

**Bebauungsplan Nr. 135**  
mit örtlichen Bauvorschriften

und

**14. Änderung des**  
**Flächennutzungsplanes**

„Halen – Südlich Marienstraße“

**UMWELTBERICHT**  
(Teil II der Begründung)

Urschrift

---

**Diekmann • Mosebach & Partner**

Regionalplanung • Stadt- und Landschaftsplanung • Entwicklungs- und Projektmanagement

Oldenburger Straße 86

26180 Rastede

Tel. (04402) 91 16 30

Fax 91 16 40



# INHALTSÜBERSICHT

<b>TEIL II: UMWELTBERICHT</b>	<b>3</b>
<b>1.0 EINLEITUNG</b>	<b>3</b>
1.1 Beschreibung des Planvorhabens / Angaben zum Standort	3
1.2 Umfang des Vorhabens und Angaben zu Bedarf an Grund und Boden	3
<b>2.0 PLANERISCHE VORGABEN UND HINWEISE</b>	<b>4</b>
2.1 Landschaftsprogramm	4
2.2 Landschaftsrahmenplan	5
2.3 Landschaftsplan	5
2.4 Naturschutzfachlich wertvolle Bereiche/Schutzgebiete	5
2.5 Artenschutzrechtliche Belange	5
<b>3.0 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN</b>	<b>6</b>
3.1 Bestandsaufnahme und Bewertung der einzelnen Schutzgüter	7
3.1.1 Schutzgut Mensch	8
3.1.2 Schutzgut Pflanzen	9
3.1.3 Schutzgut Tiere	17
3.1.4 Biologische Vielfalt	26
3.1.5 Schutzgüter Boden und Fläche	26
3.1.6 Schutzgut Wasser	28
3.1.7 Schutzgut Klima und Luft	29
3.1.8 Schutzgut Landschaft	29
3.1.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter	30
3.2 Wechselwirkungen	30
3.3 Kumulierende Wirkungen	31
3.4 Zusammengefasste Umweltauswirkungen	31
<b>4.0 ENTWICKLUNGSPROGNOSEN DES UMWELTZUSTANDES</b>	<b>32</b>
4.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Planungsdurchführung	32
4.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung – Nullvariante	32
<b>5.0 VERMEIDUNG/MINIMIERUNG UND AUSGLEICH NACHTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN</b>	<b>32</b>
5.1.1 Schutzgut Mensch	33
5.1.2 Schutzgut Pflanzen	33
5.1.3 Schutzgut Tiere	33
5.1.4 Schutzgut Boden und Fläche	34
5.1.5 Schutzgut Wasser	34
5.1.6 Schutzgut Klima / Luft	34
5.1.7 Schutzgut Landschaft	35
5.1.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter	35
5.2 Eingriffsbilanzierung	36
5.2.1 Bilanzierung Biotoptypen	36
5.3 Maßnahmen zur Kompensation	41
5.3.1 Ausgleichsmaßnahmen	41
5.3.2 Ersatzmaßnahmen	44

<b>6.0</b>	<b>ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN</b>	<b>45</b>
6.1	Standort	45
6.2	Planinhalt	45
<b>7.0</b>	<b>ZUSÄTZLICHE ANGABEN</b>	<b>46</b>
7.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	46
7.1.1	Analysemethoden und -modelle	46
7.1.2	Fachgutachten	46
7.1.3	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen	46
7.1.4	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	46
<b>8.0</b>	<b>ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG</b>	<b>46</b>
<b>9.0</b>	<b>LITERATUR</b>	<b>48</b>

### **ABBILDUNGSVERZEICHNIS**

Abbildung 1: Baum-Wallhecke entlang der Marienstraße	12
Abbildung 2: Beweidetes Grünland im zentralen Bereich	13
Abbildung 3: Abgeernteter Getreideacker im nordöstlichen Plangebiet.	14
Abbildung 4: Ausschnitt aus der Bodenkarte von Niedersachsen des NIBIS Datenserver (LBEG 2021) mit Darstellung des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. 115	27
Abbildung 5: Gewässerquerschnitt eines naturnahen Regenrückhaltebeckens (schematisch)	43
Abbildung 6: Umgrenzung der Fläche für die Anlage einer Wallhecke auf dem Flurstück 63/1, Flur 13, Gemarkung Cappeln und Umgrenzung der Waldfläche mit vollständigem Nutzungsverzicht auf den Flurstücken 138/1 und 137, Flur 12, Gemarkung Cappeln.	45

### **Anlagen**

Plan 1:	Bestand Biotoptypen
Anlage 1:	Avifaunistischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 135 „Halen - Südlich Marienstraße“

## **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). Der Bebauungsplan Nr. 135 wird im Parallelverfahren gem. § 8 (3) BauGB zur 14. Flächennutzungsplanänderung aufgestellt. Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung wird gem. § 2 (4) Satz 1 BauGB ein Umweltbericht mit einer umfassenden Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen des gesamten Planvorhabens erstellt. Da somit bereits zeitgleich für den Änderungsbereich der 14. Flächennutzungsplanänderung eine ausführliche Ermittlung der Belange des Umweltschutzes gem. § 1 (6) Nr. 7 BauGB stattgefunden hat, kann die Umweltprüfung im Flächennutzungsplanverfahren gem. § 2 (4) Satz 5 BauGB auf die zusätzlichen oder anderen erheblichen Umweltauswirkungen beschränkt werden. Durch die 14. Änderung des Flächennutzungsplanes werden jedoch keine anderen Umweltauswirkungen erwartet, als die im Umweltbericht zum Bebauungsplan abschließend aufgeführten Aspekte. Der Inhalt des Umweltberichtes zum Bebauungsplan Nr. 135 gilt daher gleichermaßen für die 14. Änderung des Flächennutzungsplanes.

### **1.1 Beschreibung des Planvorhabens / Angaben zum Standort**

Die Gemeinde Emstek plant im Rahmen dieser Bauleitplanung die Wohnnutzung im Ortsteil Halen auszuweiten, um den langfristigen Wohnbauflächenbedarf der Ortschaft zu decken und sicherzustellen, dass die vorhandene soziale Infrastruktur auch zukünftig betrieben werden kann. Aus diesen Gründen beabsichtigt die Gemeinde Emstek im Ortsteil Halen bedarfsgerechte Wohnbauflächen bereitzustellen und stellt hierfür den Bebauungsplan Nr. 135 „Halen – Südlich Marienstraße“ im Parallelverfahren zur 14. Flächennutzungsplanänderung auf.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 135 nebst dazugehöriger 14. Flächennutzungsplanänderung „Halen – Südlich Marienstraße“ ist ca. 14,3 ha groß und wird nördlich durch die Marienstraße, westlich durch den Lether Weg und im Süden durch den Weg Zum Kämpfen begrenzt.

Genauere Angaben zum Standort sowie eine detaillierte Beschreibung des städtebaulichen Umfeldes, der Art des Vorhabens und den Festsetzungen sind den entsprechenden Kapiteln der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 135, Kap. 2.2 „Räumlicher Geltungsbereich“, Kap. 2.3 „Städtebauliche Situation und Nutzungsstruktur“, Kap. 1.0 „Anlass und Ziel der Planung“ sowie Kap. 5.0 „Inhalt des Bebauungsplanes“ zu entnehmen.

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

Das Plangebiet umfasst eine Größe von ca. 14,3 ha. Durch die Festsetzung von allgemeinen Wohngebieten (WA) und Dorfgebieten (MD) wird ein bislang überwiegend un bebauter Bereich einer baulichen Nutzung zugeführt.

Die einzelnen Flächenausweisungen umfassen:

Allgemeine Wohngebiete (WA)	ca. 74.735 m <sup>2</sup>
Dorfgebiete (MD)	ca. 18.690 m <sup>2</sup>
Straßenverkehrsflächen	ca. 23.100 m <sup>2</sup>
Flächen für die Abwasserbeseitigung (hier: Regenrückhaltebecken)	ca. 10.360 m <sup>2</sup>
Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (MF1)	ca. 10.495 m <sup>2</sup>
Grünflächen	ca. 12.355 m <sup>2</sup>
davon Fläche mit Bindung für die Bepflanzung und die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	ca. 6.345 m <sup>2</sup>
davon Fläche zum Anpflanzen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	ca. 6.015 m <sup>2</sup>
Schutzgebiete und Schutzobjekte im Sinne des Naturschutzrechts (hier: Wallhecken)	ca. 1.500 m <sup>2</sup>
Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (MF2)	ca. 2.270 m <sup>2</sup>

Durch die im Bebauungsplan vorbereiteten Überbaumöglichkeiten (u. a. GRZ + Überschreitung gem. § 19 (4) BauNVO) können im Planungsraum bis zu ca. 6,4 ha dauerhaft neu versiegelt werden (s. ausführlicher im Kap. 5.2.1).

## 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 und Hinweise“ der Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 135 dargestellt (Landesraumordnungsprogramm (LROP-VO), Regionales Raumordnungsprogramm (RROP), vorbereitende und verbindliche Bauleitplanung). Im Folgenden werden zusätzlich die planerischen Vorgaben und Hinweise aus naturschutzfachlicher Sicht dargestellt (Landschaftsprogramm, Landschaftsrahmenplan (LRP), naturschutzfachlich wertvolle Bereiche/Schutzgebiete, artenschutzrechtliche Belange).

### 2.1 Landschaftsprogramm

Entsprechend der Einteilung des Niedersächsischen Landschaftsprogramms, das im Entwurf vorliegt (NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ 2020), befindet sich das Plangebiet in der naturräumlichen Region Ems-Hunte-Geest und Dümmer-Geestniederung. Die Ems-Hunte-Geest schließt direkt an die ebenen Hochmoorgebiete der Ostfriesisch-Oldenburgischen Geest an, während die Dümmer Geestniederung den südwestlichen Teil der Niedersächsischen Geest darstellt und aus weiten, meist vermoorten, Talssandflächen und kleinen Grundmoränenplatten besteht. Der Übergang zum Osnabrücker Hügelland wird durch ein mehr oder weniger ausgeprägtes Relief deutlich.

Viele der Lebensräume dieser naturräumlichen Region sind noch besonders gut oder großflächig ausgeprägt. Zu den vorrangig schutzbedürftigen Lebensräumen und Lebensraumkomplexen gehören daher vor allem naturnahe Hochmoore einschließlich

Moorheidestadien, Heiden anmooriger Standorte, nährstoffarme Stillgewässer natürlicher Entstehung, Fluss- und Bachtäler mit naturnahen Fließgewässern, Altwässer, Quellsümpfe, Bruch- und Auwälder sowie Magerweide und Sandtrockenrasen auf Flusssdünen. Die Entwicklungsschwerpunkte sollten im Bereich degenerierter Hochmoore und der Förderung standortgemäßer Laubwälder liegen.

## 2.2 Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Cloppenburg liegt in der Fassung von 1998 vor und trifft folgende Aussagen zum Plangebiet:

- Das Klima im Geltungsbereich wird dem klimatischen Funktionsraum des Freilandklimas ausgeräumter Flächen zugerechnet (Karte 5 – Luft und Klima).
- Die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes wird mit der Wertstufe 4 von 4 als stark eingeschränkt eingestuft. Entlang der westlichen Grenze des Geltungsbereichs (Lether Str.) erhält die Leistungsfähigkeit eine Wertstufe von 3 und gilt damit nur als eingeschränkt (Karte 6 – Arten- und Lebensgemeinschaft / Wichtige Bereiche).
- Des Weiteren befinden sich in der näheren Umgebung zum Geltungsbereich Sandabbauflächen (Karte 3 – Bodenabbau (aktuell genutzte Rohstoffvorkommen)).

Weitere naturschutzfachlich relevante Hinweise werden im Landschaftsrahmenplan für das Plangebiet nicht gegeben.

## 2.3 Landschaftsplan

Der Landschaftsplan der Gemeinde Emstek in der Fassung vom April 1997 trifft zum Geltungsbereich folgende Aussage:

- Gemäß Karte 2 (Biotopstrukturen und Nutzungen) befinden sich im Geltungsbereich Gehölzstrukturen sowie ein Obstgarten an der westlichen Grenze.

Weitere naturschutzfachlich relevante Hinweise werden im Landschaftsplan für das Plangebiet nicht gegeben.

## 2.4 Naturschutzfachlich wertvolle Bereiche/Schutzgebiete

Der Naturpark Wildeshäuser Geest (NP NDS 12) erstreckt sich nördlich des Geltungsbereichs des vorliegenden Bebauungsplans. Die Straße „Marienstraße“ ist bereits Bestandteil des Naturparks.

Im Nordwesten und Südosten des Plangebietes befinden sich gem. § 22 Abs. 3 NAG-BNatSchG geschützte Landschaftsbestandteile, hier: Wallhecken.

Weitere faunistisch, vegetationskundlich oder historisch wertvollen Bereiche oder Vorkommen, die einen nationalen oder internationalen Schutzstatus bedingen, befinden sich nicht im Plangebiet und der Umgebung. Ferner bestehen keine festgestellten oder geplanten Schutzgebiete nationalen/internationalen Rechts bzw. naturschutzfachlicher Programme.

## 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 - bzw. der EG-Verordnung Nr. 318/2008 in der Fassung vom 31.03.2008 zur Änderung der EG-Verordnung Nr. 338/97 - aufgeführt sind, Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, alle europäischen Vogelarten, besonders oder streng geschützte Tier- und Pflanzenarten der Anlage 1 der BArtSchV). Danach ist es verboten,

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

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

Entsprechend dem § 44 (5) BNatSchG gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach 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 Gemeinde 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 entsprechenden Kapiteln unter Punkt 3.0 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 Bebauungsplanaufstellung 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 folgender 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. 135 verursachten Veränderungen von Natur und Landschaft gegeben.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 135 erfolgt die Festsetzung von allgemeinen Wohngebieten (WA) und Dorfgebieten (MD). Es werden dadurch vorwiegend Acker- und Grünlandflächen überplant. Der gesamte Geltungsbereich umfasst eine Größe von 14,3 ha.

Für die allgemeinen Wohngebiete (WA) mit einer Gesamtgröße von rd. 7,47 ha wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 festgesetzt. Eine Überschreitung ist gemäß § 19 (4) BauNVO mit 50 % durch Nebenanlagen zulässig. Für die Dorfgebiete (MD) mit einer Gesamtgröße von rd. 1,89 ha wird ebenfalls eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 festgesetzt. Eine Überschreitung ist gemäß § 19 (4) BauNVO mit 50 % durch Nebenanlagen zulässig. Insgesamt wird eine zusätzliche Bodenversiegelung von 6,4 ha vorbereitet.

Darüber hinaus erfolgt die Festsetzung von Flächen für die Abwasserbeseitigung, hier: Regenrückhaltebecken im südlichen Teil des Geltungsbereichs, angrenzend an die Straße „Zum Kämpen“. Es erfolgt überlagernd die Festsetzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft, sodass für die Gewässer eine naturnahe Gestaltung vorgesehen ist.

Der Weg „Zur Espelage“ sowie nordöstlich und westlich an den Weg angrenzende Flächen werden als Grünfläche mit überlagernder Festsetzung von zum Anpflanzen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt.

Im nordwestlichen und südöstlichen Teil des Plangebietes befinden sich Baum-Wallhecken. Hierbei handelt es sich um gem. § 22 (3) NAGBNatSchG geschützte Landschaftsbestandteile, die nahezu vollständig als Schutzobjekte im Sinne des Naturschutzrechts festgesetzt werden. Ihnen wird eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft von 5,00 m Breite vorgelagert, die als Wallheckenschutzstreifen zu entwickeln ist.

Innerhalb des Geltungsbereichs befindet sich auf dem Flurstück 9/1, der Flur 36, der Gemarkung Emstek eine Kompensationsfläche, die dem Aktenzeichen 3084/2004 zuzuordnen ist. In Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Cloppenburg wird diese Kompensationsverpflichtung als extensives Grünland in die Bilanzierung eingestellt.

Nachfolgend 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 Faktoren wie Immissionsschutz, aber auch Aspekte wie die planerischen Auswirkungen auf die Erholung- und Freizeitfunktionen bzw. die Wohnqualität herangezogen.

Im Rahmen der Bauleitplanung sind die mit der Planung verbundenen, unterschiedlichen Belange untereinander und miteinander zu koordinieren, so dass Konfliktsituationen vermieden und die städtebauliche Ordnung sichergestellt wird. Demnach ist die Beurteilung der Immissionssituation ein wesentlicher Bestandteil dieser Bauleitplanung.

Für den Menschen stellt der Geltungsbereich eine überwiegend intensiv genutzte landwirtschaftliche Fläche dar, die von der vorhandenen Hofstelle sowie einer einzeiligen Wohnbebauung im Westen ergänzt wird. Der Geltungsbereich wird im Norden durch die Marienstraße, im Westen durch die Straße „Lether Weg“, im Süden durch die Straße „Zum Kämpen“ und im Osten durch Gehölzstrukturen begrenzt.

Aufgrund der ländlich geprägten Lage des Plangebietes sind bei der Siedlungsentwicklung auch die Belange der landwirtschaftlichen Betriebe und deren Geruchsaufkommen zu beachten.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 135 wurde durch die LUFA Nord-West eine Rastermessung mit 52 Begehungen über ein halbes Jahr durchgeführt. Die Methodik ist anerkannt und konform mit der Geruchsimmissionsrichtlinie. Dabei wurde das Plangebiet in ein Raster mit 14 Messpunkten und sieben Beurteilungsf lächen eingeteilt. Mehrere Prüfer nehmen im Rahmen der Untersuchung zu verschiedenen Tageszeiten und an unterschiedlichen Wochentagen Riechproben und notieren die Ergebnisse in einem Datenaufnahmebogen. Jahreszeitbedingte Schwankungen wurden dadurch erfasst, dass Winter-, Übergangs- und Sommermonate zu gleichen Teilen innerhalb des Messzeitraums begangen wurden.

Gemäß dem Messbericht ergeben sich innerhalb des Plangebietes Geruchsstundenhäufigkeiten zwischen 1 % und 11 % als Gesamtbelastung. Die Immissionswerte gemäß Geruchsimmissions-Richtlinie von 10% für Wohngebiete und 15% für Dorfgebiete werden somit nicht überschritten.

### **Bewertung**

Das Plangebiet und die Umgebung sind durch die vorhandene Infra- und Siedlungsstruktur sowie die landwirtschaftliche Nutzung bereits vorbelastet und verfügen damit über eine allgemeine Bedeutung. Zum derzeitigen Zeitpunkt sind durch die Realisierung der Planung **keine erheblichen Beeinträchtigungen** auf das Schutzgut Mensch zu erwarten.

### **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.

Um Aussagen über den Zustand von Natur und Landschaft zu erhalten, wurde eine Bestandserfassung in Form einer Biotoptypenkartierung durchgeführt. Die Bestandsaufnahme der Naturausstattung erfolgte durch eine Geländebegehung am 08. und 18.08.2019.

Durch das Vorhandensein bestimmter Biotope, ihre Ausprägung und die Vernetzung untereinander sowie mit anderen Biotopen können Informationen über schutzwürdige Bereiche gewonnen werden.

Mithilfe einer Biotoptypenkartierung nach dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (DRACHENFELS 2016) soll der Untersuchungsraum hinsichtlich seines ökologischen Wertes sowie eventuell schutzwürdiger Bereiche erfasst werden. Gleichzeitig wird die Fläche nach geschützten Pflanzenarten und Arten der Roten Listen (GARVE 2004) sowie faunistischen Besonderheiten wie Habitatbäumen abgesehen.

Die Nomenklatur der Biotoptypen sowie die Zuordnung zu ihren jeweiligen Gruppen erfolgt im Text sowie der anhängenden Karte (Plan-Nr. 1) gemäß ihrer Benennung in DRACHENFELS (2016).

Die Nomenklatur der festgestellten Pflanzenarten basiert auf der Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen (GARVE 2004). Teilweise erfolgt die Zuweisung der Biotoptypen abhängig des vorhandenen Bodentyps. Die Bodentypen des Untersuchungsraumes wurden der BK50 (LBEG 2019) entnommen. Vor Ort wurden keine bodenkundlichen Untersuchungen durchgeführt.

Für Einzelbäume und Gehölzbestände werden in Text und Karte jeweils die minimalen und maximalen Brusthöhendurchmesser angegeben. Ihre explizite Erfassung beginnt ab einem Stammdurchmesser von etwa 0,3 m. Bei mehrstämmigen Bäumen wird die Summe ihrer Stammdurchmesser angegeben.

Grundsätzlich werden nicht nur die unmittelbar von der Planung betroffenen Flächen, sondern auch die angrenzenden Bereiche kartiert.

### **Beschreibung des Plangebiets**

Das Plangebiet befindet sich in Halen, einem Ortsteil im Norden der Gemeinde Emstek. Es umfasst Acker- und Grünlandflächen, bebaute Bereiche sowie verschiedene Gehölzbestände, darunter auch Wallhecken.

Das Plangebiet und seine unmittelbare Umgebung verlaufen größtenteils auf Mittlerem Pseudogley-Podsol, ein kleiner Teil im Nordosten auf Tiefem Podsol-Pseudogley (LBEG 2019).

### **Beschreibung der Biotoptypen**

#### Wälder:

Innerhalb des Plangebiets wurden keine Wälder festgestellt.

Nordöstlich schließt ein Lärchenforst (WZL) aus Lärchen (*Larix spec.*) in der ersten und Birken (*Betula spec.*) in der zweiten Baumschicht an. Ihre Stammdurchmesser betragen

zwischen 0,2 und 0,3 m. Am südlichen Rand des Waldes, direkt nördlich der Plangebietsgrenze, verläuft ein Waldrand mit Wallhecke (WRW). Der stark verflachte Wall wird hauptsächlich von Stiel-Eichen (*Quercus robur*) mit Stammdurchmessern bis 0,8 m und Exemplaren der invasiven, fremdländischen Späten Traubenkirsche (*Prunus serotina*) bewachsen.

Östlich der Plangebietsgrenze befindet sich ein dichter Laubforst aus einheimischen Arten (WXH), hauptsächlich aus Rot-Buchen, mit Stammdurchmessern von etwa 0,2 m.

#### Gebüsche und Gehölzbestände:

Im Plangebiet wurden zahlreiche Einzelbäume und Baumgruppen (HBE) vorgefunden. Hauptsächlich handelt es sich hierbei um Stiel-Eichen. Daneben wurden Hainbuchen (*Carpinus betulus*), Ahornbäume (*Acer spec.*), Douglasien (*Pseudotsuga menziesii*), fremdländische Fichten (*Picea spec.*), Rotbuchen (*Fagus sylvatica*), Blut-Buchen (*Fagus sylvatica f. purpurea*), Vogel-Kirschen (*Prunus avium*), Robinien (*Robinia pseudoacacia*), Gewöhnliche Eschen (*Fraxinus excelsior*), Obstgehölze, Birken, Linden (*Tilia spec.*), Rosskastanien (*Aesculus hippocastanum*) und Lärchen sowie die invasive, fremdländische Späte Traubenkirsche erfasst. Die Stammdurchmesser der Bäume betragen zwischen 0,2 und 1,6 m.

Eine Baumgruppe am Südrand des Plangebiets weist zusätzlich strauchförmige Exemplare derselben Art auf. Hier wurde zusätzlich der Biotoptyp Einzelstrauch (BE) vergeben.

Die oben genannten Einzelbäume sind zum Teil linear angeordnet und weisen einen Unterwuchs aus verschiedenen Straucharten auf. Ein Teilbereich wurde als Rubus-Gestrüpp (BRR) mit Ruderalgebüsch (BRU) aus Brombeeren (*Rubus fruticosus* agg.), Ahornsträuchern und Schwarzem Holunder (*Sambucus nigra*) eingestuft.

Zwischen dem Weg „Zur Espelage“ und einer westlich gelegen Weidefläche wurde ein lückiges Ruderalgebüsch (BRUI) aus Ahorn- und Robiniensträuchern in Verbindung mit einer halbruderalen Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM) festgestellt. Ein weiteres Ruderalgebüsch aus Ahornsträuchern und jungen Stiel-Eichen wurde etwas weiter südlich entlang desselben Weges erfasst.

Am Südrand der Marienstraße im nordwestlichen Plangebiet wurde eine Baum-Wallhecke (HWB) erfasst (Abbildung 1). Sie wird bereits im Wallheckenkataster des Landkreises Cloppenburg geführt. Ihr Walkörper weist eine Breite von etwa 2 m und eine Höhe von maximal 0,7 bis 0,8 m auf. Ihr Baumbestand aus Stiel-Eichen mit Stammdurchmessern zwischen 0,3 und 1,1 m wurde eingemessen und kann daher in Plan 1 flächengenau dargestellt werden. Der Walkörper sowie die Gehölze sind geschützte Landschaftsbestandteile gemäß § 22 Abs. 3 NAGBNatSchG.

Weitere Wallhecken, die ebenfalls im Wallheckenkataster geführt werden, verlaufen im südlichen Plangebiet. Hierbei handelt es sich um Strauch-Baum-Wallhecken mit Stiel-Eichen bzw. Stiel-Eichen, Ahornbäumen und Exemplaren der Späten Traubenkirsche in der Baumschicht sowie Gehölzen wie Schwarzem Holunder und Berg-Ahorn in der Strauchschicht. Die Stammdurchmesser der Bäume betragen bis 1,4 bzw. bis 1,1 m. Ein kurzer Wallheckenabschnitt östlich des Plangebiets weist ausschließlich Bäume mit Stammdurchmessern von 0,8 m auf. Auch der Baumbestand der in diesem Abschnitt genannten Wallhecken wurde größtenteils eingemessen und wird in Plan 1 daher flächengenau dargestellt. Abschnittsweise konnten Walkörper von 2 bis 3 m bzw. 3 bis

4 m Breite und 0,5 bis 1 m Höhe erfasst werden. Teilweise wurde kein Wallkörper mehr vorgefunden.



**Abbildung 1: Baum-Wallhecke entlang der Marienstraße im nordwestlichen Plangebiet.  
Foto: Stutzmann, August 2019.**

#### Grünland:

Der zentrale Bereich des Flurstücks wird von Grünland eingenommen (Abbildung 2). Teilweise wurde dieses zum Zeitpunkt der Biotoptypenkartierung mit Pferden beweidet. Die Flächen waren kurzrasig und wiesen Arten des Intensivgrünlands wie Wiesen-Lieschgras (*Phleum pratense*), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Vielblütiges Weidelgras (*Lolium multiflorum*) und Weiß-Klee (*Trifolium repens*) sowie Störzeiger wie Große Brennnessel (*Urtica dioica*) und Tresse (*Bromus spec.*) auf. Weiterhin wurden Arten des Extensivgrünlands wie Kriechende Quecke (*Elymus repens*) und Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*) festgestellt. Insgesamt wurden die Flächen als Sonstiges Intensivgrünland feuchter Standorte (GIF) eingeordnet.

Mehrere Teilflächen im Norden des Plangebiets wurden aufgrund fehlender Vegetation oder sehr schütterer Vegetation als sonstige Weideflächen (GW) erfasst. Insbesondere die Fläche direkt südlich der Marienstraße und der dortigen Wallhecke scheint ihre stark geschädigte Grasnarbe infolge der diesjährig besonders trockenen Witterung in Verbindung mit Tritt- und Weideschäden entwickelt zu haben.

Westlich an das Plangebiet angrenzend wurden eine artenarme Grünland-Einsaat (GA) sowie ein Artenarmes Extensivgrünland (GE) festgestellt. Letzteres wurde zum Zeitpunkt der Geländearbeiten mit Pferden beweidet. Der Biotoptyp wurde aufgrund der Dominanz von Wolligem Honiggras (*Holcus lanatus*) sowie Kriechender Quecke gewählt. Beides sind typische Vertreter des Extensivgrünlands.



**Abbildung 2: Beweidetes Grünland im zentralen Bereich des Plangebiets.  
Foto: Stutzmann, August 2019.**

#### Stauden- und Ruderalfluren:

Im Nordwesten des Plangebiets befindet sich ein Gehöft. Dieses weist verschiedene ruderalisierte Bereiche auf. Eine Teilfläche wird von nitrophilen Arten wie Kriechender Quecke, Großer Brennnessel und Gewöhnlichem Beifuß (*Artemisia vulgaris*) sowie Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*) dominiert. Der Bereich wurde als Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte (URF) eingeordnet.

Auf einer weiteren Fläche tritt in Teilbereichen der Vogel-Knöterich (*Polygonum aviculare* agg.) hinzu. Hier wurde zusätzlich der Biotoptyp Trittrassen (GRT) vergeben.

Eine dritte Fläche weist neben typischen Ruderalarten in Teilbereichen auch Vertreter des Grünlands in Verbindung mit nitrophilen Arten auf. Die Fläche wurde als Halbruderaler Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte mit einer Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte (UHM/URF) eingestuft.

Eine Lagerfläche am Rand der oben beschriebenen Grünlandflächen weist ein Mosaik aus Ruderalarten wie Kanadischem Berufskraut (*Conyza canadensis*), Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*) und Rainfarn (*Tanacetum vulgare*) sowie den beschriebenen Grünlandarten des Intensivgrünlands auf. Der Bereich wurde als Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte mit Intensivgrünland feuchter Standorte (URF/GIF) eingestuft. Zwischen einer Ackerfläche und einer Wallhecke im südlichen Plangebiet verläuft ein Vegetationsstreifen von 1 bis 2 m Breite. Hierbei handelt es sich um eine weitere Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte (URF).

Entlang der südlichen Plangebietsgrenze verläuft ein Vegetationsstreifen, der von Großer Brennnessel dominiert wird. Der Bereich wurde als Artenarme Brennnesselflur (UHB) eingestuft.

#### Acker- und Gartenbaubiotope:

Im nordöstlichen Plangebiet befindet sich eine große Ackerfläche (Abbildung 3). Die zuletzt angebaute Feldfrucht war Getreide. Aufgrund seines Bodentyps wurde dieser als Sandacker (ASg) eingestuft. Eine ausgeprägte Segetalflora wurde nicht festgestellt. Im südlichen Plangebiet befindet sich eine weitere Ackerfläche. Sie wird vollständig von Wallhecken und weiteren Gehölzbeständen eingerahmt. Bei der vorgefundenen Feldfrucht handelt es sich um Mais (ASm). Am westlichen Rand des Plangebiets wurde eine frisch umgebrochene Fläche ebenfalls als Sandacker (AS) eingestuft.

Angrenzend an das südliche Plangebiet wurden weitere Ackerflächen, teils mit Mais- oder Getreideanbau erfasst.



**Abbildung 3: Abgeernteter Getreideacker im nordöstlichen Plangebiet. Foto: Stutzmann, August 2019.**

#### Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen sowie Grünanlagen:

Teilweise wurde im Unterwuchs der oben beschriebenen Einzelbäume ein lückiger (I) Bestand von Arten wie Gewöhnlicher Hasel (*Corylus avellana*), Robinie, Rot-Buche, Ahorn, Stiel-Eiche und Schwarzem Holunder sowie zum Teil auch Gemeinem Flieder (*Syringa vulgaris*) erfasst. Die Bereiche wurden als Ziergebüsche aus überwiegend heimischen (BZE) bzw. nicht heimischen Gehölzarten (BZN) eingestuft. Zwei Teilflächen wurde zusätzlich der Biotyp halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM) zugewiesen.

Die meisten der Wohngrundstücke im Westen und Norden des Plangebiets weisen neuzeitliche Ziergärten (PHZ) auf. Sie werden von Rasenflächen und Ziergehölzen sowie Rabatten geprägt. Eventuell vorhandene Baumbestände wurden explizit als Einzelbäume erfasst. Ein Garten südlich der Marienstraße wurde als Hausgarten mit Großbäumen (PHG) eingestuft. Der randliche Teil seines Baumbestands wurde eingemes-

sen und wird in der Karte als Einzelbäume dargestellt. Bei den weiteren Bäumen handelt es sich um Ahornbäume, Stiel-Eichen, Rot-Buchen und Gewöhnliche Eschen mit Stammdurchmessern zwischen 0,4 und 0,6 m.

Südlich und östlich schließt ein Siedlungsgehölz an. Es weist standortheimische Arten wie Stiel-Eiche und Rot-Buche, aber auch standortfremde Arten wie Douglasie und Lärche auf. Ihre Stammdurchmesser betragen 0,1 bis 0,5 m. Ein Teil der randlich wachsenden Gehölze wurde wiederum eingemessen und konnte als Einzelbäume in Plan 1 dargestellt werden. Der Gehölzbestand wurde als Siedlungsgehölz aus überwiegend heimischen und nicht heimischen Baumarten (HSE/HSN) eingestuft. Innerhalb des Gehölzes werden zum Teil landwirtschaftliche Materialien gelagert.

Nördlich angrenzend wurde ein Rhododendrongebüsch als Ziergebüsch aus überwiegend fremdländischen Gehölzarten (BZN) eingestuft.

Im südlichen Plangebiet, unmittelbar vor der Plangebietsgrenze, verläuft „Zum Kämpfen“, ein teils gepflasterter (v), teils mit Lockermaterial befestigter (w) Weg (OVW). Der Lether Weg entlang der westlichen Plangebietsgrenze wurde als gepflasterte Straße (OVSv) eingestuft. Die geschotterten Bankettbereiche wurden als Straße mit Lockermaterial (OVSw) eingeordnet. Teilweise wurden entlang der Straße zusätzlich artenreiche Scherrasen (GRR) oder Trittrassen (GRT) erfasst. Gepflasterte Einfahrten zu den Wohngrundstücken beiderseits der Straße wurden als gepflasterter Weg (OVWv) eingestuft. Ein etwas weiter östlich gelegener Feldweg namens „Zur Espelage“ wurde als Weg mit einer Deckung aus Lockermaterial eingestuft (OVWw).

Gepflasterte Flächen innerhalb des Gehöfts zwischen Lether Weg und dem Weg zur Espelage sowie eines zweiten Gehöfts direkt südlich der Marienstraße wurden je nach Ausprägung als Wege (OVWv) oder befestigte Flächen mit sonstiger Nutzung (OFZv) eingestuft. Auch in diesen Bereichen wurden artenreiche Scherrasen (GRR) erfasst.

Die mit Wohngebäuden bebauten Bereiche in der direkten Umgebung des Plangebiets wurden als Dorfgebiet/landwirtschaftliches Gebäude (OD) bzw. als Einzel- und Reihenhausbauung (OE) mit Hausgärten (PH) eingestuft. Eine genaue Unterscheidung der Gärten hinsichtlich einer traditionellen bzw. neuzeitlichen Nutzung oder ihres Baumbestands wurde nicht vorgenommen. Einem Bereich südlich des Plangebiets wurde zusätzlich der Biotoptyp Siedlungsgehölz aus überwiegend fremdländischen Gehölzarten (OD/HSN) zugewiesen, da er über einen dichten Bestand aus Douglasien und fremdländischen Fichten verfügt. Einem Flurstück mit einem landwirtschaftlichen Gebäude das von einer Rasenfläche umgeben ist, wurde zusätzlich der Biotoptyp artenreicher Scherrasen (OD/GRR) zugewiesen.

### **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

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

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

<b>Biotoptypen</b>	<b>Kategorie</b>	<b>Wertfaktor (Bereich) (WE/ha)</b>	<b>Wert nach Osnabrücker Modell (WE/ha)</b>
Baum-Wallhecke (HWB)	Kategorie 4 Sehr empfindliche Bereiche	2,0 – 3,5	3,3
Ältere Einzelbäume (Stamm- durchmesser ≥0,6 m) (HBE)	Kategorie 3 empfindliche Bereiche	1,6 – 2,5	2,4
Einzelbäume (Stammdurch- messer ≥0,3 m) (HBE)		1,6 – 2,5	2,2
Jüngere Einzelbäume (Stammdurchmesser <0,3 m) (HBE)		1,6 – 2,5	1,7
Siedlungsgehölz aus überwie- gend einheimischen Baumar- ten / Siedlungsgebüsch aus überwiegend nicht heimi- schen Baumarten (HSE/HSN)		1,6 – 2,0	1,6
Siedlungsgehölz aus überwie- gend einheimischen Baumar- ten, erheblicher Anteil an standortfremden Baumarten (HSE x)		1,6 – 2,0	1,7
Allee / Baumreihe (HBA)		1,6 – 2,5	2,0
Rubus-Gestrüpp / Ruderalge- büsch (BRR/BRU)		1,3 – 2,0	1,6
Ruderalgebüsch (BRU)		1,3 – 2,0	1,6
Ruderalgebüsch / Halbru- derale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (BRU/UHM)		Kategorie 2 weniger empfindliche Berei- che	1,3 – 2,0
Artenreicherr Scherrasen (GRR)	1,3 – 1,5 (-2,0)		1,4

Biotoptypen	Kategorie	Wertfaktor (Bereich) (WE/ha)	Wert nach Osnabrücker Modell (WE/ha)
Sonstiges Intensivgrünland feuchter Standorte (GIF)		1,3 – 2,0	1,5
Halbruderale Gras- und Stau- denflur mittlerer Standorte/ Ruderalflur frischer bis feuch- ter Standorte (UHM/URF)		1,0 – 2,0	1,3
Ruderalflur frischer bis feuch- ter Standorte (URF)		1,0 – 1,5	1,2
Sonstige Weidefläche (GW)		1,0 – 1,3	1,1
Halbruderale Gras- und Stau- denflur mittlerer Standorte (UHM)		1,0 – 2,0	1,5
Sandacker (AS)		0,8 – 1,5	1,0
Neuzeitlicher Ziergarten (PHZ)		0,6 – 1,5	1,0
Hausgarten mit Großbäumen (PHG)		1,3 – 2,0	1,5
Ziergebüsch aus überwiegend nicht heimischen Gehölzarten (BZN)		0,6 – 1,3	1,0
Ziergebüsch aus überwiegend nicht heimischen Gehölzarten / Ziergebüsch aus überwie- gend einheimischen Gehölz- arten, Bestand mit erhebli- chen Lücken (BZN/BZEI)		0,6 – 1,3/ 1,0 – 1,5	1,0
Freizeitgrundstück (PHF)		0,6 – 1,5	1,0
Trittrassen (GRT)	Kategorie 1 unempfindliche Bereiche	0,3 – 1,0	0,5

Hinsichtlich der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen ist zu konstatieren, dass das Plangebiet größtenteils von unversiegelten Flächen eingenommen wird. Dabei handelt es sich überwiegend um landwirtschaftliche genutzte Fläche. Darüber hinaus wird das Plangebiet Gehölzstrukturen (Einzelbäume, Strauchhecken, Wallhecken) geprägt. Somit weist der Planungsraum in Teilbereichen eine höhere Bedeutung und in den Arealen mit aktuell intensiver landwirtschaftlicher Nutzung eine geringe Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften auf. Trotz der vorhandenen Vorbelastungen sind die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen als **erheblich** zu bewerten (vgl. Kap. 3.1.11).

### 3.1.3 Schutzgut Tiere

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

Aufgrund der möglichen Betroffenheit von schutzwürdigen Landschaftsbestandteilen und Strukturen sind neben den aktuellen Bestand der Biotoptypen zusätzlich die im Planungsraum vorliegenden faunistischen Wertigkeiten zu ermitteln und darzustellen. In Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Cloppenburg wurden im Zeitraum zwischen Mitte März und Mitte Juni 2019 quantitative Erfassungen für Brutvögel auf Grundlage von acht Geländebegehungen durchgeführt. Die Ergebnisse sind im Folgenden zusammengefasst dargestellt und können in ausführlicher Form der Anlage 1 „Avifaunistischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 135 „Halen – Südlich Marienstraße“ entnommen werden.

Im Untersuchungsraum wurden insgesamt 30 Vogelarten mit Brutverdacht oder Brutnachweis nachgewiesen (s. Tab. 1). Es konnten überwiegend allgemein verbreitete und häufige Vogelarten nachgewiesen werden. Diese konzentrieren sich zum einen auf die Siedlungsbereiche und zum anderen auf die Gehölzbereiche, hier vorwiegend auf das Siedlungsgehölz im Norden des Geltungsbereiches und die Wallhecken im Südosten. Auf den Ackerflächen im Osten sowie auf den größten Teil der Grünlandflächen wurden keine Brutvogelarten festgestellt. Im Zentrum der Grünlandflächen wurde lediglich als Spezies der halboffenen Bereiche die ungefährdete Dorngrasmücke als Brutvogel nachgewiesen.

Im Untersuchungsraum dominieren hauptsächlich typische Vertreter der Singvögel der Gärten, Siedlungen oder gehölzbetonten Bereiche, wie Amsel, Rotkehlchen und Buchfink.

In dem Untersuchungsgebiet wurden die in Niedersachsen und auch bundesweit gefährdeten Vogelarten Rauchschwalbe und Star nachgewiesen (KRÜGER & NIPKOW 2015). Zu den Arten der sog. landesweiten Vorwarnliste zählen Feldsperling, Haussperling und Goldammer. Zudem wurde im Untersuchungsgebiet die Goldammer nachgewiesen, die auf der Vorwarnliste Niedersachsen geführt wird. Brutvögel der Vorwarnliste gelten aktuell (noch) nicht als gefährdet, deren Bestände sind in den letzten Jahren jedoch merklich zurückgegangen; bei Fortbestehen bestandreduzierender Einwirkungen ist nach den o. g. Autoren in naher Zukunft eine Einstufung in Gefährungskategorie 3 nicht auszuschließen.

Als einzige streng geschützte Art gem. Anlage 1 Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung konnte der ungefährdete Grünspecht nachgewiesen werden.

Alle anderen nachgewiesenen Brutvogelarten sind gem. § 7 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) besonders geschützt.

**Tab. 1: Liste der im Jahr 2019 im Untersuchungsgebiet und seiner unmittelbaren Umgebung festgestellten Vogelarten**

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	∑ Brutpaare	RL D	RL Nds	RL TW	EU-VS-RL	§ 7 BNatSchG
Amsel	<i>Turdus merula</i>	IV	-	-	-	-	§
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	I	-	-	-	-	§
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	III	-	-	-	-	§
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	III	-	-	-	-	§
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	2	-	-	-	-	§
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	1	-	-	-	-	§
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	I	-	-	-	-	§
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	2	V	V	V	-	§
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	5	-	-	-	-	§
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	1	-	V	V	-	§
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	1	V	V	V	-	§
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	I	-	-	-	-	§
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	1	-	-	-	-	§§
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	8	V	V	V	-	§
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	1	-	-	-	-	§
Heckenbraunelle	<i>Prunelle modularis</i>	II	-	-	-	-	§
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	1	-	-	-	-	§
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	II	-	-	-	-	§
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	II	-	-	-	-	§
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	III	-	-	-	-	§
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	1	-	-	-	-	§
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	III	-	-	-	-	§
Rauchschnalze	<i>Hirundo rustica</i>	9	3	3	3	-	§
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	II	-	-	-	-	§
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	III	-	-	-	-	§
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	III	-	-	-	-	§
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	6	3	3	3	-	§
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	II	-	-	-	-	§
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	III	-	-	-	-	§
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	II	-	-	-	-	§
∑ Brutpaare:	Brutpaarzahl in absoluten Zahlen für ausgewählte Arten und geschätzt nach Abundanzklassen für sonstige Arten (I = 1 BP, II = 2-3 BP, III = 4-7 BP, IV = 8-20 BP), Abundanzklassen nach „ADEBAR“-Vogelmonitoring Deutschland						
RL D:	Gefährdung nach Rote Liste Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2015)						
RL Nds:	Gefährdung nach Rote Liste Niedersachsen (KRÜGER & NIPKOW 2015)						
RL TW:	Gefährdung nach Rote Liste Niedersachsen, Region Tiefland West (KRÜGER & NIPKOW 2015)						
Zeichen:	1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Art der Vorwarnliste, - = ungefährdet						
EU-VS-RL:	Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie; - = nein, x = ja						
§ 7 BNatSchG:	Schutz nach § 7 des Bundesnaturschutzgesetzes, § = besonders geschützt, §§ = streng geschützt						

### **Bewertung**

Das Plangebiet weist aufgrund seiner aktuellen Situation eine allgemeine bis besondere Bedeutung für das Schutzgut Tiere auf. Maßgeblich dafür ist das sehr gute Angebot an Nischen und Höhlen in Gebäuden und Gehölzen, die von Nischen- und Höhlenbrütern wie u. a. dem Haus- und Feldsperling, den Staren sowie dem Grünspecht genutzt werden.

Die Offenlandbereiche weisen hingegen u. a. wegen der überwiegend intensiven Nutzung eine geringe Habitatqualität auf, sodass im Untersuchungsgebiet keine typischen Vertreter des Offenlandes, z. B. der Kiebitz, nachgewiesen werden konnten. Auch potenziell vorkommende typische Vertreter des strukturreichen Halboffenlandes, wie z. B. das Rebhuhn oder der Neuntöter, konnten im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden.

Insgesamt werden aufgrund der in der Umgebung vorkommenden Strukturen (intensiv landwirtschaftliche genutzte Ackerflächen, landwirtschaftliche Hofstellen, Straßenverkehrsfläche) und dem überwiegenden Erhalt der Altbäume bei Umsetzung der Planung **weniger erhebliche Beeinträchtigungen** für das Schutzgut Tiere erwartet.

### **Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung**

Durch die Realisierung der Planung werden möglicherweise Gehölzstrukturen überplant. Diese Strukturen stellen für Fledermäuse und Brutvögel potenzielle Fortpflanzungs-, Aufzucht- und Ruhestätten dar. Mit der Überplanung dieser Strukturen könnten artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG verbunden sein, da den Tieren diese potenziellen Lebensräume nach Durchführung der Planung nicht mehr zu Verfügung stünden bzw. Störungen durch bau- und betriebsbedingte Lärmimmissionen verursacht werden könnten. Aufgrund der anthropogenen Vorbelastung des Gebietes ist nicht davon auszugehen, dass weitere Tierarten gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie im Plangebiet vorkommen. Gastvögel sind aufgrund der bereits vorhandenen Siedlungsstrukturen sowie der Infrastruktur und der derzeitigen Flächennutzung ebenfalls nicht im Plangebiet zu erwarten.

Zur Überprüfung der Auswirkungen der Planung auf die verschiedenen Arten unter Berücksichtigung der Verbotstatbestände wird im Folgenden eine artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt.

### **Geschützte wildlebende Vogelarten im Sinne von Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie**

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

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

Unter Berücksichtigung dieser Kriterien wird eine Vorentscheidung für die artbezogene Betrachtung vorgenommen. Euryöke, weit verbreitete Vogelarten müssen im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung keiner vertiefenden artspezifischen Darstellung unterliegen, wenn durch das Vorhaben keine populationsrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten sind (BMVBS 2010). Ein Ausschluss von Arten kann in dem Fall erfolgen, wenn die Wirkungsempfindlichkeiten der Arten vorhabenspezifisch so gering sind, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (Relevanzschwelle). Diese sogenannten Allerweltsarten finden über den flächenbezogenen Biotoptypenansatz der Eingriffsregelung (einschließlich Vermeidung und Kompensation) hinreichend Berücksichtigung (vgl. BAUCKLOH et al. 2007).

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

**Tabelle 1: Liste der nachgewiesenen besonders geschützten ungefährdeten Brutvogelarten**

Amsel	Kleiber
Bachstelze	Jagdfasan
Buchfink	Kohlmeise
Dohle	Misteldrossel
Dorngrasmücke	Mönchsgrasmücke
Eichelhäher	Ringeltaube
Gartenbaumläufer	Rotkehlchen
Grünfink	Singdrossel
Hausrotschwanz	Türkentaube
Heckenbraunelle	Zaunkönig
Hohltaube	Zilpzalp

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

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

**Tabelle 2: Liste der Geltungsbereich nachgewiesenen Brutvögel, für die eine artspezifische Betrachtung aufgrund der oben genannten Kriterien vorgenommen wird.**

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	∑ Brutpaare	RL D	RL Nds	RL TW	EU-VS-RL	§ 7 BNatSchG
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	2	V	V	V	-	§
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	1	-	V	V	-	§
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	1	V	V	V	-	§
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	1	-	-	-	-	§§
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	8	V	V	V	-	§
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	9	3	3	3	-	§
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	6	3	3	3	-	§
∑ Brutpaare:	Brutpaarzahl in absoluten Zahlen für ausgewählte Arten und geschätzt nach Abundanzklassen für sonstige Arten (I = 1 BP, II = 2-3 BP, III = 4-7 BP, IV = 8-20 BP), Abundanzklassen nach „ADEBAR“-Vogelmonitoring Deutschland						
RL D:	Gefährdung nach Rote Liste Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2015)						
RL Nds:	Gefährdung nach Rote Liste Niedersachsen (KRÜGER & NIPKOW 2015)						
RL TW:	Gefährdung nach Rote Liste Niedersachsen, Region Tiefland West (KRÜGER & NIPKOW 2015)						
Zeichen:	1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Art der Vorwarnliste, - = ungefährdet						
EU-VS-RL:	Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie; - = nein, x = ja						
§ 7 BNatSchG:	Schutz nach § 7 des Bundesnaturschutzgesetzes, § = besonders geschützt, §§ = streng geschützt						

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

Prüfung des Zugriffsverbotes (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) sowie des Schädigungsverbotes (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

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

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

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

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

Hinsichtlich der Fortpflanzungsstätten sind verschiedene Vogelgruppen zu unterscheiden, die unterschiedliche Nistweisen und Raumansprüche aufweisen. Dabei kann es sich um typische Gehölzbrüter oder auch Höhlenbrüter handeln.

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

Für die im Geltungsbereich vorkommenden Arten Feld- und Haussperling, Rauchschwalben und Star sowie Grünspecht ist von einem Vorkommen permanenter Fortpflanzungsstätten auszugehen. Die Fortpflanzungsstätte wird vermutlich jedes Jahr erneut genutzt. Im vorliegenden Fall handelt es sich dabei um Nistplätze in Gebäuden, wie z. B. der Stall einer landwirtschaftlichen Hofstelle, sowie um Höhlen in Gehölzen. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist ein Abriss der Gebäude nicht vorgesehen. Darüber hinaus wird der vorhandene Altholzbestand nahezu vollständig erhalten, sodass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nicht eintreten. Sollte dies wider Erwarten dennoch der Fall sein, sind zur Sicherung des dauerhaften Fortbestandes der Art im räumlichen Zusammenhang ebenfalls als sog. CEF-Maßnahme (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) artspezifisch geeignete Nisthilfen im Verhältnis prognostizierte Brutpaare zu neuen Fortpflanzungsstätten von 1:2 anzubringen.

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.

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

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

In Bezug auf das Störungsverbot während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten lassen sich Störungen in Form von Lärmimmissionen aufgrund des geplanten Vorhabens nicht ganz vermeiden. Störungen während sensibler Zeiten sind daher möglich, erfüllen jedoch nur dann den Verbotstatbestand, wenn sie zu einer Verschlechterung der lokalen Population der betroffenen Arten führen.

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

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

Hinsichtlich des Störungsverbot während der Fortpflanzungs- und Aufzuchszeit ist ebenfalls nicht mit der Erfüllung von Verbotstatbeständen zu rechnen. Die zu erwartenden Arten sind nicht auf einen Niststandort angewiesen. Gestörte Bereiche kommen daher für die Nistplatzwahl von vornherein nicht in Frage. Sollten einzelne Individuen durch plötzlich auftretende erhebliche Störung, z. B. Lärm, zum dauerhaften Verlassen des Nestes und zur Aufgabe ihrer Brut veranlasst werden, führt dies nicht automatisch zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der im Plangebiet zu erwartenden Arten. Nistausfälle sind auch durch natürliche Gegebenheiten, wie z. B. Unwetter und Fraßfeinde gegeben. Durch Zweitbruten und die Wahl eines anderen Niststandortes sind die Arten i. d. R. in der Lage solche Ausfälle zu kompensieren. Es kann zudem aufgrund der bereits stark vorgeprägten Strukturen westlich sowie südlich des Plangebietes davon ausgegangen werden, dass die vorkommenden Arten an gewisse für Siedlungen typische Störquellen gewöhnt sind.

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

Somit ist festzustellen, dass die **Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht erfüllt sind.**

### **Fledermäuse**

Aufgrund der vorhandenen Biotopstrukturen ist es möglich, dass Fledermäuse im Geltungsbereich potenziell vorkommen können.

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

Es kann nicht abschließend ausgeschlossen werden, dass die vorhandenen Gehölzstrukturen den Fledermäusen als Fortpflanzungs- und Ruhestätten dienen, indem einzelne eventuell vorhandene Baumhöhlen zeitweise als Sommer-, Zwischen- oder Balzquartiere bezogen werden, aber auch Winterquartiere einzelner Arten können nicht ausgeschlossen werden. Im Plangebiet konnten im Rahmen der Biotoptypenkartierung mittelalte bis alte Gehölze (u. a. Stiel-Eiche, Ahorn, Rot-Buche) festgestellt werden, wobei die Altbäume nahezu vollständig erhalten bleiben. Für die zum Erhalt festgesetzten Gehölze kann ein Verbotstatbestand im Sinne des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG von vorneherein ausgeschlossen werden. Die Beseitigung der übrigen Gehölze ist grundsätzlich außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse durchzuführen, um mögliche Tötungen weitestgehend ausschließen zu können. Die Arbeiten können somit nur von Anfang Oktober bis Ende Februar des Folgejahres durchgeführt werden. Sollten Bäume gefällt werden, so sind diese vorab durch eine sachkundige Person auf das Fledermausquartierpotenzial zu überprüfen. Werden Individuen/Quartiere festgestellt, sind die Arbeiten umgehend einzustellen und das weitere Vorgehen ist mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen sind etwaige schädliche Wirkungen mit der Realisierung der vorliegenden nicht zu erwarten. Unter Voraussetzung der oben genannten Vorsorgemaßnahmen sind das **Zugriffsverbot und das Schädigungsverbot nach § 44 (1) Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG nicht einschlägig.**

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

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

Eine „Verschlechterung des Erhaltungszustandes“ der lokalen Population ist insbesondere dann anzunehmen, wenn die Überlebenschancen oder die Reproduktionsfähigkeit der lokalen Population vermindert werden, wobei dies artspezifisch für den jeweiligen Einzelfall untersucht und beurteilt werden muss.

Der Erhaltungszustand der 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 Aufzuchtserfolg oder die Erhöhung der Sterblichkeit geschehen.

Baubedingte Störungen durch Verlärmung und Lichtemissionen während sensibler Zeiten (Aufzucht- und Fortpflanzungszeiten) sind in Teilbereichen grundsätzlich möglich. Erhebliche und dauerhafte Störungen durch baubedingte Lärmemissionen (Baumaschinen und Baufahrzeuge) sind in dem vorliegenden Fall jedoch nicht zu erwarten, da die Bautätigkeit auf einen begrenzten Zeitraum beschränkt ist und außerhalb der Hauptaktivitätszeit der Fledermäuse d. h. am Tage und nicht in der Nacht stattfindet. Ein hierdurch ausgelöster langfristiger Verlust von potenziellen Quartieren in der Umgebung ist unwahrscheinlich. Bei dem geplanten Vorhaben ist auch aufgrund der Vorbelastungen

nicht von einer Störung für die in diesem Areal möglicherweise vorkommenden Arten auszugehen. Deshalb ist auch nicht damit zu rechnen, dass ein Teilbereich für die betroffenen Individuen der lokalen Population verloren geht. Eine erhebliche Störung im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, die einen wesentlich über den Geltungsbereich hinausreichenden Aktionsradius haben dürfte, ist ungeachtet dessen nicht anzunehmen.

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

### **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 das Schutzgüter Pflanzen und Tiere betrachtet und bewertet sowie gefährdete Arten und die verschiedenen Lebensraumtypen gezeigt.

### **Bewertung**

Unter Berücksichtigung der prognostizierten Auswirkungen des Vorhabens werden für die Biologische Vielfalt insgesamt keine erheblichen negativen Auswirkungen durch die Realisierung des allgemeinen Wohngebietes, des Dorfgebiets und die weiteren getroffenen 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**

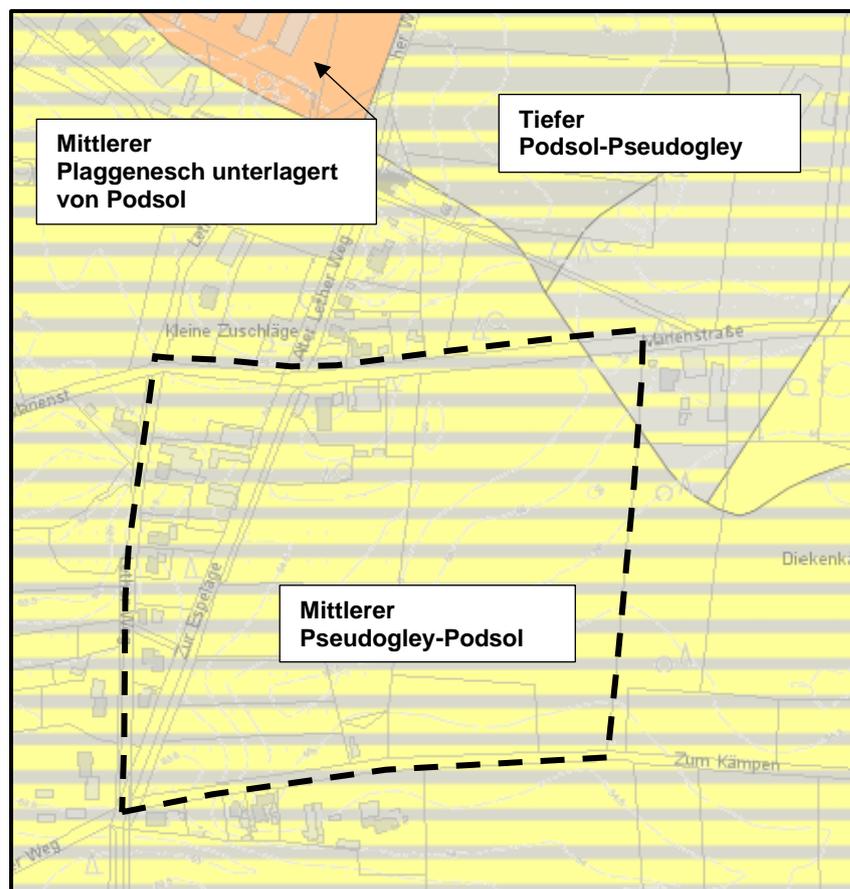
Der Boden nimmt mit seinen vielfältigen Funktionen eine zentrale Stellung im Ökosystem ein. Neben seiner Funktion als Standort der natürlichen Vegetation und der Kulturpflanzen weist er durch seine Filter-, Puffer- und Transformationsfunktionen gegenüber zivilisationsbedingten Belastungen eine hohe Bedeutung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

Auf Basis des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) gilt es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Boden-

veränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

Das Plangebiet wird gemäß Aussagen des Datenservers des LANDESAMTES FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (LBEG 2021) wird das Plangebiet nahezu vollständig von mittlerem Pseudogley-Podsol eingenommen. An der nordöstlichen Grenze des Geltungsbereichs ist tiefer Podsol-Pseudogley ausgeprägt. Es handelt sich um Böden mit einer geringen standortabhängigen Verdichtungsempfindlichkeit.

Suchräume für schutzwürdige Böden oder sulfatsaure Böden sind im Geltungsbereich und seiner Umgebung nicht vorhanden.



**Abbildung 4: Ausschnitt aus der Bodenkarte von Niedersachsen des NIBIS Datenserver (LBEG 2021) mit Darstellung des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. 115**

Im Plangebiet sind keine Altlagerungen (stillgelegte Abfallbeseitigungsanlagen z. B. ehemalige Müllkippen) oder Altstandorte (z. B. ehemals gewerblich genutzte Flächen und sonstige Grundstücke, auf denen mit umweltgefährdenden Stoffen umgegangen worden ist) bekannt.

### **Bewertung**

Das hier vorgesehene Vorhaben verursacht neue Versiegelungsmöglichkeiten in einer Flächengröße von rd. 6,4 ha. Sämtliche Bodenfunktionen gehen in diesen Bereichen

irreversibel verloren. Durch Bautätigkeiten kann es im Umfeld zumindest zeitweise zu Verdichtungen und damit Veränderungen des Bodenluft- und -wasserhaushaltes mit Auswirkungen auf die Bodenfunktionen kommen. Trotz der teilweise bereits vorhandenen Vorbelastung des Bodens sind aufgrund der großflächigen zusätzlichen Versiegelung **erhebliche Auswirkung** auf das Schutzgut Boden zu erwarten.

### 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.

#### Oberflächengewässer

Innerhalb des Plangebietes und direkt angrenzend befinden sich keine Oberflächengewässer.

#### 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 (2021) ist die Grundwasserneubildungsrate im Plangebiet mit 250-300 mm/a angegeben.

Das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung liegt im nordöstlichen Teil des Plangebiets im geringen Bereich und im westlichen Teil im mittleren Bereich.

#### Bewertung

Insgesamt wird dem Schutzgut Wasser eine allgemeine Bedeutung zugesprochen. Der westliche und südliche Bereich des Plangebiets sowie dessen Umgebung sind als Trinkwasserschutzgebiet (Trinkwasserschutzgebiet Großenkneten, Schutzzone IIIB) ausgewiesen. Es handelt sich nicht um einen besonderen Bereich zur Trinkwassergewinnung.

Das Planvorhaben wird voraussichtlich **erhebliche Beeinträchtigungen** für das Schutzgut Wasser in seiner wichtigen Funktion für den Naturhaushalt mit sich bringen. Diese resultieren aus der großflächigen Neuversiegelung von Flächen durch die vorbereitete Überbauung. Eine Grundwasserneubildung durch Versickerung von Niederschlagswasser ist auf diesen Flächen künftig nicht mehr möglich.

### 3.1.7 Schutzgut Klima und Luft

Das gesamte Gemeindegebiet ist als maritim-subkontinentale Flachlandregion zu bezeichnen. Die Jahresmitteltemperatur beträgt 8,4° C, die Jahrestemperaturschwankungen sind mit 16,4° C deutlich höher als in den nördlich angrenzenden Teilen des Landkreises. Die klimatische Wasserbilanz des Gebietes weist einen Jahresüberschuss von 200-300 mm/Jahr auf, doch gibt es im Sommer ein Defizit von 50-75 mm/Jahr (INSTARA 1997).

Das Mikroklima wird durch die lokalen Bedingungen geprägt. Dazu gehören als wichtige Einflussgrößen die Geländetopographie sowie die Größe und Lage der besiedelten Bereiche in der Landschaft. Im Bereich der Gemeinde Emstek sind die Höhenunterschiede im Gelände nicht sehr ausgeprägt. Die Höhendifferenzen von etwas unter 30 m über NN bis maximal 65 m über NN lassen keine stark unterschiedlichen mikroklimatischen Bedingungen zu, vor allem, da der Abfall des Geländes sehr sanft und ohne deutliche Brüche vor sich geht (INSTARA 1997).

#### **Bewertung**

Im Plangebiet wird sich durch die Umsetzung des Vorhabens der Versiegelungsgrad erhöhen, sodass negative Effekte auf das lokale Klima grundsätzlich zu erwarten sind. Da das Plangebiet in östlicher und südlicher Richtung an die offene Landschaft angrenzt, werden diese Effekte als weniger erhebliche Beeinträchtigung eingestuft. Des Weiteren sind die mit der Umsetzung der Planung einhergehenden CO<sub>2</sub>-Emissionen mit Folgen für das globale Klima von Bedeutung. Seit dem 1. Januar 2016 wurden im Rahmen der Novelle der Energieeinsparverordnung vom 1. Mai 2014 die energetischen Anforderungen an Neubauten angehoben. Damit soll ein nahezu klimaneutraler Gebäudebestand erreicht werden und somit maßgeblich zu einer Verringerung des Energieverbrauchs sowie damit einhergehend zu einer Verringerung der Klima- und Schadstoffbelastung beigetragen werden.

Der gemäß Eckpunktepapier umzusetzende Effizienzstandard trägt neben der Art der Wärmeversorgung maßgeblich zu einer Verringerung der Klima- und Schadstoffbelastungen bei. Unter Berücksichtigung der gesetzlichen Vorgaben sind die Umweltauswirkungen auf das globale Klima als nicht erheblich einzustufen. Insgesamt sind **weniger erhebliche Auswirkungen** auf das Schutzgut Klima und Luft, welches eine allgemeine Bedeutung aufweist, zu erwarten.

### 3.1.8 Schutzgut Landschaft

Da ein Raum immer in Wechselbeziehung und -wirkung zu seiner näheren Umgebung steht, kann das Planungsgebiet nicht isoliert, sondern muss vielmehr im Zusammenhang seines stadt- sowie naturräumlichen Gefüges betrachtet werden.

Das Schutzgut Landschaft zeichnet sich allgemein durch ein harmonisches Gefüge aus vielfältigen Elementen aus, das hinsichtlich der Aspekte Vielfalt, Eigenart oder Schönheit zu bewerten ist.

Das im Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans Nr. 135 vorherrschende Landschaftsbild weist durch die weitläufigen intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen, der vorhandenen Hofstellen und Wohnbebauung sowie der vorhandenen Straßen/Wege eine anthropogene Vorprägung auf. Positiv auf das Landschaftsbild wirken sich die im gesamten Plangebiet randlich gelegenen Gehölzstrukturen aus.

Durch die Festsetzung von allgemeinen Wohngebieten und Dorfgebieten wird sich das Landschaftsbild innerhalb des Plangebietes und seiner Umgebung wesentlich verändern. Gleichzeitig bleibt durch die Festsetzung von Wohn- und Dorfgebieten und einer Grundflächenzahl von 0,4 zzgl. zulässiger Überschreitung gem. § 19 BauNVO ein relativ hoher Anteil an Grünflächen bestehen, zumal Flächenanteile bereits bebaut sind und in der Umgebung ähnliche Baustrukturen, wie die hier auch geplanten existieren. Gleichzeitig werden die vorhandenen Gehölzstrukturen nahezu vollständig zum Erhalt festgesetzt.

### **Bewertung**

Insgesamt werden die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft durch die geplante Weiterentwicklung aufgrund der vorhandenen Vorbelastungen und des relativ hohen Grünflächenanteils in Wohngebieten sowie dem überwiegenden Erhalt der prägenden Gehölzstrukturen als **weniger erheblich** eingestuft.

## **3.1.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

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

Innerhalb des Plangebietes befinden sich einige Wallheckenabschnitte, welche nach § 22 (3) NAGBNatSchG zu den geschützten Landschaftsbestandteilen gehören. Die nördlich der Straße „Zum Kämpen“ sowie südlich der Marienstraße befindlichen Wallhecken sind als bedeutendes Kulturgut zu betrachten. Die Wallhecken werden nahezu vollständig erhalten und werden als Schutzgebiete und Schutzobjekte im Sinne des Naturschutzrechts dauerhaft gesichert. Zudem werden entlang der Wallhecken Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB festgesetzt, die als Wallheckenschutzstreifen zu entwickeln sind. Es werden jedoch Wallheckendurchbrüche auf einer Breite von ca. 15,00 m (nördlich der Straße „Zum Kämpen“) für die Erschließung der Planstraße sowie auf einer Breite von ebenfalls ca. 15,00 m (südlich der Marienstraße) für die Erschließung der Grundstücke ermöglicht.

Weitere schutzbedürftige Kultur- und Sachgüter, die eine Sensibilität gegenüber planerischen Veränderungen aufweisen, sind innerhalb des Planungsraumes sowie im näheren Umfeld nicht anzutreffen.

### **Bewertung**

Aufgrund der teilweise erfolgten Überplanung von Wallheckenabschnitten im Umfang von insgesamt rd. 30 m sind **erhebliche** Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgut Wallhecken zu erwarten.

## **3.2 Wechselwirkungen**

Bei der Betrachtung der Wechselwirkungen soll sichergestellt werden, dass es sich bei der Prüfung der Auswirkungen nicht um eine rein sektorale Betrachtung handelt, sondern sich gegenseitig verstärkende oder addierende Effekte berücksichtigt werden

(KÖPPEL et al. 2004). So stellt der Boden Lebensraum und Nahrungsgrundlage für verschiedene Faunengruppen wie Vögel, Amphibien, Libellen etc. dar, so dass bei einer Versiegelung nicht nur der Boden mit seinen umfangreichen Funktionen verloren geht, sondern auch Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere zu erwarten sind. Negative, sich verstärkende Wechselwirkungen, die über das Maß der bisher durch das Vorhaben ermittelten Auswirkungen hinausgehen, sind jedoch nicht zu prognostizieren.

### 3.3 Kumulierende Wirkungen

Aus mehreren, für sich allein genommenen geringen Auswirkungen kann durch Zusammenwirkung anderer Pläne und Projekte und unter Berücksichtigung der Vorbelastungen eine erhebliche Auswirkung entstehen (EU-KOMMISSION 2000). Für die Ermittlung möglicher erheblicher Beeinträchtigungen sollte darum auch die Zusammenwirkung mit anderen Plänen und Projekten einbezogen werden.

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

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

### 3.4 Zusammengefasste Umweltauswirkungen

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 135 kommt es zu einem Verlust von Lebensraum für Pflanzen. Die Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen werden demnach als erheblich beurteilt. Dies gilt ebenso für das Schutzgut Boden und das Schutzgut Wasser sowie das Schutzgut Kultur- und Sachgüter. Die Beeinträchtigung für die Schutzgüter Tiere und Klima und Luft sowie Landschaft sind als weniger erheblich zu beurteilen. Weitere Beeinträchtigungen werden nicht erwartet. Unfälle und Katastrophen, die durch die Planung ausgelöst werden könnten, sowie negative Umweltauswirkungen, die durch außerhalb des Plangebietes auftretende Unfälle und Katastrophen hervorgerufen werden können, sind nicht zu erwarten.

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

Tab. 2: Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung

Schutzgut	Beurteilung der Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
<b>Mensch</b>	• Keine Überschreitung der Immissionswerte gem. Geruchsimmisions-Richtlinie	-
<b>Pflanzen</b>	• Erhebliche Beeinträchtigungen durch Verluste von Teillebensräumen	••
<b>Tiere</b>	• Weniger erheblichen Auswirkungen aufgrund der Vorprägung des Untersuchungsraumes sowie der Erhaltung der Gehölze	•
<b>Biologische Vielfalt</b>	• Keine erheblichen Auswirkungen ersichtlich	-
<b>Boden und Fläche</b>	• Erhebliche Beeinträchtigungen aufgrund großflächiger Versiegelung	••

Schutzgut	Beurteilung der Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
<b>Wasser</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhebliche Beeinträchtigung infolge der Versiegelung und des erhöhten Oberflächenabflusses sowie der Minderung der Grundwasserneubildung</li> </ul>	••
<b>Klima und Luft</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Weniger erhebliche Beeinträchtigung durch Veränderung des Kleinklimas infolge der Flächenversiegelung</li> </ul>	•
<b>Landschaft</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorprägung des Landschaftsbildes durch benachbarte Bebauung</li> <li>• weniger erhebliche Auswirkungen durch Veränderung des Landschaftsbildes</li> </ul>	•
<b>Kultur und Sachgüter</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• erhebliche Auswirkungen auf die geschützten Landschaftsbestandteile (Wallhecken) durch Wallheckendurchbrüche</li> </ul>	••
<b>Wechselwirkungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine erheblichen Auswirkungen</li> </ul>	-

•• sehr erheblich/ •• erheblich/ • weniger erheblich / - nicht erheblich

## 4.0 ENTWICKLUNGSPROGNOSEN DES UMWELTZUSTANDES

### 4.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Planungsdurchführung

Bei der Umsetzung des Planvorhabens ist mit den oben genannten Umweltauswirkungen zu rechnen. Durch die Realisierung der Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 135 wird eine städtebauliche Weiterentwicklung der westlich bereits vorhandenen Siedlungsstrukturen erfolgen. Darüber hinaus erfolgen Festsetzungen von Grünflächen, zweier naturnah zu gestaltender Regenrückhaltebecken sowie die Festsetzung von vorhandenen Gehölzstrukturen, die für eine gewisse Durchgrünung des Plangebietes sorgen. Die im Geltungsbereich vorhandenen geschützten Landschaftsbestandteile (hier: Wallhecken) werden als Schutzobjekte im Sinne des Naturschutzschutz nahezu vollständig gesichert und ihnen einen Wallheckenschutzstreifen als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft vorgelagert.

### 4.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung – Nullvariante

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die bestehenden Nutzungen unverändert erhalten. Die im Plangebiet befindlichen Strukturen würden in ihrer derzeitigen Form erhalten bleiben. Für Arten und Lebensgemeinschaften würde der bisherige Lebensraum unveränderte Lebensbedingungen bieten. Die Boden- und Grundwasserverhältnisse würden sich bei Nichtdurchführung der Planung nicht verändern.

## 5.0 VERMEIDUNG/MINIMIERUNG UND AUSGLEICH NACHTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN

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

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

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

### **5.1.1 Schutzgut Mensch**

Es sind keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten, folglich sind auch keine Vermeidungs- oder Minimierungsmaßnahmen notwendig oder vorgesehen.

### **5.1.2 Schutzgut Pflanzen**

Um Beeinträchtigungen für die im Plangebiet vorkommenden Pflanzen zu verringern, sind folgende Maßnahmen zur Vermeidung zu berücksichtigen bzw. werden festgesetzt:

- Die entlang von Wallhecken (gem. § 22 (3) NAGBNatSchG geschützte Landschaftsbestandteile) im Plangebiet festgesetzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB (MF2) sind als halbruderale Gras- und Staudenflur/artenreiche Saumgesellschaft zu entwickeln (Wallheckenschutzstreifen). Innerhalb dieser Fläche sind Überbauungen, Versiegelungen, Verdichtungen, Bodenaufschüttungen und -abgrabungen, Boden- und Materialablagerungen jeglicher Art unzulässig.
- Die innerhalb des Geltungsbereichs gem. § 9 (1) Nr. 25b BauGB festgesetzten Einzelbäume sind zu pflegen, zu schützen und dauerhaft zu erhalten. Bei Abgang oder bei Beseitigung aufgrund einer Befreiung ist eine entsprechende Ersatzpflanzung vorzunehmen. Im Radius von 5,00 m ausgehend von der Stammmitte der zu erhaltenden Einzelbäume sind Versiegelungen, Abgrabungen und Aufschüttungen unzulässig. Während der Erschließungsarbeiten sind Schutzmaßnahmen gem. RAS-LP 4 und DIN 18920 vorzusehen.
- Innerhalb der festgesetzten Fläche mit Bindung für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 (1) Nr. 25b BauGB sind die vorhandenen Gehölze dauerhaft zu erhalten. Bei Abgang einzelner Gehölze sind diese durch Neuanpflanzungen zu ersetzen.
- Die Verwendung von Gesteins- und Mineralkörnern (z. B. Kies oder Schotter) ist auf den Grundstücksflächen zwischen der straßenseitigen Gebäudekante und der Straßenverkehrsfläche nicht zulässig. Davon ausgenommen sind Beeinfassungen sowie Zugänge und Zufahrten.

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

### **5.1.3 Schutzgut Tiere**

Folgende allgemeine Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sind zu berücksichtigen:

- Die Baufeldräumung/Baufeldfreimachung ist während des Fortpflanzungszeitraums vom 01. März bis zum 15. Juli unzulässig. Darüber hinaus ist diese in der Zeit vom 01. März bis zum 30. September unzulässig, sofern Gehölze oder Bäume abgeschnitten, auf den Stock gesetzt oder beseitigt werden oder Röhrichte zurückgeschnitten oder beseitigt werden. Sie ist in diesen Zeiträumen als auch bei einer Beseitigung von Bäumen im Zeitraum vom 01. Oktober bis Ende

Februar jeweils nur zulässig, wenn die untere Naturschutzbehörde zuvor nach Vorlage entsprechender Nachweise der Unbedenklichkeit auf Antrag eine entsprechende Zustimmung erteilt hat.

- Innerhalb des Geltungsbereiches sind die Bestimmungen des § 39 BNatSchG (Allgemeiner Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen) in Verbindung mit § 44 BNatSchG (Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten) zu beachten.
- Bei Renovierungen, insbesondere der Dächer, ist darauf zu achten, dass für eventuell verloren gehende Einflug- und Nistmöglichkeiten der Höhlen- und Nischenbrüter (insb. Sperlinge, Stare) Ersatz in Form von geeigneten künstlichen Nisthilfen geschaffen wird.

#### **5.1.4 Schutzgut Boden und Fläche**

Folgende allgemeine Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sind zu berücksichtigen:

- Reduzierung der Eingriffe in vorhandenen Strukturen auf ein für das Vorhaben erforderliches Mindestmaß.
- Der Schutz des Oberbodens (§ 202 BauGB) sowie bei Erdarbeiten die ATV DIN 18300 bzw. 18320 und DIN 18915 sind zu beachten.
- 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.
- Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten Hinweise auf Altablagerungen zutage treten, so ist unverzüglich die untere Bodenschutzbehörde zu benachrichtigen.

Mit den Ausgleichsmaßnahmen, die für das Schutzgut Pflanzen vorgesehen sind, können die erheblichen negativen Umweltauswirkungen, die durch das hier betrachtete Vorhaben auf das Schutzgut Boden prognostiziert wurden, ausgeglichen werden.

#### **5.1.5 Schutzgut Wasser**

Folgende allgemeine Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sind zu berücksichtigen:

- Um den Eingriff in den Wasserhaushalt so gering wie möglich zu halten, sollte das Niederschlagswasser so lange wie möglich im Gebiet gehalten werden. 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 zu versickern.

Mit den Ausgleichsmaßnahmen, die für das Schutzgut Pflanzen vorgesehen werden bzw. noch vorzusehen sind, können die weniger erheblichen negativen Umweltauswirkungen, die durch das hier betrachtete Vorhaben auf das Schutzgut Wasser prognostiziert wurden, ausgeglichen werden.

#### **5.1.6 Schutzgut Klima / Luft**

Es sind keine Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorgesehen. Durch Maßnahmen zur Kompensation von Beeinträchtigungen anderer Schutzgüter können zusätzlich positive Wirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft erreicht werden.

### 5.1.7 Schutzgut Landschaft

Folgende Maßnahmen tragen dem Grundsatz der Eingriffsvermeidung und -minimierung Rechnung und werden festgesetzt:

- Festsetzungen von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, die als halbruderaler Gras- und Staudenflur / artenreiche Saumgesellschaften (Wallheckenschutzstreifen) zu erhalten sind.
- Festsetzung von Flächen zum Anpflanzen und zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.
- Festsetzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Gewässern.
- Die Verwendung von Gesteins- und Mineralkörnern (z. B. Kies oder Schotter) ist auf den Grundstücksflächen zwischen der straßenseitigen Gebäudekante und der Straßenverkehrsfläche nicht zulässig. Davon ausgenommen sind Beeinfassungen sowie Zugänge und Zufahrten.
- Straßenseitige Einfriedungen dürfen die maximale Höhe von 0,80 m über der Oberkante der angrenzenden Verkehrsfläche nicht überschreiten.
- Begrenzung der Gebäudehöhe für das Dorfgebiet auf 12,00 m und für das allgemeine Wohngebiet auf 9,00 m.

Die als weniger erheblich eingestuften Umweltauswirkungen für das Schutzgut Landschaft können über die getroffenen Festsetzungen und die örtlichen Bauvorschriften innerhalb des Geltungsbereiches positiv beeinflusst werden.

### 5.1.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Um Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter zu verringern, werden folgende Maßnahmen zur Vermeidung durchgeführt:

- Größtmöglicher Erhalt und Sicherung der im Plangebiet befindlichen Wallhecken
- Schutz von zu erhaltenden Wallhecken durch die Anlage von Wallheckenschutzstreifen. Jegliche Versiegelungen, Verdichtungen, Aufschüttungen sind hier nicht zulässig.
- Zum Schutz der Wallhecken sind während zukünftiger Bauarbeiten Schutzmaßnahmen gem. RAS-LP 4 und DIN 18920 vorzusehen.
- Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- und frühgeschichtliche sowie mittelalterliche und 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 beim Landkreis Cloppenburg oder dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege - Abteilung Archäologie - Stützpunkt Oldenburg, Ofener Straße 15, Tel. 0441 /799-2120 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.

Die als erheblich eingestuften Umweltauswirkungen für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter (hier: Wallhecken) können durch die o. g. Maßnahmen minimiert werden. Insgesamt werden Wallhecken auf einer Länge von ca. 30,00 m überplant (Wallheckendurchbruch), die in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Cloppenburg in einem Verhältnis von 1:1,5 zu ersetzen sind.

## 5.2 Eingriffsbilanzierung

### 5.2.1 Bilanzierung Biotoptypen

Entsprechend dem Naturschutzgesetz (Eingriffsregelung) muss ein unvermeidbarer zulässiger Eingriff in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild durch geeignete Maßnahmen kompensiert werden.

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

Die Ermittlung des Eingriffsflächenwertes ist in nachfolgender Tabelle dargestellt.

Biotoptyp	Kurzbezeichnung (in Anlehnung an Drachenfels 2016)	Flächen- größe (m <sup>2</sup> )	Wertfaktor (Bereich) (WE/ha)	Wert nach Kompensa- tionsmodell (WE/ha)	Eingriffsflä- chenwert (WE)
Älterer Einzel- baum/Baumbestand des Siedlungsbereichs (≥0,6 = 105 Stk. à 80 m <sup>2</sup> )	HBE	8.400	1,6 – 2,5	2,4	20.160
Einzelbaum/Baumbe- stand des Siedlungsbe- reichs (≥0,3 = 225 Stk. à 16 m <sup>2</sup> )	HBE	3.600	1,6 – 2,5	2,2	7.920
Junger Einzel- baum/Baumbestand des Siedlungsbereichs (<0,3 = 2 Stk. à 10 m <sup>2</sup> )	HBE	20	1,6 – 2,5	1,7	35
Älterer Einzel- baum/Baumbestand des Siedlungsbereichs (≥0,3, flächig)	HBE	70	1,6 – 2,5	2,2	155
Baum-Wallhecke* <sup>1</sup>	HWB §	1.500	2,0 – 3,5	3,3	4.950
Baum-Wallhecke (pla- nungsrechtlich freige- räumt)* <sup>2</sup>	(HWB §)	130	(2,0 – 3,5)	1	130
Allee/Baumreihe	HBA	45	1,6 – 2,5	2	90
Kompensationsfläche, geplant: artenarmes Extensivgrünland* <sup>3</sup>	GE	3.470	1,6 – 2,5	2	6.940

<b>Biotoptyp</b>	<b>Kurzbezeichnung (in Anlehnung an Drachenfels 2016)</b>	<b>Flächen- größe (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Wertfaktor (Bereich) (WE/ha)</b>	<b>Wert nach Kompensa- tionsmodell (WE/ha)</b>	<b>Eingriffsflä- chenwert (WE)</b>
Rubus-Gestrüpp / Ruderalgebüsch	BRR / BRU	1.240	1,6 – 2,0	1,6	2.110
Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten mit erheblichen Anteil an standortfremden Baumarten	HSEx	880	1,6 – 2,0	1,7	1.410
Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten / Siedlungsgebüsch aus überwiegend nicht heimischen Baumarten	HSE / HSN	5.830	1,6 – 2,0	1,6	9.330
Sonstiges Intensivgrünland feuchter Standorte	GIF	37.120	1,3 – 2,0	1,5	55.680
Ruderalgebüsch	BRU	50	1,3 – 2,0	1,5	75
Ruderalgebüsch / Halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	BRU / UHM	160	1,3 – 2,0	1,5	240
Artenreicher Scherrasen	GRR	600	1,3 – 1,5 (- 2,0)	1,3	780
Artenarme Brenneselflur	UHB	475	1,0 - 1,5	1,3	615
Halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte / Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte	UHM / URF	45	1,0 – 2,0	1,3	60
Hausgarten mit Großbäumen	PHG	1.035	1,3 – 2,0	1,5	1.555
Ziergebüsch aus überwiegend einheimischen Gehölzarten, Bestand mit erheblichen Lücken	BZEI	540	1,0 - 1,5	1,3	700
Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte	URF	460	1,0 – 1,5	1,2	1.485
Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte/Intensivgrünland feuchter Standorte	URF/GIF	610	1,0 – 1,5	1,2	730
Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte/Trittrassen	URF/GRT	105	1,0 – 1,5	1,2	125
Sonstige Weidefläche	GW	5.390	1,0 – 1,3	1,1	5.930
Ziergebüsch aus überwiegend nicht heimischen Gehölzarten	BZN	15	0,6 – 1,3	1,0	15

Biotoptyp	Kurzbezeichnung (in Anlehnung an Drachenfels 2016)	Flächen- größe (m <sup>2</sup> )	Wertfaktor (Bereich) (WE/ha)	Wert nach Kompensa- tionsmodell (WE/ha)	Eingriffsflä- chenwert (WE)
Ziergebüsch aus über- wiegend nicht heimi- schen Gehölzarten / Ziergebüsch aus über- wiegend einheimischen Gehölzarten, Bestand mit erheblichen Lücken	BZN / BZEI	1.205	0,6 – 1,3	1,0	1.205
Sandacker	AS	57.575	0,8 – 1,5	1,0	57.575
Freizeitgrundstück	PHF	565	0,6 – 1,5	1,0	565
Neuzeitlicher Ziergarten	PHZ	7.645	0,6 – 1,5	1,0	7.645
Trittrassen	GRT	370	0,3 – 1,0	0,5	185
Trittrassen/Straße mit wassergebundener De- cke	GRT/OVSw	860	0,3 – 1,0	0,3	260
Weg mit wassergebun- dener Decke	OVWw	1.405	0,1 – 0,3	0,2	280
Straße mit wasserge- bundener Decke	OVSv	605	0,1 – 0,3	0,2	120
Befestigte Fläche mit sonstiger Nutzung	OFZ	2.535	0 – 0,3	0	0
Straße, sonstiges Pflas- ter mit engen Fugen	OVSv	4.075	0	0	0
Weg, sonstiges Pflaster mit engen Fugen	OVWw	1.900	0	0	0
Versiegelte Fläche* <sup>4</sup>	X	3.950	0	0	0
<b>Fläche (gesamt):</b>		<b>154.480<sup>*a</sup></b>	<b>Eingriffsflächenwert (gesamt)</b>		<b>187.995</b>
<b>Fläche der Einzelbäume / Einzelsträucher</b>		<b>12.020</b>			

\*a Der Geltungsbereich umfasst eine Größe von 14,3 ha. Die dargestellte Gesamtfläche überschreitet diesen Wert, da die berücksichtigten Einzelbäume zum Flächenwert dazugezählt wurden.

\*1 Es handelt sich um die geschützten Landschaftsbestandteile (hier: Wallhecken), die als Schutzobjekte im Sinne des Naturschutzrechts festgesetzt werden.

\*2 Es handelt sich um die Wallhecken im Geltungsbereich, die nicht als Schutzobjekte im Sinne des Naturschutzrechts festgesetzt werden. Diese werden im Verhältnis 1:1,5 extern kompensiert. Um eine Doppelkompensation zu vermeiden, werden die betroffenen Wallheckenabschnitte als planungsrechtliche freigeräumte Fläche mit der Wertstufe 1,0 in die Bilanzierung eingestellt.

\*3 Die nicht umgesetzte Kompensationsfläche aus dem Bauvorhaben einer Windkraftanlage (AZ: 3084/2004) wird in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Cloppenburg mit dem Wertfaktor 2,0 berücksichtigt.

\*4 Die bestehenden Gebäude werden als versiegelte Flächen mit der Wertstufe 0 in die Bilanzierung eingestellt.

Im Folgenden ist die Ermittlung des Kompensationswertes für den gesamten Eingriffsbereich dargestellt. Eine Beschreibung der Ausgleichsmaßnahmen erfolgt in Kap. 3.3.3.

**Ermittlung des Kompensationswertes (geplanter Zustand):**

<b>Biotoptyp</b>	<b>Kurzbezeichnung (in Anlehnung an Drachenfels)</b>	<b>Flächen- größe (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Wertfaktor (Bereich) (WE/ha)</b>	<b>Wert nach Kompensa- tionsmodell (WE/ha)</b>	<b>Eingriffsflä- chenwert (WE)</b>
Älterer Einzel- baum/Baumbestand des Siedlungsbereichs (≥0,6 m <sup>2</sup> = 104 Stk. à 80 m <sup>2</sup> )	HBE	8.320	1,6 – 2,5	2,4	19.970
Einzelbaum/Baumbest- and des Siedlungsbe- reichs (≥0,3 m <sup>2</sup> = 157 Stk. à 16 m <sup>2</sup> )	HBE	2.560	1,6 – 2,5	2,2	5.630
Baum-Wallhecke* <sup>1</sup>	HWB §	1.500	2,0 – 3,5	3,0	4.500
Sonstiges naturnahes Stillgewässer (MF 1)* <sup>2</sup>	SEZ	10.495	(3,0 – 3,5)	2,0	21.200
Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimi- schen Baumarten, er- heblicher Anteil an standortfremden Baum- arten	HSEx	880	1,6 – 2,0	1,6	1.140
Junger Einzel- baum/Baumbestand des Siedlungsbereichs (<0,3 m <sup>2</sup> = 375 Stk. à 10 m <sup>2</sup> )* <sup>3</sup>	HBE	3.750	(1,6 – 2,5)	1,5	5.625
Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimi- schen Baumarten / Siedlungsgebüsch aus überwiegend nicht hei- mischen Baumarten* <sup>4</sup>	HSE / HSN	5.630	1,6 – 2,0	1,6	9.010
Hausgarten mit Groß- bäumen* <sup>4</sup>	PHG	105	1,3 – 2,0	1,5	160
Saumgesellschaften (MF 2)* <sup>5</sup>	UH	1.925	1,0 – 2,0	1,7	3.860
Sonstiges Intensivgrün- land feuchter Stand- orte* <sup>4</sup>	GIF	400	1,3 – 2,0	1,5	600
Ruderalgebüsch* <sup>4</sup>	BRU	50	1,3 – 2,0	1,5	75
Rubus-Gestrüpp / Ru- deralgebüsch* <sup>4</sup>	BRU / UHM	160	1,6 – 2,0	1,5	240
Strauch-Baumhecke* <sup>6</sup>	HFM	1.295	(1,6 - 2,5)	1,5	1.945
Sonstige Weidefläche* <sup>4</sup>	GW	200	1,0 – 1,3	1,1	220
Hausgarten* <sup>7</sup>	PH	37.370	0,6 – 1,3	1,0	37.370
Neuzeitlicher Ziergar- ten* <sup>4</sup>	PHZ	1.770	0,6 – 1,3	1,0	1.770

Biotoptyp	Kurzbezeichnung (in Anlehnung an Drachenfels)	Flächengröße (m <sup>2</sup> )	Wertfaktor (Bereich) (WE/ha)	Wert nach Kompensationsmodell (WE/ha)	Eingriffsflächenwert (WE)
Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte* <sup>4</sup>	URF	150	1,0 – 1,5	1,2	180
Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte/Intensivgrünland feuchter Standorte* <sup>4</sup>	URF/GIF	610	1,0 – 1,5	1,2	730
Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte/Trittrassen* <sup>4</sup>	URF/GRT	105	1,0 – 1,5	1,2	125
Artenarme Grünflächen (Straßenbegleitgrün)	GR	4.620	0,6 – 1,3	1,0	4.620
Befestigte Fläche mit sonstiger Nutzung* <sup>4</sup>	OFZ	315	0 – 0,3	0	0
Versiegelte Flächen (Dorfgebiet)* <sup>8</sup>	X	11.215	0,0	0,0	0
Versiegelte Flächen (allgemeines Wohngebiet)* <sup>9</sup>	X	44.840	0,0	0,0	0
Versiegelte Flächen (Straßen)* <sup>10</sup>	X	18.480	0,0	0,0	0
<b>Fläche (gesamt):</b>		<b>157.025*<sup>a</sup></b>	<b>Kompensationsflächenwert (gesamt):</b>		<b>119.020</b>
<b>Fläche der Einzelbäume</b>		<b>14.580</b>			

\*<sup>a</sup> Der Geltungsbereich umfasst eine Größe von 14,3 ha. Die dargestellte Gesamtfläche überschreitet diesen Wert, da die berücksichtigten Einzelbäume zum Flächenwert dazugezählt wurden.

\*<sup>1</sup> Es handelt sich um die geschützten Landschaftsbestandteile (hier: Wallhecken), die als Schutzobjekte im Sinne des Naturschutzrechts festgesetzt werden.

\*<sup>2</sup> Kompensationsmaßnahmen innerhalb von Baugebieten und an Baugebiete angrenzend können in der Regel Wertigkeiten bis zu 1,5 WE als Zielwert beigemessen werden, da die ökologische Wirkung in derartigen Räumen meist nur beschränkt ist. Bei den vorliegenden Regenrückhaltebecken mit überlagernder Festsetzung als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft wird aufgrund der Flächengröße von > 1.000 m<sup>2</sup> eine Wertigkeit von 2,0 angesetzt.

\*<sup>3</sup> Es handelt um die gem. textlicher Festsetzung Nr. 13 zu pflanzenden heimischen Laub- und Obstbäumen, die entsprechend der oben genannten Ausführungen mit der Wertstufe 1,5 in die Bilanzierung eingestellt werden.

\*<sup>4</sup> Es handelt sich um die Grünflächen mit überlagernder Festsetzung vom Flächen mit Bindung für die Bepflanzung und die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 (1) Nr. 25b BauGB.

\*<sup>5</sup> Innerhalb der festgesetzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (MF 2) sind entlang der zu erhaltenden Wallhecken sind halbruderaler Gras- und Staudenflur/artenreiche Saumgesellschaften zu entwickeln (Wallheckenschutzstreifen). Es wird aufgrund der Flächengröße von > 1.000 m<sup>2</sup> der Wertfaktor 1,7 angerechnet.

\*<sup>6</sup> Die Flächen, die sich innerhalb der Grünfläche mit überlagernder Festsetzung einer Fläche mit Bindung für die Bepflanzung und die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen befinden, nicht dem Bestandsschutz unterliegen und nicht als Gehölze, Ruderalstrukturen etc. ausgeprägt sind, werden gem. der textlichen Festsetzung Nr. 12 als Strauch-Baumhecke in die Bilanzierung eingestellt.

\*<sup>7</sup> Es handelt sich um die unversiegelten Bereiche der Dorfgebiete und allgemeinen Wohngebiete, die als Hausgarten gemäß Osnabrücker Kompensationsmodell mit der Wertstufe 1,0 in die Bilanzierung eingestellt.

\*<sup>8</sup> Vollständig versiegelte Flächen der Dorfgebiete (GRZ 0,4 + Überschreitung gem. § 19 (4) BauNVO).

\*<sup>9</sup> Vollständig versiegelte Flächen der allgemeinen Wohngebiete (GRZ 0,4 + Überschreitung gem. § 19 (4) BauNVO).

\*10 Vollständig versiegelte Fläche der Straßenverkehrsfläche. Es wird von einer Versiegelungsrate von 80 % ausgegangen.

<b>Flächenwert Planung</b>	=	<b>119.020</b>
<b>- Flächenwert Ist-Zustand</b>	=	<b>187.995</b>
<b>= Flächenwert des Eingriffs</b>	=	<b>- 68.975</b>

Es ergibt sich somit ein Flächenwert von – **68.975** für den Eingriff in Natur und Landschaft, der kompensiert werden muss. Dies entspricht einer Flächengröße von ca. **68.975 m<sup>2</sup>** bei Aufwertung um einen Wertfaktor. Bei einer Aufwertung der potenziellen Kompensationsflächen um zwei Wertfaktoren, wie es im Allgemeinen durch entsprechende Maßnahmenkonzepte möglich ist, ergibt sich ein Bedarf von **ca. 34.495 m<sup>2</sup>** Kompensationsbedarf auf externen Flächen.

Ferner werden durch die vorliegende Planung Baum-Strauch-Wallhecken auf einer Länge von insgesamt ca. 30 m überplant. Zur Kompensation sind an anderer Stelle rd. 45 m neue Wallhecken anzulegen oder wallheckenfördernde Maßnahmen durchzuführen.

Folgender Kompensationsansatz ist im Landkreis Cloppenburg bei der Wallhecke zugrunde zu legen:

30 m Baum-Strauch-Wallhecken (Überplanung)	Kompensationsverhältnis 1:1,5
---	-------------------------------

### 5.3 Maßnahmen zur Kompensation

Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturhaushaltes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet 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 neu gestaltet 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.

#### 5.3.1 Ausgleichsmaßnahmen

##### 1. Einzelbaumpflanzungen auf den geplanten Baugrundstücken (375 Stk.)

Innerhalb der festgesetzten allgemeinen Wohngebiete ist für je 200 m<sup>2</sup> der Grundstücksflächen mindestens ein kleinkroniger Laub- oder Obstbaum (Stammumfang Laubbaum 12-14 cm; Stammumfang Obstbaum 8-10 cm) gem. § 9 (1) Nr. 25a BauGB zu pflanzen. Die Anpflanzungen sind in der auf die Fertigstellung der baulichen Maßnahmen folgenden Pflanzperiode durchzuführen. Bei Abgang oder bei Beseitigung sind die Anpflanzungen adäquat zu ersetzen. Bei einer angenommenen Fläche von 10 m<sup>2</sup>

pro Baum (angenommener durchschnittlicher Kronenbereich) ergibt sich eine Fläche für Baumpflanzungen von 3.750 m<sup>2</sup>.

Laubbäume sind in den Gärten sehr wichtig, denn die Durchgrünung eines Baugebietes mit Laubgehölzen erhöht seinen Wert als Lebensraum und bereichert das Ortsbild. Obstbäume sind seit jeher wichtige Gestaltungselemente im Ort. Ihre Nutzung ist heute zweitrangig geworden. Obstbäume bilden Lebensräume ganz eigener Prägung und sollten verstärkt wieder in die Gärten gebracht werden. Alte Sorten sind dabei zu bevorzugen. Auch Wildobst mit kleiner Fruchtbildung kann eine Alternative sein. Standortgerechte Bäume sind Zierformen vorzuziehen. Die Pflanzung der Bäume ist in der auf die Fertigstellung der Rohbaumaßnahme folgenden Pflanzperiode durchzuführen.

Folgende Baumarten sind zu verwenden:

<b>Laubbäume</b>	Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>
	Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
	Rotbuche	<i>Fagus sylvatica</i>
	Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>
	Trauben-Eiche	<i>Quercus petraea</i>
	Winterlinde	<i>Tilia cordata</i>
	Walnuss	<i>Juglans regia</i>

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

#### **Obstbäume**

Apfelsorten Boskoop, Groninger Krone, Jacob Fischer, Ostfriesischer Striebling

Birnsorten Gute Graue, Köstliche von Charneau, Neue Pointeau

Qualität: Hochstamm, 8 – 10 cm Stammumfang

## **2. Anlage von Wallheckenschutzstreifen (MF 2)**

Die Flächen entlang der vorhandenen geschützten Wallhecken werden in einer Breite von mindestens 5,00 m als Schutzstreifen festgesetzt. Diese Bereiche dienen dem Schutz der Wallhecken vor Beeinträchtigungen durch Versiegelungen, Verdichtungen, Aufschüttungen und Abgrabungen und sind als halbruderale Gras- und Staudenflur/artenreiche Saumgesellschaft zu entwickeln. Um Beeinträchtigungen der Gehölze auf der Wallhecke (Konkurrenzdruck) sowie für das Landschaftsbild zu minimieren, ist der Schutzstreifen gehölzfrei zu halten und mit einjähriger Mahd zu nutzen. Innerhalb der Schutzstreifen sind Versiegelungen, Verdichtungen, Aufschüttungen und Abgrabungen nicht zulässig.

Falls Bodenbereiche frei von Bewuchs sind (Offenbodenbereiche), sollte in diesen Bereichen eine Neuansaat vorgenommen werden. Die Einsaat ist mit kräuterreichem Landschaftsrasen vorzunehmen. Hierfür ist Saatgut gebietseigener Herkunft, z. B. Regio-Saatgut zu verwenden. Durch extensive Pflege können sich Blütenhorizonte entwickeln und über einen längeren Zeitraum standortgerechte Artenzusammensetzungen einstellen.

## **3. Anlage zweier naturnah gestalteter Regenrückhaltebecken (ca. 10.495 m<sup>2</sup>)**

Die erforderlichen Regenrückhaltebecken sind naturnah herzurichten. Die Uferlinie ist geschwungen zu gestalten, die Böschungsneigungen sind möglichst flach zu modellieren (überwiegend 1:3 bis 1:5). Das Gewässer soll sich überwiegend in freier Sukzession entwickeln. Schonende Pflegemaßnahmen, wie gelegentliche Mahd und Räumung des Gewässers sind nicht abträglich und von Zeit zu Zeit notwendig, um die Funktion zur Regenrückhaltung zu gewährleisten. Im Böschungsbereich und der Gewässersohle werden sich z. B. Röhrichte, Seggenrieder und feuchte Staudenfluren einstellen. Auch ist das Aufkommen von Weiden und ggf. Erlen zu erwarten und es können sich in der Folge Sumpfgewächse entwickeln. Mit der Herstellung eines naturnahen Gewässers entstehen aquatische Lebensräume für eine Vielzahl von Lebensgemeinschaften. Neben Schwimm- und Tauchblattpflanzen entstehen Habitate für verschiedene Faunengruppen. Insbesondere Amphibien und Libellen können sich ansiedeln und auf Dauer etablieren. Die umgebenden Freiflächen sind mit standortgerechten, heimischen Laubgehölzen zu begrünen oder der Sukzession zu überlassen und dann einer maximal einmaligen Mahd pro Jahr zu unterziehen.

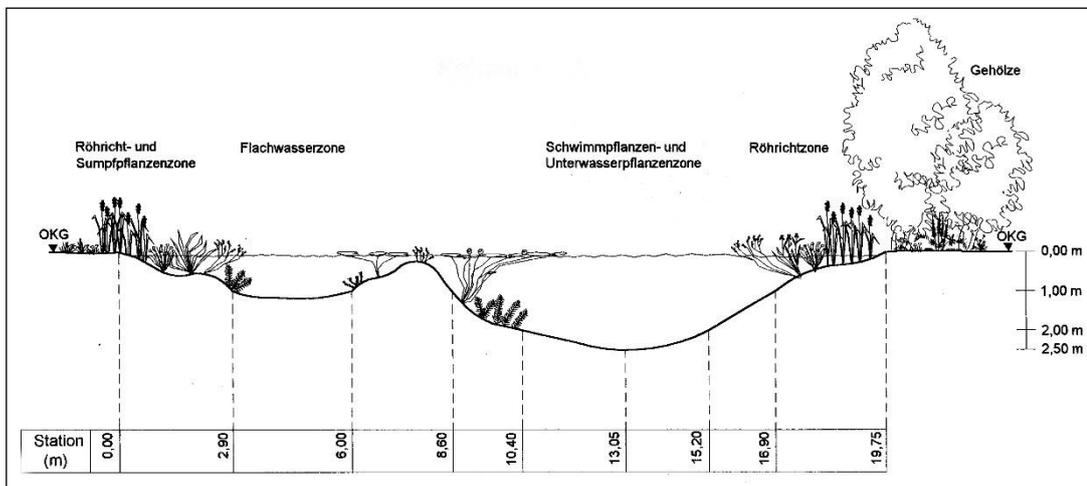


Abbildung 5: Gewässerquerschnitt eines naturnahen Regenrückhaltebeckens (schematisch)

#### 4. Anlage von standortgerechten Gehölzpflanzungen (insgesamt 6.015 m<sup>2</sup>, anteilig auf ca. 1.295 m<sup>2</sup>)

Innerhalb des Plangebietes sind im Bereich der Grünfläche mit überlagernder Festsetzung einer Fläche zum Anpflanzen und für Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen standortgerechte Gehölzpflanzungen anzulegen. Dies betrifft die Flächen, die derzeit nicht von Gehölz- oder Ruderalstrukturen o. ä. eingenommen werden oder Bestandsschutz genießen. Die Anpflanzungen sind in der auf die Fertigstellung der baulichen Maßnahmen folgenden Pflanzperiode durchzuführen und dauerhaft zu erhalten.

Folgende Gehölzarten sind zu verwenden:

<b>Bäume</b>	Sand-Birke	<i>Betula pendula</i>
	Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
	Stieleiche	<i>Quercus robur</i>
	Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>
<b>Sträuchern</b>	Gemeiner Schneeball	<i>Virburnum opulus</i>
	Faulbaum	<i>Corylus avellana</i>

Ohrweide	<i>Salix aurita</i>
Hundsrose	<i>Rosa canina</i>
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>
Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>
Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>
Gemeines Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaeus</i>

Folgende Qualitäten sind zu verwenden:

<b>Bäume</b>	Heister, 2x verpflanzt, Höhe 125 - 150 cm
<b>Sträucher</b>	leichte Sträucher, 1x verpflanzt, Höhe 70 - 90 cm

### **Hinweis zu gebietseigenen Herkünften von Saatgut und Pflanzmaterial**

Die Vorgaben zum Schutz der Biologischen Vielfalt gemäß der Biodiversitäts-Konvention (CBD, s. Kap. 3.1.4) wurden in Europa in der EU-Richtlinie 92/43/EWG (= FFH-Richtlinie) verankert und in Deutschland durch das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in nationales Recht umgesetzt. § 1 des BNatSchG enthält „... das Ziel, Natur und Landschaft so zu schützen, dass die biologische Vielfalt auf Dauer gesichert ist.“ Gemäß § 40 Abs.1 Satz 4 BNatSchG bedarf „das Ausbringen von Pflanzen gebietsfremder Arten in der freien Natur der Genehmigung der zuständigen Behörde.“ Für das Ausbringen von Gehölzen und Saatgut außerhalb ihrer Vorkommensgebiete besteht bis zum 1. März 2020 eine Übergangsfrist, jedoch sollen bis zu diesem Zeitpunkt in der freien Natur Gehölze und Saatgut vorzugsweise nur innerhalb ihrer Vorkommensgebiete ausgebracht werden. Diese Regelung dient insbesondere dem Schutz der innerartlichen Vielfalt (§ 7 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG; Art. 2 CBD).

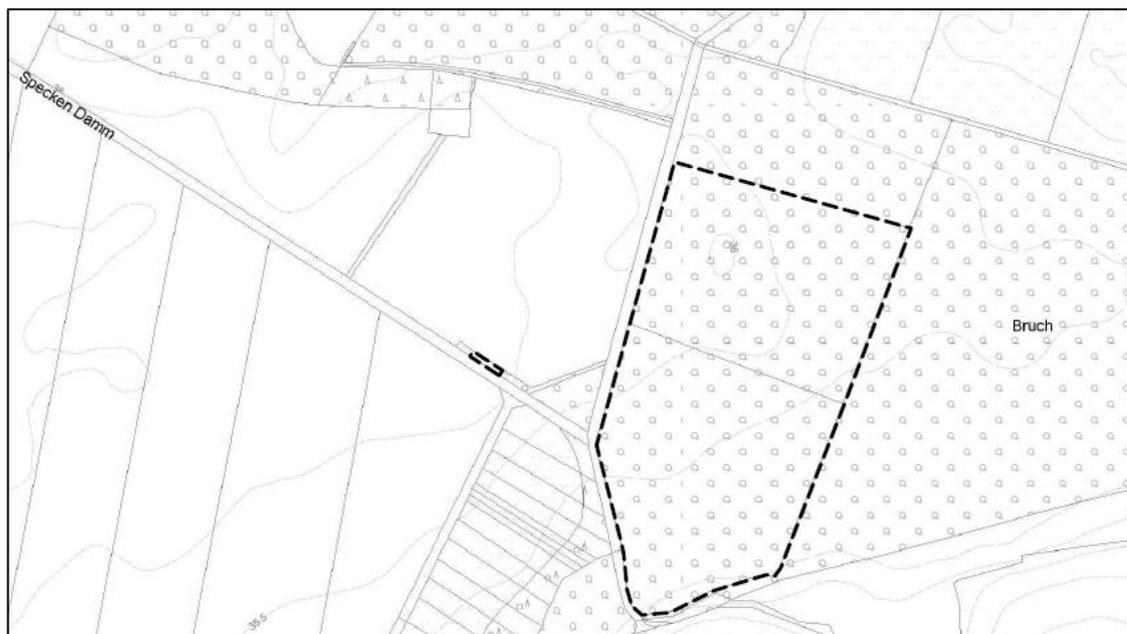
Um im Rahmen der Eingriffsregelung den o. g. übergeordneten naturschutzfachlichen Zielsetzungen gerecht zu werden, ist bei der Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen und der Durchführung von Pflanzmaßnahmen und Ansaaten daher die Verwendung von Pflanzen und Saatgut gebietseigener Herkünfte spätestens ab 1. März 2020 vorzusehen.

### **5.3.2 Ersatzmaßnahmen**

Die mit der Realisierung der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 135 „Halen – Südlich Marienstraße“ verbundenen unvermeidbaren Beeinträchtigungen können nicht vollständig über Ausgleichsmaßnahmen gemäß § 15 (2) BNatSchG innerhalb des Geltungsbereiches kompensiert werden. Es verbleibt ein Kompensationsdefizit von 68.985 Werteinheiten sowie von rd. 45 m Wallhecke.

Das im Rahmen der vorliegenden Planung entstehende Kompensationsdefizit wird im Ersatzflächenpool „Gute Schwede“ der Stiftung Landgüter Schwede und Lage in Essen (Oldb.) kompensiert. Es handelt sich um das Flurstück 63/1 der Flur 13 sowie um die Flurstücke 138/1 und 137 der Flur 12, alle Gemarkung Cappeln.

Auf dem Flurstück 63/1, Flur 13, Gemarkung Cappeln erfolgte die Neuanlage einer Wallhecke auf 45 m Länge und 5 m Breite. Auf den Flurstücken 138/1 und 137 der Flur 12 der Gemarkung Cappeln stockt ein Wald, der dem vollständigen Nutzungsverzicht unterliegt.



**Abbildung 6: Umgrenzung der Fläche für die Anlage einer Wallhecke auf dem Flurstück 63/1, Flur 13, Gemarkung Cappeln und Umgrenzung der Waldfläche mit vollständigem Nutzungsverzicht auf den Flurstücken 138/1 und 137, Flur 12, Gemarkung Cappeln.**

Das im Rahmen der vorliegenden Planung entstehende Kompensationsdefizit ist damit gedeckt. Die Nutzung des Flächenpools wird vertraglich gesichert.

## 6.0 ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

### 6.1 Standort

Bei dem vorliegenden Planvorhaben handelt es sich um die planungsrechtliche Neuabgrenzung einer Fläche in der Gemeinde Emstek, die bislang überwiegend einer landwirtschaftlichen Nutzung unterlag. Das Plangebiet wird an bestehende Siedlungsstrukturen angegliedert. Die Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes entspricht der aktuellen Nachfragesituation nach Wohnbauflächen, die durch Maßnahmen der Innentwicklung allein nicht zu decken ist. Die Festsetzung eines Dorfgebietes ermöglicht einen zusätzlichen Entwicklungsspielraum für die derzeitige bestehende Bebauung. Dem nachhaltigen Umgang mit der Ressource Fläche wird durch die effiziente Nutzung der Grundstücksflächen bei gleichzeitig hohem Verbleib von unversiegelten Flächen Rechnung getragen. Durch die Inanspruchnahme von Flächen, die sich an bestehende Strukturen angliedern, wird ein Flächenverbrauch in der offenen Landschaft vermieden.

### 6.2 Planinhalt

Im Zuge der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes Nr. 135 „Halen – Südlich Marienstraße“ wird ein Dorfgebiet sowie ein allgemeines Wohngebiet mit einer Grundflächenzahl von 0,4 zzgl. zulässiger Überschreitung gem. § 19 (4) BauNVO festgesetzt. Die Gehölstrukturen sowie die gem. § 22 Abs. 3 NAGBNatSchG geschützten Wallhecken werden im Plangebiet weitestgehend erhalten. Im Süden des Plangebietes werden zwei Regenrückhaltebecken hergestellt. Die Gebäudehöhe wird auf  $\leq 9,00$  m und

die Gebäudelänge auf  $\leq 20,00$  m im allgemeinen Wohngebiet festgesetzt. Im Dorfgebiet gibt es eine Höhenbeschränkung der Gebäude von  $\leq 12,00$  m. Die Anbindung des Plangebietes erfolgt über die Straßen „Zum Kämpfen“ und „Marienstraße“.

## **7.0 ZUSÄTZLICHE ANGABEN**

### **7.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren**

#### **7.1.1 Analysemethoden und -modelle**

In Anwendung der Osnabrücker Kompensationsmodells (2016) i. V. m. der Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen nach DRACHENFELS (2016) wurde eine Bewertung der gegenwärtigen Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes aus Sicht des Schutzgutes Arten und Lebensgemeinschaften (Pflanzen) durch Wertstufen vorgenommen. Zusätzlich wurde für die übrigen Schutzgüter eine verbal-argumentative Eingriffsbetrachtung vorgenommen.

#### **7.1.2 Fachgutachten**

Die Erstellung des faunistischen Fachbeitrags oblag dem Planungsbüro Diekmann • Mosebach & Partner (2020). Durch die LUFA Nordwest - Institut für Boden und Umwelt wurde ein Messbericht über die Durchführung einer Rastermessung erstellt (2021). Darüber hinaus erstellte das Planungsbüro Ingwa ein Entwässerungskonzept (2019).

#### **7.1.3 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen**

Es war ein umfassendes und ausreichend aktuelles Datenmaterial vorhanden, so dass keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen auftraten.

#### **7.1.4 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.

Zur Überwachung der weniger erheblichen Umweltauswirkungen der vorliegenden Planung wird durch die Gemeinde Emstek erstmalig ein Jahr nach Umsetzung der Planung und erneut nach weiteren drei Jahren eine Überprüfung stattfinden, die feststellt, ob sich unvorhergesehene erhebliche Auswirkungen abzeichnen. Im Rahmen dieser Überwachung werden die Flächen für Kompensationsmaßnahmen mit einbezogen und überprüft.

## **8.0 ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG**

Die Gemeinde Emstek beabsichtigt für eine Fläche die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 135 „Halen – Südlich Marienstraße“, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung weiterer Wohnbauflächen zu ermöglichen.

Zur Realisierung des dargelegten Entwicklungsziels erfolgen die Festsetzungen eines allgemeinen Wohngebietes und eines Dorfgebietes, von Grünflächen sowie zweier Regenrückhaltebecken und Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzrechts (hier: Wallhecken) sowie Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft.

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 135 kommt es zu einem Verlust von Lebensraum für Pflanzen. Die Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen werden demnach als erheblich beurteilt. Dies gilt ebenso für das Schutzgut Boden und das Schutzgut Wasser sowie das Schutzgut Kultur- und Sachgüter. Die Beeinträchtigung für die Schutzgüter Tiere und Klima und Luft sowie Landschaft sind als weniger erheblich zu beurteilen. Weitere Beeinträchtigungen werden nicht erwartet. Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsgebote im Umweltbericht zum Bebauungsplan dargestellt. Die Empfehlungen reichen von der Minimierung der neu zu versiegelnden Fläche bis zur Festsetzung von Ausgleichsmaßnahmen. Ein verbleibendes Kompensationsflächendefizit wird im Kompensationsflächenpool „Gut Schwede“ ausgeglichen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich sowie durch die Bereitstellung von Ersatzflächen ein adäquater Ersatz der überplanten Werte und Funktionen gegeben ist, der die entstehenden negativen Umweltauswirkungen vollständig ausgleichen wird.

## 9.0 LITERATUR

BNatSchG (2009): Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009.

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 Landschaftspfl. Niedersachs. Heft A/4: 1-326.

EU-KOMMISSION (2000): NATURA 2000 – Gebietsmanagement. Die Vorgaben des Artikels 6 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG. – Luxemburg.

GARVE, E. (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen, 5. Fassung vom 01.03.2004. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 24: 1-76.

INSTARA (1997): Landschaftsplan Gemeinde Emstek, Bremen.

PLANUNGSBÜRO INGWA GMBH (2019): Oberflächenentwässerungskonzept für den Bebauungsplan Nr. 135 „Halen – südliche der Marienstraße“ der Gemeinde Emstek

KÖPPEL, J, PETERS, W & W. WENDE (2004): Eingriffsregelung, UMWELTVERTÄGLICHKEITSPRÜFUNG, FFH-Verträglichkeitsprüfung. UTB.

LANDKREIS CLOPPENBURG (1998): Landschaftsrahmenplan Landkreis Cloppenburg, CLOPPENBURG.

LANDKREIS OSNABRÜCK (2016): Das Osnabrücker Kompensationsmodell 2016. - Arbeitshilfe zur Vorbereitung und Umsetzung der Eingriffsregelung, Osnabrück.

LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (2021): Bodenkarte von Niedersachsen. Im Internet: <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/>

NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ (2020): Niedersächsisches Landschaftsprogramm (Entwurf). Hannover.

NIEDERSÄCHSISCHES UMWELTMINISTERIUM (2021): Interaktiver Umweltdatenserver. Im Internet: [www.umwelt.niedersachsen.de](http://www.umwelt.niedersachsen.de).

SCHRÖDTER, W., HABERMANN-NIEßE, K. & F. LEHMBERG (2004): Arbeitshilfe zur den Auswirkungen des EAG Bau 2004 auf die Aufstellung von Bauleitplänen – Umweltbericht in der Bauleitplanung.

**Anlagen**

Plan 1: Bestand Biotypen

Anlage 1: Avifaunistischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 135 „Halen - Südlich Marienstraße“

# Gemeinde Emstek

## Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 135 „Südlich Marienstraße“

### Bestand Biotoptypen



### PLANZEICHENERKLÄRUNG

- Geltungsbereich des Bebauungsplanes
- Einzelbaum, Einzelstrauch
- Gehölze
- Wallhecke gemäß § 22 Abs. 3 NAGBNatSchG

### Biotoptypen (Stand 08/2019)

[Biotoptypenkürzel nach „Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen“ (DRACHENFELS 2016)]

- Wälder**
- WXH Laubforst aus einheimischen Arten
  - WZL Lärchenforst
  - WRW Waldrand mit Wallhecke

### Gebüsche und Gehölzbestände

- BRR Rubus-Gestrüpp
- BRU Ruderalgebüsch
- HWB Baum-Wallhecke
- HBE Einzelbaum/Baumgruppe
- BE Einzelstrauch

### Grünland

- GE Artenarmes Extensivgrünland
- GIF Sonstiges Intensivgrünland feuchter Standorte
- GA Grünland-Einsatz
- GW Sonstige Weidefläche

### Stauden- und Ruderalfluren

- UHM Halbрудerale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte
- UHB Artenarme Brennnesselflur
- URF Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte

### Acker- und Gartenbaubiotop

- AS Sandacker
- Zusätze: g = Getreide  
m = Mais

### Grünanlagen

- GRR Artenreicher Scherrasen
  - GRT Triftgras
  - BZH Zierhecke
  - BZE Ziergebüsch aus überwiegend einheimischen Gehölzarten
  - BZN Ziergebüsch aus überwiegend nicht heimischen Gehölzarten
  - HSE Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten
  - HSN Siedlungsgehölz aus überwiegend nicht heimischen Baumarten
  - PH Hausgarten
  - PHG Hausgarten mit Großbäumen
  - PHZ Neuzeitlicher Ziergarten
  - PHF Freizeitgrundstück
- Zusätze: x = erheblicher Anteil standortfremder Baumarten  
! = Bestand mit erheblichen Lücken

### Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen

- OVW Weg
  - OVS Straße
  - OFZ Befestigte Fläche mit sonstiger Nutzung
  - OE Einzel- und Reihenhausbebauung
  - OD Dorfgebiet/landwirtschaftliches Gebäude
- Zusätze: w = wassergebundene Decke/Lockermaterial  
v = Sonstiges Pflaster mit engen Fugen

### Abkürzungen für Gehölzarten

- |     |                              |                                     |
|-----|------------------------------|-------------------------------------|
| Ah  | Ahorn                        | Acer spp.                           |
| Bi  | Birke                        | Betula spp.                         |
| Br  | Brombeere                    | Rubus fruticosus agg.               |
| BBu | Blutbuche                    | Fagus sylvatica f. purpurea         |
| Bu  | Rot-Buche                    | Fagus sylvatica                     |
| Dg  | Douglasie                    | Pseudotsuga menziesii               |
| Ei  | Stiel-Eiche                  | Quercus robur                       |
| Es  | Gewöhnliche Esche            | Fraxinus excelsior                  |
| Ff  | fremdländische Fichten-Arten |                                     |
| Fi  | Flieder                      | Syringa spp.                        |
| Hb  | Hainbuche                    | Carpinus betulus                    |
| Ho  | Schwarzer Holunder           | Sambucus nigra                      |
| Kv  | Vogel-Kirsche                | Prunus avium                        |
| La  | Lärche                       | Larix (Larix decidua, L. kaempferi) |
| Li  | Linde                        | Tilia spp.                          |
| Ob  | Obstbäume                    |                                     |
| Rb  | Robinie                      | Robinia pseudoacacia                |
| Rk  | Roskastanie                  | Aesculus hippocastanum              |
| Ts  | Späte Traubenkirsche         | Prunus serotina                     |

### Anmerkung des Verfassers:

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

## Gemeinde Emstek Landkreis Cloppenburg

### Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 135 „Südlich Marienstraße“

Planart: Bestand Biotoptypen

Maßstab <b>1 : 1.000</b>	Projekt: <b>19-2838</b> Plan-Nr. <b>1</b>	Datum	Unterschrift
		Bearbeitet: 08/2019	Stutzmann
		Gezeichnet: 09/2019	Krause
		Geprüft: 09/2019	Diekmann

### Diekmann • Mosebach & Partner

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

**Avifaunistischer Fachbeitrag  
zum Bebauungsplan Nr. 135  
„Halen – Südlich Marienstraße“**



August 2020

**Avifaunistischer Fachbeitrag zum  
Bebauungsplan Nr. 135  
„Halen – Südlich Marienstraße“**

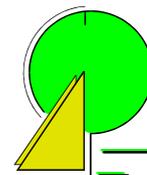
Auftraggeber:

Gemeinde Emstek

Am Markt 1  
49685 Emstek

Auftragnehmer:

**Diekmann •  
Mosebach  
& Partner**



**Regionalplanung  
Stadt- und Landschaftsplanung  
Entwicklungs- und Projektmanagement**

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

Projektbearbeitung:

Dipl.-Ing. Doris Kinder

---

# INHALTSÜBERSICHT

<b>1.0</b>	<b>ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG</b>	<b>1</b>
<b>2.0</b>	<b>UNTERSUCHUNGSGEBIET, LAGE IM RAUM, NUTZUNG UND LANDSCHAFTSSTRUKTUR</b>	<b>2</b>
<b>3.0</b>	<b>UNTERSUCHUNGSUMFANG UND METHODIK</b>	<b>2</b>
<b>4.0</b>	<b>ERGEBNISSE</b>	<b>3</b>
<b>5.0</b>	<b>BEWERTUNG DER BEFUNDE</b>	<b>7</b>
<b>6.0</b>	<b>VERMEIDUNG UND VERMINDERUNG VON BEEINTRÄCHTIGUNGEN</b>	<b>8</b>
<b>7.0</b>	<b>QUELLENVERZEICHNIS</b>	<b>10</b>

## TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1: Erfassung der Brutvögel – Untersuchungstermine im Jahr 2019	2
Tab. 2: Liste der im Geltungsbereich und seiner unmittelbaren Umgebung festgestellten Vogelarten	4

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1: Lage des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 135 (gestrichelte Linie), ohne Maßstab. Quelle: Auszug aus der Liegenschaftskarte 2018 im Maßstab 1 : 5.000	1
Abb. 2: Blick von der Marienstraße Richtung Süden auf die Ackerfläche im Zentrum und auf die Gehölzbestände am Südrand des Geltungsbereiches (im Hintergrund)	5
Abb. 3: Wäldchen mit wegbegleitender höhlenreicher Baumreihe im Norden des Geltungsbereiches	6

## PLANVERZEICHNIS:

Plan-Nr. 1: Bestand Brutvögel



## 2.0 UNTERSUCHUNGSGEBIET, LAGE IM RAUM, NUTZUNG UND LANDSCHAFTSSTRUKTUR

Der ca. 14,3 ha große Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 135 befindet sich in Halen, einem Ortsteil im Norden der Gemeinde Emstek. Er umfasst Acker- und Grünlandflächen, bebaute Bereiche sowie verschiedene Gehölzbestände, darunter auch Wallhecken, die sich im Südosten und Nordwesten des Geltungsbereiches befinden. Das Plangebiet wird im Westen bzw. Norden von den befestigten Straßen Lether Weg und Marienstraße, im Süden von dem Weg Zum Kämpfen und im Osten von einer Waldfläche und einem Außenbereichsgrundstück begrenzt. Im bebauten Westteil des Geltungsbereiches befinden sich eine landwirtschaftliche Hofstelle sowie mehrere Wohngrundstücke, im Norden ein kleines Waldstück, das an ein Wohngrundstück und an den Weg „Zur Espelage“ grenzt.

An den Geltungsbereich angrenzend befinden sich zum Teil nördlich der Marienstraße, westlich des Lether Weges und südlich des Weges Zum Kämpfen weitere Außenbereichsgrundstücke. Im Nordosten grenzt ein Lärchenforst an. Im Nordwesten und Südosten befinden sich Grünland- und Ackerflächen.

## 3.0 UNTERSUCHUNGSUMFANG UND METHODIK

Im Zeitraum von Mitte März bis Ende Juni 2019 erfolgte eine flächendeckende Revierkartierung von wertgebenden und/oder den Untersuchungsraum charakterisierenden Brutvogelarten. Die angewandte Methodik erfolgte dabei nach den Vorgaben zur Revierkartierung in SÜDBECK et al. (2005). Es wurden insgesamt acht Begehungen durchgeführt (vgl. Tab. 1). Zwei Termine erfolgten zur Feststellung von u. a. Eulen, Wachtel- und Rebhuhnvorkommen in den Abendstunden und es wurde insbesondere zu Eulen eine Anwohnerbefragung durchgeführt.

**Tab. 1: Erfassung der Brutvögel – Untersuchungstermine im Jahr 2019**

Datum	Durchgang Nr.	Zeitraum	Wetter
19.03.	1	06.25-09.15 Uhr	sonnig, windstill, 2-6°C
29.03.	2 (Eulenerfassung)	18.45-21.15 Uhr	klar, windstill, 14-8°C
09.04.	3	05.30-08.40 Uhr	sonnig, Ostwind St. 4, später 5, 3-5°C
24.04.	4	06.15-08.50 Uhr	bewölkt, anfangs leichter Regen, aufklarend, wechselnd bewölkt, Windstärke 1, später auffrischend 4-5, 14-16°C
13.05.	5	05.45-08.35 Uhr	sonnig, windstill, später St. 2-3, 3-10°C
22.05.	6	05.40-08.40 Uhr	bedeckt, Windstärke 3, später auffrischend Böen 5, 11°C
04.06.	7 + Eulenerfassung	20.00-22.00 Uhr 22.30-23.30 Uhr	sonnig, leichte Schleierwolken, Ostwind St. 5, 23°C
18.06.	8	06.15-09.15 Uhr	gering bewölkt, windstill, 18-22°C

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

- Arten der Roten Liste Niedersachsens (KRÜGER & NIPKOW 2015),
- Arten der Vorwarnliste Niedersachsens (KRÜGER & NIPKOW 2015),
- Arten der Roten Liste Deutschlands (GRÜNEBERG et al. 2007),
- Arten der Vorwarnliste Deutschlands (SÜDBECK et al. 2005),
- Streng geschützte Arten gemäß § 7 BNatSchG,
- Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie Anh. I (79/409/EWG),
- Ausgewählte für den Raum charakteristische Zeigerarten.

Diese Arten sind in Plan 1 (im Anhang) dargestellt.

Alle sonstigen Vogelarten wurden halbquantitativ erfasst. Die Abschätzung der Brutpaare erfolgt dabei nach Abundanzklassen (vgl. Tab. 2).

Die Kartierungen erfolgten vorzugsweise an niederschlagsfreien und windarmen Tagen durch Verhören und visuelle Ansprache im Gelände. Die Untersuchungsfläche wurde so abgelaufen, dass alle Bereiche eingesehen bzw. auf singende Vögel verhört werden konnten. Dabei wurde auf brutvogeltypische Verhaltensweisen geachtet (z. B. Reviergesang, Nestbau und Fütterung), die es erlauben, von einer Reproduktion der kartierten Arten im Untersuchungsgebiet auszugehen. Zum Nachweis von potenziellen Vorkommen von Eulen (Waldohreule, Schleiereule, Waldkauz, Steinkauz) wurden bei den beiden abendlichen Kontrollen auch Klangattrappen gemäß SÜDBECK et al. (2005) eingesetzt.

#### **4.0 ERGEBNISSE**

Im Erfassungszeitraum von März bis Juni 2019 wurden insgesamt 30 Vogelarten mit Brutverdacht oder Brutnachweis festgestellt (vgl. Tab. 2), mit dem lediglich als Brutzeitfeststellung nachgewiesenen Grauschnäpper 31 Arten. Das Artenspektrum des Geltungsbereiches umfasst damit gut 15 % der rezenten, autochthonen Brutvogelfauna Niedersachsens, die von KRÜGER & NIPKOW (2015) mit insgesamt 198 Arten angegeben wird. Mit der Rauchschnäpper und dem Star wurden zwei in Niedersachsen und auch bundesweit gefährdete Vogelarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen (vgl. Tab. 2). Des Weiteren werden von den erfassten Brutvögeln der Feldsperling, der Haussperling sowie die Goldammer auf der niedersächsischen und auch der bundesweiten Vorwarnliste (KRÜGER & NIPKOW 2015) geführt, die Gartengräsmücke steht nur auf der niedersächsischen Vorwarnliste (vgl. Tab. 2). Die Arten der Vorwarnliste zeichnen sich durch einen merklichen landesweiten Bestandsrückgang aus, so dass bei fortbestehender negativer Bestandsentwicklung in naher Zukunft die Einstufung als „gefährdete“ Art (Rote-Liste-Status 3) anzunehmen ist (siehe KRÜGER & NIPKOW 2015).

In Tab. 2 und Plan 1 (im Anhang) werden ausschließlich Artvorkommen, die mit Brutverdacht oder Brutnachweis bestätigt wurden, dargestellt.

Einzige streng geschützte Art im Geltungsbereich ist der ungefährdete Grünspecht, der gemäß Anlage 1 Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung streng geschützt ist. Alle anderen Brutvogelarten sind gemäß § 7 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) besonders geschützt.

**Tab. 2: Liste der im Geltungsbereich und seiner unmittelbaren Umgebung festgestellten Vogelarten**

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	∑ Brutpaare	RL D	RL Nds	RL TW	EU-VS-RL	§ 7 BNatSchG
Amsel	<i>Turdus merula</i>	IV	-	-	-	-	§
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	I	-	-	-	-	§
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	III	-	-	-	-	§
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	III	-	-	-	-	§
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	2	-	-	-	-	§
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	1	-	-	-	-	§
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	I	-	-	-	-	§
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	2	V	V	V	-	§
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	5	-	-	-	-	§
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	1	-	V	V	-	§
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	1	V	V	V	-	§
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	I	-	-	-	-	§
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	1	-	-	-	-	§§
Haus­sperling	<i>Passer domesticus</i>	8	V	V	V	-	§
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	1	-	-	-	-	§
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	II	-	-	-	-	§
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	1	-	-	-	-	§
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	II	-	-	-	-	§
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	II	-	-	-	-	§
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	III	-	-	-	-	§
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	1	-	-	-	-	§
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	III	-	-	-	-	§
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	9	3	3	3	-	§
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	II	-	-	-	-	§
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	III	-	-	-	-	§
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	III	-	-	-	-	§
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	6	3	3	3	-	§
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	II	-	-	-	-	§
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	III	-	-	-	-	§
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	II	-	-	-	-	§
∑ Brutpaare:	Brutpaarzahl in absoluten Zahlen für ausgewählte Arten und geschätzt nach Abundanzklassen für sonstige Arten (I = 1 BP, II = 2-3 BP, III = 4-7 BP, IV = 8-20 BP), Abundanzklassen nach „ADEBAR“-Vogelmonitoring Deutschland						
RL D:	Gefährdung nach Rote Liste Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2015)						
RL Nds:	Gefährdung nach Rote Liste Niedersachsen (KRÜGER & NIPKOW 2015)						
RL TW:	Gefährdung nach Rote Liste Niedersachsen, Region Tiefland West (KRÜGER & NIPKOW 2015)						
Zeichen:	1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Art der Vorwarnliste, - = ungefährdet						
EU-VS-RL:	Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie; - = nein, x = ja						
§ 7 BNatSchG:	Schutz nach § 7 des Bundesnaturschutzgesetzes, § = besonders geschützt, §§ = streng geschützt						

Im größten Teil des Geltungsbereiches wurden keine Brutvogelarten festgestellt, dies betrifft die Ackerfläche im Osten sowie den größten Teil der Grünlandflächen. Einzige dort nachgewiesene Brutvogelart der halboffenen Bereiche ist die ungefährdete Dorngrasmücke, die etwa im Zentrum der Grünlandflächen ihr Nest anlegte. Daneben kam noch der nicht heimische Jagdfasan in den Randbereichen zu den Hecken vor. Ansonsten bietet dieser Bereich aufgrund der Begrenzung durch Gehölze und Gebäude und durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung keine geeigneten Habitate für ausgesprochene Offenlandbewohner (s. Abb. 2).



**Abb. 2: Blick von der Marienstraße Richtung Süden auf die Ackerfläche im Zentrum und auf die Gehölzbestände am Südrand des Geltungsbereiches (im Hintergrund)**

Der überwiegende Teil der Feststellungen umfasst allgemein verbreitete und häufige Vogelarten. Diese konzentrieren sich zum einen auf die Siedlungsbereiche und zum anderen auf die Gehölzbereiche, hier vorwiegend auf das Waldstück im Norden des Geltungsbereiches und die Wallhecken im Südosten.

Dabei dominieren vor allem die Singvögel der Gärten, Siedlungen oder gehölzbetonten Bereiche, wie Amsel, Rotkehlchen und Buchfink.

Hervorzuheben sind die Brutvorkommen der gefährdeten Arten Rauchschwalbe (mind. 9 Brutpaare) und Star (6 Brutpaare). Die Rauchschwalben brüteten im Stall der landwirtschaftlichen Hofstelle im nordwestlichen Geltungsbereich, die Stare konzentrierten sich überwiegend auf den Bereich des kleinen Waldstücks im Norden.

Die beiden Vorwarnliste-Arten Feldsperling (2 Brutpaare) und Haussperling (8 Brutpaare) wurden an mehreren Gebäuden im westlich gelegenen Siedlungsbereich nachgewiesen, so kamen allein einmal vier und einmal drei Paare unter den Dächern von zwei Wohngebäuden vor.

Goldammer und Gartengrasmücke als weitere Arten der Vorwarnlisten wurden mit je einem Brutpaar an den Wallhecken bzw. Einzelbäumen im Südosten des Geltungsbereiches nachgewiesen.

Die größte Zahl an Brutpaaren der gefährdeten Arten und Arten der Vorwarnlisten stellen die Gebäudebrüter unter den vorkommenden Brutvogelarten, also Haussperling

und Rauchschnalbe, und die Gebäude-/Höhlenbrüter Feldsperling und (zum Teil) Star. So stellt der im Geltungsbereich befindliche Siedlungsbereich mit seinen Gebäuden und Gärten ein wichtiges Brutgebiet für diese Arten dar, zusammen mit weiteren ungefährdeten Arten wie Amsel, Bachstelze, Blau- und Kohlmeise, Buchfink, Hausrotschwanz, Gartenbaumläufer, Grünfink, Heckenbraunelle, Mönchsgrasmücke, Türkentaube, Ringeltaube, Rotkehlchen, Singdrossel, Zaunkönig und Zilpzalp.

Der zweite Bereich mit mehreren Brutpaaren einer gefährdeten Art stellt das kleine Waldstück im Norden des Geltungsbereiches dar (s. Abb. 3). Dort wurden vier Brutpaare des gefährdeten Stares nachgewiesen, allein drei Paare brüteten im Randbereich zum Weg „Zur Espelage“ in Höhlen der dortigen älteren Buchen, ein weiteres im Zentrum des Wäldchens. Hier wurde auch ein Brutpaar des streng geschützten Grünspechts festgestellt. Als weitere Höhlenbrüter kamen Hohltaube, Blau- und Kohlmeise und Kleiber vor; die ungefährdete Dohle brütete in einem nördlich angrenzenden Gebäude. Als weitere allgemein häufige und verbreitete Gehölzarten wurden dort Amsel, Buchfink, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Rotkehlchen, Singdrossel und Zaunkönig nachgewiesen. Die Besonderheit des Wäldchens besteht in seinem Höhlen- und Nischenreichtum, der sich vor allem auf das Vorhandensein vieler älterer Bäume, v. a. Rotbuchen und Eichen, gründet.

Als Zeigerarten sind in Plan 1 stellvertretend für typische Siedlungsarten unter anderem die Brutreviere der gebäudebewohnenden Arten Dohle und Hausrotschwanz dargestellt; als vorwiegend an Hecken mit altem Baumbestand und in Wäldern bzw. Feldgehölzen vertretene Arten sind Gartenbaumläufer und Misteldrossel enthalten. Weiterhin ist die Hohltaube als Höhlenbrüter dargestellt, die Schwarzspechthöhlen in alten Buchen besiedelt.



**Abb. 3: Wäldchen mit wegbegleitender höhlenreicher Baumreihe im Norden des Geltungsbereiches**

Schließlich sind die im Südosten des Geltungsbereiches befindlichen Wallhecken und Baumreihen von einiger Bedeutung, hier brüten die auf der Vorwarnliste stehenden Ar-

ten Goldammer und Gartengrasmücke. Die Goldammer hat ihr Revier im Offenland und legt ihr Nest am Boden unter Gras- und Krautvegetation oder in kleinen Büschen der wegbegleitenden Baumreihe an. Die Gartengrasmücke bevorzugt halboffene Bereiche mit niedrigeren Sträuchern. Stellvertretend für die hier ebenfalls brütenden allgemein häufigen und verbreiteten gehölzbrütenden Arten wie Amsel, Buchfink, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen, Singdrossel, Zaunkönig und Zilpzalp wird in Plan 1 die bereits erwähnte Misteldrossel dargestellt, die in höheren Bäumen der halboffenen Landschaft brütet. Weiterhin wurden in diesen Heckenbereichen bzw. Baumreihen auch Höhlenbrüter wie Blau- und Kohlmeise und der Gartenbaumläufer festgestellt.

Greifvögel konnten weder im Geltungsbereich noch in den angrenzenden Gehölzen festgestellt werden, lediglich einmal (am 19.03.) wurde ein fliegender Mäusebussard über der Ackerfläche beobachtet. Ein weiteres Mal wurde ein nahrungssuchender Mäusebussard auf der Ackerfläche nordwestlich des Geltungsbereiches beobachtet.

Eulen im engeren Sinn oder Käuze wurde im Geltungsbereich nicht festgestellt. Die zwei durchgeführten Abendbegehungen ergaben lediglich weiter südlich des Geltungsbereiches zwei Nachweise von bettelrufenden Jungtieren der Waldohreule. Nach Auskunft des Bewohners der landwirtschaftlichen Hofstelle brütete dort früher die Schleiereule, dieses Jahr aber nicht, und außerdem bewohnen Fledermäuse das Gebäude. Nach Aussage der Anwohner nördlich des Wäldchens wäre öfter eine Schleiereule zu hören, aktuell würde diese aber wahrscheinlich nicht dort brüten. Auch weitere befragte Anwohner hatten keine Kenntnis von Eulen (oder Käuzen), drei Anwohner berichteten aber, dass der Kuckuck regelmäßig (meist vor Sonnenaufgang) gehört worden wäre.

Mit der nicht zur Darstellung und Bewertung herangezogenen Kategorie „Brutzeitfeststellung“ wurden außerdem der Grauschnäpper an der südlichen Geltungsbereichsgrenze, die Sumpfmeise an einer Wallhecke im Südosten sowie die Tannenmeise im Waldstück innerhalb des Geltungsbereiches nachgewiesen.

Als auftretende Nahrungsgäste über den Grünlandflächen wurden Rauchschwalben beobachtet.

## 5.0 BEWERTUNG DER BEFUNDE

### Habitatqualitäten und Vollständigkeit des Artenspektrums

Im Geltungsbereich wurden im Jahr 2019 insgesamt 30 Vogelarten nachgewiesen. Das festgestellte Artenspektrum der aufgelockerten Siedlungsbereiche und der gehölzbetonten Lebensräume entspricht weitgehend den Erwartungswerten für vergleichbar strukturierte Räume. Allerdings ist das Angebot an Nischen und Höhlen in Gebäuden und in Gehölzen sehr gut, dies beweisen die zahlreich nachgewiesenen Nischen- und Höhlenbrüter wie u. a. Haus- und Feldsperlinge, Stare und auch die größere Höhlen benütigenden Arten Grünspecht und Hohltaube.

Die Offenlandbereiche des Geltungsbereiches dagegen weisen eine geringe Habitatqualität auf. Dies liegt neben der überwiegenden intensiven Nutzung (Getreideacker, Pferdeweiden) vor allem auch an der relativ geringen Größe in Verbindung mit den den Bereich vollständig umschließenden Gehölzen und Siedlungsbereichen. So wurde in weiterer Entfernung außerhalb des Geltungsbereiches im Südosten brutwillige Kiebitze beobachtet, der dortige Bereich ist größer und teilweise offener.

Potenziell vorkommende typische Arten des strukturreichen Halboffenlands, wie z. B. das Rebhuhn (*Perdix perdix*) oder der Neuntöter (*Lanius collurio*) finden im Geltungsbereich keine passenden Strukturen oder Nahrungsquellen vor. Es handelt sich dabei zumeist um vormals häufige Allerweltsarten, die aufgrund der Intensivierung der Landnutzung und der Ausräumung der Landschaft landes- und bundesweit rückläufige Bestandszahlen aufweisen. Das Untersuchungsgebiet weist für diese Arten weniger gute Habitatbedingungen auf, da die Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen sehr intensiv ist und es kaum extensiv genutzte (Rand-)Strukturen wie Säume, Brachen oder Hecken gibt.

### **Bewertung nach der Gefährdung gemäß BREUER (1994)**

Eine formale Bewertung nach dem Gefährdungspotenzial der festgestellten wertgebenden Arten erfolgt in Anlehnung an die Empfehlungen des NLWKN für die Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (BREUER 1994). Dabei wird der Geltungsbereich (bzw. Teilbereiche) hinsichtlich seiner Lebensraumfunktion für die jeweilige Tiergruppe bewertet. Als maßgebliches Kriterium wird der Bewertung das Vorkommen von in Niedersachsen als bestandsbedroht eingestuftarten zu Grunde gelegt (siehe BREUER 1994). Der Status der Gefährdung wird den einschlägigen, landesweit gültigen Roten Listen entnommen.

Für die Bewertung wird die folgende dreistufige, ordinale Wertskala angewendet (nach BREUER 1994, modifiziert):

#### **Wertstufe 1 = Funktionsraum von besonderer Bedeutung**

Vorkommen von vom Aussterben bedrohter, stark gefährdeter oder größerer Populationen gefährdeter Arten (Rote Liste-Status 1, 2 und 3).

#### **Wertstufe 2 = Funktionsraum von allgemeiner Bedeutung**

Vorkommen gefährdeter Arten einschließlich regional oder lokal gefährdeter bzw. zurückgehender Arten (Rote Liste-Status 3 und Vorwarnliste).

#### **Wertstufe 3 = Funktionsraum von geringer Bedeutung**

Keine Vorkommen regional oder lokal gefährdeter bzw. zurückgehender Arten.

Hiernach ist dem Plangebiet, und hiervon insbesondere den Bereichen mit Gehölzen und Hecken sowie den Siedlungsbereichen, eine allgemeine bis besondere Bedeutung zuzuweisen. Maßgeblich für diese Einstufung sind mehrere Brutvorkommen des in Niedersachsen gefährdeten Stares und der Rauchschwalbe sowie mehrere Brutpaare der auf den Vorwarnlisten geführten Arten Haus- und Feldsperling und je einem Brutpaar von Gartengrasmücke und Goldammer.

## **6.0 VERMEIDUNG UND VERMINDERUNG VON BEEINTRÄCHTIGUNGEN**

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

- Baumfäll- und Rodungsarbeiten sind außerhalb der Reproduktionszeiten von Brutvögeln durchzuführen, also nur während der Wintermonate im Zeitraum von Anfang November bis Ende Februar,
- die Baufeldfreimachung ist ebenfalls außerhalb der Brutzeit vorzunehmen,
- alte höhlenreiche Laubbäume - insbesondere für Höhlenbrüter geeignete Höhlenbäume wie die Rotbuchen im Norden des Geltungsbereiches - sind, wenn möglich, zu erhalten,

- bei Renovierungen, insbesondere der Dächer, ist darauf zu achten, dass für eventuell verloren gehende Einflug- und Nistmöglichkeiten der Höhlen- und Nischenbrüter (insb. Sperlinge, Stare) Ersatz in Form von geeigneten künstlichen Nisthilfen geschaffen wird.

## 7.0 QUELLENVERZEICHNIS

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

KRÜGER, T & M. NIPKOW (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel, 8. Fassung - Stand 2015. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 35 (4 (4/15): 181-256.

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

GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, D. O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung. Berichte zum Vogelschutz 52: 19-68, ISSN 0944-5730.

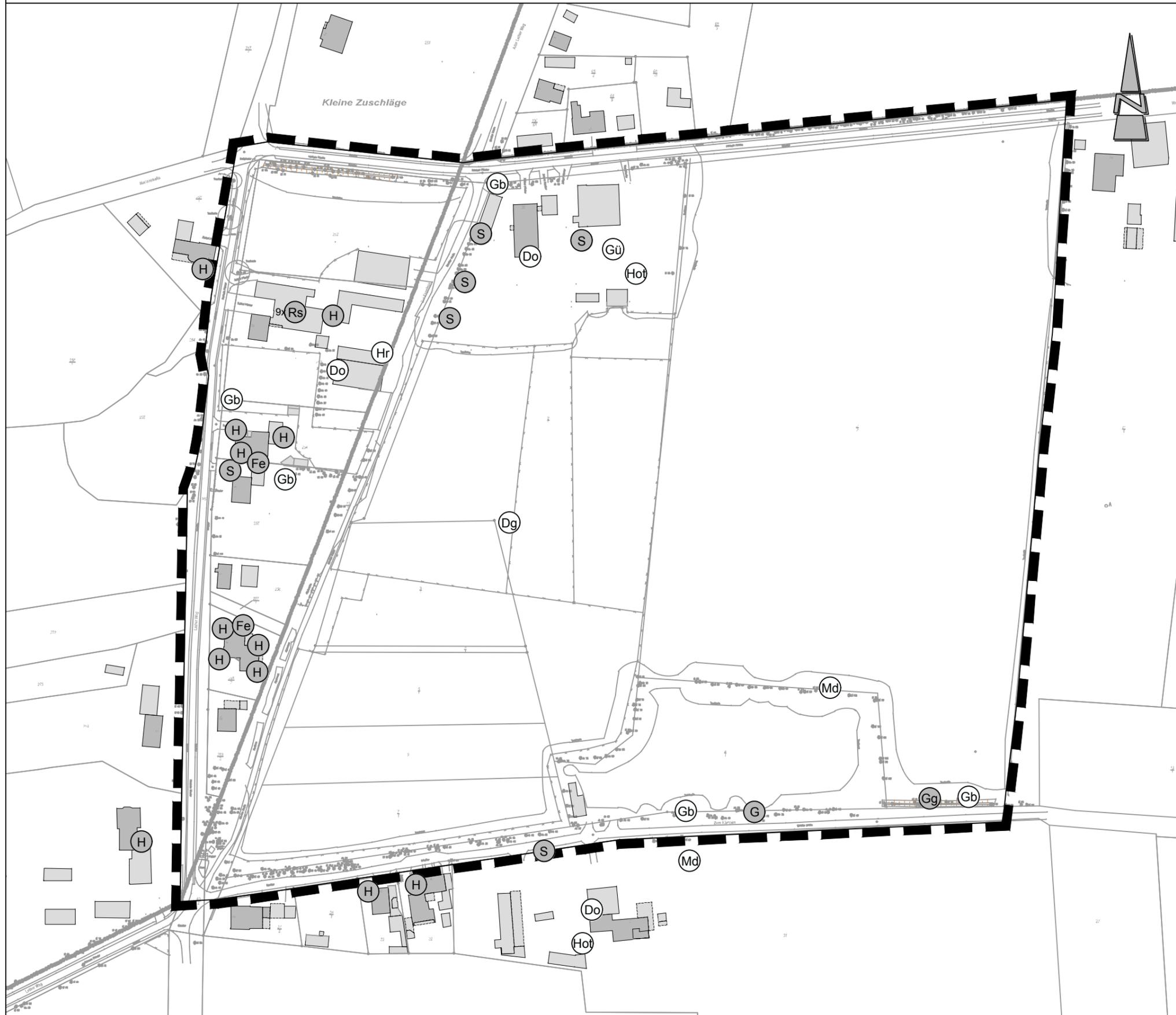
### **Fotonachweis:**

Alle Fotos: Diekmann • Mosebach & Partner

# Gemeinde Emstek

## Avifaunistischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 135 "Halen - Südlich Marienstraße"

### Bestand Brutvögel (Aves)



Quelle/Kartengrundlage: Automatisierte Liegenschaftskarte ALK (LGLN)

### Planzeichenerklärung



Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 135

#### Ausgewählte Brutvögel im Untersuchungsgebiet (Erfassung 2019)

Brutvögel	Aves	RL T-W 2015	RL Nds. 2015	RL D 2015	§ 7 BNatSchG 2009
Dg	<i>Sylvia communis</i>	-	-	-	§
Do	<i>Corvus monedula</i>	-	-	-	§
Fe	<i>Passer montanus</i>	V	V	V	§
Gb	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	-	-	§
Gg	<i>Sylvia borin</i>	V	V	-	§
Gü	<i>Picus viridis</i>	-	-	-	§§
G	<i>Emberiza citrinella</i>	V	V	V	§
H	<i>Passer domesticus</i>	V	V	V	§
Hr	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	-	-	§
Hot	<i>Columba oenas</i>	-	-	-	§
Md	<i>Turdus viscivorus</i>	-	-	-	§
Rs	<i>Hirundo rustica</i>	3	3	3	§
S	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	3	3	§

- Gefährdete Arten und Arten der Vorwarnliste
- Ausgewählte Zeigerarten

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

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

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

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

**Gefährdungsgrade:** 3 = gefährdet, V = Art der Vorwarnliste, - = nicht gefährdet

**§ 7 BNatSchG:** Schutz nach § 7 Bundesnaturschutzgesetz  
Stand: 2009  
§ = besonders geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG  
§§ = streng geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG bzw. gemäß Anlage 1 Spalte 3 BArtSchV

**Quelle:** Erhebungen des Planungsbüros Diekmann • Mosebach & Partner am 19.03., 29.03., 09.04., 24.04., 13.05., 22.05., 04.06. und 18.06.2019

## Gemeinde Emstek

Landkreis Cloppenburg

### Avifaunistischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 135 "Halen - Südlich Marienstraße"

Planart: **Bestand Brutvögel (Aves)**

Maßstab 1 : 2.000	Projekt: <b>19-2816</b> Plan-Nr. <b>1</b>	Datum	Unterschrift
		Bearbeitet: 03-06/2019	Kinder
		Gezeichnet: 01/2020	Wiese
		Geprüft: 01/2020	Diekmann

#### Diekmann • Mosebach & Partner

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

