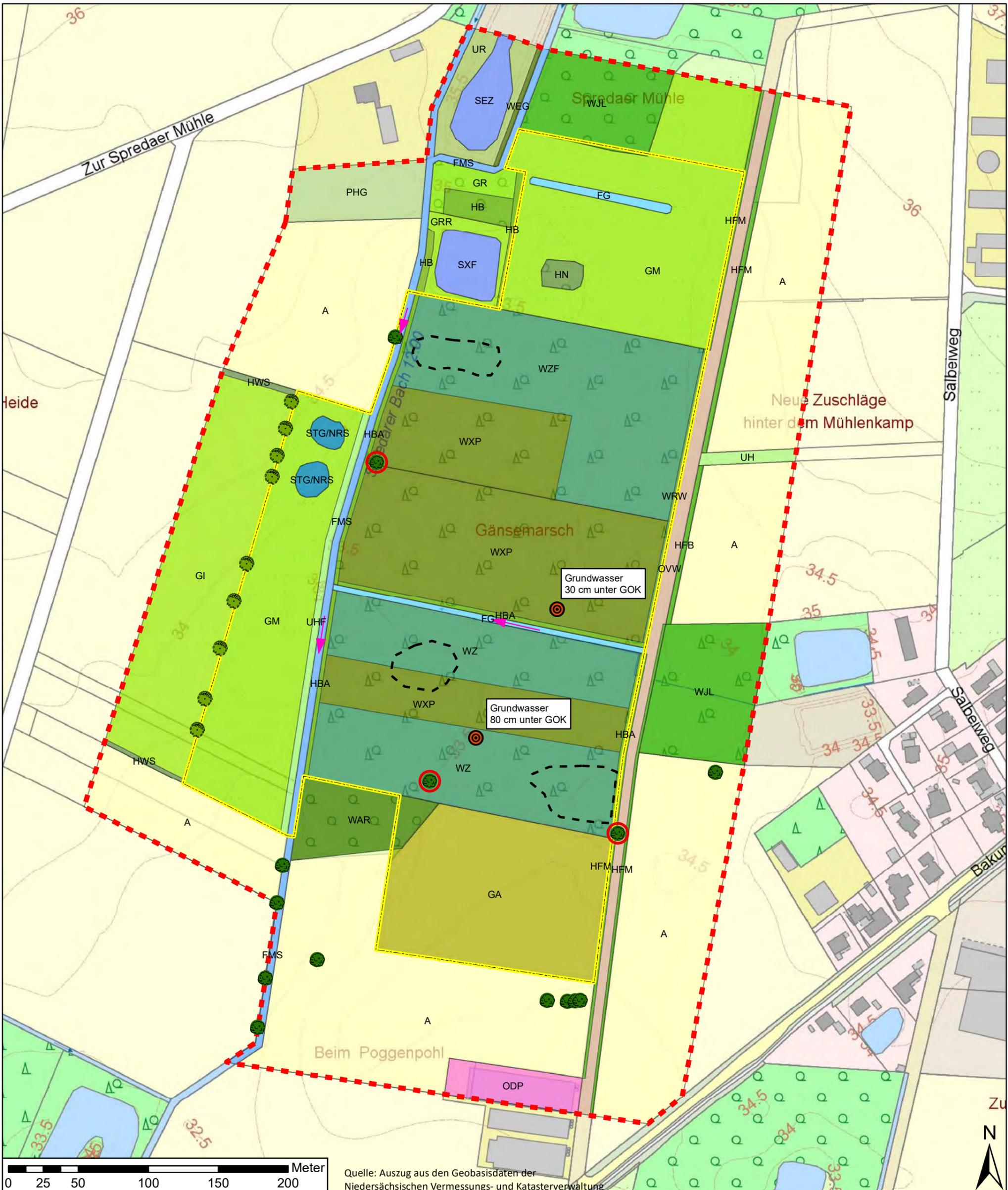
- <https://gisportal.kdo.de/webappbuilder/apps/3/> (Zugriff: 20.05.2019)

NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ (NMU 2019): Umweltkarten-Server des Landes Niedersachsen

- <https://www.umweltkarten-niedersachsen.de> (Zugriff: 19.06.2019)

NLWKN (2008): Leitfaden Maßnahmenplanung Oberflächengewässer, Teil A Fließgewässer-Hydromorphologie. Reihe. Wasserrahmenrichtlinie Band 2. Hrsg.: Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Norden. 160 S.

NLWKN (2017): Leitfaden Maßnahmenplanung Oberflächengewässer, Teil A Fließgewässer-Hydromorphologie. Reihe., Ergänzungsband 2017, Wasserrahmenrichtlinie Band 10. Hrsg.: Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Norden. 103 S., digital



0 25 50 100 150 200 Meter

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung

Legende
Biotoptypen nach von Drachenfels (2016)

- | | | | |
|--|---|--|---|
| <p>Wälder</p> <ul style="list-style-type: none"> WEG - Erlen- und Eschen- Galeriewald WAR - Erlen- Bruchwald nährstoffreicher Standorte WXP - Hybridpappelforst WZ - Sonstiger Nadelforst WZF - Fichtenforst WJL - Laubwald- Jungebestand WRW - Waldrand-Wallhecke <p>Grünland</p> <ul style="list-style-type: none"> GM - Mesophiles Grünland GI - Artenarmes Intensivgrünland GA - Grünland- Einsaat <p>Acker- und Gartenbaubiotope</p> <ul style="list-style-type: none"> A - Acker | <p>Gebüsche und Gehölzbestände</p> <ul style="list-style-type: none"> HWS - Strauch- Wallhecke HFM - Strauch- Baumhecke HFB - Baumhecke HN - Naturnahes Feldgehölz HB - Einzelbaum/Baumbestand HBA - Allee/Baumreihe <p>Trockene- bis feuchte Stauden- und Ruderalfluren</p> <ul style="list-style-type: none"> UH - Halbruderaler Gras- und Staudenflur UHF - Halbruderaler Gras- und Staudenflur feuchter Standorte UR - Ruderalflur | <p>Binnengewässer</p> <ul style="list-style-type: none"> FMS - Mäßig ausgebauter Tieflandbach mit Sandsubstrat FG - Graben SEZ - Sonst. naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer STG/NRS - Wiesentümpel/Schilf- Landröhricht SXF - Naturferner Fischteich <p>Grünanlagen</p> <ul style="list-style-type: none"> GR - Scher- und Trittrasen GRR - Artenreicher Scherrasen PHG - Hausgarten mit Großbäumen <p>Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen</p> <ul style="list-style-type: none"> OVW - Weg ODP - Landwirtschaftliche Produktionsanlage | <p>weitere Darstellungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> [Red dashed line] Untersuchungsraum [Yellow dashed line] Planungsraum [Black dashed line] Laubwaldbereiche [Green circle] Einzelbaum [Green circle with dots] Obstgehölz [Red circle with dot] Bodenprofile [Red circle with green dot] Habitatbäume |
|--|---|--|---|

Auftraggeber: Flächeneigentümer Habe, Wehenpohl, Koldehoff und Meerpohl sowie der Wasser- und Bodenverband Hase-Wasseracht

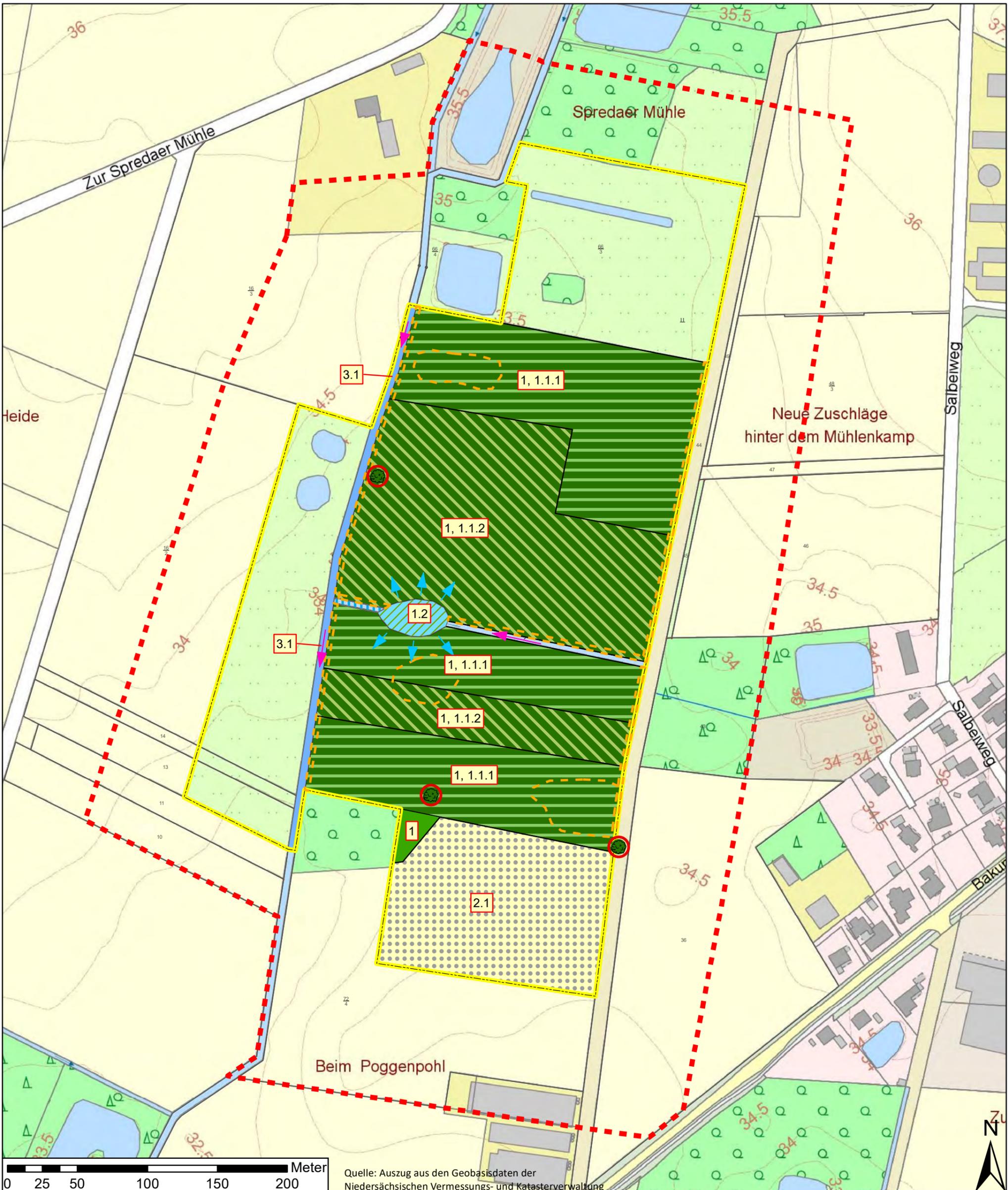
Projekt: Flächenpool „Gänsemarsch am Spredaer Bach“

Karte: Biotoptypen

Planverfasser: **QR**
Gewässerentwicklung & Landschaftsplanung
Planungsbüro Rötter
Wolfgang Rötter Dipl.-Ing.
Schulstrasse 65
49635 Badbergen
Tel.: 05433 1369

Maßstab
1:2.500

Bearbeitet: Kramer
Datum: 27.09.2019
© 2019 **LGLN**
Karte: 1



0 25 50 100 150 200 Meter

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung

- Legende**
- Maßnahmengruppe 1 - Wälder**
- Laubwaldbereiche/Laubgehölzbestände erhalten (Schwerpunktbereiche mit höherem Laubholzaufkommen)
 - Maßnahme 1** Waldflächen mit vollständigem Nutzungsverzicht (alle Waldflächen im Planungsraum)
 - Maßnahme 1 vollständiger Nutzungsverzicht
 - Maßnahme 1.1** Umwandlung nicht standortgerechter Nadelforste, Fichtenforste und Pappelforste in standortgerechten Laubwald, Traubenkirschen-Erlen- und Eschenwald der Talniederungen /Erlen-Bruchwald bzw. Bodensaurer Eichenmischwald
 - Maßnahme 1.1.1 Sonstiger Nadelforst/Fichtenforst
 - Maßnahme 1.1.2** Umwandlung eines Pappelforstes in standortgerechten Laubwald
 - Maßnahme 1.1.2 Pappelforst

- 1.2** Kammerung und Aufweitung der Gosebäke
 - Maßnahme 3.2 Kammerung und Aufweitung zur Vernässung der Waldflächen
 - Maßnahmengruppe 2 - Gehölzfreie Biotope**
 - Maßnahme 2.1 Anlage von Extensivgrünland auf einer Fläche mit einer Grünland-Einsaat
 - Maßnahmengruppe 3 - Binnengewässer**
 - 3.1** Entwicklung eines mäßig ausgebauten Bach zu einem naturnahen Bach, durch Abflachen des Westufers, Einbau von Totholz und Kies sowie Profileinengung zur Förderung der Eigendynamik
 - Maßnahme 3.1 Naturnahe Fließgewässerentwicklung
- weitere Darstellungen:**
- Untersuchungsraum
 - Planungsraum
 - Erhalt der Habitatbäume

Auftraggeber:	Flächeneigentümer Habe, Wehenpohl, Koldehoff und Meerpohl sowie der Wasser- und Bodenverband Hase-Wasseracht
Projekt:	Flächenpool „Gänsemarsch am Spredaer Bach“
Karte:	Maßnahmenplanung
Planverfasser:	 Gewässerentwicklung & Landschaftsplanung Planungsbüro Rötter Wolfgang Rötter Dipl.-Ing. Schulstrasse 65 49635 Badbergen Tel.: 05433 1369
Bearbeitet: Kramer Datum: 20.01.2020	Maßstab 1:2.500 
	Karte: 2



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung

Legende

Zielbiototypen (beispielhafte Darstellung)

Wälder

- WAR Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte
- WQL Eichenmischwald lehmiger, frischer Sandböden des Tieflands

Gebüsche und Gehölzbestände

- HN Naturnahes Feldgehölz

Binengewässer

Fließgewässer des Binnenlands

- FBS Naturnaher Tieflandbach mit Sandsubstrat
- FG Graben

Stillgewässer des Binnenlands

- STG/NRS Wiesentümpel/Schilf-Landröhricht
- STW Waldtümpel

Grünländer

- GMS Sonstiges mesophiles Grünland

Trockene bis feuchte Stauden- und Ruderalfluren

Naturnahe bis halbnatürliche Staudenfluren

- UHF/UF Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte/Feuchte Hochstaudenflur

weitere Darstellungen:

- Planungsraum

Auftraggeber:	Flächeneigentümer Habe, Wehenpohl, Koldehoff und Meerpohl sowie der Wasser- und Bodenverband Hase-Wasseracht
Projekt:	Flächenpool „Gänsemarsch am Spredaer Bach“
Karte:	Zielbiotopkarte
Planverfasser:	 Gewässerentwicklung & Landschaftsplanung Planungsbüro Rötter Wolfgang Rötter Dipl.-Ing. Schulstrasse 65 49635 Badbergen Tel.: 05433 1369
Bearbeitet: Kramer Datum: 20.01.2020	Maßstab 1:2.000 © 2019 
Karte: 3	

**Ergänzung 09.08.2022
zum Fachkonzept vom 20.01.2020**

Flächenpool „Gänsemarsch am Spredaer Bach“

Aufgestellt am 20. Januar 2020



**Gewässerentwicklung & Landschaftsplanung
Edelkrebs Besatzkrebszucht Artenschutzkonzepte
Planungsbüro Rötger Dipl.-Ing.
Schulstrasse 65
49635 Badbergen
Tel.: 05433 1369
Mail: wolfgang.roetker@osnnet.de**

1. Kapitel „Aufgabenstellung und Anlass“

- a. Zu Dem Flächenpool gibt es ein abgestimmtes Konzept mit Stand 01.2020
- b. Die Änderung und Anpassung ist jedoch erforderlich, da es eine neue Abgrenzung gibt.
- c. Da die im o.g. Fachkonzept beschriebenen Maßnahmen und Ziele jedoch weiterhin vollumfänglich gültig bleiben, werden im Rahmen dieses Konzept nur die Änderungen beschrieben und ggf. Aussagen zu den übrigen Flächen nur in Form einer Zusammenfassung getroffen.

2. Kapitel „Änderung und Bestandsbeschreibung“

- a. Die Ackerfläche von „Meerpohl“ in der nachfolgenden Skizze mit einem roten X gefärbt, fällt raus.



Die Fläche von Meerpohl (Mit einem roten X versehen) fällt raus.



Die neue Abgrenzung der Karte ohne die Fläche von Meerpohl.

Bilanzierungsübersicht ohne die Fläche von Meerpohl

Bewertungsblock	Fläche	Bilanz Ausgangszustand	Bilanz Plan-Zustand	Gesamtaufwertung Flächen
Waldkomplex A1 Trockene Standorte	27.094 m ²	51.501,60 WE	81.282,00 WE	29.780,40 WE
Waldkomplex A2 Feuchte Standorte	51.273 m ²	100.409,70 WE	179.455,50 WE	79.045,80 WE
Fließgewässer A3 Inkl. Umfeldwirkung	2.105 m ²	8.523,50 WE	20.465,00 WE	11.491,50 WE
				= 120.317,70 WE

Flächeneigentümer	Fläche	Anteil	Gesamtaufwertung Flächen (gerundet)	Durchschnittliche Aufwertung
Habe	30.290 m ²	38,6 %	46.445 WE	1,53 WE/m²
Wehenpohl	27.580 m ²	35,1 %	42.230 WE	
Koldhoff	20.660 m ²	26,3 %	31.645 WE	
Gesamt	78.350 m ²		120.320 WE	

Die Flächeneigentümer Habe, Wehenpohl, Koldehoff besitzen Flächen von rd. 78.350 m² am „Spredaer Bach“. Zusätzlich werden Maßnahmen am Spredaer Bach sowie im Graben zwischen den Eigentumsflächen Koldehoff und Habe durchgeführt. Diese Flurstücke sind im Besitz der Hase-Wasseracht. Gerade diese Maßnahmen werden sich auf Flächen der Stadt Vechta auswirken. Eine diesbezügliche Absprache hat stattgefunden.

Landkreis Vechta | Postfach 1353 | 49375 Vechta

Kreislandvolkverband Vechta e.V.
Herr Willms
Rombergstraße 53

49377 Vechta

Ravensberger Str. 20
49377 Vechta

Sachbearbeiterin
Herr Scheele

66 - Amt für Umwelt, Hoch- und Tiefbau

Zimmer Nr. 339

Tel.: 04441/898-2494

Fax: 04441/898-4494

eMail: 2494@landkreis-vechta.de

Sprechzeiten
s.u. zu Öffnungszeiten

Ihr Zeichen, Ihr Schreiben vom
11.08.2022

Mein Zeichen (Bei Antwort bitte angeben)
612381.09.018

Datum
08.09.2022

Anerkennungsschreiben für das Ökokonto „Gänsemarsch am Spredaer Bach“ auf mehreren Flurstücken am Bachlauf südlich der Börgerdings Mühle

Sehr geehrter Herr Willms,

als Vertreter für die Eigentümergemeinschaft bitte ich Sie, dieses Anerkennungsschreiben an die Eigentümergemeinschaft Wehenpohl, Koldehoff und Habe weiterzuleiten.

Die Anerkennung des beantragten Ökokontos richtet sich nach dem § 16 BNatSchG. Das im Januar 2022 vom Planungsbüro Rötger aufgestellte und mit Schreiben des Kreislandvolkverbands vom 08.09.2022 ergänzte Fachkonzept erfüllt die erforderlichen Kriterien u.a. im Hinblick auf die folgenden Nachweise:

- Ausreichende Dokumentation der Ausgangssituation,
- Durchführung ohne anderweitige rechtliche Verpflichtungen und ohne Inanspruchnahme öffentlicher Fördermittel,
- kein Widerspruch zu Programmen und Plänen nach §§ 10 und 11 BNatSchG.

Die Ergänzung beinhaltet den Verzicht der Maßnahmenumsetzung auf der Ackerfläche des Eigentümers Meerpohl.

Das Ökokonto umfasst die Flurstücke 67, 68 und 70/1 der o.g. Eigentümer der Flur 20 in der Gemarkung Langförden. Des Weiteren werden Maßnahmen auf den angrenzenden Flurstücken 64 und 69/1 der Hase-Wasseracht, ebenfalls Flur 20, im Auftrag dieser Eigentümer umgesetzt.

Die untere Naturschutzbehörde des Landkreises Vechta (UNB) erkennt hiermit das Ökokonto mit der folgenden Gesamtgröße und dem folgenden ermittelten Aufwertungspotenzial an:

rd. 78.530 m²

120.320 Werteinheiten

(nach dem Osnabrücker Kompensationsmodell 2016)

Hinsichtlich der **weiteren Vorgehensweise** gelten die folgenden Vereinbarungen:

Öffnungszeiten:
Mo. - Fr. 8.30 - 12.30 Uhr
Mo. - Do. 14.30 - 16.00 Uhr
bei Terminabsprache auch
außerhalb der Öffnungszeiten

220825_ANERKENNUNGSSCHREIBE
N.DOCX

Telefon:
(0 44 41) 898 - 0
Telefax:
(0 44 41) 898 - 1037
Internet / eMail:
www.landkreis-vechta.de
info@landkreis-vechta.de

Konto der Kreiskasse:
Landessparkasse zu Oldenburg
BIC: SLZODE22
IBAN: DE08 2805 0100 0070 4025 08

Hausadresse:
Landkreis Vechta
Ravensberger Str. 20
49377 Vechta

1. Erstinstandsetzung

Die vorgesehenen Maßnahmen sind gemäß des eingereichten Fachkonzeptes mit Stand Januar 2020 herzurichten (unter Beachtung der abgeänderten Abgrenzung aus August 2022). Die weiter unten aufgeführten Hinweise und Auflagen sind bei der Herrichtung ergänzend zu beachten. Nach dem Abschluss von Erstinstandsetzungsmaßnahmen ist die untere Naturschutzbehörde zu informieren und ein Termin zur Abnahme der Maßnahmen zu vereinbaren.

Vor der Umsetzung der Maßnahmen ist zunächst zu prüfen, ob für die Umsetzung der Maßnahmen Genehmigungen und Befreiungen erforderlich sind, z.B. eine baurechtliche oder wasserrechtliche Genehmigung. Die erforderlichen Anträge sind beim Landkreis zu stellen. Daraus ggf. zusätzlich resultierende Auflagen und Hinweise sind ergänzend zu beachten.

Im vorliegenden Fall wird aufgrund von Veränderungen beim Wasserabfluss in jedem Fall eine wasserrechtliche Genehmigung für die Maßnahmen in den Fließgewässern erforderlich werden.

2. Sicherung der Kompensationsmaßnahmen

Für die Flächen ist eine langfristige Sicherung der Kompensationsmaßnahmen erforderlich. Zur dauerhaften Sicherung der Maßnahmen ist z.B. die Eintragung einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit im Grundbuch vorzusehen. Die Art der notwendigen Sicherung ist abhängig vom jeweiligen Vertragspartner (s. Pkt. 3).

3. Inanspruchnahme der Werteinheiten

Die Verrechnung mit den ermittelten Werteinheiten kann mit a) Eingriffen des Ökokontobetreibers oder b) mit anderen Eingriffsverursachern erfolgen. Im zu erwartenden Fall b) ist vom Ökokontobetreiber mit dem Eingriffsverursacher eine entsprechende vertragliche Regelung abzuschließen. Mit Vertragsabschluss verpflichtet sich der Flächenpoolbetreiber die beschriebenen Ziele dauerhaft zu gewährleisten.

Werden Werteinheiten vermarktet, ist die Naturschutzbehörde zu informieren. Grundsätzlich ist der Unteren Naturschutzbehörde einmal jährlich der Stand des Ökokontos mitzuteilen.

4. Dauerpflege

Es ist sicherzustellen, dass die angestrebten Entwicklungsziele auf Dauer erhalten werden können. Die Ausführungen im Fachkonzept und die folgenden Auflagen bzw. Hinweise sind dabei zu beachten.

5. Monitoring

Der UNB ist nach der Erstinstandsetzung in einem sich anschließenden 5-jährigen Rhythmus ein Bericht zuzusenden, der nachweist, dass die Entwicklungsziele erreicht worden sind und die angestrebten Zielzustände dauerhaft Bestand haben. Die Funktionskontrollen haben mindestens eine Foto-Dokumentation zu umfassen.

Hinweise sowie Auflagen zum Maßnahmenkonzept

Vorgesehen sind im Wesentlichen die folgenden Maßnahmen:

1. Umbau nicht standortgerechter Nadelforste und Pappelforste in heimische Laubwälder,
2. Bekämpfung vorkommender Neophyten,
3. Kammerung der Gruppen im Wald,
4. Kammerung und Aufweitung der Gosebäke,
5. Revitalisierungsmaßnahmen im Spredaer Bach.

Das Fachkonzept sieht gem. Pkt. 7 vor, dass die Maßnahmen mithilfe einer ökologischen Baubetreuung durchgeführt werden sollen.

Ergänzend zu den genannten Punkten in dem Fachkonzept ist dabei v.a. folgendes zu beachten bzw. es wird auf Folgendes hingewiesen (Auflagen bzw. Hinweise):

Zu 1: Waldumbau

Bei der Rodung ist darauf zu achten, dass die vorhandenen heimischen Laubbäume erhalten bleiben (auch aus Gründen der öffentlichen Wirkung). Fremdgehölze und Nadelgehölze sind zu entfernen. Die Rodung hat außerhalb der Brutzeit zu erfolgen. Bereits liegende Pappeln sind zumindest zu einem größeren Teil als Totholz zu erhalten.

Zu angrenzenden Offenlandflächen ist bei der Neupflanzung ein Waldmantel mit Sträuchern zu setzen. Dies betrifft im Wesentlichen den Waldrand zur südlich angrenzenden Ackerfläche.

Es kann davon ausgegangen werden, dass in den feuchteren Bereichen zum Bach hin die gewünschten Erlen zumindest gebietsweise von alleine aufwachsen. In diesen Bereichen werden lediglich Initialpflanzungen erforderlich, wenn nicht ausreichend Samenbäume vorhanden sind und sich nicht von alleine die gewünschten Arten einstellen sollten.

In den höher gelegenen Bereichen werden Anpflanzungen für das Erreichen des vorgesehenen Eichenwaldes notwendig sein, das Fachkonzept enthält die dafür notwendigen Informationen. Hier ist auch eine Entwicklungspflege vorzusehen.

Im Zuge der notwendigen Pflege ist auch die Beseitigung einer unerwünschten Naturverjüngung durchzuführen. Dies könnte z.B. der Aufwuchs von Fichten sein.

Zu 2: Neophytenbekämpfung

Auf den Flächen kommt in einigen Bereichen das Springkraut vor. Hier ist darauf zu beachten, dass mindestens einmal jährlich bis zur Eindämmung des Vorkommens jeweils vor der Blüte die Bekämpfung vorgenommen wird.

Zu 3: Kammerung der Gräben

Die Kammerung auf den Flächen sollte vor der Neuanpflanzung durchgeführt werden.

Zu 4 und 5: Gosebäke und Spredaer Bach

Bei der Planung und Durchführung dieser Maßnahmen ist die Hase-Wasseracht einzubeziehen. Die Zielsetzungen können dem Fachkonzept entnommen werden, die Details der Planung werden im notwendigen wasserrechtlichen Verfahren abgestimmt.

Durch die Maßnahmen im Spredaer Bach wird es zu Auswirkungen auf die angrenzenden Flächen der Stadt Vechta kommen, z.B. durch Strömunglenker. Seitens der Stadt Vechta wurde diesbezüglich eine Zustimmung gegeben.

Weitere grundsätzliche Hinweise

- Die Vermarktung der Werteinheiten obliegt einzig dem Poolbetreiber. Der Landkreis ist weder verpflichtet Werteinheiten abzunehmen noch aktiv bei der Vermarktung der Werteinheiten mitzuwirken.
- Es erfolgt ab sofort eine Übernahme in das Kompensationsverzeichnis des Landkreises Vechta inkl. einer Darstellung im BürgerGIS (als Fläche mit Namen und Aktenzeichen).
- Sofern die beschriebenen Entwicklungsziele und Zielbiotope nicht erreicht werden, können Nachbesserungen erforderlich werden, die vollständig zulasten des Betreibers gehen.
- Grundsätzlich sind Kompensationsmaßnahmen so lange vorzuhalten, wie der Eingriff wirkt, für den sie angerechnet werden. Im Regelfall ergibt sich dadurch eine dauerhafte Verpflichtung.
- Sind Dritte beteiligt, z.B. in Form einer Grünlandpflege durch einen Pächter oder einem Lohnunternehmen, so hat der Betreiber dafür Sorge zu tragen, dass diese im Detail über alle Maßnahmen und die bestehenden Beschränkungen informiert werden.

Für Rückfragen stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichem Gruß und im Auftrage

Scheele 