

STADT VECHTA



Landkreis Vechta

Bebauungsplan Nr. 59L

**„Langförden – Entwicklungsbereich
östlich der Oldenburger Straße
(B69)“**

Umweltbericht (Teil II der Begründung)

Änderungen und Ergänzungen gegenüber dem Stand vom 27.09.2023 sind in blau kenntlich gemacht.

erneuter Entwurf

März 2024

Diekmann • Mosebach & Partner

Regionalplanung • Stadt- und Landschaftsplanung • Entwicklungs- und Projektmanagement

26180 Rastede Oldenburger Straße 86 (04402) 977930-0 www.diekmann-mosebach.de



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	3
2.2 Landschaftsrahmenplan	3
2.3 Landschaftsplan	4
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	6
3.1.1 Schutzgut Mensch	7
3.1.2 Schutzgut Pflanzen	8
3.1.3 Schutzgut Tiere	15
3.1.4 Biologische Vielfalt	33
3.1.5 Schutzgüter Boden und Fläche	33
3.1.6 Schutzgut Wasser	36
3.1.7 Schutzgüter Klima und Luft	37
3.1.8 Schutzgut Landschaft	39
3.1.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter	41
3.2 Wechselwirkungen	42
3.3 Kumulierende Wirkungen	42
3.4 Zusammengefasste Umweltauswirkungen	43
4.0 ENTWICKLUNGSPROGNOSEN DES UMWELTZUSTANDES	43
4.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Planungsdurchführung	43
4.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung – Nullvariante	44
5.0 VERMEIDUNG, MINIMIERUNG UND KOMPENSATION NACHTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN	44
5.1 Vermeidung / Minimierung	45
5.1.1 Schutzgut Mensch	45
5.1.2 Schutzgut Pflanzen	47
5.1.3 Schutzgut Tiere	49
5.1.4 Biologische Vielfalt	50
5.1.5 Schutzgüter Boden und Fläche	50
5.1.6 Schutzgut Wasser	52
5.1.7 Schutzgut Klima und Luft	52
5.1.8 Schutzgut Landschaft	53
5.1.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter	54
5.2 Eingriffsbilanzierung	54
5.2.1 Schutzgut Pflanzen	54
5.2.2 Schutzgut Tiere	59

5.2.3	Schutzgüter Boden und Fläche / Wasser	60
5.2.4	Schutzgüter Kultur- und Sachgüter	60
5.3	Kompensationsmaßnahmen	60
5.3.1	CEF-Maßnahmen	61
5.3.2	Ausgleichsmaßnahmen	61
5.3.3	Ersatzmaßnahmen	63
6.0	ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN	67
6.1	Standort	67
6.2	Planinhalt	67
7.0	ZUSÄTZLICHE ANGABEN	68
7.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	68
7.1.1	Analysemethoden und -modelle	68
7.1.2	Fachgutachten	68
7.2	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen	68
7.3	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	68
8.0	ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	68
9.0	QUELLENVERZEICHNIS	70

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Beispiele für Abschnitte an den Gräben östlich der Straße Mühlendamm: Die dort im Kataster verzeichneten Wallhecken sind nicht mehr vorhanden.	12
Abbildung 2: An dem Weg an der nordöstlichen Plangebietsgrenze ist ebenfalls kein Wall mehr vorhanden.	13
Abbildung 3: An der Oldenburger Straße (B 69) befindet sich ebenso kein Wall mehr.....	13
Abbildung 4: Befestigung einer Folie über der Öffnung einer Baumhöhle (nach UNIVERSITÄT ERLANGEN & UNIVERSITÄT MÜNCHEN 2011).....	26
Abbildung 5: Vorkommende Bodentypen aus der Bodenkarte (BK50) vom NIBIS Kartenserver (2023) im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 59L und der Umgebung.....	35
Abbildung 6: Luftbild des Geltungsbereichs und der Umgebung (unmaßstäblich)	40
Abbildung 7: Übersicht Flurstücke (Quelle: LGLN 2023).....	64
Abbildung 8: Luftbildübersicht Kompensationsflächen (Quelle: LGLN 2023).	65
Abbildung 9: Übersicht Flurstück (Quelle: LGLN 2023).....	66
Abbildung 10: Luftbildübersicht Kompensationsfläche (Quelle: LGLN 2023).	66

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Zu erwartendes potenzielles Artenspektrum (Fledermäuse) im Plangebiet	16
Tabelle 2: Liste der im Jahr 2022 im Untersuchungsraum nachgewiesenen Brutvögel	18
Tabelle 3: Ermittelte Anzahl an Einzelbäumen mit einem Stammdurchmesser > 0,3 m im Geltungsbereich beider Teilflächen.	24
Tabelle 4: Liste der im Jahr 2022 nachgewiesenen besonders geschützten ungefährdeten Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet	28
Tabelle 5: Liste der im Jahr 2022 nachgewiesenen Brutvogelarten im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 59L (fett dargestellt) und der Umgebung für die eine artspezifische	

Betrachtung aufgrund der oben genannten Kriterien vorgenommen wird. § = besonders geschützt, Nistweise: a = Bodenbrüter, b = Baum-/Gebüschbrüter, h = Höhlen-/Nischenbrüter, G = Gebäudebrüter	29
Tabelle 6: Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung.	43
Tabelle 7: Ermittlung des Eingriffsflächenwertes (Bestandsanalyse)	54
Tabelle 8: Ermittlung des Kompensationswertes (geplanter Zustand)	56

ANLAGEN

Plan 1: Bestand Biotoptypen

Anlage 1: Faunistischer Fachbeitrag Brutvögel

Anlage 2: Anerkennungsschreiben für das Ökokonto „Moorbachaltarm bei Holtrup“

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 Langförden bedarfsgerecht zusätzliche Wohnbauflächen bereitzustellen und stellt hierfür den Bebauungsplan Nr. 59L „Langförden – Entwicklungsbereich östlich der Oldenburger Straße (B69)“ auf.

Aufgrund der anhaltend hohen Nachfrage nach Wohnraum wurde für die Flächen in Langförden Nord 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 zentralen Teil des Plangebietes ist der Neubau einer Kindertagesstätte vorgesehen.

Das Plangebiet umfasst eine 11,9 ha große Fläche und befindet sich am östlichen Ortsrand der Ortschaft Langförden, unmittelbar östlich der Oldenburger Straße (B69). Es setzt sich aus den Teilbereichen A (1,1 ha) und B (10,8 ha) zusammen. Die Fläche wird derzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Entlang der Straßen Middelpatt und Mühlendamm befinden sich Wohngebäude und gewerbliche Nutzungen.

Für Teile des Plangebietes gelten aktuell die Inhalte des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 22L aus dem Jahr 1995. In diesem sind entlang des Mühlendamms eingeschränkte Gewerbegebiete ausgewiesen. Darüber hinaus enthält der Bebauungsplan Vorgaben zum Maß der baulichen Nutzung und grünordnerische Festsetzungen. Im nördlichen Teil des Plangebietes wird zudem der Bebauungsplan Nr. 5L kleinteilig überplant. Der Bebauungsplan aus dem Jahr 1964 trifft für den überplanten Bereich allerdings keine Aussagen. Die übrigen Flächen sind dem Außenbereich gem. § 35 BauGB zuzuordnen.

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

Das Plangebiet umfasst eine Größe von ca. 11,1 ha. Durch die Festsetzung von allgemeinen Wohngebieten, Straßenverkehrsflächen sowie einer Fläche für Gewerbe und einer Fläche für den Gemeinbedarf wird ein zum Großteil un bebauter Bereich einer möglichen baulichen Nutzung zugeführt.

Die einzelnen Flächenausweisungen umfassen:

Teilbereich A

Gewerbegebiet		10.275 m ²
	davon Umgrenzung von Flächen zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	720 m ²
Private Grünfläche		850 m ²
	davon Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	530 m ²
	davon Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	320 m ²

Teilbereich B

Mischgebiet		1.190 m ²
	davon Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	245 m ²
Allgemeine Wohngebiete		58.570 m ²
	davon Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	4.020 m ²
Straßenverkehrsfläche		17.360 m ²
	davon Straßenverkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung	350 m ²
Öffentliche Grünfläche		6.590 m ²
	davon Spielplatz	500 m ²
	davon Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	1.410 m ²
	davon Flächen zum Anpflanzen und zur Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern	1.440 m ²
	davon Flächen zur Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern	920 m ²
	davon Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern	435 m ²
	davon Umgrenzung von Flächen für die Nutzungseinschränkungen oder Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen i.S.d. BImSchG (Lärmschutzwall)	2.705 m ²
	Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen (hier: Regenrückhaltebecken)	11.160 m ²
	Flächen für den Gemeinbedarf (hier: Kindertagesstätte)	4.510 m ²

Durch die im Bebauungsplan vorbereiteten Überbaumöglichkeiten (u.a. Grundflächenzahl (GRZ) + Überschreitung gem. § 19 (4) BauNVO) können im Planungsraum bis zu ca. 5,6 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 von Oktober 2021 stellt folgende Inhalte für das Plangebiet dar:

- Karte 1 stellt keine Schutzgebiete und landesweit bedeutsame Gebiete dar.
- Im Plangebiet liegen Böden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit vor. Schutzwürdige Böden und landesweit bedeutsame Gewässer werden nicht dargestellt (Karte 2).
- Karte 3 stellt keine wertgebenden Räume für das Schutzgut Landschaftsbild dar.
- Ein schutzgutübergreifendes Schutzkonzept wird für das Plangebiet und seine angrenzende Umgebung nicht dargestellt (Karte 4a).
- Nach der Karte 4b wird das Plangebiet und seine angrenzende Umgebung nicht zu einem Areal gezählt, dass zum landesweiten Biotopverbund beiträgt.
- Karte 5a stellt in der Umgebung zum Plangebiet schutzwürdige Bereiche mit landesweiter Bedeutung für die Schutzgüter Boden und Wasser sowie Kulturlandschaften, Landschaftsbild und Erholung dar.
- Bestehende und geplante Aktionsprogramme bzw. Schutzgebiete im Sinne des § 22 BNatSchG i. V. m. § 14 NNatSchG und § 32 BNatSchG sowie weitere schutzwürdige Bereiche mit mindestens landesweiter Bedeutung werden nicht dargestellt (Karte 5b).
- Es werden in der Umgebung des Plangebiets schutzwürdige Bereiche mit besonderen Anforderungen an Nutzungen gemäß §2, §5, §13 und §44 BNatSchG außerhalb der bestehenden Schutzgebiete und der Siedlungsfläche (Karte 5c) dargestellt.
- Gemäß Karte 6 gehört das Plangebiet teilweise zu schutzwürdigen Bereichen mit besonderen Anforderungen. Ein weiteres Vorranggebiet ist nicht dargestellt.

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) bzw. im besiedelten Bereich. Dem Bereich wird eine Grundbedeutung für den Arten- und Biotopschutz zugewiesen (Karte 1a).
- Der Geltungsbereich liegt in einem Landschaftsraum mit dominierender Ackernutzung, einem weiträumigen Landschaftscharakter mit großflächigen Schlägen und geringer Anzahl gliedernder Landschaftselemente. Bei den Siedlungsbereichen handelt es sich um ländlich geprägte, geschlossene Dorfsiedlungen, Haufen- und Wegedörfer (Karte 2). Die Voraussetzungen der Landschaftseinheiten für das Landschaftserleben werden für das Plangebiet als gering ausgewiesen (Karte 2a).
- Der im Plangebiet vorherrschende Bodentyp ist Pseudogley-Plaggenesch (Sand, lehmiger Sand, Plaggenaufgabe auf Geschieben und/oder fluviatilen Ablagerungen). Die Leistungsfähigkeit des Bodens weist teilweise eine hohe Bedeutung aufgrund einer hohen natürlichen Fruchtbarkeit auf (Karte 3a), teilweise aber auch lediglich eine eingeschränkte Leistungsfähigkeit und damit eine geringe Bedeutung.
- Die Grundwasserneubildungsrate liegt mit > 100 bis 200 mm/a im mittleren Bereich. Die Schutzfunktion der Grundwasserdeckschichten wird mit „hoch“ angegeben (Karte 4.1). Die Grundwasserentnahme ist mäßig. In der Umgebung befinden sich Altablagerungen mit Grundwassergefährdungspotenzial.

- 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. Teilbereiche werden durch Siedlungsklima kleinerer Ortslagen mit offener Bebauung bestimmt (Karte 5).
- 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 bzw. 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). Die Grundwasserneubildung liegt bei > 200 mm/Jahr.
- Im Plangebiet befinden sich Siedlungsbiotope, Gräben und Gehölzstreifen aus Sträuchern und Jungen Bäumen (meist Feldhecken, selten Wallhecken) (Karte 3).
- Das Plangebiet befindet sich innerhalb eines avifaunistischen Untersuchungsgebiets mit gefährdeten Brutvogelarten. Im Geltungsbereich sind aber keine Vorkommen gefährdeter Brutvogelarten verzeichnet. (Karte 4).
- In Teilen des Plangebiets werden Mülldeponien, Kläranlagen, umfangreiche Tierhaltung oder Gewerbe dargestellt (Karte 5).

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 (2022) befindet sich östlich des Plangebiets in ca. 2 km Entfernung das Landschaftsschutzgebiet Freesenholz, Stubbenkamp, Wetschenholz, Holtershagen, Buchholz, Breitenbruch, Herrenholz, Arkeburg und Buchhorst (LSG VEC 00003).

Im Geltungsbereich wurden Wallhecken erfasst, die als geschützter Landschaftsbestandteil nach § 29 BNatSchG i. V. m. § 22 (3) NNatSchG geschützt sind. Für die anteilige Überplanung des nach § 22 Abs. 3 NNatSchG geschützten Landschaftsbestandteils wird hiermit ein Antrag auf Ausnahmegenehmigung für eine Beseitigung gestellt.

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 Bundesartenschutzverordnung (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. 59L verursachten Veränderungen von Natur und Landschaft gegeben.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 59L 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 zentralen Teil des Plangebietes ist der Neubau einer Kindertagesstätte vorgesehen.

Neben den allgemeinen Wohngebieten werden außerdem ein Gewerbegebiet, ein Mischgebiet, Straßenverkehrsflächen, private Grünflächen in Überlagerung mit Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie öffentliche Grünflächen in Überlagerung mit Flächen zum Anpflanzen und zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen und Flächen für die Nutzungseinschränkungen oder Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen i.S.d. BImSchG (hier: Lärmschutzwahl) festgesetzt. Weiterhin werden als öffentliche Grünflächen Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt.

Im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 59L wird das Maß der baulichen Nutzung über die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) gem. § 16 (2) Nr. 1 BauNVO bestimmt. Die Grundflächenzahl wird innerhalb der Wohngebiete, der eingeschränkten Gewerbegebiete, des Mischgebietes sowie der Fläche für Gemeinbedarf, in der eine Kindertagesstätte geplant ist, mit 0,3 bzw. 0,4 festgesetzt. Für den Bereich der Straßenverkehrsfläche wird von einer 90%igen Versiegelung ausgegangen. Für die Verkehrsfläche mit

Zweckbestimmung Fuß- und Radweg wird von einer 80%igen Versiegelung ausgegangen. Im Gewerbegebiet im Teilbereich A gilt eine GRZ von 0,6. Gemäß § 19 (4) BauNVO ist eine Überschreitung der GRZ um 50% zulässig. Insgesamt wird eine Neuversiegelung auf einer Gesamtfläche von rd. 5,7 ha vorbereitet.

Zur randlichen Eingrünung sind im Norden und Osten des Geltungsbereiches neue Gehölzanzpflanzungen 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, teilweise auf Böden mit äußerst hoher Fruchtbarkeit (Plaggenesch, LBEG (2023)). Entlang der Straßen Middelpatt und Mühlendamm bestehen Siedlungsstrukturen. Östlich der B69 befinden sich gewerbliche Betriebe. Im östlichen Geltungsbereich sind Tierhaltungsanlagen vorhanden die in naher Zukunft aufgegeben werden sollen. Das Gebiet hat keine besondere Erholungsfunktion.

Zur Bewertung der mit dem Planvorhaben vorbereiteten Lärmsituation ist ein Immissionsschutz-Gutachten des Fachbüros I+B Akustik GmbH, Oldenburg erstellt worden. Die Ergebnisse des Gutachtens werden in die Bauleitplanung eingestellt. Das Gutachten ist der Begründung als Anlage beigefügt. Die bestehende, schutzbedürftige Wohnnutzung in der Umgebung des Geltungsbereichs sowie die zukünftig geplante Wohnnutzung innerhalb des Geltungsbereichs werden durch die angrenzenden Gewerbe-

und Industrieflächen der Bebauungspläne Nr. 9L und Nr. 22L (in diesem Fall die Flächenanteile, welche von diesem Bauleitplanverfahren unberührt bleiben) vorbelastet (I+B AKUSTIK GMBH 2023). Weitere Vorbelastungen bestehen durch die im Westen verlaufende Oldenburger Straße B69, sowie die Straßen Middelpatt und Mühlendamm. Bestehende Siedlungsbebauung, Gewerbebetriebe und Tierhaltungsanlagen prägen das Plangebiet.

Bewertung

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

Aufgrund der bestehenden Vorbelastungen durch die Oldenburger Straße (B69) sowie die gewerblichen Nutzungen östlich der B69 und im östlichen Geltungsbereich sind keine erheblichen Umweltwirkungen durch die Planung auf die Erholungsnutzung zu prognostizieren. 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.

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 Gefährdungsgrad 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 geographischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten; bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben.

Die Erfassung von Biotopen, ihrer Ausprägung und ihres Verbundes liefert Informationen über schutzwürdige Bereiche eines Gebiets und ermöglicht eine Bewertung der untersuchten Flächen.

Für den Bebauungsplan Nr. 59L „Langförden – Entwicklungsbereich östlich der Oldenburger Straße (B69)“ wurde im Frühjahr/Sommer 2022 eine flächendeckende Bestandserhebung in Form einer Biotoptypenkartierung durchgeführt (vgl. Plan 1). Der Untersuchungsraum umfasst den Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit einer Größe von ca. 12 ha und schließt die unmittelbar angrenzenden Flächen mit ein. Die Ermittlung

der Naturausstattung erfolgte gemäß dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (DRACHENFELS 2021) und dient der Beurteilung des ökologischen Wertes des Erhebungsgebietes einschließlich der Erfassung schutzwürdiger und schutzbedürftiger Bereiche. Im Rahmen der Geländebegehungen erfolgte darüber hinaus eine Erhebung der nach den Roten Listen (GARVE 2004, METZING 2018) gefährdeten sowie der nach § 7 Abs. 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) bzw. gemäß der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) besonders geschützten Pflanzenarten unter Berücksichtigung der Vorgaben des Niedersächsischen Pflanzenarten-Erfassungsprogramms (SCHACHERER 2001). Die Nomenklatur der aufgeführten Pflanzenarten richtet sich nach der Arten-Referenzliste der Gefäßpflanzen (Tracheophyta) für Niedersachsen und Bremen (NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ 2021).

Übersicht der Biotoptypen

Im Plangebiet und in dessen Umgebung sind Biotoptypen aus den folgenden Gruppen vertreten (Zuordnung gemäß Kartierschlüssel):

- Gebüsche und Kleingehölze
- Gewässer
- Stauden- und Ruderalfluren, Offenbodenbiotope
- Grünland
- Ackerbiotope
- Grünanlagen
- Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen

Lage, Verteilung und Ausdehnung der Biotoptypen sind dem angefügten Bestandsplan (Plan 1) zu entnehmen.

Das Plangebiet befindet sich im Nordosten von Langförden unmittelbar östlich der Oldenburger Straße (B 69). Es setzt sich aus zwei ungleich großen Teilgebieten zusammen; das kleinere liegt westlich und das größere östlich der Straße Mühlendamm. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird einerseits von landwirtschaftlichen Nutzflächen und andererseits von landwirtschaftlichen Betrieben und Gewerbeflächen sowie sonstigen Siedlungsbiotopen geprägt, lokal sind Gehölzbestände und Ruderalbiotope vorhanden. In der näheren Umgebung herrschen Ackerflächen und Siedlungsgebiete vor. Nach § 30 BNatSchG bzw. § 24 NNatSchG geschützte Biotope treten weder im Geltungsbereich des Bebauungsplanes noch in dessen Umgebung auf. Die vereinzelt vorhandenen Wallhecken zählen zu den nach § 22 NNatSchG geschützten Landschaftsbestandteile im Sinne von § 29 BNatSchG. Gefährdete oder besonders geschützte Pflanzenarten wurden in den Untersuchungsbereich nicht nachgewiesen.

Beschreibung der Biotoptypen des Untersuchungsraumes

Gebüsche und Kleingehölze

Gehölze sind in erster Linie in den Randbereichen des Plangebietes vorhanden. So wird der Mühlendamm abschnittsweise von Baumreihen (HBA) aus jungen Stiel-Eichen (*Quercus robur*) und teils Hainbuchen (*Carpinus betulus*) begleitet und es stehen einige ältere Einzelbäume (HBE) mit Stammdurchmesser bis zu ca. 0,6 m westlich der Straße. Auf der Ostseite des Mühlendamms befinden sich nördlich der Straße Am Middelpatt zwei Sukzessionsgebüsche (BRS) geringer Größe aus z. B. Sal-Weide (*Salix caprea*) und jungen Ahornen (*Acer* spp.) sowie Brombeer-Gestrüppe (BRR). Am Rande eines der Gebüsche ist neben weiteren Einzelbäumen auch ein kurzer Abschnitt einer Wall-

hecke (HWM) mit stark degradiertem Wall vorhanden. Südlich der Straße Am Middel-patt wird der dort verlaufende Graben von einer Strauch-Baumhecke (HFM) begleitet, kennzeichnend sind insbesondere Schwarz-Erlen (*Alnus glutinosa*) sowie einzelne Vogel-Kirschen (*Prunus avium*) und Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*). Eine weitere Strauch-Baumhecke mit größeren Lücken verläuft am Rande eines Grabens im Nordosten des Plangebietes. Neben der Stiel-Eiche zählt die Zitter-Pappel (*Populus tremula*) zu den häufigsten Arten, typisch sind z. B. auch Weißdorn (*Crataegus spec.*) und Brombeere (*Rubus fruticosus* agg.). In diesem Bereich sind darüber hinaus einige Einzelsträucher (BE) und weitere Einzelbäume vorhanden, darunter eine mächtige Stiel-Eiche mit einem Stammdurchmesser von mehr als 1 m. Im Süden des Plangebietes befindet sich ein Baumbestand aus vorwiegend Kiefern (*Pinus sylvestris*) und einigen Fichten (*Picea spec.*).

Der westlich des Mühlendamms gelegene Teilbereich wird im Westen von einer parallel zu der B 69 verlaufenden Strauch-Baumhecke begrenzt, im Süden befindet sich eine weitere mehrere Meter breite Strauch-Baumhecke. Typische Baumarten sind z. B. Hainbuche, Vogel-Kirsche, Ahorn, Birke (*Betula pendula*) und amerikanische Eichen (*Quercus spec.*), unter den Sträuchern sind z. B. Schwarzer Holunder Hasel (*Corylus avellana*) und die fremdländische Späte Traubenkirsche (*Prunus serotina*) verbreitet. Die östliche Grenze des Teilbereiches wird von einer Strauch-Baum-Wallhecke (HWM) begleitet, die im Süden in eine Feldhecke ohne Wall übergeht. Prägend sind insbesondere einige mächtige Stiel-Eichen mit teils sehr starkem Baumholz von bis zu ca. 1 m im Durchmesser.

Gewässer

Den Geltungsbereich für den Bebauungsplan quert östlich des Mühlendamms ein Entwässerungsgraben (FGZ), der nur zeitweise Wasser führt und über längere Zeiträume trockenfällt. Eine typische Gewässervegetation ist infolgedessen nicht ausgebildet. Gewässersohle und Böschungen sind von Arten halbruderaler Standorte, wie z. B. Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Gewöhnliche Zauwinde (*Calystegia sepium*) oder auch Knotige Braunwurz (*Scrophularia nodosa*), bewachsen.

Stillgewässer befinden sich nicht innerhalb des Plangebietes. Im östlich angrenzenden Bereich ist in einem Hausgarten ein naturferner Betonteich (SXG) vorhanden.

Grünland

Den Nordosten des Plangebietes nimmt eine Grünlandfläche ein, die extensiv genutzt wird (GET). Sie wird von Wolligem Honiggras (*Holcus lanatus*) dominiert, teils ist Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*) häufig, hinzu treten weitere Kennarten nährstoffärmerer Standorte wie z. B. Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*), Weiche Trespe (*Bromus hordeaceus*) und Behaarte Segge (*Carex hirta*). In Teilbereichen sind die für Intensivgrünländer (GIT) typischen Süßgräser Gewöhnliches Rispengras (*Poa trivialis*) und Weidelgras (*Lolium perenne*) verbreitet anzutreffen und es finden sich lokal Störungszeiger wie die Große Brennnessel (*Urtica dioica*) und Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*).

Stauden- und Ruderalfluren

Halbruderaler Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM) treten vielfach als begleitende Saumstrukturen entlang der Straßen und Wege und am Rande von landwirtschaftlichen Nutzflächen auf. Typische Arten sind insbesondere Knäuelgras, Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Acker-Kratzdistel, Rotes Straußgras und Große Brennnessel. Im Nordosten befindet sich ein Bereich mit spärlichem Bewuchs bzw. Offenboden (DO). Stellenweise haben sich Brennnesselfluren (UHB) ausgebildet; zu der dominanten Großen Brennnessel treten in geringer Dichte z. B. Gewöhnliche Zauwinde und Giersch

(*Aegopodium podagraria*), teils schlagen Gehölze auf. Teilweise weisen die ruderalen Säume eine nur geringe Breite auf und sind dann nicht gesondert in der Bestandskarte dargestellt.

Ackerbiotope

Große Flächenanteile des Plangebietes werden von Ackerflächen auf lehmig-sandigen Böden (AL) eingenommen, die überwiegend zum Anbau von Getreide oder Mais genutzt werden. Infolge der intensiven Nutzung sind die Entwicklungsmöglichkeiten einer Segetalflora begrenzt. Typisch sind insbesondere einjährige Arten wie z. B. Grüne Borsthirse (*Setaria viridis*), Einjähriges Rispengras (*Poa annua*) und Vielsamiger Gänsefuß (*Chenopodium polyspermum*). Im Südosten befindet sich eine Ackerbrache ohne Einsaat. Hier haben sich diverse Arten, wie z. B. Vogelmiere (*Stellaria media*), Acker-Gänsedistel (*Sonchus arvensis*), Weidelgras (*Lolium spec.*), Kleine Brennessel (*Urtica urens*) und Wiesen-Ampfer (*Rumex x pratensis*), eingestellt.

Weitere Äcker mit Mais- oder Getreideanbau grenzen im Nordwesten und im Osten an.

Grünanlagen, Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen

Die beiden das Gebiet begrenzenden bzw. querenden Straßen (OVS) Mühlendamm und Am Middelpatt sind asphaltiert. Gleiches gilt für den Fuß-/Radweg (OVW), der die an der westlichen Plangebietsgrenze verlaufende B 69 begleitet. Der Fuß-/Radweg am Mühlendamm ist demgegenüber mit Betonsteinen gepflastert. Ein das Gebiet im Osten von Norden nach Süden kreuzender Weg weist eine wassergebundene Decke auf. In gleicher Weise sind der Weg an der östlichen Plangebietsgrenze sowie die Zuwegung zu dem westlichen Teilgebiet befestigt.

Am Mühlendamm befinden sich Gewerbebetriebe (OGG), die sich durch einen hohen Anteil an befestigten Flächen (OF) auszeichnen, und Wohnhäuser mit neuzeitlichen Ziergärten (PHZ). Teilflächen an der Straße werden von unterschiedlich artenreich ausgeprägten Scherrasen (GRA, GRR) und Zierbeeten (ER) eingenommen und es finden sich regelmäßig beschnittene Zierhecken (BZH) sowie Ziergehölze aus überwiegend nicht heimischen Arten (BZN). Südlich des Kreuzungsbereiches Mühlendamm/Oldenburger Straße liegt ein kleines Siedlungsgehölz aus überwiegend standortheimischen Bäumen (HSE), die Stammdurchmesser von maximal ca. 0,3 m besitzen.

Aus jeweils mehreren Stallgebäuden bestehende landwirtschaftliche Produktionsanlagen (ODP) prägen sowohl den westlichen Teilbereich als auch den Osten des Plangebietes. Die Ställe sind von versiegelten Flächen und extensiv gepflegten Scherrasen umgeben.

In der näheren Umgebung des Plangebietes finden sich weitere Siedlungsbiotope. Im Norden grenzt ein verdichtetes Einzelhausgebiet (OED) an und im Nordosten ein ehemaliges Gehöft mit landschaftstypischer Bauform (ODL). Prägend für diesen Bereich sind Altbaumbestände aus vorwiegend Eichen und einigen Buchen (*Fagus sylvatica*) mit starkem Baumholz. Im Süden des Hausgartens stehen zahlreiche Obstbäume (PHO).

Vorkommen von gefährdeten und besonders oder streng geschützten Pflanzenarten

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. Streng geschützte Pflanzenarten gemäß des Anhangs IV der FFH-Richtlinie traten nicht auf. Hinweise auf Vorkommen dieser Arten liegen derzeit auch nicht vor. Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zu den Verboten des

§ 44 (1) Nr. 4 BNatSchG ist dementsprechend nicht erforderlich, da keine Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie vorkommen.

Ergänzende Hinweise zu Wallhecken

In dem Wallheckenkataster des Landkreises Vechta sind für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes mehrere Wallheckenabschnitte verzeichnet. Wie die aktuellen Bestandserfassungen zeigten, sind diese mehrheitlich nicht mehr vorhanden bzw. nicht mehr als solche anzusprechen, da kein Wall mehr existiert und oftmals auch keine Gehölze mehr vorhanden sind. Dies betrifft mehrere Abschnitte entlang der Gräben östlich der Straße Mühlendamm (Abbildung 1), einen Bereich an dem Weg an der nordöstlichen Plangebietsgrenze (Abbildung 2) sowie einen Abschnitt an der B 69 (Abbildung 3).

Gemäß den Aussagen der Unteren Naturschutzbehörde befindet sich dennoch ein Wallheckenrest von etwa 10 m Länge bestehend aus drei Eichen auf einem Wall am Graben zwischen den Flurstücken 67 und 74/11, der allerdings so nicht mehr in der Örtlichkeit vorgefunden werden konnte. Da Wallhecken nach § 22 Abs. 3 NNatSchG /§ 29 BNatSchG geschützt sind, und der in Rede stehende Abschnitt im Zuge der vorliegenden Bauleitplanung überplant wird, werden die Wallheckenrelikte weiterhin in die Bilanzierung eingestellt und Wallheckenkompensation erforderlich.



Abbildung 1: Beispiele für Abschnitte an den Gräben östlich der Straße Mühlendamm: Die dort im Kataster verzeichneten Wallhecken sind nicht mehr vorhanden.



Abbildung 2: An dem Weg an der nordöstlichen Plangebietsgrenze ist ebenfalls kein Wall mehr vorhanden.



Abbildung 3: An der Oldenburger Straße (B 69) befindet sich ebenso kein Wall mehr.

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).

Kategorie 0	= wertlos
Faktor	0,0
Kategorie 1	= unempfindlich
Faktor	0,1 – 0,5
Kategorie 2	= weniger empfindlich
Faktor	0,6 – 1,5
Kategorie 3	= empfindlich
Faktor	1,6 – 2,5

Kategorie 4 = sehr empfindlich

Faktor 2,6 – 3,5

Kategorie 5 = 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 Osnabrücker Modell (WE/ha)
Einzelbaum (HBE)	Kategorie 3	1,6 – 2,5	2,4
Einzelbaum (flächig, HBE)		1,6 – 2,5	2,2
Einzelbaum (HBE)		1,6 – 2,5	2,2
Strauch-Baumhecke (HFM)		1,6 – 2,5	2,0
Artenarmes Extensivgrünland trockener Mineralböden (Intensivgrünland trockener Mineralböden) (GET(GIT))	Kategorie 3 empfindlich	(1,0) – 2,5	2,0
Strauch-Baumhecke (lückiger Bestand) (HFMI)	Kategorie 2 weniger empfindlich	1,6 – 2,5	1,8
Einzelbaum (HBE)		1,6 – 2,5	1,8
Einzelstrauch (BE)		1,3 – 2,5	1,6
Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM)		1,0 – 2,0	1,5
Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte/Sonstiger Offenbodenbereich (UHM/DO)	Kategorie 2 weniger empfindlich	1,0 - 2,0 / 1,0 - 1,5	1,5
Sonstiger Graben unbeständig (FGZu)		1,0 - 1,5	1,5
Artenreicher Scherrasen (GRR)		1,3 - 1,5 (-2,0)	1,5
Brennnesselflur (UHB)		1,0 – 1,5	1,3
Ziergebüsch aus überwiegend nicht heimischen Gehölzarten (BZN)		0,6 – 1,3	1,0
Lehmacker (AL)		0,8 – 1,5	1,0
Neuzeitlicher Ziergarten (PHZ)	0,6 – 1,5	1,0	
Landwirtschaftliche Produktionsanlage (ODP)	Kategorie 1 unempfindlich	0 – 0,3	0,2
Straße/Weg (OVs/OVW)	wertlos	0 - +/- 1,0	0
Gebäude (X)		0	0

Hinsichtlich der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen ist zu konstatieren, dass das Plangebiet größtenteils von einer intensiv genutzten Ackerfläche eingenommen wird. Wertvollere Strukturen erstrecken sich entlang der Straßen und in den Randbereichen der Ackerflächen.

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).

Die Stadt Vechta plant für die Entwicklung eines Baugebietes östlich der Oldenburger Straße (Bundesstraße 69) in Langförden, die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 59L. Da durch das Vorhaben schutzwürdige Landschaftsbestandteile und Strukturen betroffen sein könnten, sind nach § 44 BNatSchG die im Planungsraum vorliegenden faunistischen Wertigkeiten zu dokumentieren. Es wurde eine Brutvogelkartierung durchgeführt. Für die Artengruppe der Fledermäuse erfolgen die Aussagen zu den im Plangebiet potenziell vorkommenden Arten anhand einer Worst-Case-Annahme, basierend auf der Biotoptypenausstattung. Das (potentielle) Vorkommen von Amphibien im Untersuchungsgebiet wurde auf Basis der Erkenntnisse aus der Biotoptypenkartierung anhand der vorhandenen, potentiell geeigneten Habitate abgeleitet.

Auf 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 dargestellt und erläutert.

Fledermäuse

Untersuchungsgebiet/Bewertung

Alle in Deutschland vorkommenden Fledermausarten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt und dementsprechend streng geschützt. Aufgrund der vorhandenen Strukturen ist anzunehmen, dass sowohl gebäude- als auch gehölzbewohnende Arten im Planungsraum vorkommen können.

In dem für die Überbauung vorgesehenen Bereich (größtenteils Ackerflächen, aber auch Grünland) sind teilweise Potentiale für Fledermausquartiere vorhanden. Dazu zählen im Wesentlichen die Bäume im Bereich der lückigen Strauch-Baumhecke die im nördlichen Geltungsbereich des Teilbereichs B die Grünlandfläche von der Ackerfläche trennt, sowie weitere Einzelbäume mit über 30 cm Stammdurchmesser. Die Altholzbestände dürften auch als Teil der Nahrungshabitate von Bedeutung sein. Im Bereich der Wohnbebauung entlang der Straße „Am Middelpatt“ kommen Einzelbäume mit Stammdurchmessern zwischen 0,2 und 0,5 m vor. Im Teilbereich A verlaufen ebenfalls entlang der westlichen und südlichen Geltungsbereichsgrenze Strauch-Baumhecken. Im südlichsten Geltungsbereich (Teilfläche B) befindet sich ebenfalls ein Baumbestand aus Kiefern und Fichten mit Stammdurchmessern von 0,2 bis 0,5 m. Neben möglichen Baumquartieren ist zudem auch in den verschiedenartigen Gebäuden (u. a. Ställe, Schuppen, Einfamilienhäuser, Bauernhäuser) mit Fledermausquartieren zu rechnen – artspezifisch könnten beispielsweise Dachböden, Zwischendächer und Wandverkleidungen aber auch Dehnungsfugen, Risse und Spalten als Quartier genutzt werden. Sämtliche vorhandene Strauch-Baumhecken können ferner als Flugroute sowie Nahrungshabitat dienen, die mit Umsetzung der Planung teilweise unterbrochen werden. Die zumeist jüngeren und gepflegten Gehölzreihen und Einzelbäume (zum Beispiel entlang der Oldenburger Straße) können in der strukturarmen Agrarlandschaft auch wichtige Elemente zur Verbindung einzelner Teillebensräume (Quartiere, Nahrungshabitate) darstellen.

Für die großen ackerbaulich genutzten Freiflächen wird eine geringe Nutzung durch Fledermäuse angenommen.

Aufgrund der Habitatausstattung wird ein für die Region typisches, durchschnittliches Artenspektrum (vgl. Tabelle 1) erwartet.

Tabelle 1: Zu erwartendes potenzielles Artenspektrum (Fledermäuse) im Plangebiet

Art	Rote Liste BRD '19 / Nds '91	BNatSchG	FFH-Anhang	Baumreihen, Einzelbäume (gepflegt)	Linienhafte Gehölzbestände	Alte Gehölzbestände	(Klein)Gehölze	Gebäude (z.B. Wohnhäuser, Schuppen, Scheunen)
Braunes Langohr	3 / 2	§§	IV			X	X	X
Breitflügel-Fledermaus	3 / 2	§§	IV					X
Fransenfledermaus	- / 2	§§	IV				X	X
Große Bartfledermaus	- / 2	§§	IV				X	X
Großer Abendsegler	V / 2	§§	IV	X	X	X	X	
Kleinabendsegler	D / 1	§§	IV	X	X	X	X	X
Kleine Bartfledermaus	- / 2	§§	IV	X	X	X	X	X
Mückenfledermaus	- / N	§§	IV	X	X	X	X	X
Rauhautfledermaus	- / 2	§§	IV	X	X	X	X	X
Wasserfledermaus	- / 3	§§	IV	X	X	X	X	X
Zwergfledermaus	- / 3	§§	IV	X	X	X	X	X

X = Quartierstandort im betreffenden Biotoptyp ist möglich.

Rote Listen BRD/Nds: MEINIG et al. 2019/HECKENROTH 1991: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, D = Daten unzureichend, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, - = ungefährdet, N = erst nach Veröffentlichung der Roten Liste nachgewiesen (Status noch unbekannt);

BNatSchG: §§ = streng geschützte Art gemäß Bundesnaturschutzgesetz § 7 (2) Nr. 14;
FFH-Anhang: II = Art von gemeinschaftlichem Interesse, die in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG geführt wird, IV = Art von gemeinschaftlichem Interesse, die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG geführt wird.

Insgesamt erscheint für 11 Fledermausarten ein Auftreten innerhalb des Untersuchungsgebietes potenziell möglich. Es handelt sich ausnahmslos um Fledermausarten, die in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt werden und die streng geschützt sind. Konkrete Daten über Vorkommen von Fledermäusen liegen für das Plangebiet nicht vor. Die artenschutzrechtliche Einschätzung basiert daher auf einer Potentialanalyse mit Worstcase Annahme.

Bewertung

Innerhalb der Baumbestände, sofern sie von älterer Struktur sind und einen gewissen Stammdurchmesser vorweisen, kann ein hohes Quartierpotenzial nicht ausgeschlossen werden. Die großen Freiflächen haben insgesamt eine geringe Bedeutung als Fledermauslebensraum und es ist davon auszugehen, dass durch die Inanspruchnahme der Ackerflächen keine grundsätzliche Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu erwarten ist. Den bestehenden Siedlungsbereichen sowie randlichen Heckenstrukturen kann eine mittlere Bedeutung beigemessen werden. 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. Dem Plangebiet wird aufgrund der naturräumlichen Ausstattung und durch den hohen Anteil an intensiv genutzten Ackerflächen eine **mittlere bis geringe Bedeutung** für Fledermäuse zugesprochen.

Durch die Überplanung von Bereichen mit mittlerer bis geringer Bedeutung für Fledermäuse werden **weniger erhebliche Auswirkungen** erwartet. Da randlichen Strukturen eine höhere Bedeutung beigemessen werden kann, ebenso wie den potenziellen Quartierstandorten, können **erhebliche Beeinträchtigungen** bei Überplanung nicht ausgeschlossen werden.

Brutvögel

Untersuchungsgebiet

Der im Nordosten von Langförden gelegene Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes mit einer Gesamtgröße von ca. 12 ha befindet sich östlich der Oldenburger Straße und setzt sich aus zwei ungleich großen Teilbereichen beidseitig der Straße Mühlendamm zusammen. Der für die Erfassung der Brutvögel festgelegte erweiterte Untersuchungsraum schließt neben dem Plangebiet auch die im Norden angrenzenden von landwirtschaftlichen Nutzflächen geprägten Bereiche bis zu dem Siedlungsrand am Wacholderweg bzw. am Heideweg ein. Im Osten umfasst er die Offenlandbereiche in einem Korridor mit einer Tiefe von ca. 100 m einschließlich eines dort gelegenen ehemaligen Gehöftes, die westliche Grenze bildet die B 69. Damit weist das Untersuchungsgebiet eine Größe von ca. 34 ha auf. Es wird in erster Linie von landwirtschaftlichen Nutzflächen sowie Siedlungsbiotopen in Form von Stallanlagen, Gewerbeflächen und Einzelhäusern eingenommen. In einigen Bereichen sind Gehölzbiotopie (z. B. Feldhecken, Hofgehölze, Einzelbäume) vorhanden, östlich des Mühlendamms verläuft ein regelmäßig trockenfallender Entwässerungsgraben.

Methodik

Die Kartierung der Brutvögel wurde von Anfang März bis Ende Juni 2022 im Verlauf von sieben Ganzflächenbegehungen (am 15.03., 08.04., 22.04., 06.05., 17.05., 13.06. und 24.06.2022) 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 allgemein häufige und verbreitete Singvögel, wie beispielsweise Amsel, Buchfink, Rotkehlchen, erfolgten halbquantitative Abschätzungen der vorkommenden Brutvogelpaare. Der Nachweis von Eulen wurde bei Verwendung von Klangattrappen in der ersten Nachthälfte des zuerst genannten Termins durchgeführt. Für die Einstufung als Brutvogel liegen in allen Fällen die art-spezifischen 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 20 ausgewählte Brutvogelarten (Nicht-Singvögel et Singvögel) wurde die Lage von deren Revieren in einer Verbreitungskarte (Plan 1 des Anhang 1) zusammengestellt.

Ergebnisse/Übersicht Bestand Brutvögel

Von den 245 in Deutschland regelmäßig brütenden Vogelarten (exkl. Vermehrungsgäste, Neozoen oder ehemalige Brutvögel, vgl. RYSLAVY et al. 2020) wurden im Untersuchungsraum insgesamt 33 Arten nachgewiesen. Dies entspricht 16,8 % der aktuell

in Niedersachsen und Bremen brütenden Spezies (N = 197; vgl. KRÜGER & SANDKÜHLER 2022). Mit dem Jagdfasan (*Phasianus colchicus*) tritt ferner ein Neozoon als Brutvogel im Untersuchungsgebiet auf. Sämtliche festgestellten Brutvogelarten gehören zum festen Artenbestand des Landkreises Vechta (GEDEON et al. 2014) und dürften regelmäßig im Untersuchungsraum zur Brut schreiten. Zu den sog. Brutzeitfeststellungen zählt der Grünspecht (*Picus viridis*), der sich im April 2022 zeitweise in den Gehölzen im Norden des Untersuchungsraumes aufhielt und dessen Brutrevier sich offensichtlich im westlich an die B 69 angrenzenden Bereich befindet. Die Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*) brütet mit mehreren Paaren an den Wohngebäuden am Ginsterweg und damit in den nicht näher untersuchten Siedlungsbereichen unmittelbar nördlich des Betrachtungsraumes.

In Tabelle 2 sind die Brutvögel des Untersuchungsgebietes unter Angabe ihrer Häufigkeit, Nistweise und Gefährdung sowie des Schutzstatus aufgelistet. Im Einzelnen sind dies sechs (18,2 %) Nicht-Singvögel (Nonpasseres) zzgl. dem als Neozoon eingestuftem Jagdfasan und 27 (81,8 %) Singvögel (Passeres).

Tabelle 2: Liste der im Jahr 2022 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 Brutpaar (BP), II = 2-5 BP, III = 6-10 BP, IV = >10 BP bedeuten. Nistweise: a = Bodenbrüter, b = Baum-/Gebüschbrüter, h = Höhlen-/Nischenbrüter, G = Gebäudebrüter; RL T-W bzw. RL Nds.: Rote Liste der Brutvögel der naturräumlichen Region Tiefland-West bzw. Niedersachsens und Bremens (KRÜGER & SANDKÜHLER 2022); RL D: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (RYSILAVY et al. 2020); Gefährdungsgrade: 3 = gefährdet, V = Art der Vorwarnliste, / = derzeit nicht gefährdet; Schutzstatus: § = besonders geschützt gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG, §§ = streng geschützt gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG, s. Text.

BRUTVÖGEL	AVES	∑ BP bzw. Hk.- Klasse	Nist- weise	RL T-W 2021	RL Nds 2021	RL D 2020	BNatSchG/ BArtSchV 2009
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	IV	b	/	/	/	§
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	I	b, G	/	/	/	§
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	1	G	V	V	/	§§
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	2	G	3	3	V	§§
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	1	G	V	V	/	§§
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	1	b, h	/	/	/	§
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	I	b	/	/	/	§
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	II	G	/	/	/	§
Sumpfmiese	<i>Poecile palustris</i>	1	b, h	/	/	/	§
Blaumiese	<i>Cyanistes caeruleus</i>	III	b, h	/	/	/	§
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	III	b, h	/	/	/	§
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	IV	a	/	/	/	§
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	1	b	V	V	/	§
Mönchsgasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	9	b	/	/	/	§
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3	b	/	/	/	§
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	IV	a	/	/	/	§
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	1	b, h	/	/	/	§
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	2	b, h	/	/	/	§
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	2	b, h	3	3	3	§
Amsel	<i>Turdus merula</i>	IV	b	/	/	/	§

BRUTVÖGEL	AVES	∑ BP bzw. Hk.- Klasse	Nist- weise	RL T-W 2021	RL Nds 2021	RL D 2020	BNatSchG/ BArtSchV 2009
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	8	b	/	/	/	§
Misteldrossel	<i>Turus viscivorus</i>	3	b	/	/	/	§
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	1	b, h	V	V	V	§
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	III	a	/	/	/	§
Hausrot- schwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	3	G	/	/	/	§
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	11	G	/	/	/	§
Heckenbrau- nelle	<i>Prunella modularis</i>	16	b	/	/	/	§
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	II	a, G	/	/	/	§
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	IV	b	/	/	/	§
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccoth.</i>	1	b	/	/	/	§
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	II	b	/	/	/	§
Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	1	a	3	3	3	§
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	2	b	V	V	/	§
∑ 33 spp.							

Für die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Brutvögel handelt es sich mehrheitlich um allgemein häufige Brutvögel mit einem weiten Verbreitungsspektrum im norddeutschen Tiefland. Das Vogelartenspektrum umfasst erwartungsgemäß Spezies aus den verschiedensten Vogelfamilien und setzt sich demgemäß zu einem großen Teil aus Allerweltsarten (Ubiquisten) zusammen, die überwiegend die Gehölze besiedeln. Zu diesen gehören insbesondere Singvögel wie Drosseln, Grasmücken, Finken, Meisen und andere. Typische Vertreter aus dieser Gruppe sind u. a. Amsel, Mönchsgrasmücke, Buchfink, Kohlmeise und Zilpzalp sowie die Ringeltaube als Nicht-Singvogel.

Des Weiteren wird die Ornis des Untersuchungsraumes von einigen Arten gebildet, die auf spezielle Brutbiotope angewiesen sind. Nach FLADE (1994) sind Lebensraumspezialisten Spezies, die sich durch eine enge ökologische Bindung oder durch einen hohen Treuegrad an bestimmte Lebensräume oder Lebensraumkomplexe auszeichnen. Zu diesen gehören im Fall des Untersuchungsraumes insbesondere Vertreter geschlossener Biotope, wie beispielsweise Buntspecht, Gartenbaumläufer, Kleiber und Misteldrossel als Besiedler von Altholzbeständen sowie der Gelbspötter, der Strauchgehölze zur Nestanlage bevorzugt. Unter den Kennarten des Halboffenlandes findet sich allein der Bluthänfling, der mit einem Brutpaar am Siedlungsrand im Norden des Betrachtungsraumes brütet. Weiterhin finden sich mehrere Gebäudebrüter, wie Hausrotschwanz und Haussperling, Eulen sind durch zwei Arten vertreten und mit dem Turmfalken wurde eine Greifvogelspezies nachgewiesen.

Wie der Verbreitungskarte (Plan 1 des Anhang 1) der Reviere von 20 der insgesamt 33 Arten zu entnehmen ist, stellt sich die räumliche Verteilung der Brutvogelfauna heterogen dar. Siedlungsschwerpunkte bilden einerseits die Siedlungsbiotope und andererseits die vereinzelt im Plangebiet und in dem näheren Umfeld vorhandenen Feldhecken und Kleingehölze sowie die Altbaumbestände bei dem ehemaligen Gehöft im Nordosten des erweiterten Untersuchungsraumes. Unter den Gehölzbrütern befinden sich Höhlenbrüter, wie z. B. Buntspecht, Star und Sumpfmehle, die Stammkletterer Gartenbaumläufer und Kleiber ebenso wie Freibrüter, zu denen beispielsweise Heckenbraunelle, Mönchsgrasmücke und Stieglitz zählen. Typisch für die Siedlungsbe-
reiche ist neben dem Hausrotschwanz insbesondere der Haussperling, der mit insgesamt elf Brutpaaren zu den häufigsten Brutvogelarten zählt. Auffällig für den Osten des

Untersuchungsraumes ist das Vorkommen von Schleiereule, Steinkauz und Turmfalke mit je ein bzw. zwei Brutpaaren. Während der Steinkauz in speziellen Niströhren, von denen insgesamt vier an den dortigen Ställen sowie eine weitere an einer Eiche in der bestehenden Feldhecke am Graben zwischen den Flurstücken 67 und 74/11 angebracht wurden, brütet, nisten Schleiereule und Turmfalke in einer aktuell ungenutzten Scheune. Zur Nahrungssuche sind alle drei Arten auf Offenländer angewiesen, die sie im unmittelbar östlich an den Planungsraum angrenzenden Bereich vorfinden. Die den Untersuchungsraum prägenden landwirtschaftlichen Nutzflächen sind außer von dem Jagdfasan unbesiedelt, eine für Offenländer charakteristische Avizönose ist folglich nicht ausgebildet. Hierfür fehlen kennzeichnende Vertreter wie z. B. Brachvogel (*Numenius arquata*), Feldlerche (*Alauda arvensis*), Kiebitz (*Vanellus vanellus*) und/oder Schafstelze (*Motacilla flava*).

Ein großer Anteil der 33 Brutvogelarten ist mit jeweils nur wenigen Paaren im Gebiet vertreten, was auf eine bereichsweise spärliche Besiedlung durch Brutvögel hindeutet. So bilden 63,6 % (N = 21) der 33 Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet kleine Bestände von bis zu maximal fünf Brutpaaren (Häufigkeitsklassen I und II, Tabelle 1), von denen elf Spezies (33,3 %) mit nur einem Revierpaar vertreten sind. Weitere fünf Vogelarten (15,2 %) sind mit Populationen von sechs bis zu maximal zehn Brutpaaren vertreten und sieben Spezies (21,2 %) bilden im Untersuchungsgebiet größere Bestände von mehr als zehn Brutpaaren. In den unteren Häufigkeitsklassen kommen in erster Linie stenotope Brutvogelarten wie Bluthänfling, Grauschnäpper, Kleiber, Turmfalke und andere vor. Zu den Vertretern der oberen Häufigkeitsklasse gehören demgegenüber ausschließlich einige der eingangs erwähnten allgemein häufigen Ubiquisten.

Die nistökologische Einteilung der 33 Brutvogelarten ergibt für die am bzw. in geringer Höhe über dem Erdboden nistenden Arten einen Anteil von 12,1 % (N = 4) und für die in Gehölzen siedelnden Arten einen Anteil von 63,6 % (N = 21). Sechs Spezies (18,2 %) des Untersuchungsraumes brüten an/in Gebäuden und für zwei (6,1 %) der 33 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 deren hier angetroffene Anzahl gegenüber den Gehölzbrütern deutlich geringer ausfällt. Die regelmäßige Bearbeitung der landwirtschaftlichen Nutzflächen schränken die Möglichkeiten für die Anlage von Nestern am Boden ein. Die hier als Bodenbrüter eingestuft Arten legen ihre Nester zudem zumindest teilweise auch in geringer Höhe über dem Erdboden, wie z. B. in Stauden oder dgl., an.

Sämtliche Brutvögel des Planungsraumes sind nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützt, Schleiereule, Steinkauz und Turmfalke zählen darüber hinaus zu den nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützten Spezies. Nach der aktuellen Roten Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel (KRÜGER & SANDKÜHLER 2022) werden Bluthänfling, Star und Steinkauz als regional und landesweit gefährdet eingestuft, fünf weitere Spezies (Gelbspötter, Grauschnäpper, Schleiereule, Stieglitz und Turmfalke) werden auf der Vorwarnliste geführt. Dies sind Brutvögel, die aufgrund lokaler Bestandsrückgänge prophylaktisch in diese Listen aufgenommen wurden, sie gelten derzeit jedoch als (noch) nicht gefährdet. Bei Zugrundelegung der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands (RYSILAVY et al. 2020) gelten mit Bluthänfling und Star zwei Arten als gefährdet, als bundesweit potenziell gefährdet sind mit Grauschnäpper und Steinkauz ebenfalls zwei Arten eingestuft. Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie treten nicht auf.

Bewertung

Für die Dokumentation der Bedeutung von Vogelbrutgebieten wird in Niedersachsen üblicherweise ein vom Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) entwickeltes Verfahren angewendet, das über den Gefährdungsgrad, die Brutpaarzahlen und die Artenzahl die 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. 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 überwiegend aus ungefährdeten Sing- und Nicht-Singvögeln zusammen. Dabei handelt es sich in erster Linie 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 33 vorgefundenen Brutvogelarten befinden sich andererseits mehrere Lebensraumspezialisten. Unter den Gehölzbrütern zählen hierzu z. B. Gartenbaumläufer, Kleiber, Misteldrossel und Sumpfmelie, zu den Kennarten des Halboffenlandes gehört der Bluthänfling. Charakteristische Spezies der Siedlungsanlagen sind Hausrotschwanz und Haussperling. Hinzu treten mit Schleiereule und Steinkauz zwei Eulenvögel sowie mit dem Turmfalke eine Greifvogelspezies. Ungeachtet des hohen Anteils an landwirtschaftlichen Nutzflächen kommen in dem Untersuchungsgebiet keine anspruchsvollen Offenlandbrüter vor.

Aufgrund der vorkommenden Habitats und dem daraus resultierenden Besiedlungspotenzial wird dem Untersuchungsgebiet überwiegend eine allgemeine Bedeutung als Vogelbrutgebiet zugeordnet. Bei differenzierter Betrachtung weisen die östlichen Gebietsteile aufgrund des Vorkommens von zwei gefährdeten und drei streng geschützten Brutvogelarten eine mittlere Bedeutung für Brutvögel auf.

Aufgrund der überwiegend allgemeinen Bedeutung werden insgesamt **weniger erhebliche Umweltauswirkungen** erwartet. Im Geltungsbereich kommen jedoch zwei Brutpaare des Steinkauzes sowie der Star mit einem Brutpaar vor. Für diese Arten, die regional und landesweit als gefährdet eingestuft sind, ist bei Durchführung der Planung mit **erheblichen Beeinträchtigungen** zu rechnen. Mit dem Entfernen der permanenten Fortpflanzungsstätten dieser Arten tritt folglich ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 ein.

Ergänzender Hinweis:

*Im März 2024 wurde im Plangebiet ein Rotmilan (*Milvus milvus*) gesichtet und die Sichtung mit einem Video dokumentiert.*

Der Rotmilan gilt deutschlandweit als „nicht gefährdet“, in Niedersachsen wird er auf der Roten Liste als „gefährdet“ geführt und die Rote Liste Tiefland-West weist den Status „stark gefährdet“ aus. Die Art ist nach BNatSchG § 7 Abs. 2 Nr. 14 streng geschützt und wird in der Vogelschutzrichtlinie als Art des Anhang I geführt.

Als Lebensraum beansprucht der Rotmilan vielfältig strukturierte Landschaften, die durch einen häufigen Wechsel von bewaldeten und offenen Biotopen charakterisiert sind. Der Rotmilan ist ein Baumbrüter. Das Nest befindet sich i. d. R. in Waldrändern lichter Altholzbestände. Im Bereich von großräumigen Ackergebieten wird das Nest auch in Feldgehölzen oder Baumreihen angelegt. Die Nahrungssuche erfolgt in offenen Feldfluren, Grünland- und Ackergebieten und im Bereich von Gewässern sowie gelegentlich auch an Straßen, auf Müllplätzen und am Rande von Ortschaften. Die Suchflüge nach Nahrung erstrecken sich oft viele Kilometer weit. Der Aktionsraum des Rotmilans umfasst mehrere Quadratkilometer; Nahrungsflüge erfolgen bis in eine Nestdistanz von 5 km und teils noch darüber hinaus. Die Ankunft im Brutgebiet erfolgt i. d. R. Anfang bis Mitte März; Durchzügler auf dem Heimzug treten noch bis Ende April auf.

Im Geltungsbereich für den Bebauungsplan „Langförden Nord“ befinden sich keine für den Rotmilan als Brutplatz geeigneten Habitate. Im Rahmen der 2022 durchgeführten Brutvogelbestandsaufnahmen ließen sich keine Brutvorkommen des Rotmilans innerhalb oder in der näheren Umgebung des Plangebietes nachweisen.

Als Nahrungshabitat für den Rotmilan besitzen die Planflächen aufgrund der Nähe zu den Siedlungsbereichen und dem damit verbundenen Störungspotenzial eine nur geringe Eignung. Östlich des Plangebietes grenzt ein offener Landschaftsraum an, der den Lebensraumsprüchen des Rotmilans grundsätzlich entspricht. Die Ackerflächen im Osten des Plangebietes befinden sich am Rande dieses potenziellen Nahrungsgebietes und könnten sporadisch von Rotmilanen bei der Nahrungssuche tangiert werden. Eine essentielle Bedeutung für den Rotmilan ist aufgrund der Habitatausstattung und Lage der Planflächen nicht offenkundig.

Die Beobachtung des auf den Videos dokumentierten Rotmilans fällt einerseits in den Zeitraum, in dem die Vögel in den Brutgebieten ankommen, andererseits ist zu dieser Jahreszeit mit Durchzüglern zu rechnen. Das Flugverhalten der kurzen Videosequenzen deutet auf ein umherstreifendes Individuum hin, es handelt sich weder um Jagdflüge noch um Balzflüge. Ob es sich um ein im weiteren Umfeld brütendes Exemplar oder aber um einen durchziehenden Vogel handelt, welcher den Planungsraum zufällig tangierte, ist anhand der Einzelbeobachtung nicht zu verifizieren.

Eine etwaige Beeinträchtigung des Rotmilans bei Realisierung des Planungsvorhabens ist nicht erkennbar.

Amphibien

Das potentielle Vorkommen von Amphibien im Untersuchungsgebiet wurde auf Basis der Erkenntnisse aus der Biototypenkartierung anhand der vorhandenen, potentiell geeigneten Habitate abgeleitet. Amphibienkartierungen wurden nicht durchgeführt. Die Bewertung des Plangebietes als Amphibienlebensraum erfolgt auf fachlicher Ebene verbal-argumentativ.

Aufgrund der angetroffenen Habitatbedingungen ist nicht davon auszugehen, dass das Plangebiet eine Bedeutung für Amphibien hat. Im Plangebiet kommen mehrere sonstige Gräben vor. Diese führten zum Zeitpunkt der Begehungen jedoch schon frühzeitig im Jahr kein Wasser mehr oder waren gänzlich ausgetrocknet und lassen dadurch Potenzial als Reproduktionsgewässer vermissen. In der Umgebung befindet sich lediglich ein Stillgewässer, wobei es sich um einen Betonteich mit steilen Ufern und schlechter Wasserqualität handelt. Auch hier besteht keine Eignung als Amphibiengewässer.

Dem Plangebiet kommt insgesamt **keine Bedeutung** hinsichtlich der Habitateignung für Amphibien zu.

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes sehen vor, vorhandene intensiv genutzte Ackerflächen und Siedlungsbereiche zu überplanen. Im Plangebiet, am Rande eines Grabens im Nordosten, befindet sich eine Strauch-Baumhecke mit größeren Lücken. In diesem Bereich sind darüber hinaus weitere Einzelbäume vorhanden, darunter eine mächtige Stiel-Eiche mit einem Stammdurchmesser von mehr als 1 m.

Im Plangebiet befinden sich zum Teil Wallheckenabschnitte sowie Gehölzstrukturen – vorwiegend in den Randbereichen. Einige Einzelbäume stocken im Bereich der bestehenden Siedlungsbebauung an der Straße Am Middelpatt. Es sind mehrere Gehölze mit einem Stammdurchmesser von >50 cm vorhanden, bei denen zwar im Rahmen der durchgeführten Biotoptypenkartierung keine erkennbaren Höhlungen oder dgl. festgestellt werden konnten, die aber aufgrund ihres Alters ebenfalls grundsätzlich als wertgebende Habitatbäume in Frage kommen könnten. Die vorhandene Strauch-Baumhecke wird anteilig überplant. Im Zuge der Planung werden ebenfalls Stallanlagen im Osten des Geltungsbereichs überplant.

Alle genannten Strukturen stellen für verschiedene Tierarten, vor allem für Brutvögel und Fledermäuse (potenzielle) Fortpflanzungs-, Aufzucht- und Ruhestätten dar. Teilweise werden diese Strukturen in die Planung übernommen, anteilig aber auch überplant. Mit der Überplanung 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 naturräumlichen Ausstattung des Gebietes, der Lage im besiedelten Randbereich und der vorwiegend intensiven ackerbaulichen Nutzung kann weitgehend ausgeschlossen werden, dass neben potentiellen Fledermausarten weitere Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Plangebiet vorkommen. Gleiches gilt für Gastvogelvorkommen.

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

Säugetiere:

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

Gemäß Worstcase Annahme sind 11 Fledermausarten im Planungsraum zu erwarten, die potentiell Quartiere beziehen.

Quartierpotenzial für Fledermäuse im Geltungsbereich ist im Bereich der bestehenden Gehölzstrukturen und Gebäude 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.

Im Zuge der Planung werden sowohl Gehölzstrukturen als auch vorhandene Stallgebäude zukünftig überplant.

Im Rahmen der vorliegenden artenschutzrechtlichen Betrachtung der baumbewohnenden Fledermausarten wird in Anlehnung an die „Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein“ (LANDESBETRIEB STRAßENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG HOLSTEIN, 2011) davon ausgegangen, dass eine Eignung als Wochenstubenquartier und Tagesversteck ab einem Stammdurchmesser von > 0,3 m bzw. eine Eignung als Winterquartier ab einem Stammdurchmesser von > 0,5 m vorliegt.

Unter Zugrundelegung der Planzeichnung des Bebauungsplanes Nr. 59L ist davon auszugehen, dass somit insgesamt bis zu 16 potentielle Habitatbäume überplant werden (vgl. Tabelle 3). Zudem weisen die Stallanlagen ebenfalls ein gewisses Fledermausquartierpotenzial als Tagesversteck oder Balzquartier auf. Wochenstuben oder gar Winterquartiersmöglichkeiten können aber aufgrund der verputzten ungedämmten Bauweise ausgeschlossen werden. Es handelt sich bei den Stallanlagen um extra dicht abgeschlossene Gebäude mit entsprechenden Lüftungsanlagen die zum Zeitpunkt der Brutvogelkartierung noch im Betrieb waren.

Tabelle 3: Ermittelte Anzahl an Einzelbäumen mit einem Stammdurchmesser > 0,3 m im Geltungsbereich beider Teilflächen.

Biotopcode	Stammdurchmesser [m]	Verortung im Plangebiet	Anzahl
Birke (HFM)	0,4	Bestandteil der HFM im südlichen Geltungsbereich der Teilfläche (Teilbereich A)	3
Eiche (HFMI)	0,5	innerhalb der überplanten Feldhecke (HFMI) im Norden (Teilbereich B)	1
Eiche (HFMI)	0,7		1
Eiche (HFMI)	0,4		1
Eiche (HFMI)	0,7		1
Eiche (HFMI)	1,2		1
Erle (HFM)	0,4	überplante Feldhecke im Nordosten (Teilbereich B), entlang der Straße *	1
Eiche (HFM)	0,7		1
Erle (HBE)	0,4	Einzelbäume im Westen auf der Geltungsbereichsgrenze (Teilbereich B)	4
Ahorn (HBE)	0,5	Einzelbäume im Westen, „Am Middelpatt“	1
Esche (HBE)	0,5		1
Ahorn (HBE)	0,4	Siedlungsbebauung „Am Middelpatt“	1
Fichte (HBE)	0,4	nahe der Kreuzung „Am Middelpatt/Zuwegung Stallanlagen, an der Straße	1
Summe			16

* **Erklärung:**

Die beschriebenen Einzelbäume werden im erneuten Entwurf festgesetzt und bleiben somit erhalten.

Da erfahrungsgemäß jedoch nicht jeder Baum, der aufgrund seiner Altersstruktur potentiell über Quartiermöglichkeiten verfügen müsste, auch tatsächlich über geeignete

Strukturen verfügt, wird angenommen, dass in 30 Prozent der o. g. Gehölzbestände geeignete Quartiere vorkommen. Demnach sind fünf potentielle Quartiere in den abgängigen Gehölzen zu erwarten. Gemäß den obenstehenden Ausführungen sind zur Kompensation des Eingriffs in den abgängigen Gehölzbeständen Fledermauskästen (im Verhältnis 1:3 (LBV SH 202), insgesamt 15) an zu erhaltenden Gehölzbeständen im Geltungsbereich und / oder an geeigneten Stellen in der näheren Umgebung (Ortslage Langförden) fachgerecht anzubringen.

Zu fällende Bäume, die diesen Kriterien entsprechen, sind vor der Fällung durch eine ökologische Baubegleitung oder einer geeigneten Fachkraft mittels Hubsteiger/Baumkletterer und Endoskop auf besetzte Höhlen und somit artenschutzrechtliche Konflikte, insbesondere Winterquartiere von Fledermäusen, zu überprüfen.

Der Verlust potentieller Tagesverstecke, innerhalb der zu rodenden Gehölze kann durch angrenzende Habitatstrukturen bzw. neu geplante Eingrünungen aufgefangen werden. Im nahen Umfeld befinden sich außerdem Gehölzbestände/Waldparzellen (westlich der Oldenburger Straße oder südlich des Plangebiets), bei denen davon ausgegangen werden kann, dass sie geeignete Strukturen für Tagesverstecke anbieten (Rindentaschen, Astabbrüche, Wundholzhöhlungen etc.).

Sofern Rodungsarbeiten von Gehölzen durchgeführt werden sollen, so sind auch diese zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände außerhalb der sensiblen Zeiten gehölbewohnender Fledermausarten als Bauzeitenregelung auf den Zeitraum zwischen 01. Oktober und dem 28./29. Februar zu beschränken. Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass sich Winterquartiere in den zu fällenden Gehölzen befinden können und zudem jeder Sturm oder Winter (Frost, Schneelast) dazu führen kann, dass sich neue Höhlungen bilden, die anschließend von Fledermäusen besiedelt werden können, sind diese Bäume zudem zeitnah vor der Fällung von einer fachkundigen Person zu überprüfen. Um eine Wiederbesiedlung unbesetzter Höhlen in zu fällenden Gehölzen zu verhindern, werden alle Höhleneingänge fachgerecht unmittelbar nach der endoskopischen Kontrolle verschlossen, sodass ein Einflug verhindert wird. Eine Ausflugmöglichkeit muss jedoch gegeben bleiben (siehe Abbildung 4). Die Folie darf über dem Einschlupf nicht zu straff gespannt werden, so dass evtl. eingeschlossene Fledermäuse, Vögel oder andere Tiere (z. B. Bilche) nach außen entkommen können. Die Folie sollte mindestens 40 cm ab der Unterkante des Einschlupfs herabhängen (UNIVERSITÄT ERLANGEN & UNIVERSITÄT MÜNCHEN 2011). Die Kontrolle sollte zeitnah vor der Fällung der Gehölze erfolgen. Jedoch sollten zwischen Höhlenverschluss und Fällung mindestens zwei Nächte liegen, um den Ausflug ggf. übersehener Tiere sicher zu ermöglichen.

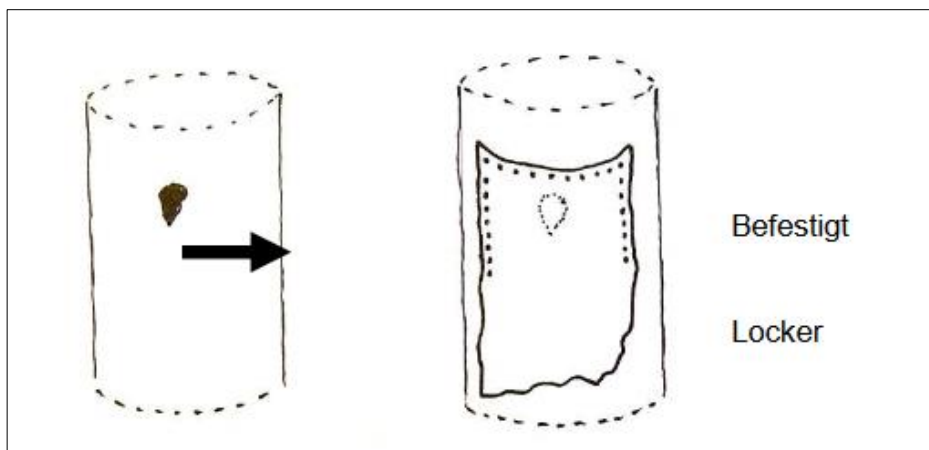


Abbildung 4: Befestigung einer Folie über der Öffnung einer Baumhöhle (nach UNIVERSITÄT ERLANGEN & UNIVERSITÄT MÜNCHEN 2011).

Werden besetzte Höhlen entdeckt, sind vor Verschluss (unbedingt mit Ausflugmöglichkeit) und vor Fällung geeignete Ausgleichsquartiere auszubringen (vgl. 5.1.3). Je nach Resultat der Kontrollen kann durch die Ökologische Baubegleitung (ÖBB) oder einer geeigneten Fachkraft festgelegt werden, ob weitere Kontrollen/Maßnahmen notwendig werden. Werden durch die ÖBB oder eine andere fachkundige Person jedoch besetzte Winterquartiere von Fledermäusen im Baumhöhlen nachgewiesen, sind alle Arbeiten umgehend einzustellen und das weitere Vorgehen ist mit der UNB des LK Vechta abzustimmen.

Eine Beseitigung von diesen Bäumen im genannten Zeitraum ist demnach nur zulässig, wenn die zuständige UNB zuvor, nach Vorlage entsprechender Nachweise, der Unbedenklichkeit auf Antrag eine entsprechende Zustimmung erteilt hat. Demzufolge ist nicht davon auszugehen, dass es zu Tötungen oder Verletzungen von Fledermäusen kommt.

Nach fachgutachterlicher Einschätzung sind die Stallanlagen aufgrund der Bauweise sowie der Nutzung nicht als Winterquartiere geeignet. Balzquartiere und / oder Tagesverstecke hätten diese aber beherbergen können. Der Verlust von einzelnen Balzquartieren oder Tagesverstecken löst im Regelfall kein Zugriffsverbot aus, da die benötigten Habitatstrukturen meistens im räumlichen Zusammenhang weiterhin zur Verfügung stehen. Die vorhandenen Gebäude sind vor der Durchführung von Sanierungsmaßnahmen bzw. Abrissarbeiten ebenfalls durch eine sachkundige Person auf Fledermausvorkommen zu überprüfen. Werden Fledermäuse festgestellt, sind die Arbeiten umgehend einzustellen und das weitere Vorgehen ist mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Vechta abzustimmen. Umfang und Ergebnis der ökologischen Baubegleitung sind in einem Kurzbericht/Protokoll nachzuweisen. Pro Gebäude, das abgerissen wird, sind bei belegter Quartiernutzung fünf Fledermauskästen nachzuweisen.

Weitere stättenunabhängige Tötungen oder Beschädigungen von Individuen durch das Vorhaben können ebenfalls ausgeschlossen werden. Bau-, betriebs- oder anlagebedingte Tötungen oder Verletzungen während der nächtlichen Jagdausübung 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.

Unter Einhaltung der aufgeführten **Vermeidungsmaßnahmen** und entsprechender o. g. Ausgleichsmaßnahme können **Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG ausgeschlossen** werden.

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

Ein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 liegt vor, wenn streng geschützte Arten und europäische Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden. Als erheblich gilt eine Störung dann, wenn sich durch diese der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (vgl. oben „Geschützte wildlebende Vogelarten im Sinne des Artikels 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie“). Der Erhaltungszustand einer Population kann sich verschlechtern, wenn sich aufgrund der Störung die lokale Population wesentlich verringert. Dies kann aufgrund von Stress über die Verringerung der Geburtenrate, einen verringerten Aufzuchterfolg oder die Erhöhung der Sterblichkeit geschehen.

Baubedingte Störungen durch Verlärmung und Lichtemissionen während sensibler Zeiten (**Aufzucht- und Fortpflanzungszeiten**) sind teilweise grundsätzlich möglich. Erhebliche und dauerhafte Störungen durch baubedingte Lärmemissionen (Baumaschinen und Baufahrzeuge) sind jedoch nicht zu erwarten, da die Bautätigkeit auf einen begrenzten Zeitraum beschränkt ist und außerhalb der Hauptaktivitätszeit von Fledermäusen, d. h. am Tage und nicht in der Nacht, stattfindet. Ein hierdurch ausgelöster dauerhafter Verlust von potentiellen Quartieren in der Umgebung des Plangebietes ist unwahrscheinlich. Bei dem geplanten Vorhaben ist auch aufgrund der anthropogenen, vor allem gewerblichen, Vorbelastungen nicht von einer erheblichen Störung für die in diesem Areal potentiell vorkommenden Arten auszugehen. Erhebliche, baubedingte Störungen während der nächtlichen Jagdaktivitäten von Fledermäusen werden ebenfalls nicht angenommen. Von der im Geltungsbereich geplanten Ausweisung von Gewerbe- und Wohngebieten sowie einer Fläche für den Gemeinbedarf 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 potentiellen lokalen Fledermauspopulationen, die einen über den Eingriffsbereich hinausreichenden Aktionsradius haben dürften, ist ungeachtet dessen nicht anzunehmen. Gleiches gilt für potentiell vorkommende Winterquartiere im Umfeld des Eingriffsbereichs als Lebensstätten während der **Überwinterungszeit** von Fledermäusen.

Zwischen Sommerquartieren und Winterquartieren legen Fledermäuse mehr oder weniger lange Wanderungen zurück (SCHÖBER & GRIMMBERGER 1998, DIETZ 2007). Durch die zu den raumgreifenden Zugstrecken vergleichsweise kleine Planfläche und ihrer innerörtlichen (Rand)Lage, ist von einer erheblichen Störung der Zugstrecken während der **Wanderungszeiten** abzusehen. Ebenso bilden die zukünftig neuen Gewerbe- und Siedlungsstrukturen kein erhebliches, anlagebedingtes Hindernis, das nicht umflogen werden kann, da diese Strukturen bereits im Plangebiet vorkommen und bereits umflogen werden müssen. In der unmittelbaren Umgebung bilden Baum- und Heckenstrukturen entlang von landwirtschaftlich genutzten Freiflächen nutzbare Leitlinien zur Orientierung für die lokale Fledermausfauna. Durch die Festsetzung von randlichen Eingrünungen an der nördlichen und östlichen Geltungsbereichsgrenze sowie entlang der bestehenden Wohnbebauung an der Straße „Am Middelpatt“ können ebenfalls neue Leitlinien entstehen. **Durch die Festsetzung zum Erhalt bleiben die Gehölzstrukturen entlang des zukünftigen Fuß- und Radweges als Leitlinie bestehen.** Die neuen Siedlungsstrukturen stellen somit kein erhebliches, anlagebedingtes Hindernis, das nicht mittels der vorhandenen Leitlinien umflogen werden kann, dar.

Der Fellwechsel der Fledermäuse erfolgt vor und nach den Wintermonaten (BMVI 2020). Während dieser „Mauserzeit“ 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.

Folglich ist festzustellen, dass von **keinen Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG** auszugehen ist.

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. Nach BMVI ist es weitgehend akzeptiert, euryöke, weit verbreitete Vogelarten keiner vertieften Betrachtung auf Artebene zu unterziehen, sondern in Kurzform artenschutzrechtlich zu behandeln. Daher wird bei der artspezifischen Betrachtung der Fokus auf folgende Arten/Gruppen gelegt:

- streng geschützte Vogelarten nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG bzw. Anlage 1 Spalte 3 BArtSchV,
- Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie,
- gefährdete Vogelarten, die auf der Roten Liste oder der Vorwarnliste (KRÜGER & NIPKOW (2015), GRÜNEBERG et al (2015)) geführt werden,
- Koloniebrüter,
- Vogelarten mit speziellen Lebensraumsprüchen (u. a. hinsichtlich Fortpflanzungsstätte).

Unter Berücksichtigung dieser Kriterien wird eine Vorentscheidung für die artbezogene Betrachtung vorgenommen. Ein Ausschluss von Arten kann erfolgen, wenn die Wirkungsempfindlichkeiten der Arten vorhabensspezifisch so gering sind, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (Relevanzschwelle). Diese sogenannten Allerweltsarten finden über die flächenbezogene Biototypenkompensation sowie umliegende, ähnliche Habitatbedingungen 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 4: Liste der im Jahr 2022 nachgewiesenen besonders geschützten ungefährdeten Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet

Ringeltaube	Gartenbaumläufer
Türkentaube	Amsel
Buntspecht	Singdrossel
Eichelhäher	Misteldrossel
Dohle	Rotkehlchen
Sumpfmeise	Hausrotschwanz
Blaumeise	Hausperling
Kohlmeise	Heckenbraunelle
Zilpzalp	Bachstelze
Mönchsgrasmücke	Buchfink
Klappergrasmücke	Kernbeißer
Zaunkönig	Grünfink
Kleiber	

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 5: Liste der im Jahr 2022 nachgewiesenen Brutvogelarten im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 59L (fett dargestellt) und der Umgebung für die eine artspezifische Betrachtung aufgrund der oben genannten Kriterien vorgenommen wird. § = besonders geschützt, Nistweise: a = Bodenbrüter, b = Baum-/Gebüschbrüter, h = Höhlen-/Nischenbrüter, G = Gebäudebrüter

BRUTVÖGEL	AVES	∑ BP bzw. Hk.- Klasse	Nist- weise	RL T-W 2015	RL Nds 2015	RL D 2015	BNatSchG/ BArtSchV 2009
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	1	G	V	V	/	§§
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	2	G	3	3	V	§§
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	1	G	V	V	/	§§
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	1	b	V	V	/	§
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	2	b, h	3	3	3	§
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	1	b, h	V	V	V	§
Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	1	a	3	3	3	§
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	2	b	V	V	/	§

Die Arten der Tabelle 5 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)

Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 ist es verboten, besonders geschützte Tierarten zu fangen, zu verletzen oder zu töten, gleiches gilt für deren Entwicklungsformen. Weiter ist es nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verboten, Fortpflanzungs- und Ruhestätten besonders geschützter Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Sämtliche im Planungsraum potentiell vorkommenden Brutvögel gelten nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG als mindestens besonders geschützt und fallen sinngemäß unter Artikel 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie. Die artenschutzrechtliche Betrachtung der Brutvogelfauna erfolgt wie oben angeführt.

Einer generellen, vorhabengeschuldeten **Tötung** von Brutvögeln im überplanten Raum wird durch die hier festgesetzte Vermeidungsmaßnahme der Bauzeitenregelung bezüglich der Baufeldfreimachung sowie der Fällung und des Rückschnittes von Gehölzen entgegengewirkt. Hierunter fallen auch die geplanten Abrissarbeiten eines großen Komplexes aus Tierhaltungsanlagen. Durch die Baufeldfreimachung außerhalb der Hauptbrutzeit der Brutvögel werden baubedingte Tötungen von Individuen oder ihrer Entwicklungsformen vermieden.

Von einer signifikant erhöhten Mortalitätsrate von Individuen, die über das reale Lebensrisiko hinausgeht, durch betriebs- oder anlagebedingte Kollisionen mit auftretendem Verkehr oder neu errichteten Bauwerken, und damit dem Eintreten eines Verbotstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr.1, wird innerhalb des überplanten Raumes nicht ausgegangen. Umliegend befinden sich bereits Siedlungs- und Gewerbestrukturen sowie Verkehrswege. Es wird davon ausgegangen, dass die lokale Avifauna durch die teilweise starken anthropogenen Vorbelastungen des Plangebietes und der nahen Umgebung geprägt ist, sodass eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ausgeschlossen wird.

Hinsichtlich ihrer Nistökologie sind im überplanten Raum potentiell verschiedene Brutvogelgilden zu unterscheiden, die unterschiedliche Lebensraumansprüche aufweisen. Es kommen überwiegend Gehölzbrüter vor. Mit Schleiereule, Steinkauz und Turmfalke sind ebenfalls Gebäudebrüter vertreten. Weiterhin kommen auch einige wenige ungefährdete Bodenbrüter wie bspw. Rotkehlchen oder auch Zilpzalp vor. Nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist es verboten, **Fortpflanzungsstätten** besonders geschützter Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Die vorliegende Planung sieht vor, Gehölzbestände im überplanten Raum zu beseitigen, sodass es zu einem Verlust potentieller Fortpflanzungsstätten kommt. Ebenso wird ein Komplex aus Tierhaltungsanlagen in naher Zukunft abgerissen werden. Im Planungsraum sind vorwiegend freibrütende Vogelarten zu erwarten, die jährlich neue Fortpflanzungsstätten nutzen. Das heißt, sie bauen in jeder Brutzeit ein neues Nest in einem dafür geeigneten Baum/Strauch. Es handelt sich daher um saisonale Fortpflanzungsstätten, die außerhalb der Brutzeit nicht als solche bestehen. Eine Entfernung der Gehölze bzw. eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit, wie oben beschrieben, bedingt für diese Arten daher keinen Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Höhlenbrütende Arten bzw. Gebäudebrüter werden unter den Arten mit speziellen Lebensraumansprüchen behandelt.

Das BNatSchG verbietet gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 **Ruhestätten** besonders geschützter Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Der Begriff Ruhestätte umfasst 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 (EU-KOMMISSION 2007). Vorkommen solcher bedeutenden Stätten sind innerhalb des Planbereichs aufgrund der Naturausstattung und der umliegenden anthropogenen Siedlungsstrukturen auszuschließen. Die verschiedenen Habitatstrukturen des Plangebietes werden als „Ruhestätten“ im weitesten Sinne genutzt, wie bspw. das kurzzeitige Ruhen auf Ästen. Diese Stätten sind jedoch nicht für das Überleben einzelner Individuen oder einer Gruppe von Tieren während der nicht aktiven Phase essentiell, wie es z. B. dichte Schilfbestände für Schlafplatzgesellschaften von Rohrweihen sind (BEZZEL et al. 2005), die wiederkehrend aufgesucht werden. In der nahen Umgebung des Vorhabengebietes liegen ähnliche Habitatstrukturen vor wie im Planbereich, sodass die lokale Avifauna hierhin ausweichen kann. Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 bezüglich Ruhestätten tritt somit nicht ein.

Echte **Koloniebrüter**, wie bspw. Graureiher oder Kormoran, die auf diese Art von Brutgesellschaft angewiesen sind, sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden. Mitunter brütet der Star in Kolonien. Der Feldsperling kann ebenso in lockeren Kolonien brüten. Prinzipiell ist der Bluthänfling Einzelbrüter, kommt aber auch häufig in lockeren Kolonien vor. Stieglitze bilden häufig Nestgruppen aus (SÜDBECK et al. 2005). Da jedoch keine der genannten im Untersuchungsraum vorkommenden Arten essentiell auf das gemeinschaftliche Brüten in Kolonien angewiesen ist, kann ein Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 ausgeschlossen werden.

Im Untersuchungsraum vorkommende **gefährdete Arten** bilden neben Bluthänfling, Gelbspötter, Grauschnäpper, Turmfalke und Steinkauz, auch der Star, die Schleiereule und der Stieglitz. Davon kommen im Geltungsbereich der vorliegenden Planung Steinkauz, Gelbspötter und Star vor. Die Einhaltung der Zugriffs- und Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG für die gehölbewohnenden Freibrüter Gelbspötter, Bluthänfling und Stieglitz wurde bereits durch die Vermeidungsmaßnahme der Bauzeitenregelung sichergestellt. Gleiches gilt auch für Grauschnäpper, Star und Schleiereule. Da diese Arten jedoch zur Gilde der Höhlen- bzw. Gebäudebrüter zählen, werden sie zusätzlich bei den Arten mit speziellen Lebensraumsprüchen betrachtet.

Zu den Artengruppen mit **speziellen Lebensraumsprüchen** zählen die Gilden der Höhlen-/Nischen- und Gebäudebrüter, da diese auf **permanente Fortpflanzungsstätten** angewiesen sind. Besonders geschützte, aber nicht gefährdete höhlenbrütende Arten im Untersuchungsraum bilden: Buntspecht, Blaumeise, Bachstelze, Dohle, Gartenbaumläufer, Hausrotschwanz, Haussperling, Kleiber, Kohlmeise, Türkentaube und Zaunkönig. Höhlen-/Nischen- und Gebäudebrüter nutzen permanente Fortpflanzungsstätten, die mit hoher Wahrscheinlichkeit alljährlich wiederbesetzt werden und daher auch bei Abwesenheit der Tiere außerhalb der Brutzeit nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG geschützt sind.

Durch die Überplanung der stillgelegten Tierhaltungsanlagen im Geltungsbereich sind zwei Brutpaare des Steinkauzes in vorhandenen speziellen Niströhren betroffen. Außerdem kommt es zu einem Verlust eines Brutpaares des Stars im Teilbereich A. Mit dem Entfernen der permanenten Fortpflanzungsstätten dieser Arten tritt folglich ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 ein. Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt ein solcher Tatbestand jedoch nicht vor, wenn es sich um einen nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff handelt und die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang zu diesem weiterhin erfüllt wird. Der Verlust der ökologischen Funktion der wegfallenden permanenten Fortpflanzungsstätten für die o. g. Arten wird durch das Ausbringen geeigneter Nistkästen/-hilfen kompensiert. Nach Empfehlungen des LANUV (2023) wird für beide Arten ein Kompensationsverhältnis von 1:3 angesetzt, da von Nisthilfen für diese Arten auch andere Höhlenbrüter profitieren können. Einer Konkurrenzsituation kann so vorgebeugt werden. Von daher entsteht ein **Kompensationsbedarf von insgesamt 9 artspezifischen Nisthilfen (Steinkauz 6 Nistkästen, Star 3 Nistkästen)**, die an zu erhaltenden Gehölzbeständen / Gebäuden im Geltungsbereich und / oder an geeigneter Stelle in der Umgebung fachgerecht anzubringen sind. Die Nisthilfen tragen dazu bei, dass die ökologische Funktion der von den Sanierungs- und / oder Abrissarbeiten betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt bleiben. Die Durchführung der Maßnahme ist rechtzeitig vor der Brutzeit umzusetzen. Die fünf vorhandenen Niströhren sind vor Baubeginn außerhalb der Brutzeit abzuhängen und wieder im Plangebiet oder der räumlichen Umgebung aufzuhängen.

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 Ackerflächen grenzen an bereits vorhandene Siedlungsstrukturen bzw. an vorhandene Gehölzstrukturen und Straßenverkehrsflächen an. 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.

Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG tritt für die Arten mit speziellen Lebensraumsansprüchen unter Beachtung der beschriebenen vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme in Form von artspezifischen künstlichen Nisthilfen somit nicht ein.

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

Ein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 liegt vor, wenn streng geschützte Arten und europäische Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden. Als erheblich gilt eine Störung dann, wenn sich durch diese der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

Nach der LANA (2009) lässt sich eine lokale Population als eine „Gruppe von Individuen einer Art definieren, die eine Fortpflanzungs- oder Überdauerungsgemeinschaft bilden und einen zusammenhängenden Lebensraum gemeinsam bewohnen“. Störungen treten häufig in Form von Beunruhigungen und Scheuchwirkungen infolge von Bewegung, Erschütterung, Lärm- oder Lichtimmissionen auf. Aber auch optische Elemente oder Zerschneidungseffekte können Störungen bilden. Ist die Störung so umfassend, dass Lebensräume, die für die angeführten phänologischen Zyklen relevant sind, nicht mehr aufgesucht werden und damit nicht mehr nutzbar sind, gilt die Störung als erheblich. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes einer lokalen Population tritt dann ein, wenn so viele Individuen der lokalen Population von der erheblichen Störung betroffen sind, dass diese sich signifikant und nachhaltig auf die Überlebenschancen, die Reproduktionsfähigkeit und den Fortpflanzungserfolg der lokalen Population auswirkt. Hierbei sind Randvorkommen von Arten als besonders sensibel einzustufen.

Baubedingte Störungen innerhalb der **Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeiten** werden durch die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit als nicht erheblich eingestuft. Baubedingt gestörte Bereiche können für die Nistplatzwahl demnach von vornherein gemieden werden. Sollten einzelne Individuen dennoch durch plötzlich auftretende Beeinträchtigungen erheblich gestört werden, wie z. B. Lärm, Licht oder Bewegung durch Verkehr, und zum dauerhaften Verlassen des Nestes/Geleges oder zur Aufgabe ihrer Brut veranlasst werden, führt dies nicht per se zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen im Plangebiet. Nest- und Gelegeausfälle oder der Verlust von Jungtieren kommen auch durch natürliche Vorgänge vor, wie z. B. Unwetter oder Prädation. Durch Zweitbruten und die Wahl eines anderen Niststandortes sind die Arten i. d. R. in der Lage solche Ausfälle zu kompensieren. Es kann der lokalen Avifauna zudem ein gewisser Gewöhnungseffekt und dadurch eine höhere Störungstoleranz aufgrund der bereits stark anthropogen vorgeprägten Siedlungs- und Gewerbestrukturen innerhalb des Plangebietes unterstellt werden.

Störungen während der **Mauserzeit** in Form von temporärem Verlassen des überplanten Gebietes sind nicht gänzlich auszuschließen. Die anzunehmende lokale Avifauna bleibt auch während der Mauser flugfähig, egal, ob eine Teil- oder Vollmauser absolviert wird und in welcher Phase (prä- oder postnuptial) (BEZZEL et al. 2005, 2005a), und kann ggf. gestörte Bereiche verlassen und Ausweichhabitate in der Umgebung aufsuchen. Im Zuge der Brutvogelerfassungen wurde festgestellt, dass sich keine Entenvögel im Plangebiet aufhalten, die i. d. R. während der Mauserzeit flugunfähig werden. Die Störungen, die durch das Vorhaben während der Mauserzeit eintreten können, werden nicht als erheblich eingestuft, da eine nachhaltige Meidung des Plangebietes als unwahrscheinlich betrachtet wird. Von einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der vorkommenden Populationen ist ebenfalls nicht auszugehen.

Erhebliche Störungen während der **Überwinterungszeit** von Standvögeln oder der **Wanderzeiten** von Zugvögeln, die den Erhaltungszustand der lokalen Populationen verschlechtern, werden nicht angenommen. Im Plangebiet potentiell überwinterte Standvögel weisen außerhalb der Brutzeit keine festen Reviere auf, an die sie gebunden sind. Während der Bauphase kann das Plangebiet temporär gemieden werden. Hier ist den mobilen Tieren ein Ausweichen auf umliegende geeignete Habitatstrukturen möglich. Für Gastvögel oder durchziehende Rastvögel stellt der Planungsraum keinen wichtigen Bereich dar (MU 2023). Die dort befindlichen Strukturen bilden weder attraktive Nahrungshabitate, noch geeignete Schlafstätten für Zugvögel. Gast- oder Rastvögel werden daher im Planungsraum nicht erwartet.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der festgesetzten **Vermeidungsmaßnahmen keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG** eintreten werden.

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 Abs. 2 BauGB ist mit Grund und Boden sparsam und schonend 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.

Der Schutz des Bodens ist grundsätzlich im Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) festgeschrieben, wobei in den §§ 1 und 2 die natürlichen Bodenfunktionen und die Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte verankert sind, deren Beeinträchtigungen durch Einwirken auf den Boden zu vermeiden sind. Auf Basis des 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.

Das Plangebiet wird gemäß Aussagen des Datenservers des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG 2023) größtenteils von Mittlerem Braunen Plaggenesch unterlagert von Parabraunerde eingenommen. Randlich im Norden und Westen (Teilbereich A) kommt Mittlerer Pseudogley vor. 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). Im Bereich des Plaggeneschs liegen gemäß LBEG Böden mit äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit vor. Die Böden im Plangebiet sind gegenüber Bodenverdichtung mäßig gefährdet.

In den ebenfalls vom LBEG abrufbaren bodenkundlichen Netzdiagrammen werden die natürlichen Bodenfunktionen für den Bereich mit Mittlerem Braunen Plaggenesch unterlagert von Parabraunerde nach dem BBodSchG mit sehr gering (Biotopentwicklungspotenzial) bis sehr hoch (natürliche Bodenfruchtbarkeit) angegeben. Die Funktion als Bestandteil des Naturhaushaltes wird mit hoch (Ausgleichskörper im Wasserhaushalt) bis mittel (Nährstoffspeichervermögen) aufgeführt. Die Archivfunktionen (Archiv der Naturgeschichte sowie die Seltenheit) nach BBodSchG wird mit sehr gering angegeben. Die Archivfunktion der Kulturgeschichte ist jedoch sehr hoch bewertet. Die bodenkundlichen Klimafunktionen werden hinsichtlich der Parameter Kohlenstoffspeicherfunktion mit „sehr gering“ und Kühlleistung mit „sehr hoch“ beschrieben. Der Plaggenesch wird als Boden mit kulturgeschichtlicher Bedeutung dargestellt.

Für den Mittleren Pseudogley werden die natürlichen Bodenfunktionen nach dem BBodSchG innerhalb der Netzdiagramme mit sehr gering (Biotopentwicklungspotenzial) bis hoch (natürliche Bodenfruchtbarkeit) angegeben. Die Funktion als Bestandteil des Naturhaushaltes wird mit mittel (Ausgleichskörper im Wasserhaushalt sowie Nährstoffspeichervermögen) aufgeführt. Die Archivfunktionen (Archiv der Naturgeschichte sowie die Seltenheit und Archivfunktion der Kulturgeschichte) nach BBodSchG werden mit „sehr gering“ angegeben. Die bodenkundlichen Klimafunktionen werden hinsichtlich der Parameter Kohlenstoffspeicherfunktion mit „sehr gering“ und Kühlleistung ebenfalls mit „sehr gering“ beschrieben.

Aufgrund der vorhandenen Nutzung (entweder durch intensive ackerbauliche Nutzung oder durch bereits bestehende Bebauung) im Plangebiet ist der Boden anthropogen vorbelastet. Es liegen zudem keine Hinweise auf potentiell oder aktuell sulfatsaure Böden im Planungsraum vor (LBEG 2023).

Gemäß des Niedersächsischen Bodeninformationssystems befindet sich angrenzend an den Kreuzungsbereich Oldenburger Straße / Mühlendamm die Altlast „Mühlendamm (Langförden an der B 69)“. Auf dieser Fläche wurden von 1972 bis Ende 1974 Böden, Bauschutt und später auch Hausmüll in einer Mächtigkeit von im Schnitt 1,5 m eingebracht. Anschließend erfolgte eine Rekultivierung durch Aufbringen von Mutterboden

sowie eine Bepflanzung mit Gehölzen. Die Stadt Vechta hat zur Klärung einer eventuellen Beeinträchtigung des Plangebietes durch Schadstoffemissionen aus der Altablagerung Nr. 402 im Jahr 1993 ein Fachgutachten erstellen lassen. Im Altlastengutachten wurden Untersuchungen zum Inhalt und zur Ausdehnung der Altablagerung, zum Untergrundaufbau, zu den hydrologischen Verhältnissen sowie Bodengasuntersuchungen durchgeführt. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass eine Beeinträchtigung der im Umfeld befindlichen Nutzungen durch die Altablagerung nicht stattfindet.

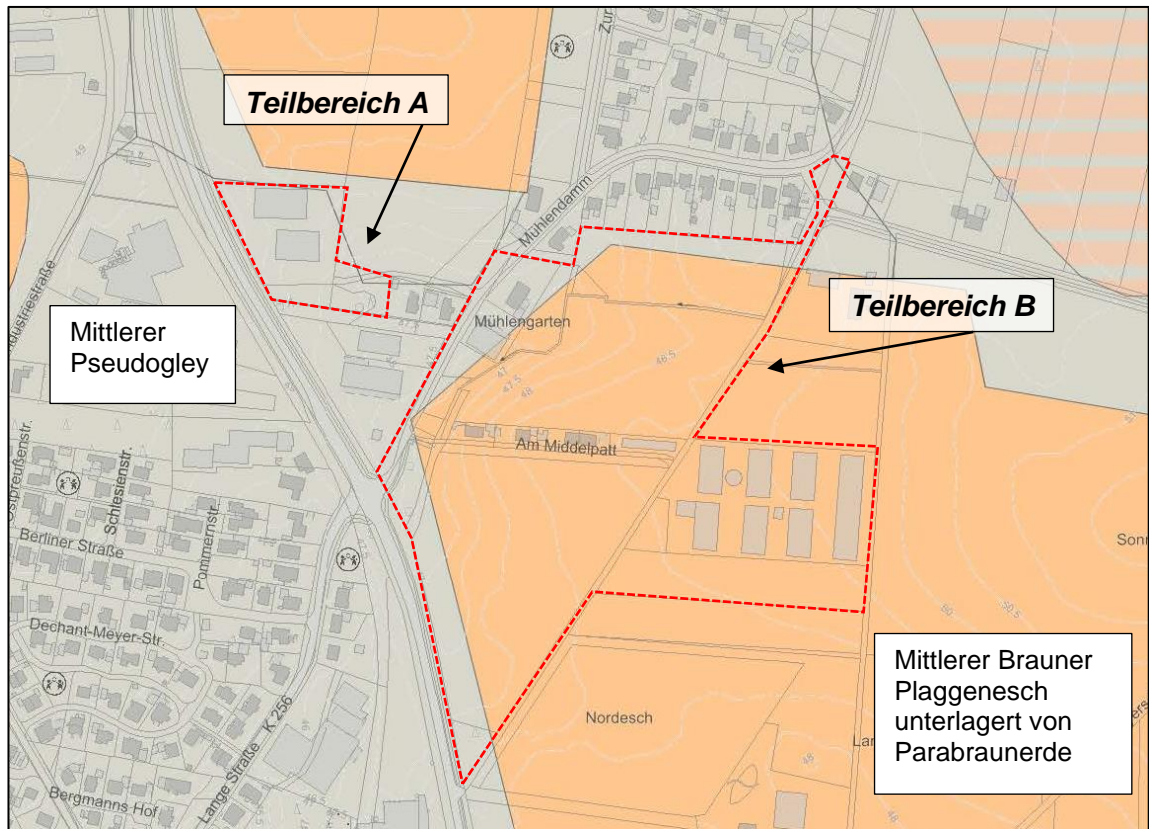


Abbildung 5: Vorkommende Bodentypen aus der Bodenkarte (BK50) vom NIBIS Kartenserver (2023) im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 59L und der Umgebung.

Bewertung

Im Planungsraum herrschen überwiegend landwirtschaftlich genutzte Böden außerhalb von Siedlungsstrukturen vor. Der Einsatz von Betriebsmitteln (Düngemittel, Herbizide), Entwässerungsmaßnahmen und die mechanische Beanspruchung werden hier zu einer anthropogenen Belastung der Böden geführt haben. Ein Großteil des Planungsraums wird vom Bodentyp mittlerer brauner Plaggenesch unterlagert von Parabraunerde eingenommen. Der Plaggenesch weist eine besonders ausgeprägte Archivfunktion als kulturhistorischer Boden auf und gilt somit als selten und schützenswert. Dennoch kann davon ausgegangen werden, dass dieser zumindest in den oberen Bodenschichten durch die intensive Landwirtschaft mit Sandacker überprägt wurde. Dem Schutzgut Boden kommt also eine **hohe Bedeutung** zu.

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. Dem Schutzgut Fläche kann daher ebenfalls eine **hohe Bedeutung** beigemessen werden.

Das hier vorgesehene Vorhaben verursacht neue Versiegelungsmöglichkeiten in einer Flächengröße von ca. 5,7 ha. Durch die Vorhabenumsetzung und die Bautätigkeiten wird die Bodenstruktur durch Abtrag, Verformung und Verdichtung beeinträchtigt. Durch Bodenverdichtung wird der Wasser- und Gashaushalt des Bodens verändert, die Durchwurzelbarkeit reduziert, die Infiltration von Niederschlagswasser verringert und der Abfluss von Oberflächenwasser verstärkt. Sämtliche Bodenfunktionen gehen in diesen Bereichen irreversibel verloren. Unter Berücksichtigung der generell anzusetzenden Sicherheitsstandards nach aktuellem technischem Stand, einschlägiger Richtlinien und DIN-Normen im Baustellenbetrieb, sind die möglichen baubedingten Schadstoffeinträge in den Boden nicht als erheblich zu werten. Ferner wird Fläche in Anspruch genommen, die zuvor der landwirtschaftlichen Erzeugung diente. Es kommt zu einem Flächenverbrauch für Siedlung und Verkehr außerhalb bereits bestehender Siedlungsstrukturen, was dem Ziel der nachhaltigen Flächennutzung entgegensteht.

Auch unter Berücksichtigung der anthropogenen Vorbelastungen, ergeben sich aufgrund des Verlustes sämtlicher Bodenfunktionen, der Überprägung schutzwürdigen Bodens und der Flächenneuersiegelung durch das Vorhaben **erhebliche Auswirkungen** auf die Schutzgüter Boden und Fläche.

Außerdem ist die Anlage eines Regenrückhaltebeckens 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

Stillgewässer befinden sich nicht innerhalb des Plangebietes. Im Teilbereich B verläuft von Osten nach Westen und weiter von Norden nach Süden der Graben „Lange Furt“. Es handelt sich dabei um einen unbeständigen, zeitweise trockenfallenden sonstigen Graben. 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 bei > 250 bis 300 mm/a. Das Grundwasser steht ca. > 42,5 bis 45 m [m NHN] 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. Durch die Überplanung von einem Graben und die vorbereitete Versiegelung von Fläche wird von **erheblichen Auswirkungen** auf Oberflächenwasser und Grundwasser ausgegangen.

3.1.7 Schutzgüter Klima und Luft

Die Luft besitzt als Lebensgrundlage für Mensch, Tiere und Pflanzen eine hohe Bedeutung. Die allgemeine Verantwortung für den Klimaschutz wurde mit § 1 Abs. 5 BauGB in die Bauleitplanung aufgenommen. Durch Luftverunreinigungen werden neben der menschlichen Gesundheit auch weitere Schutzgüter wie Pflanzen, Tiere oder Kultur- und Sachgüter beeinträchtigt. Belastungen des lokalen Kleinklimas können sich zudem auf der regionalen, bis hin zur globalen Ebene auswirken (SCHRÖDTER et al. 2004). Bei der Bewertung der umweltrelevanten Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter Klima und Luft sind daher mit der Umsetzung der Planung einhergehende eventuelle Luftverunreinigungen (v. a. Rauch, Stäube, Gase und Geruchsstoffe im Sinne des § 3 Abs. 4 BImSchG) mit Folgen für das Kleinklima zu berücksichtigen. Neben den Belastungen durch Luftverunreinigungen werden im Zuge der Umweltprüfung auch klimarelevante Bereiche und deren mögliche Beeinträchtigungen betrachtet und in der weiteren Planung berücksichtigt. Dazu gehören Flächen, die bspw. aufgrund ihrer Vegetationsstruktur, ihrer Topographie oder ihrer örtlichen Lage geeignet sind, negative Auswirkungen auf die Luft bzw. das Kleinklima zu verringern und für Luftreinhaltung, Lufterneuerung und Ventilation oder Temperatenausgleich zu sorgen (SCHRÖDTER et al. 2004).

Das Plangebiet 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 2005). 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, 2005).

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.

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 angrenzende Straße (Oldenburger Str.) sowie der westlich der Oldenburger Str. gelegenen Gewerbestrukturen geprägt.

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. Die aktuellen Luft- und Kleinklimaverhältnisse im Plangebiet sind prinzipiell als durchschnittlich einzustufen. Vorbelastungen bestehen einerseits durch die Bebauung der Ortschaft Langförden sowie andererseits durch die landwirtschaftliche Nutzung und die gewerbliche Nutzung. Positiv oder negativ zu wertende klimatische Besonderheiten liegen nicht vor. Aufgrund der Feststellungen wird daher von einer **allgemeinen Bedeutung** der Schutzgüter Klima und Luft im Vorhabenraum ausgegangen.

Durch das Vorhaben kann es zu einer lokalen Veränderung der Luftverhältnisse und des Kleinklimas kommen. So z. B. durch die Reduktion der Windgeschwindigkeit durch Bauwerke oder der Anhebung der Lufttemperaturen und Verringerung der Grundwasserneubildungsrate durch Flächenversiegelung. Die textliche Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 bzw. 0,6 zzgl. der zulässigen Überschreitung in den allgemeinen Wohngebieten und maximal 0,8 im geplanten Gewerbegebiet schränkt die Bebauung von Fläche auf den Baugrundstücken ein. Etwas weniger als die Hälfte der jeweiligen Baugrundstücksfläche im Wohngebiet wird demnach nicht überbaut. Sie soll möglichst für die Entwicklung von Grünflächen genutzt werden, was einen positiven Effekt neben der Versiegelung schafft. Ebenfalls positiv auf das Kleinklima und die Lufthygiene wirken sich die festgesetzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB, sowie private und öffentliche Grünflächen aus. Ferner bleibt der Anschluss an die freie Agrarlandschaft nach Süden und Osten.

Seit dem 01. November 2020 ist das Gebäudeenergiegesetz (GEG) in Kraft, welches gemäß § 1 Abs. 1 den Zweck eines möglichst sparsamen Einsatzes von Energie in Gebäuden einschließlich einer zunehmenden Nutzung erneuerbarer Energien zur Erzeugung von Wärme, Kälte und Strom für den Gebäudebetrieb verfolgt. Gemäß § 1 Abs. 2 trägt das GEG u. a. dazu bei, im Interesse des Klimaschutzes die energie- und klimapolitischen Ziele der Bundesregierung sowie eine Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch für Wärme und Kälte zu erreichen und eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen. Die energetischen Anforderungen an Neubauten werden damit auch im Rahmen der Bauleitplanung zum B-Plan Nr. 59L deutlich angehoben und effizienter.

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt, ausgehend von den Straßen „Mühlendamm“ und „Am Middelpatt“, über Planstraßen innerhalb des Baugebietes. Es ist anzunehmen, dass sich das Verkehrsaufkommen auf die im Plangebiet lebende Bevölkerung und deren Bedürfnisse sowie die zukünftig ansässige gewerbliche Nutzung beschränken wird.

Unter Berücksichtigung der vorhandenen Vorbelastungen sowie der planungsbedingten Erhöhung der Versiegelung als auch den getroffenen Flächenfestsetzungen, den zu berücksichtigenden Energiestandards und des prognostizierten Verkehrsaufkommens sind geringe lokale Veränderungen mit **weniger erheblichen Auswirkungen** auf die Schutzgüter Klima und Luft zu erwarten. Erhebliche Auswirkungen auf regionaler oder globaler Ebene werden nicht angenommen.

3.1.8 Schutzgut Landschaft

Natur und Landschaft sind gemäß § 1 Abs. 1 BNatSchG im Hinblick auf das Schutzgut Landschaft so zu schützen, dass die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert auf Dauer gesichert sind. Das Schutzgut Landschaft zeichnet sich durch ein Gefüge aus vielfältigen Elementen aus, welches nicht isoliert, sondern vielmehr im Zusammenhang mit den naturräumlichen Gegebenheiten betrachtet werden muss. Neben dem Erleben der Natur- und auch Kulturlandschaft durch den Menschen, steht ebenso ihre Dokumentationsfunktion der natürlichen und kulturhistorischen Entwicklung im Vordergrund (SCHRÖDTER et al. 2004).

Die Belange des Schutzgutes Landschaft finden auch im BauGB Beachtung. Die städtebauliche Entwicklung ist nach § 1 Abs. 5 BauGB so zu planen, dass u. a. die Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln sind. Im Rahmen der Bauleitplanung sind daher die möglichen Auswirkungen des Planvorhabens auf die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft abzuwägen und zu berücksichtigen.

Das heutige 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. Im Osten befinden sich umfangreiche Tierhaltungsanlagen. Im Westen bestehen bereits Gewerbebetriebe. Das Plangebiet verläuft entlang der Bundesstraße 69 „Oldenburger Straße“. Der Teilbereich B wird im Westen durch die Straße „Mühlendamm“ begrenzt. Vom Mühlendamm abgehend führt die Straße „Am Middelpatt“ nach Osten zu den beschriebenen Tierhaltungsanlagen. Entlang der Straßen liegen Siedlungsbereiche vor. Ein Großteil des Plangebiets wird intensiv landwirtschaftlich genutzt. Westlich der B 69 befindet sich die Ortschaft Langförden. Östlich des Plangebiets liegt eine lockerere Siedlungsstruktur vor, die durch einzelne Höfe oder kleinere Siedlungen und große intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen gekennzeichnet ist. Direkt angrenzend befinden sich überwiegend Ackerflächen.



Abbildung 6: Luftbild des Geltungsbereichs und der Umgebung (unmaßstäblich)

Bewertung

Für das Landschaftsbild wertgebende Elemente im Planungsraum stellen die wenigen, Gehölzstrukturen dar, welche sich in den Randbereichen des Geltungsbereichs befinden. Im nördlichen Bereich besteht eine Gehölzreihe die eine landwirtschaftliche Fläche untergliedert. Hervorzuheben ist, dass es sich gemäß Bürger-GIS des Landkreises Vechta bei den vorliegenden Gehölzreihen um kulturhistorisch wertvollen Wallheckenabschnitte handeln soll. Diese stellen einen nach § 29 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützten Landschaftsbestandteil dar, der zur Belebung, Gliederung und Pflege des Orts- und Landschaftsbildes beiträgt. Ebenso bedeutsam ist die traditionelle historische Nutzungsform des Gebietes als Esch. Es ist jedoch anzunehmen, dass dieser durch die intensive Landwirtschaft bereits überprägt wurde.

Der nähere Betrachtungsraum um das Plangebiet wird zum Großteil gleichermaßen landwirtschaftlich genutzt. Auf das Landschaftsbild positiv wirkende Elemente stellen die sich fortsetzenden, wenigen Gehölzreihen und kleineren Feldgehölze dar. In den landwirtschaftlichen Kulturflächen liegen zersiedelt Gehöfte mit Hofbaumbeständen, die als landschaftstypisch gelten. Im Norden und Südwesten grenzt die dichte Bebauung der Ortschaft Langförden an. Störend und als uncharakteristische, zerschneidend wirkende Struktur wirkt die Oldenburger Straße an die der Geltungsbereich im Westen angrenzt. Die großen Tierhaltungsanlagen im östlichen Plangebiet und die gewerblichen Betriebe im Nordwesten bilden Störelemente innerhalb der Landschaft.

Dem Schutzgut Landschaft wird im Plangebiet eine **allgemeine Bedeutung** zugesprochen. Das nähere Umfeld weist wertvolle Bereiche auf, die das Landschaftsbild aufwerten. Ebenso finden sich jedoch Störelemente, die als abwertend wirken.

Durch die Planung wird das Landschaftsbild innerhalb des Planungsraumes vollständig

überprägt, indem landwirtschaftliche Ertragsfläche in Siedlungsraum umgewandelt wird. Die geplante Bebauung orientiert sich mit den textlichen Festsetzungen und den örtlichen Bauvorschriften an dem bereits bestehenden Siedlungsbild der Ortschaft Langförden. Es ist also davon auszugehen, dass sich das Siedlungsbild des Neubaugebietes in das Siedlungsbild der Ortschaft Langförden eingliedert.

Die Gehölzreihe im nördlichen Geltungsbereich wird zukünftig anteilig, einen neuen Fuß- und Radweg begleitend, festgesetzt. Auch wenn wenige landschaftsbildrelevante Strukturelemente im Zuge der Planung verloren gehen, ist unter Berücksichtigung der verbleibenden, naturraumtypischen Strukturelemente im näheren Umfeld und der ortstypischen Bauweise nicht davon auszugehen, dass mit der Umsetzung der Planung eine nachhaltige Veränderung oder Störung des Landschaftsbildes der historisch gewachsenen Kulturlandschaft einhergeht. Es ist somit mit **weniger erheblichen Auswirkungen** durch das Vorhaben auf den naturraumtypischen Gesamteindruck der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Schutzgutes Landschaft zu rechnen.

3.1.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Im BNatSchG ist die dauerhafte Sicherung von Natur- und historisch gewachsenen Kulturlandschaften mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen im Sinne der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft in § 1 Abs. 4 Nr. 1 festgeschrieben. Der Schutz von Kulturgütern stellt im Rahmen der baukulturellen Erhaltung des Orts- und Landschaftsbildes ebenso gemäß § 1 Abs. 5 BauGB eine zentrale Aufgabe in der Bauleitplanung dar. Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind § 1 Abs. 6 Nr. 7 d) BauGB folgend insbesondere die Belange von, und umweltbezogenen Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter zu berücksichtigen.

Als Kulturgüter können Gebäude oder Gebäudeteile, gärtnerische oder bauliche Anlagen wie Friedhöfe oder Parkanlagen und weitere menschlich erschaffene Landschaftsteile von geschichtlichem, archäologischem, städtebaulichem oder sonstigem Wert betrachtet werden. Schützenswerte Sachgüter bilden natürliche oder vom Menschen geschaffene Güter, die für Einzelne, Gruppen oder die Gesellschaft allgemein von materieller Bedeutung sind, wie bauliche Anlagen oder ökonomisch genutzte, regenerierbare Ressourcen (SCHRÖDTER et al. 2004).

Die im Plangebiet gelegenen **Wallhecken**, die wichtige Landschaftsbestandteile darstellen, sind als bedeutendes Kulturgut zu betrachten. Im Wallheckenkataster des Landkreises Vechta sind für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes mehrere Wallheckenabschnitte verzeichnet. Wie die aktuellen Bestandserfassungen aber zeigten, sind diese mehrheitlich nicht mehr vorhanden bzw. nicht mehr als solche anzusprechen, da kein Wall mehr existiert und oftmals auch keine Gehölze mehr vorhanden sind. Dies betrifft mehrere Abschnitte entlang des Grabens östlich der Straße Mühlendamm (vgl. Abbildungen 1 bis 4), einen Bereich an dem Weg an der nordöstlichen Plangebietsgrenze (siehe Abbildung 5) sowie einen Abschnitt an der B 69 (vgl. Abbildung 6).

Im Planungsraum findet sich weiterhin ein schutzwürdiges Kultur- und gleichzeitig Sachgut in Form des **Plaggenesches**, der eine hohe bis äußerst hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit aufweist. Plaggenesche bilden seltene und schutzwürdige Böden. Ihre kulturhistorische Bedeutung liegt in ihrer mittelalterlichen bis neuzeitlichen Entstehung durch Auftrag von Gras- und Heideplaggen vermischt mit Stallmist auf Sandböden (LBEG 2021, BLUM 2012). Seine Bedeutung als Sachgut ergibt sich im Planungsraum aus der hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit, die eine nutzbare Ressource für die All-

gemeinheit darstellt. Es kann durch die intensiv betriebene Agrarnutzung allerdings davon ausgegangen werden, dass der Boden zumindest in den oberen Schichten anthropogen überprägt und damit vorbelastet ist.

Bewertung

Dem Kultur- und Sachgut Boden wird trotz angenommener anthropogener Vorbelastung ebenfalls eine **hohe Bedeutung** zugesprochen.

Mit der Vorhabenplanung geht ein vollständiger Verlust der Bodenfunktionen einher, woraus sich ein Verlust seiner geschichtlichen Dokumentationsfunktion als Kulturgut ergibt. Ebenso wird seine Funktion als allgemeines Sachgut aufgehoben, da der Boden nicht mehr als fruchtbare und ertragreiche landwirtschaftliche Produktionsfläche genutzt werden kann. Mit der Planung sind daher auf das Kultur- und Sachgut Boden **erhebliche Auswirkungen** verbunden.

Da aufgrund der vorangegangenen Degradierung der Wallhecken im Geltungsbereich keine mehr als solche zu identifizieren ist sind im Plangebiet keine erheblichen Beeinträchtigungen auf Wallhecken zu erwarten. Weitere Kultur- und Sachgüter fehlen.

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

Wirkungen, die sich gegenseitig verstärken oder addieren, können nicht nur in Beziehung der Schutzgüter zueinander entstehen, sondern auch durch Zusammenwirken eines konkreten Vorhabens mit weiteren Plänen und Projekten. Solche kumulativen Wirkungen treten ein, wenn Auswirkungen eines Projektes sich mit vergangenen, aktuellen oder in naher Zukunft zu realisierenden Plänen oder Projekten verbinden (JESSEL & TOBIAS 2000). So kann bspw. der Ausbau von Straßen in Gewerbegebieten die Ansiedlung neuer Industrieanlagen nach sich ziehen, wobei die Infrastrukturverbesserung und die Bestandsanlagen allein keine erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt haben, in Verbindung mit der Errichtung neuer Industrieanlagen Immissionsgrenzwerte jedoch überschritten werden können. Aus mehreren, für sich allein genommen geringen Auswirkungen können durch diese Wirkungsüberlagerung demnach erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt entstehen. Kumulative Wirkungsgefüge sind daher grundsätzlich in die Umweltprüfung einzubeziehen.

Derzeit liegen keine Kenntnisse über Pläne oder Projekte vor, die einen hinreichenden Planungsstand aufweisen und im räumlichen Wirkungsbereich des geplanten Vorhabens liegen. Von einer kumulativen Wirkung des betrachteten Vorhabens und weiterer Pläne oder Projekte ist daher nicht auszugehen. Es sind demnach **keine erheblichen Auswirkungen** auf die Umwelt durch kumulative Wirkungen zu erwarten.

3.4 Zusammengefasste Umweltauswirkungen

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 59L kommt es zu erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen, Boden und Fläche sowie Kultur- und Sachgüter und Wasser und teilweise auf das Schutzgut Tiere. Die Schutzgüter Klima und Luft, Mensch sowie Landschaft und Tiere unterliegen weniger erheblichen Auswirkungen. Für die übrigen Schutzgüter sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten. 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 und bilden keinen Bestandteil der Wirkprognose.

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

Tabelle 6: Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung.

Schutzgut	Beurteilung der Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Mensch	- Verlust von landwirtschaftlicher Nutzfläche - Erhöhung der Immissionen durch Lärm	•
Pflanzen	- Verlust von Habitaten durch Versiegelung	••
Tiere (Brutvögel)	- Verlust von Brutplätzen für den Steinkauz durch Abriss der Stallanlagen - Überplanung von Gehölzen	•• bis •
Tiere (Fledermäuse)	- Verlust von Quartierpotenzial - Überplanung von Jagdlebensraum mittlerer bis geringer Bedeutung	•• bis •
Biologische Vielfalt	- keine Auswirkungen auf die Biologische Vielfalt zu erwarten	-
Boden und Fläche	- Vorbereitung von Versiegelung von Fläche - Überplanung von Plaggeneschböden	••
Wasser	- Überplanung von Gräben und Versiegelung von Flächen	••
Klima / Luft	- Reduzierung von Windgeschwindigkeiten durch Bebauung - Verringerung der Verdunstung durch Versiegelung und dadurch kleinräumige Veränderung der Luftfeuchtigkeit	•
Landschaft	- Bebauung bislang nicht bebauter Flächen wird vorbereitet - Vorprägungen und Vorbelastungen vorhanden (Straßen, Gewerbebetriebe, Wohnbebauung)	•
Kultur und Sachgüter	- Überplanung von Eschböden - Überplanung von degradierten Wallheckenabschnitten	••
Wechselwirkungen	- Keine Wechselwirkungen zu erwarten	-

••• 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 bestehenden Gewerbebetrieb bzw. auch in gewisser Weise potenziellen gewerblichen Neuansiedlungen die Möglichkeit gegeben, sich an diesem Standort zu erweitern bzw. erstmalig niederzulassen. Bislang intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen werden einer neuen Nutzung zugeführt indem sie durch Wohnbebauung überplant werden. Entlang der Geltungsbereichsgrenzen werden neue standortgerechte Gehölzanpflanzungen zu einer gewissen Eingrünung des Plangebietes führen.

Die Erschließung erfolgt über die bestehenden Straßenverkehrswege „Am Middelpatt“ und „Mühlendamm“.

Sich positiv auf die Lufthygiene auswirkende Grünflächen bilden neben den Hausgärten die Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB, zwei Regenrückhaltebecken und Flächen für Gehölzanpflanzungen. Die geplanten Grünflächen können ferner ebenso positiv auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen einwirken, indem sie neu zu besiedelndem Lebensraum bieten.

4.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung – Nullvariante

Bei Nichtdurchführung der aktuellen Planung würden die bestehende Nutzung und die Funktionen des Planungsraumes prognostiziert unverändert bestehen bleiben. Der Planungsraum würde voraussichtlich weiterhin landwirtschaftlich genutzt und der Freizeit- und Erholungswert des Plangebietes für das Schutzgut Mensch stünde weiterhin zur Verfügung.

Der derzeitige Lebensraum würde voraussichtlich dem Naturhaushalt erhalten bleiben, inklusive seiner Funktion als Lebensstätte für Flora und Fauna. Der Planungsraum würde aufgrund des hohen natürlichen Ertrags des Bodens vermutlich weiterhin intensiv als ackerbauliche Produktionsfläche genutzt. Die Funktionen des Bodens sowie seine kulturhistorische Dokumentations-eigenschaft bestünden, unter den festgestellten anthropogenen Vorbelastungen, fort. Die Boden- und Grundwasserverhältnisse würden sich bei Nichtdurchführung der Planung nicht verändern. Auch das hydrologische Regime im Planungsraum bliebe unverändert. Lufthygienische oder kleinklimatische Veränderungen wären nicht zu erwarten.

5.0 VERMEIDUNG, MINIMIERUNG UND KOMPENSATION NACHTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN

Der Verursacher eines Eingriffs ist nach § 15 Abs. 1 BNatSchG verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind. Soweit Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, ist dies zu begründen. Verbleiben nach Ausschöpfung aller Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes, so sind gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen durchzuführen.

Die Belange des Umweltschutzes sind nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung von Bauleitplänen sowie nach § 1 Abs. 7 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen. Obwohl durch die Aufstellung eines Bebauungsplanes an sich nicht direkt in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild eingegriffen wird, sondern durch dessen Realisierung, ist die Eingriffsregelung dennoch von großer Bedeutung. Nur unter ihrer Beachtung ist eine ordnungsgemäße Abwägung aller öffentlichen und privaten Belange möglich. Auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sind nach § 1 a Abs. 3 BauGB die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Minimierung und zur Kompensation zu entwickeln.

Das geplante Vorhaben wird vermeidbare sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft auslösen. Die einzelnen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen für die jeweiligen Schutzgüter wie auch Kompensationsumfang und Kompensationsmaßnahmen nicht vermeidbarer, erheblicher Beeinträchtigungen werden in den folgenden Kapiteln dargestellt.

5.1 Vermeidung / Minimierung

Maßnahmen und Vorkehrungen, die aufgrund gesetzlicher Bestimmungen regulär durchzuführen sind (z. B. Schallschutzmaßnahmen) bilden keine ausdrücklichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Sie stellen einen grundsätzlichen, verbindlichen Handlungsrahmen und werden im Zuge der Umweltprüfung nicht zusätzlich angeführt. Allgemein hin gilt, dass im Zuge der Planung und Umsetzung des Vorhabens in jeglicher Hinsicht der neueste Stand der Technik zu berücksichtigen ist. Zudem hat eine fachgerechte Entsorgung und Verwertung von Abfällen zu erfolgen, die während der Bau- sowie der Betriebsphase anfallen. Weiterhin sind die Bauzeit sowie die Baufläche auf das notwendige Maß zu reduzieren.

Die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen tragen dem Grundsatz der Eingriffsvermeidung und -minimierung Rechnung.

5.1.1 Schutzgut Mensch

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

- Innerhalb der gem. § 8 BauNVO festgesetzten eingeschränkten Gewerbegebiete (GEe 1 & GEe2) sind die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen gem. § 8 (3) Nr. 3 BauNVO (Vergnügungsstätten) nicht Bestandteil des Bebauungsplanes (§1 (6) Nr. 1 BauNVO).
- Innerhalb der festgesetzten Gewerbegebiete ausschließlich Vorhaben zulässig, deren Geräusche die in der Planzeichnung angegebenen Emissionskontingente LEK nach DIN 45691 je m² Betriebsfläche weder tags (6:00 h bis 22:00 h) noch nachts (22:00 h bis 6:00 h) überschreiten.
- Für die in der Planzeichnung dargestellten Richtungssektoren A & B erhöhen sich die Lärmemissionskontingente (LEK) um folgende Zusatzkontingente:

Richtungs- sektor <i>k</i>	Zusatzkontingent LEK,zus,k in dB Tag/Nacht	UTM-Koordinaten WGS84; Zone 32U	
		Sektorengrenze 1	Sektorengrenze 2
A	0 / 0	E: 32450233 N: 5849316	E: 32449912 N: 5849181
B	3 / 3	E: 32449912 N: 5849181	E:32450058 N: 5849316

Bezugspunkt für die richtungsabhängigen Zusatzkontingente (UTM Koordinaten, WGS84; Zone 32U): E = 32450001, y = 5849287

Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5, wobei in den Gleichungen (6) und (7) für Immissionsorte *j* im Richtungssektor *k* LEK,*i* durch LEK,*i* + LEK,zus,*k* zu ersetzen ist.

- Ein Vorhaben erfüllt auch dann die schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplans, wenn der Beurteilungspegel den Immissionsrichtwert an den maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 15 dB unterschreitet (Relevanzgrenze). Ferner erfüllt eine Nutzung auch dann die Anforderungen des Bebauungsplanes, wenn sie - unabhängig von den festgesetzten Emissionskontingenten - im Sinne der seltenen Ereignisse der TA-Lärm zulässig sind.

- Innerhalb der gekennzeichneten Flächen sind als Vorkehrung zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen i. S. d. BImSchG gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB bauliche Maßnahmen zur Umsetzung der Anforderungen an das gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß $R'w_{ges}$ gem. DIN 4109-1:2018-01 Kap. 7.1 für schutzbedürftige Räume gem. DIN 4109 - 1:2018 - 01 Kap. 3.16 durchzuführen. Die maßgeblichen Außenlärmpegel sind der Anlage 1 zu entnehmen. Das gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß $R'w_{ges}$ zum Schutz der Innenräume, in Abhängigkeit von dem maßgeblichen Außenlärmpegel L_a gem. DIN 4109 - 2:2018 - 01, ist der nachfolgenden Auflistung zu entnehmen.

Maßgeblicher Außenlärmpegel L_a in dB (A)	Erforderliches bewertetes gesamtes Bau-Schalldämm-Maß $R'w_{ges}$ der Außenbauteile in dB	
	Aufenthaltsräume in (Betriebsleiter-)Wohnungen	Bürräume
55	30	30
60	30	30
65	35	30
70	40	35
75	45	40
80	50	45

Die aufgeführten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße $R'w_{ges}$ dürfen vom Luftschalldämm-Maß der gesamten Außenbauteile (inkl. Fenstern und ggf. Lüftungssystemen) eines schutzbedürftigen Raumes nach DIN 4109 nicht unterschritten werden.

- Als Maßnahme zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen i. S. d. BImSchG gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB sind zukünftige Außenwohnbereiche (Terrassen, Balkone, Loggien, etc.) innerhalb des festgesetzten Mischgebietes in Bereichen mit Beurteilungspegeln zwischen $65 \text{ dB(A)} \geq L_r, \text{Tag} > 60 \text{ dB(A)}$ so zu planen, dass sie entweder zur geräuschabgewandten Seite ausgerichtet oder durch geeignete bauliche Maßnahmen geschützt werden.
- Als Maßnahme zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen i. S. d. BImSchG gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB ist in zukünftigen Schlafräumen zur Nachtzeit zwischen 22:00 und 6:00 Uhr ein Schalldruckpegel von $\leq 30 \text{ dB(A)}$ im Rauminneren bei ausreichender Belüftung zu gewährleisten. Zukünftige Schlafräume im Bereich mit einem Beurteilungspegel von $L_r, \text{Nacht} > 50 \text{ dB(A)}$ sind zur geräuschabgewandten Seite auszurichten und zusätzlich mit schallgedämmten Lüftungssystemen auszustatten. Zukünftige Schlafräume im Bereich mit einem Beurteilungspegel von $50 \text{ dB(A)} \geq L_r, \text{Nacht} > 45 \text{ dB(A)}$ sind zur geräuschabgewandten Seite auszurichten oder mit schallgedämmten Lüftungssystemen auszustatten.
- Innerhalb der festgesetzten Fläche für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes- Immissionsschutzgesetzes gem. § 9 (1) Nr. 24 BauGB mit der Kennzeichnung „Lärmschutzeinrichtung“ ist eine 5 Meter hohe Lärmschutzeinrichtung in Form eines Lärmschutzwalls einer Lärmschutzwand oder einer Wall-Wand-Kombination (mit Bezug auf das Höhenniveau der angrenzenden Bundesstraße B69) zu errichten.

Es verbleiben keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch.

5.1.2 Schutzgut Pflanzen

Aufgrund der Überplanung und den damit einhergehenden Verlusten sind die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen als erheblich zu bewerten. Es werden daher folgende Maßnahmen textlich festgesetzt:

- Flächen zum Anpflanzen sowie für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b BauGB
Innerhalb der Flächen zum Anpflanzen sowie für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern gem. § 9 (1) Nr. 25a und b BauGB sind die vorhandenen Gehölze zu erhalten und durch standortgerechte Gehölzanpflanzungen zu ergänzen. Die Anpflanzungen sind in der auf die Fertigstellung der baulichen Maßnahmen folgenden Pflanzperiode durchzuführen und auf Dauer zu erhalten.
Zu verwendende Pflanzenarten und Qualitäten sind:
 - Bäume: Eberesche, Hainbuche, Stiel-Eiche, Sand-Birke
Qualität: Heister, 2 x verpflanzt, Höhe 125 cm - 150 cm.
 - Sträucher: Eingrifflicher Weißdorn, Faulbaum, Gemeiner Schneeball, Gewöhnliches Pfaffenhütchen, Hundsrose, Schlehe, Schwarzer Holunder
Qualität: leichte Sträucher, 1 x verpflanzt, Höhe 70 cm - 90 cm.
- Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB
Innerhalb der festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 (1) Nr. 25 a BauGB sind heimische, standortgerechte Gehölzanpflanzungen in Form einer Baum-Strauchhecke anzupflanzen und auf Dauer zu erhalten. Bei Abgang sind die Gehölze durch Neupflanzungen zu ersetzen. Während der Erschließungsarbeiten sind Schutzmaßnahmen gem. RAS - LP 4 und DIN 18920 vorzusehen. Die zu verwendenden Pflanzarten und Qualitäten sind der textlichen Festsetzung Nr. 19 zu entnehmen
- Flächen mit Bindung für Bepflanzungen sowie für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB
Innerhalb der Flächen mit Bindung für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern gem. § 9 (1) Nr. 25b BauGB sind die vorhandenen Gehölze zu erhalten und bei Abgang durch standortgerechte Gehölzanpflanzungen vom Eingriffsverursacher zu ergänzen. Die zu verwendenden Pflanzarten und Qualitäten sind der textlichen Festsetzung Nr. 19 zu entnehmen. Während der Bauarbeiten sind Schutzmaßnahmen gem. RAS - LP 4 und DIN 18920 vorzusehen.
- Anpflanzungen von Bäumen pro 200 m² Grundstücksfläche gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB
Innerhalb der festgesetzten allgemeinen Wohngebiete (WA1 - WA3) ist auf den Grundstücken je angefangene 200 m² Grundstücksfläche gem. § 9 (1) Nr. 25a BauGB ein Laubbaum oder Obstbaum nach Maßgabe des Umweltberichtes zum Bebauungsplan zu pflanzen.
Zu verwendende Pflanzenarten und Qualitäten sind:
 - Laubbäume: Eberesche, Hainbuche, Rotbuche, Stiel-Eiche, Traubeneiche, Winterlinde, Walnuss

- Qualität: Hochstamm, 3 x verpflanzt, 12 – 14cm Stammumfang
- Obstbäume:
 - Äpfel: Boskoop, Groninger Krone, Jacob Fischer, Ostfriesischer Striebling
 - Birnen: Gute Graue, Köstliche von Charneau, Neue Pointeau
 - Qualität: Hochstamm: 8 – 10cm Stammumfang

Maßnahmen, auf die verbindlich hingewiesen wird bzw. die verbindlich nachrichtlich übernommen werden, bilden folgende:

- Allgemeine Schutzbestimmungen
Im Rahmen der Planungsumsetzung sind die Bestimmungen der §§ 39 (Allgemeiner Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen) und 44 BNatSchG (Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten) zu beachten.
- Bauzeitenregelung für Rodungsarbeiten und Gehölzentnahmen
Um die Verletzung und Tötung von Individuen auszuschließen, sind Bau-, Ariss- und Rodungsarbeiten, der Auf- und Abtrag von Oberboden sowie vergleichbare Maßnahmen nur außerhalb der Brutphase der Vögel und außerhalb der Sommerlebensphase der Fledermäuse durchzuführen (d.h. nicht vom 01. März bis zum 30. September). Rodungs- und sonstige Gehölzarbeiten sowie vergleichbare Maßnahmen sind außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse, d. h. im Zeitraum zwischen dem 16.11. eines Jahres und dem 28./29.02. des Folgejahres durchzuführen.

Maßnahmen, auf die allgemein hingewiesen wird, bilden folgende:

- Schutz von Gehölzbeständen
Zum Schutz von zu erhaltenden oder unmittelbar an den Geltungsbereich angrenzenden Gehölzbeständen und Einzelbäumen während der Erschließungs- und Bauarbeiten sind Schutzmaßnahmen gemäß RAS-LP 4 und DIN 18920 durchzuführen. Wesentliche Punkte zum Schutz oberirdischer Gehölzteile sowie dem Wurzelbereich bilden Schutzmaßnahmen, die davor bewahren, dass:
 - Erdreich abgetragen oder aufgefüllt wird.
 - Baumaterialien gelagert, Maschinen, Fahrzeuge, Container oder Kräne abgestellt oder Baustelleneinrichtungen errichtet werden.
 - bodenfeindliche Materialien wie Streusalz, Kraftstoff, Zement oder Heißbitumen gelagert oder aufgebracht werden.
 - Fahrzeuge fahren und direkt oder indirekt die Wurzeln schwer verletzen.
 - Wurzeln ausgerissen oder geschädigt werden.
 - Stamm oder Äste angefahren, angestoßen oder abgebrochen werden.
 - die Rinde verletzt wird.
 - die Blattmasse stark verringert wird.

Die Schutzmaßnahmen sind fachgerecht vor Baubeginn zu installieren und werden erst nach Fertigstellung der Bautätigkeiten abgebaut. Deren volle Funktion ist während des gesamten Bauzeitraums sicherzustellen. Eintretende Mängel sind umgehend zu beseitigen. Durch die Umsetzung der Maßnahme werden Beeinträchtigungen von Gehölzen während der Bauzeit vermieden und die Funktion dieser im Naturhaushalt erhalten- auch im Hinblick auf Lebensstätten für die Fauna.

- Größtmöglicher Erhalt von Gehölzstrukturen
Im Zuge der Planung und der Bautätigkeiten sollte der größtmögliche Erhalt von Gehölzen, Sträuchern und Einzelbäumen im Plangebiet angestrebt werden.

Für die verbleibenden, nicht zu vermeidenden erheblichen Auswirkungen durch das Vorhaben auf das Schutzgut Pflanzen wird der Kompensationsbedarf in Kapitel 5.2 ermittelt. Die durchzuführenden Kompensationsmaßnahmen werden in Kapitel 5.3 erläutert.

5.1.3 Schutzgut Tiere

Aufgrund des Verlustes von Lebensstätten ergeben sich erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere.

Es gelten dieselben Maßnahmen, die für das Schutzgut Pflanzen textlich festgesetzt wurden (vgl. Kap. 5.1.1). Von den aufgeführten Bestandssicherungen profitiert nicht nur das Schutzgut Pflanzen, sondern auch das Schutzgut Tiere. Es werden für die gehölzbrütende Vogelfauna potentielle Lebensstätten erhalten. Ebenso wird durch die Bestandssicherung potenzielles Jagdhabitat von Fledermäusen erhalten.

Maßnahmen, auf die verbindlich hingewiesen wird bzw. die verbindlich nachrichtlich übernommen werden, bilden folgende:

- Allgemeine Schutzbestimmungen
Im Rahmen der Umsetzung der Planung sind die Bestimmungen der §§ 39 (Allgemeiner Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen) und 44 BNatSchG (Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten) zu beachten.
- Bauzeitenregelung für Rodungsarbeiten und Gehölzentnahmen
Um die Verletzung und Tötung von Individuen auszuschließen, sind Bau-, Abriss- und Rodungsarbeiten, der Auf- und Abtrag von Oberboden sowie vergleichbare Maßnahmen nur außerhalb der Brutphase der Vögel und außerhalb der Sommerlebensphase der Fledermäuse durchzuführen (d.h. nicht vom 01. März bis zum 30. September). Rodungs- und sonstige Gehölzarbeiten sowie vergleichbare Maßnahmen sind außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse, d. h. im Zeitraum zwischen dem 16.11. eines Jahres und dem 28./29.02. des Folgejahres durchzuführen.

Zur Vermeidung von Verstößen gegen artenschutzrechtliche Bestimmungen sind ganzjährig unmittelbar vor dem Fällen die Bäume durch eine sachkundige Person auf das Vorkommen besonders geschützter Arten, insbesondere auf die Bedeutung für höhlenbewohnende Vogelarten, für Gehölzbrüter sowie auf das Fledermausquartierpotenzial zu überprüfen. Vorhandene Gebäude sind vor der Durchführung von Sanierungsmaßnahmen bzw. Abrissarbeiten durch eine sachkundige Person auf Fledermausvorkommen sowie auf Vogelniststätten zu überprüfen. Werden besetzte Vogelnester/Baumhöhlen oder Fledermäuse festgestellt, sind die Arbeiten umgehend einzustellen und das weitere Vorgehen ist mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Vechta abzustimmen.

Durch Umsetzung der Maßnahme werden artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG hinsichtlich der Artengruppen Vögel und Fledermäuse vermieden.

Maßnahmen, auf die allgemein hingewiesen wird, bilden folgende:

- Insektenfreundliche Leuchtmittel
Zur Vermeidung erheblicher Störungen potentiell vorhandener Quartiere ist auf eine starke nächtliche Beleuchtung der Baustellen ebenso zu verzichten wie auf Lichteinträge, die über das normale Maß der Beleuchtung der Verkehrswege und der auf den Wohngrundstücken vorhandenen versiegelten Flächen hinaus gehen. Die Beleuchtung sollte nur indirekt und mit „insektenfreundlichen“ Lampen erfolgen (HSE/T-Lampen). Punktuelle Beleuchtungskonzentrationen sind zu vermeiden. Gebäude sollten nicht direkt angestrahlt werden.

- Überprüfung des Quartierpotenzials
Zur Vermeidung von Verstößen gegen artenschutzrechtliche Bestimmungen sind ganzjährig unmittelbar vor dem Fällen die Bäume durch eine sachkundige Person auf das Vorkommen besonders geschützter Arten, insbesondere auf die Bedeutung für höhlenbewohnende Vogelarten, für Gehölzbrüter sowie auf das Fledermausquartierpotenzial zu überprüfen. Vorhandene Gebäude sind vor der Durchführung von Sanierungsmaßnahmen bzw. Abrissarbeiten durch eine sachkundige Person auf Fledermausvorkommen sowie auf Vogelniststätten zu überprüfen. Werden besetzte Vogelneester/Baumhöhlen oder Fledermäuse festgestellt, sind die Arbeiten umgehend einzustellen und das weitere Vorgehen ist mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Vechta abzustimmen. Umfang und Ergebnis der biologischen Baubegleitung sind in einem Kurzbericht/Protokoll nachzuweisen. Im Falle der Beseitigung von Höhlen/Nestern/Niststätten sind im räumlichen Zusammenhang dauerhaft funktionsfähige Ersatzquartiere einzurichten. Anzahl und Gestaltung der Kästen richten sich nach Art und Umfang der nachgewiesenen Quartiernutzung. Die Nistkästen sind im Verhältnis Brutpaare zu neuen Fortpflanzungsstätten von 1:3 in räumlicher Nähe von einer fachkundigen Person anzubringen. Die fünf vorhandenen Niströhren sind vor Baubeginn außerhalb der Brutzeit abzuhängen und wieder im Plangebiet oder der räumlichen Umgebung durch eine fachkundige Person aufzuhängen. Die Durchführung der Maßnahme ist rechtzeitig vor der Brutzeit umzusetzen.

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

Aufgrund des Verlustes der Bodenfunktionen, der Überprägung schutzwürdigen Bodens und der Flächenneuversiegelung ergeben sich durch das Vorhaben erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Fläche.

Maßnahmen, auf die verbindlich hingewiesen wird bzw. die verbindlich nachrichtlich übernommen werden, bilden folgende:

- Meldung von Altablagerungen

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.

Maßnahmen, auf die allgemein hingewiesen wird, bilden folgende:

- Verminderung von Versiegelung
Zur Verminderung der Beeinträchtigungen, die aus der Versiegelung von Flächen resultieren, sind Zufahrten, Stellflächen und sonstige zu befestigende Flächen möglichst mit luft- und wasserdurchlässigen Materialien (Schotterrasen, Rasengittersteine o. ä.) zu erstellen.
- Schutz des Oberbodens
Entsprechend § 202 BauGB ist der humose Oberboden von anderen Bodenschichten getrennt auszuheben und zu lagern. Ziel ist es, ihn in einem nutzbaren Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen.
- Berücksichtigung von DIN-Normen
Im Rahmen der Bautätigkeiten sind die gängigen DIN-Normen zum Bodenschutz aktiv anzuwenden (u. a. DIN 18915, DIN 19639, DIN 19731). Im Wesentlichen sollen:
 - sich Eingriffe und Arbeitsflächen auf das notwendige Maß beschränken.
 - angrenzende Flächen nicht befahren oder anderweitig genutzt werden.
 - Bodenschichten im Allgemeinen schichtgetreu ab- und aufgetragen werden.
 - Lagerungen von Boden ortsnah, schichtgetreu, von möglichst kurzer Dauer und entsprechend vor Witterung und Wassereinstau geschützt vorgenommen werden.
 - Vermischungen von Böden verschiedener Herkunft oder mit unterschiedlichen Eigenschaften vermieden werden.
 - auf verdichtungsempfindlichen Flächen Stahlplatten oder Baggermatten zum Schutz vor mechanischen Belastungen ausgelegt werden.
 - besonders bei verdichtungsempfindlichen Böden auf die Witterung und den Feuchtegehalt im Boden geachtet werden, um Strukturschäden zu vermeiden.
 - Anforderungen an die korrekte stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen berücksichtigt werden.
- Bodenschutzkonzept auf Ebene der Bauausführungsplanung
Im Rahmen der nachgelagerten Bauausführungsplanung sollte eine Abstimmung mit einem bodenkundlichen Fachbüro in Hinblick auf die Erstellung eines Bodenschutzkonzeptes erfolgen, um die Bodenfunktionen im Plangebiet und der angrenzenden Flächen so weit wie möglich zu erhalten.

Für die verbleibenden, nicht zu vermeidenden erheblichen Auswirkungen durch das Vorhaben auf die Schutzgüter Boden und Fläche wird der Kompensationsbedarf in Kapitel 5.2 im Rahmen der Bilanzierung der Biotoptypen ermittelt. Die durchzuführenden Kompensationsmaßnahmen werden in Kapitel 5.3 erläutert.

5.1.6 Schutzgut Wasser

Das Planvorhaben wird erhebliche Auswirkungen für das Schutzgut Wasser mit sich bringen. Es werden daher folgende Maßnahmen textlich festgesetzt:

- Anlage von Regenrückhaltebecken
Innerhalb der festgesetzten Flächen für die Rückhaltung von Niederschlagswasser gem. § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB ist das für die Oberflächenentwässerung geplante Regenrückhaltebecken möglichst naturnah anzulegen. Aktuell geplant ist die Durchführung als Regenrückhaltebecken in Erdbauweise als sogenanntes Trockenbecken naturnah und mit mäandrierenden Böschungen, Flachwasserzonen, Blänken und begrünten Uferzonen.

Maßnahmen, auf die allgemein hingewiesen wird, bilden folgende:

- Versickerung von Niederschlagswasser auf den Baugrundstücken
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, die einer Kompensation bedürfen.

5.1.7 Schutzgut Klima und Luft

Bei Umsetzung der Planung sind geringe lokale Veränderungen mit weniger erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft zu erwarten. Erhebliche Auswirkungen auf regionaler oder globaler Ebene werden nicht angenommen. Um Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft zu verringern, werden folgende Maßnahmen zur Vermeidung durchgeführt:

Es gelten dieselben Maßnahmen, die für das Schutzgut Pflanzen textlich festgesetzt wurden (vgl. Kap. 5.1.1). Von den aufgeführten Bestandssicherungen profitiert nicht nur das Schutzgut Pflanzen, sondern durch die CO₂-Minderung und O₂-Anreicherung auch die Luftqualität im und um das Plangebiet.

Es werden folgende Maßnahmen textlich festgesetzt:

- Verwendung fossiler Brennstoffe
Innerhalb der festgesetzten allgemeinen Wohngebiete (WA1 – WA4) ist die Verwendung fossiler Brennstoffe für die Wärme- und Warmwasserversorgung unzulässig (§9 (1) Nr. 23a BauGB).
- Dachbegrünung
Innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete (WA1 - WA4) sowie der Fläche für Gemeinbedarf sind Flachdächer gem. § 9 (1) Nr. 25a BauGB mindestens mit einem Anteil von 80% der Dachflächen - ausgenommen Flächen für technische Dachaufbauten - mit einer extensiven Bepflanzung in Form einer üblichen "Sedum-Mischung" zu bepflanzen und so zu unterhalten. Ausnahmen für Anlagen zur Gewinnung von Solarenergie können zugelassen werden. Zu verwendende Pflanzen: Strand- Grasnelke (*Armeria maritima*), Rundblättrige Glockenblume

(*Campanula rotundifolia*), Scharfer Mauerpfeffer (*Sedum acre*), Heidenelke (*Di-anthus deltoides*), Walderdbeere (*Fragaria vesca*), Gewöhnlicher Reiherschnabel (*Erodium cicutarium*), Kleiner Sauerampfer (*Rumex acetosella*), Gewöhnlicher Thymian (*Thymus pulegioidis*), Gras: Schafschwingel (*Festuca ovina*), Gewöhnliches Zittergras (*Briza media*)

Maßnahmen, auf die allgemein hingewiesen wird, bilden folgende:

- Energetische Standards nach GEG
Die Anforderungen an Neubauten im Sinne des GEG sind bei der Gebäudeplanung zu berücksichtigen. Energetische Gebäudestandards werden hierdurch erheblich angehoben und damit effizienter gestaltet, was sich weniger negativ auf das Kleinklima im Plangebiet auswirkt und im übergeordneten Sinne auch auf das regionale und globale Klima.

Es verbleiben keine erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft, die einer Kompensation bedürfen.

5.1.8 Schutzgut Landschaft

Es ist mit weniger erheblichen Auswirkungen durch das Vorhaben auf das Schutzgut Landschaft zu rechnen. Es werden folgende Maßnahmen verbindlich textlich festgesetzt:

- Festsetzung von Gebäudehöhen
Innerhalb der allgemeinen Wohngebiete wird die maximale Gebäudehöhe auf 9,5 m -10,5 m festgesetzt. Innerhalb der Fläche für den Gemeinbedarf werden die Gebäudehöhen auf 10,5 m begrenzt.
- Kein Bau von Kleingebäuden auf straßenseitigen Flächen
Auf den straßenseitigen nicht überbaubaren Grundstücksflächen und den nicht überbaubaren Grundstücksflächen, die an die festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen angrenzen, sind Garagen und Nebenanlagen in Form von Gebäuden gem. §§ 12 und 14 BauNVO und jegliche Versiegelung, Aufschüttung oder Abgrabung unzulässig. Ausgenommen bleiben Werbeanlagen mit einer Ansichtsfläche bis 1 m² sowie die notwendigen Zufahrten.

Ferner gelten dieselben Maßnahmen, die für das Schutzgut Pflanzen textlich festgesetzt wurden (vgl. Kap. 5.1.1). Von den aufgeführten Bestandssicherungen profitiert nicht nur das Schutzgut Pflanzen, sondern auch das Schutzgut Landschaft durch die siedlungstypische Eingrünung des Baugebietes.

Maßnahmen, die durch die örtlichen Bauvorschriften verbindlich werden, bilden folgende:

- Gestaltung von Vorgärten
Die Vorgärten in den allgemeinen Wohngebieten (WA1 – WA4), mit Ausnahme der notwendigen Erschließungen, sind gärtnerisch anzulegen. Die Anlage von Kiesbeeten und/oder Steinbeeten ist nicht zulässig.
- Höhe der Einfriedungen
Als Grundstückseinfriedung sind entlang öffentlicher Verkehrsflächen Einfriedungen bis maximal 1,0 m Höhe zulässig. Als Einfriedung zu den benachbarten

Grundstücken sind Hecken anzulegen. Zu verwendende Arten sind der Kernartenliste Einfriedung zu entnehmen.

Es verbleiben keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft, die einer Kompensation bedürfen.

5.1.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Es ergeben sich durch das Vorhaben erhebliche Auswirkungen durch die Überplanung von Wallhecken. Zudem sind erhebliche Auswirkungen auf das Sach- und Kulturgut Boden im Plangebiet zu erwarten da Plaggenesche überplant werden. Maßnahmen, auf die verbindlich hingewiesen wird bzw. die verbindlich nachrichtlich übernommen werden, bilden folgende:

- Meldung von Bodenfunden
Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- und frühgeschichtliche sowie mittelalterliche oder frühneuzeitliche Bodenfunde (das können u.a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen u. Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gemäß § 14 Abs. 1 des Nieders. Denkmalschutzgesetzes meldepflichtig und müssen der zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde (Stadt Vechta) oder dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege – Abteilung Archäologie - Stützpunkt Oldenburg, Ofener Straße 15, Tel. 0441- 205766-15 unverzüglich gemeldet werden. Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter der Arbeiten oder der Unternehmer. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 des Nieders. Denkmalschutzgesetzes bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet. Vor Beginn der Erdarbeiten zur Erschließung des Plangebietes ist eine archäologische Überprüfung in Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde durchzuführen.

5.2 Eingriffsbilanzierung

Nachstehend erfolgt jeweils schutzgutbezogen die Eingriffsbilanzierung und Kompensationsermittlung der sehr erheblichen und der erheblichen Auswirkungen auf Natur und Landschaft durch die Umsetzung des B-Planes Nr. 59L.

5.2.1 Schutzgut Pflanzen

Die Eingriffsbilanzierung 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 7: Ermittlung des Eingriffsflächenwertes (Bestandsanalyse)

Biotoptyp	Kurzbezeichnung	Flächengröße (m ²)	Wertfaktor (Bereich) (WE/ha)	Wert nach Kompensationsmodell (WE/ha)	Eingriffsflächenwert (WE)
	(in Anlehnung an Drachenfels 2016)				

Anpflanzfläche* ¹	HF	530	1,6 - 2,5	1,5	795
Erhaltfläche ²	HF	1.970	1,6 - 2,5	1,4	2.758
Straßenfläche ³	X	1.030	0 - +/- 1	0	0
Gewerbegebiet ⁴	PH	340	0,6 - 1,3	0,9	306
Gewerbegebiet ⁵	X	510	0 - +/- 1	0	0
Einzelbaum (1 Stk.)*	HBE	80	1,6 - 2,5	2,4	192
Einzelbaum flächig	HBE	120	1,6 - 2,5	2,2	264
Einzelbaum (9 Stk.)*	HBE	144	1,6 - 2,5	2,2	317
Wallhecke, degradiert	HWM-	45	2,0 - 3,5	2,2	99
Strauch-Baumhecke	HFM	1.805	1,6 - 2,5	2,0	3.610
Artenarmes Extensivgrünland trockener Mineralböden (Intensivgrünland trockener Mineralböden)	GET (GIT)	9.455	(1,0) - 2,5	2,0	18.910
Strauch-Baumhecke (lückiger Bestand)	HFMI	540	1,6 - 2,5	1,8	972
Einzelbaum (2 Stk.)*	HBE	20	1,6 - 2,5	1,6	32
Einzelstrauch (4 Stk.)*	BE	40	1,3 - 2,5	1,6	64
Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	UHM	1.750	1,0 - 2,0	1,5	2.625
Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte/Sonstiger Offenbodenbereich	UHM/DO	145	1,0 - 2,0 / 1,0 - 1,5	1,5	218
Sonstiger Graben (unbeständig)	FGZu	1.055	1,0 - 1,5	1,5	1.583
Artenreicher Scherrasen	GRR	4.180	1,3 - 1,5 (- 2,0)	1,5	6.270
Brennesselflur	UHB	600	1,0 - 1,5	1,3	780
Ziergebüsch aus überwiegend nicht heimischen Gehölzarten	BZN	45	0,6 - 1,3	1,0	45
Lehmacker	AL	58.520	0,8 - 1,5	1,0	58.520
Neuzeitlicher Ziergarten	PHZ	1.635	0,6 - 1,5	1,0	1.635
Landwirtschaftliche Produktionsanlage	ODP	13.075	0 - 0,3	0,2	2.615
Straße/Weg	OVVS, OVW	3.525	0 - +/- 1,0	0	0
Gebäude	X	10.390	0,0	0	0
Fläche (gesamt):		111.549	Eingriffsflächenwert (gesamt)		102.609
Fläche der Einzelbäume/ Einzelsträucher		284			

Erläuterungen:

kursiv dargestellt: Flächenanteile aus dem bestehenden Bebauungsplan Nr. 22L "Südlich Mühlendamm" (aus dem Jahr 1995). Die entsprechenden Wertstufen wurden aus der Bilanzierung zum Bebauungsplan Nr. 22L übernommen.

* Der Geltungsbereich umfasst eine Größe von ca. 11,1 ha. Die dargestellte Gesamtfläche überschreitet diesen Wert da die zu berücksichtigenden Einzelbäume zum Flächenwert dazugezählt werden.

¹ Es handelt sich um die im Bebauungsplan Nr. 22L als Festsetzung zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern festgesetzte Fläche.

² Es handelt sich um die im Bebauungsplan Nr. 22L als Festsetzung für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzte Fläche.

- ^{*3} Es handelt sich um die im Bebauungsplan Nr. 22L festgesetzte, vollständig versiegelte Straßenverkehrsfläche.
- ^{*4} Es handelt sich um die unversiegelten Bereiche der festgesetzten Fläche für Gewerbe im Bebauungsplan Nr. 22L. Die Flächen werden, wie im Ursprungsplan Nr. 22L, als Gartenfläche mit dem Wertfaktor 0,9 in der Eingriffsbilanzierung berücksichtigt.
- ^{*5} Es handelt sich um die vollständig versiegelte Fläche der festgesetzten Gewerbegebiete im Bebauungsplan Nr. 22L. Gerechnet wurde mit einer Versiegelungsrate von 60 %.

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

Tabelle 8: Ermittlung des Kompensationswertes (geplanter Zustand)

Biotoptyp	Kurzbezeichnung	Flächengröße (m ²)	Wertfaktor (Bereich) (WE/ha)	Wert nach Kompensationsmodell (WE/ha)	Eingriffswert (WE)
	(in Anlehnung an Drachenfels 2016)				
Straßenfläche ^{*1}	X	1.030	0 - +/- 1	0	0
Erhaltfläche ^{*2}	HF	80	1,6 - 2,5	1,4	112
Gewerbe wird MI unversiegelt ^{*3}	GR	244	0,6 - 1,3	0,9	220
Gewerbe wird MI versiegelt ^{*4}	X	366	0 - +/- 1	0	0
Gewerbe wird Straße ^{*5}	X	280	0 - +/- 1	0	0
Anpflanzfl. wird Straße ^{*6}	X	95	0 - +/- 1	0	0
Anpflanzfl. wird MI unversiegelt ^{*7}	GR	55	0,6 - 1,3	0,9	50
Anpflanzfl. wird MI versiegelt ^{*8}	X	80	0 - +/- 1	0	0
Anpflanzfl. wird GE unversiegelt ^{*9}	GR	65	0,6 - 1,3	0,9	59
Anpflanzfl. wird GE versiegelt ^{*10}	X	260	0 - +/- 1	0	0
Erhaltfl. wird GE unversiegelt ^{*11}	GR	110	0,6 - 1,3	0,9	99
Erhaltfl. wird GE versiegelt ^{*12}	X	435	0 - +/- 1	0	0
Erhaltfl. wird Anpflanz- und Erhaltfläche ^{*13}	HSE	735	1,6 - 2,0	1,4	1.029
Erhaltfl. wird Straße ^{*14}	X	310	0 - +/- 1	0	0
Erhaltfl. wird Lärmschutzwahl ^{*15}	OMP	370	0,8 - 1,5	1,0	370
Einzelbaum (1 Stk.)*	HBE	80	1,6 - 2,5	2,4	192
Einzelbaum (2 Stk.)*	HBE	32	1,6 - 2,5	2,2	70
Erhaltfläche (im unversiegelten GE) ^{*16}	HF	640	1,6 - 2,5	2,0	1.280
private Grünfläche (Anpflanzfläche) ^{*17}	HF	530	1,6 - 2,5	1,5	795
öffentliche Grünfläche (Anpflanz- und Erhaltfläche) ^{*18}	HF	675	1,6 - 2,5	2,0	1.350
öffentliche Grünfläche (Erhaltfläche) ^{*19}	HFMI	385	1,6 - 2,5	1,8	693
öffentliche Grünfläche (Anpflanzfläche) ^{*20}	HF	435	1,6 - 2,5	1,5	653

Maßnahmenfläche *21	UH	1.625	1,0 - 2,0	1,5	2.438
öffentliche Grünfläche (Lärmschutzwall)*22	OMP	2.335	0 - +/- 1,0	1,0	2.335
öffentliche Grünfläche (Spielplatz)*23	PSZ	500	0,3 - 1,0	1,0	500
öffentliche Grünfläche (Erhaltfläche)*24	UHM	535	1,0 - 2,0	1,5	803
Regenrückhaltebecken*25	SX	11.150	1,0 - 2,0	1,0	11.150
Fläche für Gemeinbedarf (unversiegelt)*26	GR/PH	1.805	0,6 - 1,5	1,0	1.805
GE (unversiegelt)*27	GR	1.735	0,6 - 1,3	1,0	1.735
WA (unversiegelt)*28	PH	29.830	0,6 - 1,5	1,0	29.830
MI (unversiegelt)*29	GR	190	1,3 - 1,5	1,0	190
Fuß- und Radweg (unversiegelt)*30	GR	70	1,3 - 1,5	1,0	70
Straße (unversiegelt)*31	GR	1.635	1,3 - 1,5	1,0	1.635
Fläche für Gemeinbedarf (versiegelt)*32	X	2.710	0	0	0
GE (versiegelt)*33	X	6.950	0	0	0
WA (versiegelt)*34	X	29.295	0	0	0
MI (versiegelt)*35	X	285	0	0	0
Fuß- und Radweg (versiegelt)*36	X	280	0	0	0
Straße (versiegelt)*37	X	13.725	0	0	0
Fläche (gesamt):		111.377	Eingriffsflächenwert (gesamt)		59.460
Fläche der Einzelbäume/ Einzelsträucher		112			

Erläuterungen:

Kursiv dargestellt: Flächenanteile aus dem bestehenden Bebauungsplan Nr. 22L "Südlich Mühlendamm" (aus dem Jahr 1995). Die entsprechenden Wertfaktoren wurden aus der Bilanzierung zum Bebauungsplan Nr. 22L übernommen.

Farbig hinterlegt: Flächenanteile die sich im Geltungsbereich des Ursprungsplanes Nr. 22L befinden aber durch den Bebauungsplan Nr. 59L anders überplant werden.

Hinweis: Die festgesetzten Anpflanzflächen in den Randbereichen des Geltungsbereichs dienen der Eingrünung des Plangebiets. Der Landkreis Vechta hat angeregt, diese Flächen mit der Wertstufe 1,0 in die Planung einzustellen. Daher werden diese Flächenanteile dem jeweiligen unversiegelten Bereich (des WA, MI oder GE) zugeordnet und nicht separat aufgeführt. Eine ökologische Aufwertung, die eine höhere Wertstufe bedingen würde, erfolgt an dieser Stelle nicht.

- * Der Geltungsbereich umfasst eine Größe von ca. 11,1 ha. Die dargestellte Gesamtfläche überschreitet diesen Wert da die zu berücksichtigenden Einzelbäume zum Flächenwert dazugezählt werden. Die hier aufgeführten Einzelbäume (3 Stk.) wurden nachträglich zum Erhalt festgesetzt.
- ¹ Es handelt sich um die im Bebauungsplan Nr. 22L festgesetzte, vollständig versiegelte Straßenverkehrsfläche.
- ² Es handelt sich um die im Bebauungsplan Nr. 22L als Festsetzung für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzte Fläche.
- ³ Die im B-Plan Nr. 22L als Gewerbefläche festgesetzte Fläche wird zukünftig im B-Plan Nr. 59L als Mischgebiet (unversiegelt) festgesetzt.
- ⁴ Die im B-Plan Nr. 22L als Gewerbefläche festgesetzte Fläche wird zukünftig im B-Plan Nr. 59L als Mischgebiet (versiegelt) festgesetzt.
- ⁵ Die im B-Plan Nr. 22L als Gewerbefläche festgesetzte Fläche wird zukünftig im B-Plan Nr. 59L als Straßenfläche festgesetzt.
- ⁶ Die im B-Plan Nr. 22L als Anpflanzfläche festgesetzte Fläche wird zukünftig im B-Plan Nr. 59L als Straßenfläche festgesetzt.

- *7 Die im B-Plan Nr. 22L als Anpflanzfläche festgesetzte Fläche wird zukünftig im B-Plan Nr. 59L als Mischgebiet (unversiegelt) festgesetzt.
- *8 Die im B-Plan Nr. 22L als Anpflanzfläche festgesetzte Fläche wird zukünftig im B-Plan Nr. 59L als Mischgebiet (versiegelt) festgesetzt.
- *9 Die im B-Plan Nr. 22L als Anpflanzfläche festgesetzte Fläche wird zukünftig im B-Plan Nr. 59L als Gewerbegebiet (unversiegelt) festgesetzt.
- *10 Die im B-Plan Nr. 22L als Anpflanzfläche festgesetzte Fläche wird zukünftig im B-Plan Nr. 59L als Gewerbegebiet (versiegelt) festgesetzt.
- *11 Die im B-Plan Nr. 22L als Erhaltfläche festgesetzte Fläche wird zukünftig im B-Plan Nr. 59L als Gewerbegebiet (unversiegelt) festgesetzt.
- *12 Die im B-Plan Nr. 22L als Erhaltfläche festgesetzte Fläche wird zukünftig im B-Plan Nr. 59L als Gewerbegebiet (versiegelt) festgesetzt.
- *13 Die im B-Plan Nr. 22L als Erhaltfläche festgesetzte Fläche wird zukünftig im B-Plan Nr. 59L als Anpflanz- und Erhaltfläche festgesetzt. Gemäß der Biotoptypenkartierung ist hier ein Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten (HSE) ausgeprägt. Die Wertstufe richtet sich dennoch nach der im Ursprungsplan festgelegten Wertstufe.
- *14 Die im B-Plan Nr. 22L als Erhaltfläche festgesetzte Fläche wird zukünftig im B-Plan Nr. 59L als Straßenfläche festgesetzt.
- *15 Die im B-Plan Nr. 22L als Erhaltfläche festgesetzte Fläche wird zukünftig im B-Plan Nr. 59L als Lärmschutzwall festgesetzt.
- *16 Es handelt sich um die Fläche mit Festsetzungen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen im unversiegelten Gewerbegebiet.
- *17 Es handelt sich um die Private Grünfläche mit der Festsetzung zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern.
- *18 Es handelt sich um die öffentliche Grünfläche mit der Festsetzung zum Anpflanzen und zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern.
- *19 Es handelt sich um die öffentliche Grünfläche mit der Festsetzung zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern.
- *20 Es handelt sich um die öffentliche Grünfläche mit der Festsetzung zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern.
- *21 Es handelt sich um die Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB. Die Fläche ist als halbruderale Gras- und Staudenflur zu entwickeln.
- *22 Es handelt sich um die Öffentliche Grünfläche mit überlagernder Festsetzung eines Lärmschuttwalls. Innerhalb der festgesetzten Fläche für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes- Immissionsschutzgesetzes gem. § 9 (1) Nr. 24 BauGB mit der Kennzeichnung „Lärmschutzeinrichtung“ ist eine 5 Meter hohe Lärmschutzeinrichtung in Form eines Lärmschuttwalls zu errichten.
- *23 Es handelt sich um die Öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Spielplatz", die als sonstige Sport-, Spiel- und Freizeitanlage in die Bilanzierung eingestellt wird.
- *24 Es handelt sich um die Öffentliche Grünfläche mit der nachträglichen Festsetzung zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern (war bislang mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ belegt).
- *25 Es handelt sich um die für die Regenrückhaltung festgesetzte Fläche, die als Naturfernes Stillgewässer in die Bilanzierung eingestellt wird.
- *26 Es handelt sich um die unversiegelten Bereiche der Fläche für den Gemeinbedarf, die als Scherrasen/Hausgarten mit dem Wertfaktor 1,0 in der Eingriffsbilanzierung berücksichtigt werden.
- *27 Es handelt sich um die unversiegelten Bereiche der festgesetzten Fläche für Gewerbe, die als Scherrasenfläche mit dem Wertfaktor 1,0 in der Eingriffsbilanzierung berücksichtigt werden.
- *28 Es handelt sich um die unversiegelten Bereiche der festgesetzten Wohngebiete, die als Hausgärten mit dem Wertfaktor 1,0 in der Eingriffsbilanzierung berücksichtigt werden.
- *29 Es handelt sich um die unversiegelten Bereiche der festgesetzten Mischgebietsfläche, die als Scherrasenfläche mit dem Wertfaktor 1,0 in der Eingriffsbilanzierung berücksichtigt werden.
- *30 Es handelt sich um die unversiegelten Bereiche der festgesetzten Verkehrsfläche für den Fuß- und Radweg, die als Scherrasenfläche mit dem Wertfaktor 1,0 in der Eingriffsbilanzierung berücksichtigt werden.
- *31 Es handelt sich um die unversiegelten Bereiche der festgesetzten Straßenverkehrsfläche, die als Scherrasenfläche mit dem Wertfaktor 1,0 in der Eingriffsbilanzierung berücksichtigt werden.
- *32 Es handelt sich um die vollständig versiegelte Fläche der festgesetzten Fläche für Gemeinbedarf (Versiegelungsrate = 60 %).
- *33 Es handelt sich um die vollständig versiegelte Fläche der festgesetzten Gewerbegebiete (Versiegelungsrate = 60 bzw. 80 %).
- *34 Es handelt sich um die vollständig versiegelte Fläche der festgesetzten Wohngebietsflächen (Versiegelungsrate = 45 bzw. 60 %).
- *35 Es handelt sich um die vollständig versiegelte Fläche der festgesetzten Mischgebietsfläche (Versiegelungsrate = 60 %).

- *36 Es handelt sich um die vollständig versiegelte Fläche der festgesetzten Verkehrsfläche für den Fuß- und Radweg (Versiegelungsrate = 80%).
*37 Es handelt sich um die vollständig versiegelte Fläche der festgesetzten Straßenverkehrsfläche (Versiegelungsrate = 90 %).

Ermittelter Kompensationsflächenwert:	59.460 WE
Ermittelter Eingriffsflächenwert:	102.609 WE
Kompensationsflächenwert (gesamt)	59.460 WE
Eingriffsflächenwert (gesamt)	102.609 WE
<u>Bilanz (Kompensationsrestwert)</u>	<u>- 43.149 WE</u>

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 43.149 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 43.149 m² bzw. rd. 4,3 ha. Bei einem höheren Wertfaktorensprung ist dementsprechend eine geringere Fläche notwendig.

5.2.2 Schutzgut Tiere

Avifauna – Fledermäuse

Es sind fünf potentielle Quartiere in den abgängigen Gehölzen zu erwarten. Gemäß den obenstehenden Ausführungen (siehe dazu Kapitel 3.1.3) sind zur Kompensation des Eingriffes in den abgängigen Gehölzbestand Fledermauskästen (im Verhältnis 1:3 = 15) an zu erhaltenden Gehölzbeständen im Geltungsbereich und / oder an geeigneten Stellen in der näheren Umgebung (Ortslage Langförden) fachgerecht anzubringen.

Kompensationsumfang

15 Fledermauskästen

Ggfls. sind nach Begutachtung durch ökologische Baubegleitung noch weitere Kästen zu installieren.

Avifauna – Brutvögel

Zu den Artengruppen mit speziellen Lebensraumansprüchen zählt die Gilde der Höhlenbrüter. Diese ist auf permanente Lebensstätten angewiesen, welche nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ganzjährig geschützt sind. Im Geltungsbereich wurden aktuell Steinkauz und Star nachgewiesen, die direkt durch einen Brutstättenverlust betroffen sind.

Für den Verlust der permanenten Fortpflanzungsstätte ist eine Kompensation in folgendem Verhältnis zu stellen:

Mindestverlust permanenter Fortpflanzungsstätten

- davon Steinkauz (Kompensationsverhältnis 1:3)	3 Stück
- davon Star (Kompensationsverhältnis 1:3)	2 Stück
	1 Stück

Kompensationsumfang

- davon Steinkauz	9 Nisthilfen
- davon Star	6 Stück
	3 Stück

Die fünf vorhandenen Niströhren sind vor Baubeginn außerhalb der Brutzeit abzuhängen und wieder im Plangebiet oder der räumlichen Umgebung durch eine fachkundige Person aufzuhängen.

5.2.3 Schutzgüter Boden und Fläche / Wasser

Auf einer Fläche von ca. 5,6 ha erfolgt im Rahmen des B-Planes Nr. 59L nach aktuellem Stand eine Neuversiegelung bzw. Überbauung derzeit offener Bodenfläche. Bezogen auf die Schutzgüter Boden und Fläche stellt dies einen erheblichen Eingriff dar. Nach dem verwendeten Osnabrücker Kompensationsmodell (LK OSNABRÜCK 2016) genügen in der Regel bei erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft die Kompensationsmaßnahmen, die sich aus der Bilanzierung für das Schutzgut Pflanzen ergeben. Die Kompensationsmaßnahmen bringen innerhalb der aufgewerteten Flächen eine Verbesserung der Biotoptypen mit sich, was multifunktional ebenfalls eine Verbesserung der Bodenfunktionen bewirkt. Der Kompensationsumfang der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden ergibt sich im Sinne des Kompensationsmodells nach der Bilanzierung des Schutzgutes Pflanzen (vgl. Kap. 5.2.1) und ist mit der Umsetzung der Ersatzmaßnahmen für das Schutzgut Pflanzen abgegolten (vgl. Kap. 5.3.3). Es verbleiben keine weiteren erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden.

5.2.4 Schutzgüter Kultur- und Sachgüter

Durch die vorhabenbedingte Inanspruchnahme und Versiegelung historischer Eschböden sowie schutzwürdiger Böden sind erhebliche Auswirkungen auf das Kultur- und Sachgut Boden zu erwarten. Die Beeinträchtigungen auf das Sachgut fruchtbarer, schutzwürdiger Boden werden nach dem Osnabrücker Modell (LK OSNABRÜCK 2016) über die für das Schutzgut Pflanzen umzusetzenden externen Kompensationsmaßnahmen abgedeckt. Wie in Kapitel 5.2.3 bereits beschrieben, geht hiermit ebenfalls eine Aufwertung des Bodens einher. Das Kulturgut Eschboden kann ebenfalls durch die intensive ackerbauliche Nutzung als vorbelastet eingestuft werden.

Durch den Bebauungsplan Nr. 59L wird ein Wallheckenabschnitt von insgesamt 10 m Länge überplant. Dafür ist eine Neuanlage im Verhältnis 1:2 (= 20 m) erforderlich. Da eine Neuanlage innerhalb des Geltungsbereichs nicht möglich ist, verbleibt ein Kompensationsdefizit von 20 m Wallhecke, das durch eine Neuanlage zu decken ist.

5.3 Kompensationsmaßnahmen

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 B-Planes Nr. 59L verbundenen, unvermeidbaren erheblichen und sehr erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und der Landschaft auszugleichen bzw. zu ersetzen, sind die in den folgenden Kapiteln beschriebenen Kompensationsmaßnahmen durchzuführen.

5.3.1 CEF-Maßnahmen

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt für zulässige Vorhaben kein Verstoß gegen die Verbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können hierfür vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden.

Solche vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen, auch CEF-Maßnahmen genannt (continuous ecological functionality), definieren sich nach RUNGE et al. (2010) „als Maßnahmen, die unmittelbar an der voraussichtlich betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte ansetzen bzw. mit dieser räumlich-funktional verbunden sind und zeitlich so durchgeführt werden, dass sich die ökologische Funktion der von einem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte nachweisbar oder mit einer hohen, objektiv belegbaren Wahrscheinlichkeit nicht gegenüber dem Voreingriffszustand verschlechtert.“

Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen hinsichtlich der Realisierung des B-Plans Nr. 59L werden die im Folgenden erläuterten CEF-Maßnahmen angesetzt.

Anbringen von Fledermauskästen

Es sind fünf potentielle Quartiere in den abgängigen Gehölzen zu erwarten. Gemäß den obenstehenden Ausführungen sind zur Kompensation des Eingriffs in den abgängigen Gehölzbeständen Fledermauskästen (im Verhältnis 1:3 = 15) an zu erhaltenden Gehölzbeständen im Geltungsbereich und / oder an geeigneten Stellen in der näheren Umgebung (Ortslage Langförden) fachgerecht anzubringen. Sollten im Zuge der Gehölzkontrollen Quartiere erfasst werden, ist deren Entnahme aus dem Naturhaushalt durch planmäßige Fällung im Zuge des Vorhabens durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen ebenfalls im benannten Verhältnis zu kompensieren. Pro Gebäude das abgerissen wird sind bei belegter Quartiernutzung fünf Fledermauskästen nachzuweisen.

Anbringen von Nisthilfen für Brutvögel

Es ergibt sich ein Kompensationsumfang von 6 Nisthilfen für den Steinkauz und 3 Nisthilfen für den Star. Demnach sind 9 Nisthilfen für Höhlenbrüter durch den Verlust permanenter Fortpflanzungsstätten auszubringen.

Die Bauweisen der Nisthilfen müssen speziell auf die Brutbedürfnisse des Steinkauzes bzw. Star abgestimmt sein. Um die ausgleichende ökologische Funktion der Nisthilfen im räumlichen Zusammenhang zum Eingriff gewährleisten zu können, sind die Nisthilfen in einem dauerhaft gesicherten Baumbestand vor Beginn der entsprechend nächsten Brutzeit nach Rodung der betroffenen Gehölzbestände artspezifisch (Höhe, Exposition etc.) von einer Fachkraft auszubringen. Die Standorte sind so zu wählen, dass keine intra- oder interspezifische Revierbedrängnis hervorgerufen wird und die Kästen leicht zu warten sind.

5.3.2 Ausgleichsmaßnahmen

Die folgenden Ausgleichsmaßnahmen sind in der Begründung zum B-Plan Nr. 59L textlich festgesetzt und somit verbindlich innerhalb des Geltungsbereiches umzusetzen.

Sie fanden entweder in der Eingriffsbilanzierung zum Schutzgut Pflanzen im Planzustand der Eingriffsfläche Berücksichtigung oder stellen nicht quantifizierbare Maßnahmen dar und zählen somit nicht zum bilanzierten Kompensationsumfang, der auf externen Flächen umzusetzen ist.

Schutzgut Pflanzen

Folgende Maßnahmen werden verbindlich textlich festgesetzt:

- Flächen zum Anpflanzen sowie für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b BauGB
Innerhalb der Flächen zum Anpflanzen sowie für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern gem. § 9 (1) Nr. 25a und b BauGB sind die vorhandenen Gehölze zu erhalten und durch standortgerechte Gehölzanpflanzungen zu ergänzen. Die Anpflanzungen sind in der auf die Fertigstellung der baulichen Maßnahmen folgenden Pflanzperiode durchzuführen und auf Dauer zu erhalten.
Zu verwendende Pflanzenarten und Qualitäten sind:
 - Bäume: Eberesche, Hainbuche, Stiel-Eiche, Sand-Birke
Qualität: Heister, 2 x verpflanzt, Höhe 125 cm - 150 cm.
 - Sträucher: Eingrifflicher Weißdorn, Faulbaum, Gemeiner Schneeball, Gewöhnliches Pfaffenhütchen, Hundsrose, Schlehe, Schwarzer Holunder
Qualität: leichte Sträucher, 1 x verpflanzt, Höhe 70 cm - 90 cm.
- Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB
Innerhalb der festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 (1) Nr. 25 a BauGB sind heimische, standortgerechte Gehölzanpflanzungen in Form einer Baum-Strauchhecke anzupflanzen und auf Dauer zu erhalten. Bei Abgang sind die Gehölze durch Neupflanzungen zu ersetzen. Während der Erschließungsarbeiten sind Schutzmaßnahmen gem. RAS - LP 4 und DIN 18920 vorzusehen. Die zu verwendenden Planzarten und Qualitäten sind der textlichen Festsetzung Nr. 19 zu entnehmen
- Flächen mit Bindung für Bepflanzungen sowie für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB
Innerhalb der Flächen mit Bindung für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern gem. § 9 (1) Nr. 25b BauGB sind die vorhandenen Gehölze zu erhalten und bei Abgang durch standortgerechte Gehölzanpflanzungen vom Eingriffsverursacher zu ergänzen. Die zu verwendenden Planzarten und Qualitäten sind der textlichen Festsetzung Nr. 19 zu entnehmen. Während der Bauarbeiten sind Schutzmaßnahmen gem. RAS - LP 4 und DIN 18920 vorzusehen.
- Anpflanzungen von Bäumen pro 200 m² Grundstücksfläche gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB
Innerhalb der festgesetzten allgemeinen Wohngebiete (WA1 - WA3) ist auf den Grundstücken je angefangene 200 m² Grundstücksfläche gem. § 9 (1) Nr. 25a BauGB ein Laubbaum oder Obstbaum nach Maßgabe des Umweltberichtes zum Bebauungsplan zu pflanzen.

Zu verwendende Pflanzenarten und Qualitäten sind:

- Laubbäume: Eberesche, Hainbuche, Rotbuche, Stiel-Eiche, Traubeneiche, Winterlinde, Walnuss
Qualität: Hochstamm, 3 x verpflanzt, 12 – 14cm Stammumfang
- Obstbäume:
Äpfel: Boskoop, Groninger Krone, Jacob Fischer, Ostfriesischer Striebling
Birnen: Gute Graue, Köstliche von Charneau, Neue Pointeau
Qualität: Hochstamm: 8 – 10cm Stammumfang
- Anlage von Regenrückhaltebecken
- Anlage einer Maßnahmenfläche
Die festgesetzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB sind als halbruderaler Gras- und Staudenfluren zu entwickeln. Innerhalb dieser Fläche ist das Anlegen einer Mulde zulässig. Boden- und Materialablagerungen sowie Flächenversiegelungen jeglicher Art sind unzulässig. Für die Ansaat ist artenreiches, regionales Saatgut aus heimischen Arten zu verwenden.

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.

Für die weiteren Schutzgüter gelten dieselben Maßnahmen, die für das Schutzgut Pflanzen textlich festgesetzt wurden. Von den Neupflanzungen von Einzelbäumen profitiert nicht nur das Schutzgut Pflanzen, sondern auch das Schutzgut Tiere, die Schutzgüter Klima und Luft sowie das Schutzgut Landschaft. So werden bspw. durch Heckenanpflanzungen neue Leitstrukturen für Fledermäuse geschaffen und damit gleichzeitig der Jagdlebensraum aufgewertet.

5.3.3 Ersatzmaßnahmen

Die Kompensation der erheblichen Eingriffe in das Schutzgut Pflanzen kann über Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs des B-Planes Nr. 59L nicht vollständig ausgeglichen werden. Es sind daher zum Ersatz der verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen in den Naturhaushalt externe Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

Wie in Kapitel 5.2.1 ermittelt, verbleibt ein **Kompensationsdefizit von 43.149 Werteinheiten (WE)**. Bei der Wahl der Kompensationsmaßnahmen ist darauf zu achten, dass die Belange des Schutzgutes Tiere, hier Fledermäuse, ebenso Berücksichtigung finden wie die Belange des Schutzgutes Pflanzen. Nur so kann ein multifunktionaler Kompensationsansatz erreicht werden. Ein geeigneter Ausgleich zur Förderung von Leitlinien für Fledermäuse stellt im Rahmen des Vorhabens die Wiederherstellung von Gehölzbeständen dar. Förderlich wären hierbei die Anlage von strukturreichen (Wald-) Säumen, die Insektenreichtum fördern und als Nahrungsflächen für Fledermäuse dienen können sowie die Anlage von Baum- oder Strauchreihen als Leitlinien zur Orientierung ggf. zu den neu angelegten Nahrungsflächen. Die im Folgenden beschriebenen Flächenpools, die zur Kompensation herangezogen werden, erfüllen die genannten Anforderungen und dienen demnach dem multifunktionalen Kompensationsansatz.

Die Kompensation der Eingriffe in das Schutzgut Pflanzen erfolgt über den Flächenpool „Moorbachaltarm bei Holtrup“. Der genannte Flächenpool umfasst die Flurstücke 488 und 360/183 der Flur 5 in der Gemarkung Langförden (vgl. Abbildung 7 und 8) und beinhaltet ein Aufwertungspotenzial von 22.751 Werteinheiten (anerkannt durch die untere Naturschutzbehörde des Landkreises Vechta (vgl. Anhang 2).



Abbildung 7: Übersicht Flurstücke (Quelle: LGLN 2023).

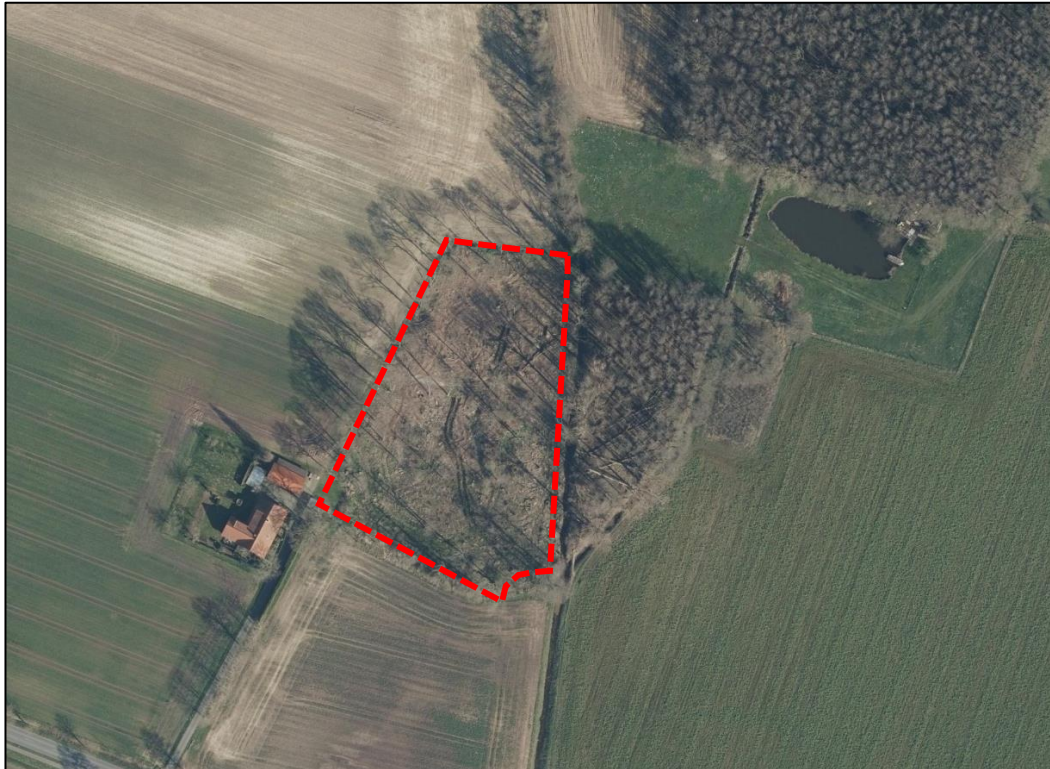


Abbildung 8: Luftbildübersicht Kompensationsflächen (Quelle: LGLN 2023).

Vorgesehen sind im Wesentlichen folgende Maßnahmen:

1. Entnahme der Fremdgehölze,
2. Reaktivierung und Herstellung des ehemaligen Altarms als neuen Moorbachverlauf,
3. Anlage eines umgebenden Niederungsbereichs mit mehreren Kleingewässern,
4. Anstauung und Herrichtung des bisherigen Moorbachs als Altarm mit Überlaufschwelle,
5. Verwendung des anfallenden Bodens für die Herstellung einer Verwallung im Randbereich der Fläche mit anschließender Strauchanpflanzung auf der Außenböschung,
6. Entwicklungspflege in den ersten Jahren für die angepflanzten Sträucher sowie durch Entnahme von aufwachsenden Fremdgehölzen, anschließende Sukzession.
7. Überlassung des randlichen Eichenbestandes der natürlichen Entwicklung.

Die im Flächenpool „Moorbachaltarm bei Holtrup“ zur Verfügung stehenden 22.751 Werteinheiten werden vollständig zur Kompensation der Eingriffe in das Schutzgut Pflanzen innerhalb des Bauleitplanverfahrens zum B-Plan Nr. 59L herangezogen. Der Flächenpool ist damit erschöpft. Es verbleibt ein Kompensationsdefizit von 20.398 WE für die vorliegende Planung.

Die weitere Kompensation der Eingriffe in das Schutzgut Pflanzen (20.398 WE) erfolgt über den Flächenpool „Großes Bruch“ der Stadt Vechta, genauer auf dem Flurstück 157/1, Flur 15 der Gemarkung Langförden (vgl. Abbildung 9 und 10).

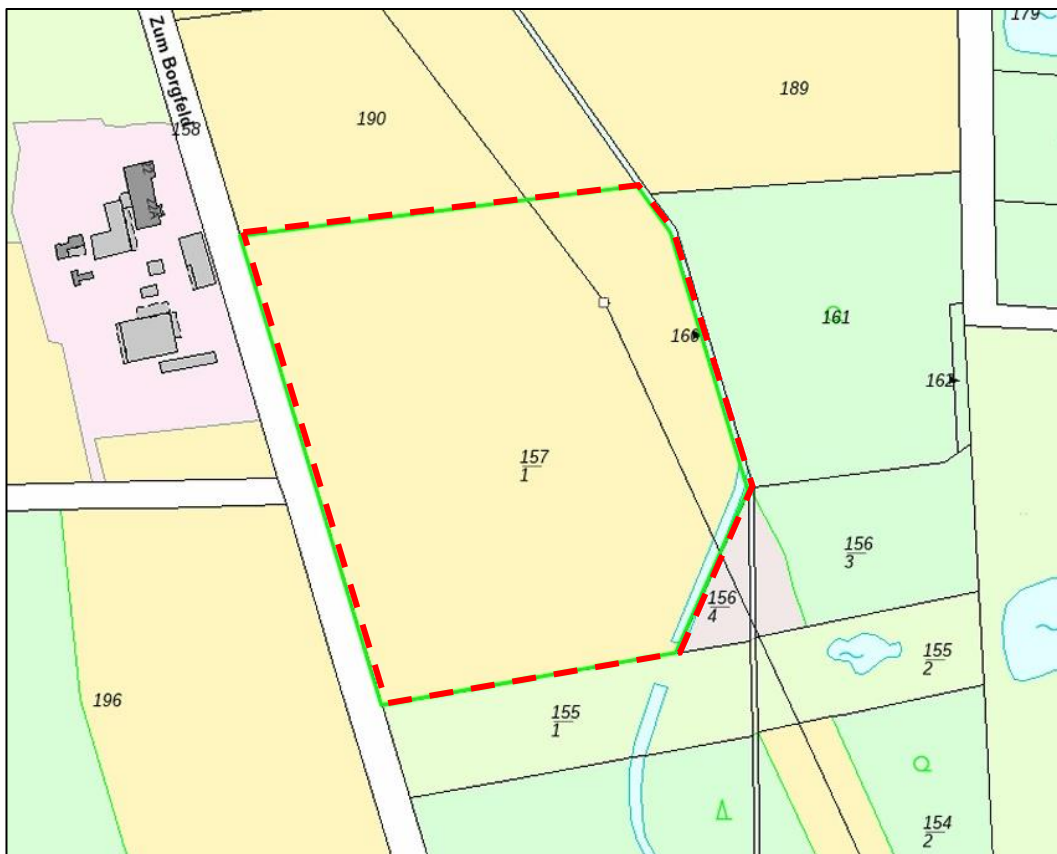


Abbildung 9: Übersicht Flurstück (Quelle: LGLN 2023).



Abbildung 10: Luftbildübersicht Kompensationsfläche (Quelle: LGLN 2023).

Die Aufwertungsmaßnahmen sind auf der bestehenden Ackerfläche vorgesehen. Entwicklungsziele für die Fläche stehen unter dem Leitbild Wiesenvogelschutz. Angestrebte Maßnahmen zur Umsetzung der Entwicklungsziele sind die Umwandlung von Acker in mesophiles Grünland, die Anlage einer Streuobstwiese sowie die Anlage von Blänken und Wallhecken. Die benötigte Wallheckenkompensation (Neuanlage im Verhältnis 1:2 (= 20 m)) wird demnach ebenfalls dort erfolgen. Die dauerhafte, rechtliche Sicherung der Maßnahmen erfolgt über vertragliche Regelungen.

6.0 ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

6.1 Standort

Der Geltungsbereich zum Bebauungsplan Nr. 59L ist etwa 12 ha groß und befindet sich unmittelbar östlich der Oldenburger Straße (B 69). Er setzt sich aus den Teilbereichen A und B zusammen. Der etwa 1,1 ha umfassende Teilbereich A befindet sich nördlich des Mühlendamms unmittelbar angrenzend an die in diesem Bereich vorhandene gewerbliche Nutzung. Der Teilbereich B umfasst etwa 10,8 ha und befindet sich südlich und östlich des Mühlendamms. Die Flächen werden derzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Lediglich entlang der Straße Am Middelpatt befinden sich Wohngebäude. Die aktuell innerhalb des Plangebietes genehmigten Tierhaltungsbetriebe werden aufgegeben.

Die Stadt Vechta beabsichtigt aufgrund der anhaltend hohen Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken die Schaffung von zusätzlichen Wohnbauflächen in der Ortschaft Langförden vorzubereiten. Im Rahmen der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans sollen zudem Erweiterungsflächen für einen ansässigen Betrieb geschaffen und die vorhandene Bebauung städtebaulich beordnet werden. Das Plangebiet dient der langfristigen Deckung des Wohnraumbedarfs der Ortschaft Langförden. Über die unmittelbar angrenzende Oldenburger Straße ist das Plangebiet optimal an den überörtlichen Verkehr angebunden. Das Plangebiet in der Ortschaft Langförden eignet sich aufgrund der Nähe zum Ortskern und zu den vorhandenen Einrichtungen der sozialen Infrastruktur und den Versorgungseinrichtungen besonders für eine wohnbauliche Entwicklung. Durch die Schaffung von zusätzlichen Wohnbauflächen soll auch zum Erhalt dieser beigetragen werden.

Eine Vorprägung besteht durch bestehende sowie angrenzende gewerbliche Nutzungen im Westen, bereits bestehende Wohnbebauung entlang der Straße Middelpatt und westlich der Oldenburger Straße sowie der Oldenburger Straße B69. Anderweitige Planungsmöglichkeiten bestehen nicht.

6.2 Planinhalt

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 59L werden allgemeine Wohngebiete, Misch- und Gewerbegebiete, sowie Straßenverkehrsflächen, öffentliche und private Grünflächen, ein Regenrückhaltebecken sowie Flächen für den Gemeinbedarf (Kindertagesstätte) festgesetzt. Zudem erfolgt die Festsetzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft und von Flächen zum Anpflanzen und zur Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern. Eine Lärmschutteinrichtung erfolgt auf Flächen für Nutzungseinschränkungen oder Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen i. S. d. BImSchG. Die Gebäudehöhe wird auf max. 10,5 m festgesetzt. Örtliche Bauvorschriften sind im Bebauungsplan nicht vorgesehen. Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Straßen Mühlendamm und Am Middelpatt.

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. 59L 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. 59L wurde neben einer Biotoptypenkartierung, ein faunistischer Fachbeitrag zu Brutvögeln erstellt. Weiterhin wurde eine schalltechnische sowie eine verkehrstechnische Untersuchung durchgeführt und ein Immissionsschutzgutachten sowie ein Oberflächenentwässerungskonzept 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. Gleichzeitig wird die Durchführung der festgesetzten Kompensationsmaßnahmen ein Jahr nach Umsetzung der Baumaßnahme erstmalig kontrolliert. Nach weiteren drei Jahren wird eine erneute Überprüfung stattfinden. Sollten die Kompensationsmaßnahmen nicht durchgeführt worden sein, wird die Stadt Vechta deren Realisierung über geeignete Maßnahmen zeitnah sicherstellen.

8.0 ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Die Stadt Vechta beabsichtigt, Im Ortsteil Langförden bedarfsgerecht zusätzliche Wohnbauflächen bereitzustellen und stellt hierfür den Bebauungsplan Nr. 59L „Langförden – Entwicklungsbereich östlich der Oldenburger Straße (B69) auf. Aufgrund der anhaltend hohen Nachfrage nach Wohnraum wurde für die Flächen in Langförden Nord 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 zentralen Teil des Plangebietes ist der Neubau einer Kindertagesstätte vorgesehen.

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 59L kommt es zu erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen durch Verlust von Habitaten, Boden und Fläche durch Überplanung von Eschböden und Versiegelung, sowie Kultur- und Sachgüter durch Überplanung von Wallhecken und Eschböden. Es werden erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser erwartet durch die Überplanung von Gräben und Versiegelung von Fläche und teilweise auch auf das Schutzgut Tiere durch Überplanung von Brutplätzen, Quartierpotenzial und Jagdlebensraum. Die Schutzgüter Klima und Luft, Mensch sowie Landschaft und Tiere unterliegen weniger erheblichen Auswirkungen. Für die übrigen Schutzgüter sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten. 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 und bilden keinen Bestandteil der Wirkprognose.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsgebote sowie Ausgleichsmaßnahmen im Umweltbericht zum Bebauungsplan dargestellt. Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen hinsichtlich der Realisierung des B-Plans Nr. 59L werden die im Folgenden erläuterten CEF-Maßnahmen angesetzt. **Es sind fünf potentielle Quartiere in den abgängigen Gehölzen zu erwarten. Gemäß den obenstehenden Ausführungen sind zur Kompensation des Eingriffs in den abgängigen Gehölzbeständen im Geltungsbereich und / oder an geeigneten Stellen in der näheren Umgebung (Ortslage Langförden) fachgerecht anzubringen.** Es ergibt sich weiterhin ein Kompensationsumfang von 6 Nisthilfen für den Steinkauz und 3 Nisthilfen für den Star. Demnach sind 9 Nisthilfen für Höhlenbrüter durch den Verlust permanenter Fortpflanzungsstätten auszubringen.

Ein verbleibendes Kompensationsflächendefizit ist über anderweitige geeignete Kompensationsflächen auszugleichen. Die Kompensation der Eingriffe in das Schutzgut Pflanzen sowie die Wallheckenkompensation erfolgt über die Flächenpools „Moorbachaltarm bei Holtrup“ und „Großer Bruch“.

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

- BEHM, K. & T. KRÜGER (2013): Verfahren zur Bewertung von Vogelbrutgebieten in Niedersachsen. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 33: 55-69.
- BEZZEL et al. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Nonpasseriformes - Nichtsperlingsvögel. 2. vollständig überarbeitete Auflage, AULA-Verlag, Wiebelsheim.
- BEZZEL et al. (2005a): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Passeriformes - Sperlingsvögel. 2. vollständig überarbeitete Auflage, AULA-Verlag, Wiebelsheim.
- BIBBY, C. J., N. D. BURGESS & D. A. HILL (1995): Methoden der Feldornithologie. Bestandserfassung in der Praxis. - Neumann-V., Radebeul.
- BLUM (2012): Bodenkunde in Stichworten. 7. neu bearb. Auflage, Gebr. Borntraeger, Stuttgart.
- BMVI (2020) - Bundesministerium für Verkehr und Digitale Infrastruktur (2020): Leitfaden zur Berücksichtigung des Artenschutzes bei Aus- und Neubau von Bundeswasserstraßen. Fassung Januar 2020. Bonn.
- BNATSCHG (2009): Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009.
- BUNDESREGIERUNG (2018): Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie. Aktualisierung 2018. Presse- und Informationsdienst der Bundesregierung, Stand: 15. Oktober 2018, Berlin.
- 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. (2021): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand März 2021. - Naturschutz Landschaftspf. Niedersachs. Heft A/4: 1-336.
- EU-KOMMISSION (2007): Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie 92/43/EWG. Endgültige Fassung, Februar 2007.
- EU (2019) – Europäische Union (2019): NATURA 2000 – Gebietsmanagement. Die Vorgaben des Artikels 6 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG. – Luxemburg.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. IHW-V., - Economica-V. Eching. 1-879.

- 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.
- 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.
- GRÜNEBERG et al. (2015) - GRÜNEBERG, BAUER, HAUPT, HÜPPOP, RYSLAVY, SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. Ber. Vogelschutz 52.
- JESSEL & TOBIAS (2002): Ökologisch orientierte Planung. Eine Einführung in Theorien, Daten und Methoden. Verlag Eugen Ulmer GmbH &Co., Stuttgart Hohenheim.
- KRÜGER & NIPKOW (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel. 8. Fassung, Stand 2015. Inform. d. Naturschutz Niedersachs. 35.
- KRÜGER, T. & K. SANDKÜHLER (2022): Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremens. 9. Fassung, Oktober 2021. - Inform. d. Naturschutz Niedersachs. 41: 111-174.
- KÖPPEL et al. (2004): Eingriffsregelung, Umweltverträglichkeitsprüfung, FFH-Verträglichkeitsprüfung. Verlag Eugen Ulmer GmbH &Co., Stuttgart Hohenheim.
- LANA (2009) - Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz (2009): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes.
- LANDESBETRIEB STRAßENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN (2011): Fledermäuse und Straßenbau. Arbeitshilfe der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein. Stand: Juli 2011, Kiel.
- LANDKREIS OSNABRÜCK (2016): Osnabrücker Kompensationsmodell 2016 - Arbeitshilfe zur Vorbereitung und Umsetzung der Eingriffsregelung. Hrsg.: Landkreis Osnabrück, Fachdienst Umwelt, erstellt in Zusammenarbeit mit: Landkreis Vechta, Landkreis Cloppenburg, Planungsbüro Dehling & Twisselmann Osnabrück. Bearbeitungsstand: 15.12.2016.
- LANDKREIS VECHTA (2005): Landschaftsrahmenplan Vechta.
- LANUV (2023): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (2023): Planungsrelevante Arten - Vögel. <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/massn> Zugriff: April 2023.
- LBEG-SERVER (2023): LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (2016): Kartenserver des LBEG - Bodenübersichtskarte (1:50 000). Im Internet: <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/> (letzter Zugriff Mai 2022)
- LBEG-SERVER (2023): 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#>

- METZING, D., E. GARVE & G. MATZKE-HAJEK (eds.) (2018): Rote Liste und Gesamtartenliste der Farn- und Blütenpflanzen (*Tracheophyta*) Deutschlands, Stand 28.02.2018. – Naturschutz u. Biol. Vielfalt. 70 (7): 13-358.
- MU (2020a) - Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (2020): Ökologische Vernetzung Niedersachsen - Niedersächsisches Landschaftsprogramm - Entwurf Juli 2020 -. Stand: Juli 2020, Hannover.
- NLWKN (2008) - Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (2008): Leitfaden Maßnahmenplanung Oberflächengewässer. Teil A Fließgewässer-Hydromorphologie. Empfehlungen zu Auswahl, Prioritätensetzung und Umsetzung zur Entwicklung niedersächsischer Fließgewässer. Hrsg.: NLWKN Norden, 1. Auflage, Stand 31.03.2008.
- NLWKN (2021) - NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2021): Gesetzlich geschützte Biotope und Landschaftsbestandteile in Niedersachsen. Beschreibung der nach § 30 BNatSchG und § 24 Abs. 2 NNatSchG geschützten Biotypen sowie der nach § 22 Abs. 3 und 4 NAGB-NatSchG landesweit geschützten Landschaftsbestandteile. Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 30 Jg., Nr.3, 2. Auflage, Stand März 2021, Hannover.
- NLWKN (2021) - NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2021): Arten-Referenzliste der Gefäßpflanzen (Tracheophyta) für Niedersachsen und Bremen, Stand 19.01.2021. – www.nlwkn.niedersachsen.de/artenreferenzlisten.
- MU (2021) - Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (2021): Ökologische Vernetzung Niedersachsen - Niedersächsisches Landschaftsprogramm – Endfassung Oktober 2021, Hannover.
- NNATSchG (2010): Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz vom 19. Februar 2010.
- NIEDERSÄCHSISCHES UMWELTMINISTERIUM (2023): Interaktiver Umweltdatenserver. - Im Internet: www.umwelt.niedersachsen.de (letzter Zugriff Mai 2023).
- PASSARGE, H. (1991): Avizönosen in Mitteleuropa. - Ber. Bayrische Akademie Naturschutz Landschaftspfl. Beih. 8: 1-128.
- RUNGE et al. (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben - FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz. Hannover, Marburg.
- RYSLAVY T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHLER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. - Ber. Vogelschutz 57: 13-112.
- SCHACHERER, A. (2001): Das Niedersächsische Pflanzenarten-Erfassungsprogramm. - Inform. d. Naturschutz Niedersachs. 21 (5) - Supplement Pflanzen: 1-20.

SCHOBER & GRIMMBERGER (1998): Die Fledermäuse Europas - Kennen, Bestimmen, Schützen. 2. aktualisierte und erweiterte Auflage, Franckh-Kosmos Verlags GmbH & Co. KG, Stuttgart.

SÜDBECK, P., H. ANDREZKE, 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-boden-land-oekosysteme/flaeche/siedlungs-verkehrsflaeche#anhaltender-flachenverbrauch-fur-siedlungs-und-verkehrszwecke->. Zugriff: April 2023.

UN (1992) - UNITED NATIONS (1992): Convention on Biological Diversity.

ANLAGEN

Plan 1: Bestand Biotoptypen

Anlage 1: Faunistischer Fachbeitrag Brutvögel

Anlage 2: Anerkennungsschreiben für das Ökokonto „Moorbachaltarm bei Holtrup“

Stadt Vechta

Umweltbericht zum Bebauungsplan "Langförden – Entwicklungsbereich östlich der Oldenburger Straße (B 69)"
Bestand Biotoptypen



Planzeichenerklärung

- Geltungsbereich des Bebauungsplanes
- Einzelbaum, Einzelstrauch
- Gehölze
- Graben, Gewässer
- 0,3** Stammdurchmesser der Gehölze in m (geschätzt)
- sw** nach § 22 Abs. 3 NAGBNatSchG / § 29 BNatSchG geschützte Wallhecke

Biotoptypen (Stand 09/2022)

[Biotoptypenkürzel nach « Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen » (DRACHENFELS 2021)]

Gebüsch- und Kleingehölze

- BE Einzelstrauch
- BRR Rubus-Gestrüpp
- BRS Sonstiges Sukzessionsgebüsch
- HBA Baumreihe, Allee
- HBE Einzelbaum, Baumbestand
- HFB Baumhecke
- HFM Strauch-Baumhecke
- HPS Sonstiger standortgerechter Gehölzbestand
- HWM Strauch-Baum-Wallhecke
- Zusätze: | = Bestand mit erheblichen Lücken, - = degradierter Wall

Gewässer

- FGZ Sonstiger Graben
- SXG Stillgewässer in Grünanlage
- Zusatz: u = unbeständig, zeitweise trockenfallend

Grünland

- GET Artenarmes Extensivgrünland trockener Mineralböden
- GIT Intensivgrünland trockener Mineralböden

Stauden- und Ruderalfluren, Offenbodenbiotope

- DO Sonstiger Offenbodenbereich
- UHB Brennesselflur
- UHM Halbbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte

Ackerbiotope

- AL Lehmacker
- Zusätze: b = Schwarzbrache, g = Getreide, m = Mais

Grünanlagen

- BZH Zierhecke
- BZN Ziergebüsch aus überwiegend nicht heimischen Gehölzarten
- ER Beet/Rabatte
- GRA Artenarmer Scherrasen
- GRR Artenreicher Scherrasen
- HSE Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten
- PHO Obstgarten
- PHZ Neuzeitlicher Ziergarten

Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen

- ODL Ländlich geprägtes Dorfgebiet/Gehöft
- ODP Landwirtschaftliche Produktionsanlage
- OED Verdichtetes Einzel- und Reihenhausegebiet
- OF Sonstige befestigte Fläche
- OGG Gewerbegebiet
- OVS Straße
- OVW Weg
- Zusätze: a = Asphalt, Beton, u = unbefestigt, v = Verbundpflaster, w = wassergebundene Decke

Anmerkung des Verfassers:

Die genaue Lage und die Ausdehnung der dargestellten Biotoptypen sind 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.

Stadt Vechta Landkreis Vechta

Umweltbericht zum Bebauungsplan "Langförden – Entwicklungsbereich östlich der Oldenburger Straße (B 69)"

Planart: **Bestand Biotoptypen**

Maßstab: 1 : 2.000	Projekt: 22-3518 Plan-Nr.: 1	Datum	Unterschrift
		Bearbeitet: 09/2022	Fittje
		Gezeichnet: 09/22 u. 03/23	Scheer
		Geprüft: 09/2023	Diekmann

Diekmann • Mosebach & Partner

Regionalplanung • Stadt- und Landschaftsplanung • Entwicklungs- und Projektmanagement
26180 Rastede Oldenburger Str. 86 Tel. (04402) 977930-0 www.diekmann-mosebach.de



Abkürzungen für Gehölzarten

Ah Ahorn	<i>Acer spp.</i>
Bi Hänge-Birke	<i>Betula pendula</i>
Br Brombeere	<i>Rubus fruticosus</i> agg.
Bu Rot-Buche	<i>Fagus sylvatica</i>
Ea Amerikanische Eiche	<i>Quercus spec.</i>
Eb Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>
Ei Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>
Er Schwarz-Erle	<i>Alnus glutinosa</i>
Es Gewöhnliche Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>
Hb Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Ho Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>
Hs Hasel	<i>Corylus avellana</i>
Fi Fichte	<i>Pinus spec.</i>
Kf Felsen-Kirsche	<i>Prunus mahaleb</i>
Ki Kiefer	<i>Pinus sylvestris</i>
Kv Vogel-Kirsche	<i>Prunus avium</i>
Ob Obstbaum	<i>Malus, Prunus, Pyrus</i>
Pz Zitter-Pappel	<i>Populus tremula</i>
Ts Späte Traubenkirsche	<i>Prunus serotina</i>
Wd Weißdorn	<i>Crataegus spp.</i>
We Weide	<i>Salix spp.</i>
Zg Ziergehölz	

STADT VECHTA



Landkreis Vechta

Faunistischer Fachbeitrag

Brutvögel

**zum Bebauungsplan Nr. 59L
„Langförden – Entwicklungsbereich
östlich der Oldenburger Straße (B 69)“**

Fachplanerische Erläuterungen

Oktober 2022

Diekmann • Mosebach & Partner

Regionalplanung • Stadt- und Landschaftsplanung • Entwicklungs- und Projektmanagement

26180 Rastede Oldenburger Straße 86 (04402) 977930-0 www.diekmann-mosebach.de



STADT VECHTA

Landkreis Vechta



Faunistischer Fachbeitrag

Brutvögel

zum Bebauungsplan Nr. 59L „Langförden – Entwicklungsbereich östlich der Oldenburger Straße (B 69)“

Auftraggeber:

Volksbank Vechta eG
Falkenrotter Straße 17
49377 Vechta

Planverfasser:

Diekmann · Mosebach & Partner
Oldenburger Straße 86
26180 Rastede

Fachgutachten:

Dipl.-Biol. Jörg Fittje

Diekmann · Mosebach & Partner

Regionalplanung • Stadt- und Landschaftsplanung • Entwicklungs- und Projektmanagement

26180 Rastede Oldenburger Straße 86 (04402) 977930-0 www.diekmann-mosebach.de



INHALTSÜBERSICHT

1.0	ANLASS	1
2.0	UNTERSUCHUNGSRAUM UND UNTERSUCHUNGSMETHODEN	1
2.1	Untersuchungsraum	1
2.2	Untersuchungsmethoden	1
3.0	ERGEBNISSE / ÜBERSICHT BESTAND BRUTVÖGEL	2
4.0	BEWERTUNG DES UNTERSUCHUNGSRAUMES ALS VOGELBRUTGEBIET	5
5.0	ZUSAMMENFASSUNG	6
6.0	LITERATUR-/QUELLENVERZEICHNIS	7

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1: Liste der im Jahr 2022 im Untersuchungsraum nachgewiesenen Brutvögel	2
--	---

ANHANG

PLANVERZEICHNIS

Plan 1: Bestand Brutvögel (Aves) 2022

1.0 ANLASS

Die Stadt Vechta (Landkreis Vechta) plant für die Entwicklung eines Baugebietes östlich der Oldenburger Straße (Bundesstraße 69) in Langförden die Aufstellung des Bebauungsplanes „Langförden – Entwicklungsbereich östlich der Oldenburger Straße (B 69)“. Da durch das Vorhaben schutzwürdige Landschaftsbestandteile und Strukturen betroffen sein könnten, sind nach § 44 BNatSchG die im Planungsraum vorliegenden faunistischen Wertigkeiten zu dokumentieren. In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Vechta ist eine Erfassung der Brutvögel durchzuführen. Auf 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 / Frühsommer 2022 durchgeführten Untersuchungen dargestellt und erläutert.

2.0 UNTERSUCHUNGSRAUM UND UNTERSUCHUNGSMETHODEN

2.1 Untersuchungsraum

Der im Nordosten von Langförden gelegene Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes mit einer Gesamtgröße von ca. 12 ha befindet sich östlich der Oldenburger Straße und setzt sich aus zwei ungleich großen Teilbereichen beidseitig der Straße Mühlenendamm zusammen. Der für die Erfassung der Brutvögel festgelegte erweiterte Untersuchungsraum schließt neben dem Plangebiet auch die im Norden angrenzenden von landwirtschaftlichen Nutzflächen geprägten Bereiche bis zu dem Siedlungsrand am Wacholderweg bzw. am Heideweg ein. Im Osten umfasst er die Offenlandbereiche in einem Korridor mit einer Tiefe von ca. 100 m einschließlich eines dort gelegenen ehemaligen Gehöftes, die westliche Grenze bildet die B 69. Damit weist das Untersuchungsgebiet eine Größe von ca. 34 ha auf. Es wird in erster Linie von landwirtschaftlichen Nutzflächen sowie Siedlungsbiotopen in Form von Stallanlagen, Gewerbeflächen und Einzelhäusern eingenommen. In einigen Bereichen sind Gehölzbiotope (z. B. Feldhecken, Hofgehölze, Einzelbäume) vorhanden, östlich des Mühlenendamms verläuft ein regelmäßig trockenfallender Entwässerungsgraben.

2.2 Untersuchungsmethoden

Die Kartierung der Brutvögel wurde von Anfang März bis Ende Juni 2022 im Verlauf von sieben Ganzflächenbegehungen (am 15.03., 08.04., 22.04., 06.05., 17.05., 13.06. und 24.06.2022) 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 allgemein häufige und verbreitete Singvögel, wie beispielsweise Amsel, Buchfink, Rotkehlchen, erfolgten halbquantitative Abschätzungen der vorkommenden Brutvogelpaare. Der Nachweis von Eulen wurde bei Verwendung von Klangattrappen in der ersten Nachthälfte des zuerst genannten Termins durchgeführt. 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 20 ausgewählte Brutvogelarten (Nicht-Singvögel et Singvögel) wurde die Lage von deren Revieren in einer Verbreitungskarte (Plan 1) zusammengestellt.

3.0 ERGEBNISSE / ÜBERSICHT BESTAND BRUTVÖGEL

Von den 245 in Deutschland regelmäßig brütenden Vogelarten (exkl. Vermehrungsgäste, Neozoen oder ehemalige Brutvögel, vgl. RYSLAVY et al. 2020) wurden im Untersuchungsraum insgesamt 33 Arten nachgewiesen. Dies entspricht 16,8 % der aktuell in Niedersachsen und Bremen brütenden Spezies (N = 197; vgl. KRÜGER & SANDKÜHLER 2022). Mit dem Jagdfasan (*Phasianus colchicus*) tritt ferner ein Neozoon als Brutvogel im Untersuchungsgebiet auf. Sämtliche festgestellten Brutvogelarten gehören zum festen Artenbestand des Landkreises Vechta (GEDEON et al. 2014) und dürften regelmäßig im Untersuchungsraum zur Brut schreiten. Zu den sog. Brutzeitfeststellungen zählt der Grünspecht (*Picus viridis*), der sich im April 2022 zeitweise in den Gehölzen im Norden des Untersuchungsraumes aufhielt und dessen Brutrevier sich offensichtlich im westlich an die B 69 angrenzenden Bereich befindet. Die Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*) brütet mit mehreren Paaren an den Wohngebäuden am Ginsterweg und damit in den nicht näher untersuchten Siedlungsbereichen unmittelbar nördlich des Betrachtungsraumes.

In Tab. 1 sind die Brutvögel des Untersuchungsgebietes unter Angabe ihrer Häufigkeit, Nistweise und Gefährdung sowie des Schutzstatus aufgelistet. Im Einzelnen sind dies sechs (18,2 %) Nicht-Singvögel (Nonpasseres) zzgl. dem als Neozoon eingestuftem Jagdfasan und 27 (81,8 %) Singvögel (Passeres).

Tab. 1: Liste der im Jahr 2022 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 Brutpaar (BP), II = 2-5 BP, III = 6-10 BP, IV = >10 BP bedeuten. Nistweise: a = Bodenbrüter, b = Baum-/Gebüschbrüter, h = Höhlen-/Nischenbrüter, G = Gebäudebrüter; RL T-W bzw. RL Nds.: Rote Liste der Brutvögel der naturräumlichen Region Tiefland-West bzw. Niedersachsens und Bremens (KRÜGER & SANDKÜHLER 2022); RL D: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (RYSLAVY et al. 2020); Gefährdungsgrade: 3 = gefährdet, V = Art der Vorwarnliste, / = derzeit nicht gefährdet; Schutzstatus: § = besonders geschützt gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG, §§ = streng geschützt gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG, s. Text.

BRUTVÖGEL	AVES	Σ BP bzw. Hk.- Klasse	Nist- weise	RL T-W 2021	RL Nds 2021	RL D 2020	BNatSchG/ BArtSchV 2009
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	IV	b	/	/	/	§
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	I	b, G	/	/	/	§
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	1	G	V	V	/	§§
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	2	G	3	3	V	§§
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	1	G	V	V	/	§§
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	1	b, h	/	/	/	§
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	I	b	/	/	/	§
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	II	G	/	/	/	§
Sumpfmiese	<i>Poecile palustris</i>	1	b, h	/	/	/	§
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	III	b, h	/	/	/	§
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	III	b, h	/	/	/	§
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	IV	a	/	/	/	§
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	1	b	V	V	/	§
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	9	b	/	/	/	§
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3	b	/	/	/	§
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	IV	a	/	/	/	§
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	1	b, h	/	/	/	§
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	2	b, h	/	/	/	§
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	2	b, h	3	3	3	§

BRUTVÖGEL	AVES	∑ BP bzw. Hk.- Klasse	Nist- weise	RL T-W 2021	RL Nds 2021	RL D 2020	BNatSchG/ BArtSchV 2009
Amsel	<i>Turdus merula</i>	IV	b	/	/	/	§
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	8	b	/	/	/	§
Misteldrossel	<i>Turus viscivorus</i>	3	b	/	/	/	§
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	1	b, h	V	V	V	§
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	III	a	/	/	/	§
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	3	G	/	/	/	§
Hausesperling	<i>Passer domesticus</i>	11	G	/	/	/	§
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	16	b	/	/	/	§
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	II	a, G	/	/	/	§
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	IV	b	/	/	/	§
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccoth.</i>	1	b	/	/	/	§
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	II	b	/	/	/	§
Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	1	a	3	3	3	§
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	2	b	V	V	/	§
∑ 33 spp.							

Für die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Brutvögel handelt es sich mehrheitlich um allgemein häufige Brutvögel mit einem weiten Verbreitungsspektrum im norddeutschen Tiefland und umfasst erwartungsgemäß Spezies aus den verschiedensten Vogelfamilien. Das ermittelte Vogelartenspektrum setzt sich demgemäß zu einem großen Teil aus Allerweltsarten (Ubiquisten) zusammen, die überwiegend die Gehölze besiedeln. Zu diesen gehören insbesondere Singvögel wie Drosseln, Grasmücken, Finken, Meisen und andere. Typische Vertreter aus dieser Gruppe sind u. a. Amsel, Mönchsgrasmücke, Buchfink, Kohlmeise und Zilpzalp sowie die Ringeltaube als Nicht-Singvogel.

Des Weiteren wird die Ornis des Untersuchungsraumes von einigen Arten gebildet, die auf spezielle Brutbiotope angewiesen sind. Nach FLADE (1994) sind Lebensraumspezialisten Spezies, die sich durch eine enge ökologische Bindung oder durch einen hohen Treuegrad an bestimmte Lebensräume oder Lebensraumkomplexe auszeichnen. Zu diesen gehören im Fall des Untersuchungsraumes insbesondere Vertreter geschlossener Biotope, wie beispielsweise Buntspecht, Gartenbaumläufer, Kleiber und Misteldrossel als Besiedler von Altholzbeständen sowie der Gelbspötter, der Strauchgehölze zur Nestanlage bevorzugt. Unter den Kennarten des Halboffenlandes findet sich allein der Bluthänfling, der mit einem Brutpaar am Siedlungsrand im Norden des Betrachtungsraumes brütet. Weiterhin finden sich mehrere Gebäudebrüter, wie Hausrotschwanz und Hausesperling, Eulen sind durch zwei Arten vertreten und mit dem Turmfalke wurde eine Greifvogelspezies nachgewiesen.

Wie der Verbreitungskarte (Plan 1) der Reviere von 20 der insgesamt 33 Arten zu entnehmen ist, stellt sich die räumliche Verteilung der Brutvogelfauna heterogen dar. Siedlungsschwerpunkte bilden einerseits die Siedlungsbiotope und andererseits die vereinzelt im Plangebiet und in dem näheren Umfeld vorhandenen Feldhecken und Kleingehölze sowie die Altbaumbestände bei dem ehemaligen Gehöft im Nordosten des erweiterten Untersuchungsraumes. Unter den Gehölzbrütern befinden sich Höhlenbrüter, wie z. B. Buntspecht, Star und Sumpfmehle, die Stammkletterer Gartenbaumläufer und Kleiber ebenso wie Freibrüter, zu denen beispielsweise Heckenbraunelle, Mönchsgrasmücke und Stieglitz zählen. Typisch für die Siedlungsbereiche ist neben dem Hausrotschwanz insbesondere der Hausesperling, der mit insgesamt elf Brutpaaren zu den häufigsten Brutvogelarten zählt. Auffällig für den Osten des Untersuchungsraumes ist das Vorkommen von Schleiereule, Steinkauz und Turmfalke mit je ein bzw. zwei Brutpaaren. Während der Steinkauz

in speziellen Niströhren, von denen insgesamt vier an den dortigen Ställen sowie eine weitere an einer Eiche in der bestehenden Feldhecke am Graben zwischen den Flurstücken 67 und 74/11 angebracht wurden, brütet, nisten Schleiereule und Turmfalke in einer aktuell ungenutzten Scheune. Zur Nahrungssuche sind alle drei Arten auf Offenländer angewiesen, die sie im unmittelbar östlich an den Planungsraum angrenzenden Bereich vorfinden. Die den Untersuchungsraum prägenden landwirtschaftlichen Nutzflächen sind außer von dem Jagdfasan unbesiedelt, eine für Offenländer charakteristische Avizönose ist folglich nicht ausgebildet. Hierfür fehlen kennzeichnende Vertreter wie z. B. Brachvogel (*Numenius arquata*), Feldlerche (*Alauda arvensis*), Kiebitz (*Vanellus vanellus*) und/oder Schafstelze (*Motacilla flava*).

Ein großer Anteil der 33 Brutvogelarten ist mit jeweils nur wenigen Paaren im Gebiet vertreten, was auf eine bereichsweise spärliche Besiedlung durch Brutvögel hindeutet. So bilden 63,6 % (N = 21) der 33 Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet kleine Bestände von bis zu maximal fünf Brutpaaren (Häufigkeitsklassen I und II, Tabelle 1), von denen elf Spezies (33,3 %) mit nur einem Revierpaar vertreten sind. Weitere fünf Vogelarten (15,2 %) sind mit Populationen von sechs bis zu maximal zehn Brutpaaren vertreten und sieben Spezies (21,2 %) bilden im Untersuchungsgebiet größere Bestände von mehr als zehn Brutpaaren. In den unteren Häufigkeitsklassen kommen in erster Linie stenotope Brutvogelarten wie Bluthänfling, Grauschnäpper, Kleiber, Turmfalke und andere vor. Zu den Vertretern der oberen Häufigkeitsklasse gehören demgegenüber ausschließlich einige der eingangs erwähnten allgemein häufigen Ubiquisten.

Die nistökologische Einteilung der 33 Brutvogelarten ergibt für die am bzw. in geringer Höhe über dem Erdboden nistenden Arten einen Anteil von 12,1 % (N = 4) und für die in Gehölzen siedelnden Arten einen Anteil von 63,6 % (N = 21). Sechs Spezies (18,2 %) des Untersuchungsraumes brüten an/in Gebäuden und für zwei (6,1 %) der 33 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 deren hier angelegte Anzahl gegenüber den Gehölzbrütern deutlich geringer ausfällt. Die regelmäßige Bearbeitung der landwirtschaftlichen Nutzflächen schränken die Möglichkeiten für die Anlage von Nestern am Boden ein. Die hier als Bodenbrüter eingestuftarten legen ihre Nester zudem zumindest teilweise auch in geringer Höhe über dem Erdboden, wie z. B. in Stauden oder dgl., an.

Ähnlich wie bei den Pflanzengesellschaften finden sich auch unter den Vögeln bei vergleichbaren Lebensbedingungen in der Natur an verschiedenen Orten annähernd die gleichen Arten zusammen. Von PASSARGE (1991) wurden derartige Vogelgemeinschaften (Avizönosen) für den mitteleuropäischen Raum beschrieben. Bei Zugrundelegung der Untersuchungsergebnisse dieses Autors dürfte in den von Gehölzen geprägten Bereichen des Untersuchungsraumes die Brutvogelgemeinschaft einer unvollständigen Ausprägung der Mönchsgrasmücke-Zilpzalp-Gemeinschaft (*Sylvio-Phylloscopion collybitae*) entsprechen. Bestandsbildner dieser Brutvogelgemeinschaft sind insbesondere Buchfink, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen und Zilpzalp sowie Höhlenbrüter (Blau-, Kohl-, Sumpfmeise, Star) neben verschiedenen Ubiquisten wie Amsel und Zaunkönig. In dem von Siedlungsbiotopen geprägten Habitattyp entspricht die vorherrschende Brutvogelgemeinschaft der Buchfink-Haussperling-Gemeinschaft (*Fringillo-Passerietum domesticum*). Diese ist in aufgelockerten Siedlungen und um Einzelgehöfte allgemein verbreitet und tritt hier in der Normalform auf; neben Hausperling, Buchfink und Bachstelze als diagnostisch wichtige Arten treten z. B. Blaumeise, Mönchsgrasmücke, Stieglitz und Zaunkönig als Begleitarten auf. Die Avizönose der größeren Vögel entspricht in den östlichen Gebietsteilen der Schleiereule-Steinkauz-Gemeinschaft (*Atheno-Tytonetum albae*), eine von

beiden Eulen paritätisch gebildete Artenverbindung, die typischerweise in Siedlungsrandbereichen mit angrenzender offener Agrarlandschaft auftritt. In Anbetracht der Absenz weiterer diagnostisch wichtiger Arten für Avizönosen von Agrarflächen lässt sich für die Offenlandbereiche keine konkrete Brutvogelgemeinschaft benennen und somit auch keine der bei PASSARGE (1991) aufgeführten Avizönosen zuordnen.

Sämtliche Brutvögel des Planungsraumes sind nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützt, Schleiereule, Steinkauz und Turmfalke zählen darüber hinaus zu den nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützten Spezies. Nach der aktuellen Roten Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel (KRÜGER & SANDKÜHLER 2022) werden Bluthänfling, Star und Steinkauz als regional und landesweit gefährdet eingestuft, fünf weitere Spezies (Gelbspötter, Grauschnäpper, Schleiereule, Stieglitz und Turmfalke) werden auf der Vorwarnliste geführt. Dies sind Brutvögel, die aufgrund lokaler Bestandsrückgänge prophylaktisch in diese Listen aufgenommen wurden, sie gelten derzeit jedoch als (noch) nicht gefährdet. Bei Zugrundelegung der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands (RYSILAVY et al. 2020) gelten mit Bluthänfling und Star zwei Arten als gefährdet, als bundesweit potenziell gefährdet sind mit Grauschnäpper und Steinkauz ebenfalls zwei Arten eingestuft. Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie treten nicht auf.

4.0 BEWERTUNG DES UNTERSUCHUNGSRRAUMES ALS VOGELBRUTGEBIET

Für die Dokumentation der Bedeutung von Vogelbrutgebieten wird in Niedersachsen üblicherweise ein vom Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) entwickeltes Verfahren angewendet, das über den Gefährdungsgrad, die Brutpaarzahlen und die Artenzahl die 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. 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 verbalargumentativ auf der Basis der ermittelten Brutvogelvorkommen.

Die Brutvogelgemeinschaften des Untersuchungsraumes setzen sich überwiegend aus ungefährdeten Sing- und Nicht-Singvögeln zusammen. Dabei handelt es sich in erster Linie 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 33 vorgefundenen Brutvogelarten befinden sich andererseits mehrere Lebensraumspezialisten. Unter den Gehölzbrütern zählen hierzu z. B. Gartenbaumläufer, Kleiber, Misteldrossel und Sumpfmehle, zu den Kennarten des Halboffenlandes gehört der Bluthänfling. Charakteristische Spezies der Siedlungsanlagen sind Hausrotschwanz und Haussperling. Hinzu treten mit Schleiereule und Steinkauz zwei Eulenvögel sowie mit

dem Turmfalke eine Greifvogelspezies. Ungeachtet des hohen Anteils an landwirtschaftlichen Nutzflächen kommen in dem Untersuchungsgebiet keine anspruchsvollen Offenlandbrüter vor.

Von den 33 Brutvogelspezies gelten nach den Roten Listen der im Bestand gefährdeten Arten mit Bluthänfling und Star zwei als bundes- und landesweit sowie regional gefährdet, der Steinkauz ist zusätzlich als landesweit und regional gefährdet eingestuft. Darüber hinaus impliziert das Artenpotenzial mit Gelbspötter, Grauschnäpper, Schleiereule, Stieglitz und Turmfalke fünf Arten der landesweiten und regionalen Vorwarnliste. Des Weiteren zählen Schleiereule, Steinkauz und Turmfalke zu den streng geschützten Spezies. Aufgrund der vorkommenden Habitate und dem daraus resultierenden Besiedlungspotenzial wird dem Untersuchungsgebiet überwiegend eine allgemeine Bedeutung als Vogelbrutgebiet zugeordnet. Bei differenzierter Betrachtung weisen die östlichen Gebietsteile aufgrund des Vorkommens von zwei gefährdeten und drei streng geschützten Brutvogelarten eine mittlere Bedeutung für Brutvögel auf.

5.0 ZUSAMMENFASSUNG

Im Rahmen der im Jahr 2022 für den vorliegenden Bebauungsplan der Stadt Vechta (Landkreis Vechta) im Raum Langförden für Brutvögel durchgeführten Bestandsaufnahme wurden in dem ca. 34 ha großen Untersuchungsgebiet 33 Brutvogelarten nachgewiesen. Das Gros der Brutvögel sind Allerweltsarten, die sich auf die Gehölze konzentrieren, daneben finden sich einige Lebensraumspezialisten unter den Gehölzbrütern, eine Kennart des Halboffenlandes sowie mehrere Gebäudebrüter einschließlich von zwei Eulenvögeln und einer Greifvogelspezies. Auf der Grundlage der lokalen Gegebenheiten ergab die Analyse der Verbreitungsmuster für ausgewählte Zeigerarten unter den Brutvögeln eine Anhäufung von Revieren einerseits im Bereich der Siedlungsbiotope und andererseits in den stellenweise vorhandenen Feldhecken und Kleingehölzen sowie in den Altbaumbeständen bei einem ehemaligen Gehöft im Nordosten des erweiterten Untersuchungsraumes. Demgegenüber sind die den Betrachtungsraum prägenden landwirtschaftlichen Nutzflächen weitgehend unbesiedelt, eine für Offenländer charakteristische Avizönose ist nicht ausgebildet. Drei Brutvogelarten des Untersuchungsraumes gelten als bundes- und/oder landesweit bzw. regional gefährdet, darüber hinaus impliziert das Artenpotenzial zwei/fünf Arten der bundes-/landesweiten Vorwarnliste. Aufgrund der vorkommenden Habitate und dem daraus resultierenden Besiedlungspotenzial wird dem Untersuchungsgebiet überwiegend eine allgemeine und den östlichen Gebietsteilen eine mittlere Bedeutung als Vogelbrutgebiet zugeordnet.

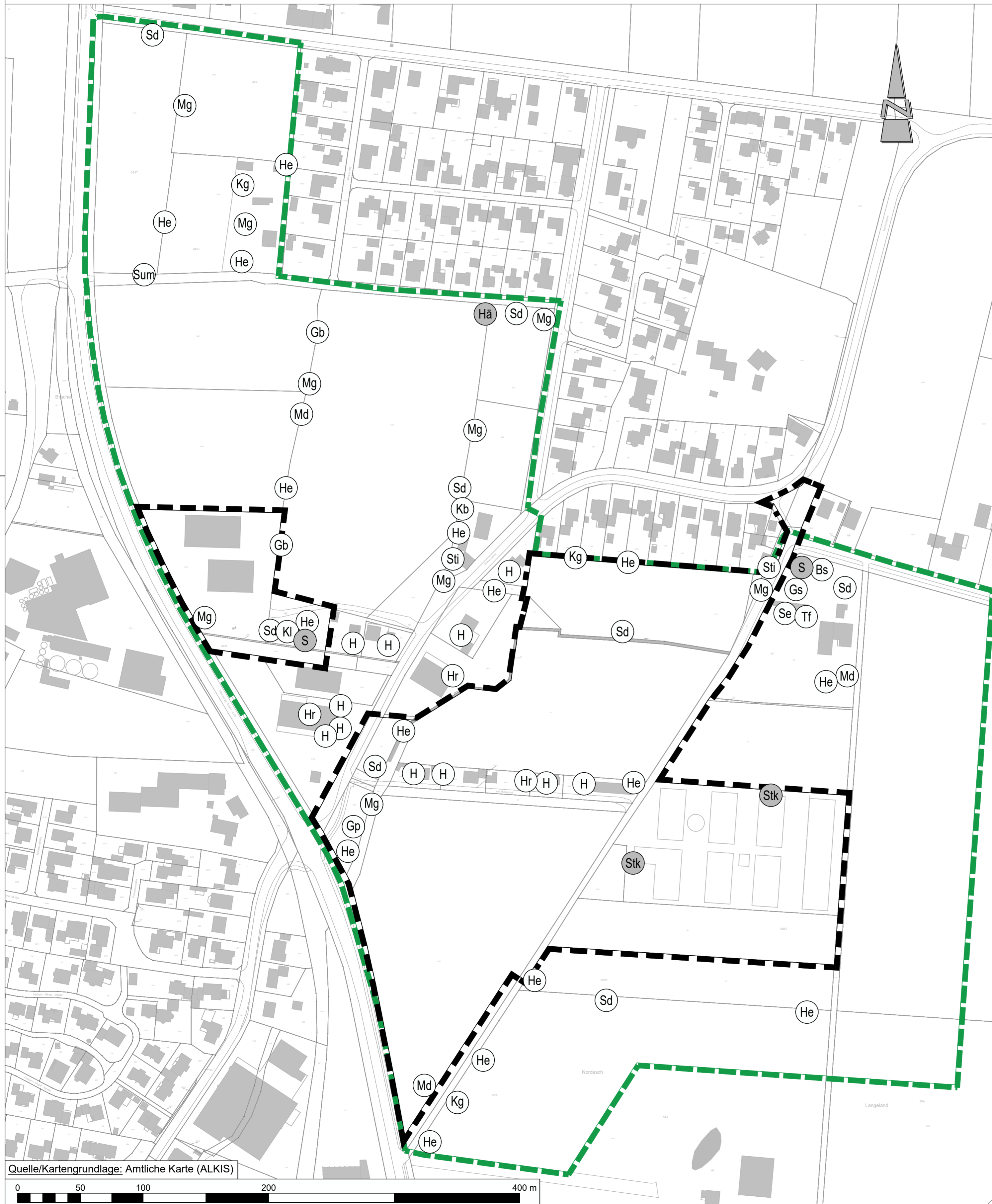
6.0 LITERATUR-/QUELLENVERZEICHNIS

- 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.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. IHW-V., - Economica-V.
- 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.
- KRÜGER, T. & K. SANDKÜHLER (2022): Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremens. 9. Fassung, Oktober 2021. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 41: 111-174.
- PASSARGE, H. (1991): Avizönosen in Mitteleuropa. - Ber. Bayrische Akademie Naturschutz Landschaftspf. Beih. 8: 1-128.
- RYSLAVY T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. - Ber. Vogelschutz 57: 13-112.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (eds.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Radolfzell.

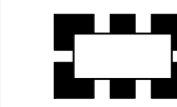
Stadt Vechta

Faunistischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 59L "Langförden - Entwicklungsbereich östlich der Oldenburger Straße (B 69)"

Bestand Brutvögel (AVES) 2022



Planzeichenerklärung



Geltungsbereich des Bebauungsplanes



Untersuchungsgebiet



Brutvögel der Roten Listen



nicht gefährdete Brutvögel

Ausgewählte Brutvögel des Untersuchungsgebietes

	Brutvögel	AVES	RL T-W 2021	RL Nds. 2021	RL D 2020	BNatSchG/BArtSchV 2009
Bs	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	/	/	/	§
Gb	Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	/	/	/	§
Gs	Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	V	V	V	§
Gp	Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	V	V	/	§
H	Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	/	/	/	§
Hä	Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	3	3	3	§
He	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	/	/	/	§
Hr	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	/	/	/	§
Kb	Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</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	§
Sd	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	/	/	/	§
Se	Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	V	V	/	§§
Sti	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	V	V	/	§
Stk	Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	3	3	V	§§
Sum	Sumpfmeise	<i>Poecile palustris</i>	/	/	/	§
Tf	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	V	V	/	§§

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

RL T-W: Rote Liste der Brutvögel der naturräumlichen Region Tiefland-West (Stand: 2021)

RL Nds.: Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremens (Stand: 2021)

RL D: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (Stand: 2020)

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

BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz (Stand: 2009)

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

§§ = streng geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

Quelle: Erhebungen des Planungsbüros Diekmann • Mosebach & Partner am 15.03., 08.04., 22.04., 06.05., 17.05., 13.06. und 24.06.2022

Stadt Vechta Landkreis Vechta

Faunistischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 59L
"Langförden - Entwicklungsbereich östlich der Oldenburger
Straße (B 69)"

Planart: **Bestand Brutvögel (AVES) 2022**

Maßstab: 1 : 2.000	Projekt: 22-3474 Plan-Nr.: 1	Datum	Unterschrift
		Bearbeitet: 03-06/2022	Fittje
		Gezeichnet: 11/2023	Scheer
		Geprüft: 11/2023	Diekmann

Diekmann • Mosebach & Partner

Regionalplanung • Stadt- und Landschaftsplanung • Entwicklungs- und Projektmanagement
26180 Rastede Oldenburger Str. 86 Tel. (04402) 977930-0 www.diekmann-mosebach.de



II

Landkreis Vechta | Postfach 1353 | 49375 Vechta

Georg Reinke
Holtruper Str. 31
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
01.10.2019

Mein Zeichen (Bei Antwort bitte angeben)
612351.09.019

Datum
14.10.2019

Anerkennungsschreiben für das Ökokonto „Moorbachaltarm bei Holtrup“
auf den Flurstücken 488 und 360/183 der Flur 5 in der Gemarkung Langförden
sowie auf Teilbereichen des Flurstücks 49 der Flur 1 in der Gem. Lutten (Moorbach)

Sehr geehrter Herr Reinke,

die Anerkennung des beantragten Ökokontos richtet sich nach dem § 16 BNatSchG. Das am 01.10.2019 von der beauftragten Hase-Wasseracht mit Stand Oktober 2019 eingereichte 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.

Das Ökokonto umfasst die o.g. Flurstücke. Die untere Naturschutzbehörde des Landkreises Vechta (UNB) erkennt hiermit das Ökokonto mit der folgenden Gesamtgröße und dem folgenden ermittelten Aufwertungspotenzial an:

rd. 10.000 m²

22.751 Werteinheiten

(nach dem Osnabrücker Kompensationsmodell 2016)

Hinsichtlich der weiteren Vorgehensweise gelten die folgenden Vereinbarungen:

1. **Erstlinstandsetzung**

Die vorgesehenen Maßnahmen sind gemäß des eingereichten Fachkonzeptes mit Stand Oktober 2019 herzurichten und zu pflegen. Die weiter unten aufgeführten Hinweise und Auflagen sind ergänzend zu beachten. Nach Abschluss der Erstlinstandsetzung ist die untere Naturschutzbehörde zu informieren und ein Termin zur Abnahme der Maßnahmen zu vereinbaren.

Öffnungszeiten:
Mo - Fr. 8.30 - 12.30 Uhr
Mo - Do. 14.30 - 16.00 Uhr
bei Terminabsprache auch
außerhalb der Öffnungszeiten

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: SLZ022
IBAN: DE03 2505 0100 0070 4025 00

Hausadresse:
Landkreis Vechta
Ravensberger Str. 29
49377 Vechta

ANERKENNUNGSSCHREIBEN.DOCX

OM
OLDENBURGER
MÜNSTERLAND

Vor der Umsetzung der Maßnahmen ist zunächst zu prüfen, ob für die Umsetzung der Maßnahmen Genehmigungen erforderlich sind, wie z.B. eine baurechtliche Genehmigung für einen Bodenauftrag bzw. die Herstellung eines Gewässers oder eine wasserrechtliche Genehmigung bei einer wesentlichen Veränderung eines Fließgewässers. Die erforderlichen Anträge sind beim Landkreis zu stellen.

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
Nach der vollständigen Umsetzung und mängelfreien Abnahme der Erstinstandsetzung durch den Landkreis (s. Pkt. 1) kann eine Verrechnung mit den ermittelten Werteinheiten erfolgen. Diese Verrechnung kann mit
 - a) Eingriffen des Ökokontobetreibers
 - b) oder mit anderen Eingriffsverursachern erfolgen.Im Falle b) ist vom Ökokontobetreiber mit dem Eingriffsverursacher eine entsprechende vertragliche Regelung abzuschließen.
Der Abschluss von Vorverträgen mit potenziellen Vertragspartnern ist bereits vor der o.g. Abnahme und dem darauf basierenden abschließenden Vertrag denkbar.
4. **Dauerpflege**
Grundsätzlich 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. Entnahme der Fremdgehölze,
2. Reaktivierung und Herstellung des ehemaligen Altarms als neuen Moorbachverlauf,
3. Anlage eines umgebenden Niederungsbereichs mit mehreren Kleingewässern,
4. Anstauung und Herrichtung des bisherigen Moorbachs als Altarm mit Überlaufschwelle,
5. Verwendung des anfallenden Bodens für die Herstellung einer Verwallung im Randbereich der Fläche mit anschließender Strauchanpflanzung auf der Außenböschung,
6. Entwicklungspflege in den ersten Jahren für die angepflanzten Sträucher sowie durch Entnahme von aufwachsenden Fremdgehölzen, anschließende Sukzession.
7. Überlassung des randlichen Eichenbestandes der natürlichen Entwicklung.

Ergänzend zu den genannten Punkten in dem Fachkonzept ist dabei v.a. folgendes zu beachten (Auflagen bzw. Hinweise):

Zu 1: Entnahme

Neben den natürlich aufwachsenden Pappeln und Fichten sind auch andere mögliche aufwachsende Fremdgehölze sowie verschiedene Neophytenarten zu entnehmen.

Zu 2/4: Herstellung des neuen Moorbachverlaufs

Für die Maßnahme ist eine **wasserrechtliche Genehmigung erforderlich**, ein entsprechender Antrag ist beim Landkreis zu stellen. Im Rahmen dieses Antrages sind die erforderlichen Details wie die Dimension des neuen Bachverlaufs abzustimmen und zu klären. Die sich aus diesem Verfahren ergebenden Auflagen sind zu beachten.

Zu 3/5: Herstellung des Niederungsbereichs mit mehreren Kleingewässern und der Verwallung

Für den Bodenabtrag und -auftrag ist nach derzeitigem Kenntnisstand eine Baugenehmigung erforderlich, beim Landkreis ist bei ein entsprechender Antrag zu stellen

Zu 6: Gehölzpflanzungen

Für die Gehölzpflanzungen sind ausschließlich Straucharten aus der in der Anlage aufgeführten standortgerechten, heimischen Artenliste mit Ausnahme des nicht zu verwendenden Liguster zu verwenden.

Zu 7: Randlicher Eichenbestand

Eine Entnahme ist nicht zulässig. Sollte diese aus Sicherheitsgründen unumgänglich sein, ist dies vorab mit der Naturschutzbehörde abzustimmen.


Für Rückfragen stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichem Gruß
im Auftrage

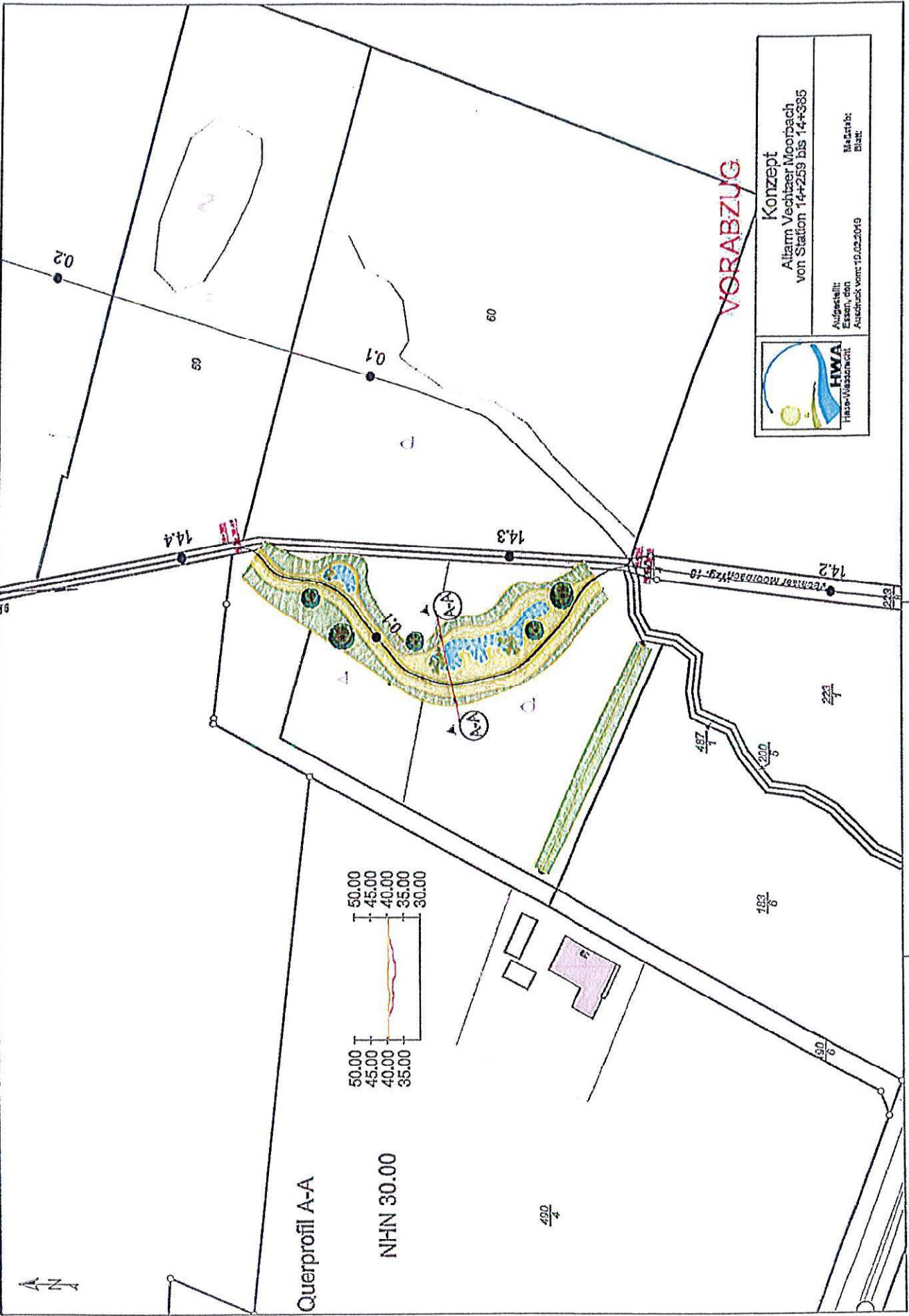


Scheele

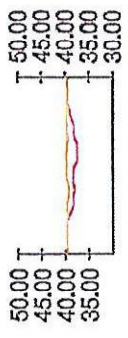
Anlage: Gehölzartenliste

	Konzept Altarm Vechter Moorbach von Station 14+259 bis 14+385	Maßstab: Blatt:
	Aufgefallt: Essen, den	Ausdruck vom: 19.02.2019

VORABZUG



Querprofil A-A



NHN 30.00