
GEMEINDE WESTOVERLEDINGEN

Landkreis Leer



Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. S 19 „Gewerbegebiet südlich der Pastor-Kersten-Straße“

Umweltbericht (Teil II der Begründung)

Endfassung

November 2021

Diekmann • Mosebach & Partner

Regionalplanung • Stadt- und Landschaftsplanung • Entwicklungs- und Projektmanagement

Oldenburger Straße 86

26180 Rastede

Tel. (04402) 91 16 30

Fax 91 16 40



INHALTSÜBERSICHT

1.0	EINLEITUNG	4
1.1	Beschreibung des Planvorhabens / Angaben zum Standort	4
1.2	Umfang des Vorhabens und Angaben zu Bedarf an Grund und Boden	5
2.0	PLANERISCHE VORGABEN UND HINWEISE	5
2.1	Landschaftsprogramm	5
2.2	Landschaftsrahmenplan (LRP)	6
2.3	Landschaftsplan (LP)	6
2.4	Naturschutzfachlich wertvolle Bereiche / Schutzgebiete	7
2.5	Artenschutzrechtliche Belange	7
3.0	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	8
3.1	Bestandsaufnahme und Bewertung der einzelnen Schutzgüter	8
3.1.1	Schutzgut Mensch	10
3.1.2	Schutzgut Pflanzen	11
3.1.3	Schutzgut Tiere	17
3.1.4	Biologische Vielfalt	24
3.1.5	Schutzgüter Boden und Fläche	25
3.1.6	Schutzgut Wasser	28
3.1.7	Schutzgüter Klima und Luft	29
3.1.8	Schutzgut Landschaft	30
3.1.9	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	31
3.2	Wechselwirkungen	32
3.3	Kumulierende Wirkungen	32
3.4	Zusammengefasste Umweltauswirkungen	32
4.0	ENTWICKLUNGSPROGNOSEN DES UMWELTZUSTANDES	33
4.1	Entwicklung des Umweltzustandes bei Planungsdurchführung inkl. Eingriffsbilanzierung	33
4.2	Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung - Nullvariante	33
5.0	VERMEIDUNG / MINIMIERUNG UND KOMPENSATION VON BEEINTRÄCHTIGUNGEN	34
5.1	Vermeidung / Minimierung	34
5.1.1	Schutzgut Mensch	34
5.1.2	Schutzgut Pflanzen	35
5.1.3	Schutzgut Tiere	36
5.1.4	Schutzgut Biologische Vielfalt	37

5.1.5	Schutzgüter Boden und Fläche	37
5.1.6	Schutzgut Wasser	37
5.1.7	Schutzgüter Klima und Luft	37
5.1.8	Schutzgut Landschaft	37
5.1.9	Schutzgut Kultur und Sachgüter	38
5.2	Eingriffsbilanzierung	38
5.2.1	Bilanzierung Schutzgut Pflanzen	38
5.2.2	Bilanzierung Schutzgüter Boden / Wasser	40
5.2.3	Ermittlung des Gesamt-Kompensationsbedarfs	40
5.3	Maßnahmen zur Kompensation	40
5.3.1	Ausgleichsmaßnahmen	41
5.3.2	Ersatzmaßnahmen	42
6.0	ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN	47
6.1	Standort	47
6.2	Planinhalt	48
7.0	ZUSÄTZLICHE ANGABEN	48
7.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	48
7.1.1	Analysemethoden und -modelle	48
7.1.2	Fachgutachten	48
7.1.3	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen	48
7.2	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	48
8.0	ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	49
9.0	QUELLENVERZEICHNIS	50

ANLAGE

Plan 1: Bestand Biotoptypen

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Westoverledingen (Geltungsbereich ist rot umrandet).	10
Abb. 2: Blick auf die zwei Gehölzreihen im Plangebiet. Foto: Stutzmann, Juli 2019.	14
Abb. 3: Blick von der südwestlichen Ecke auf das Plangebiet. Foto: Stutzmann, Juli 2019.	15
Abb. 4: Stiel-Eiche mit Riss im Plangebiet. Foto: Stutzmann, Juli 2019.	18
Abb. 5: Stiel-Eiche mit Spechthöhle im östlichen Plangebiet. Foto: Stutzmann, Juli 2019.	19
Abb. 6: Ausschnitt aus der Bodenkarte von Niedersachsen (BK 50) vom NIBIS Datenserver 2019. Der Geltungsbereich ist in Rot dargestellt.	27
Abb. 8: Lage der potenziellen Kompensationsfläche im Gemeindegebiet	43
Abb. 9: Kartenskizze (ohne Maßstab) des Bestandes der Biotoptypen auf den Flurstücken 21/317 und 21/297, Flur 15 der Gemarkung Völlen.	44
Abb. 10: Schematischer Schnitt einer Senke (unmaßstäblich)	46

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1: Bewertung des Schutzgutes Boden auf den Eingriffsflächen	28
Tab. 2: Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	33
Tab. 3: Berechnung des Flächenwertes des Eingriffs	38
Tab. 4: Darstellung der Einzelbäume im Plangebiet	39

Teil II: Umweltbericht

1.0 EINLEITUNG

Die Gemeinde Westoverledingen beabsichtigt in der Ortschaft Steenfelderfehnh die Erweiterung des bestehenden Gewerbegebietes an der Pastor-Kersten-Straße. Zu diesem Zweck wird der Bebauungsplan Nr. S 19 „Gewerbegebiet südlich der Pastor-Kersten-Straße“ aufgestellt.

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).

In der Abwägung gem. § 1 (7) BauGB sind gleichermaßen die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege gem. § 1 (6) Nr. 7 BauGB zu berücksichtigen (vgl. § 1a BauGB). Diese werden im vorliegenden Umweltbericht umfassend beschrieben bzw. bewertet. Außerdem werden die besonderen artenschutzrechtlichen Belange im Rahmen der Planung besonders berücksichtigt.

1.1 Beschreibung des Planvorhabens / Angaben zum Standort

Die Gemeinde Westoverledingen beabsichtigt in der Ortschaft Steenfelderfehnh die Erweiterung des bestehenden Gewerbegebietes an der Pastor-Kersten-Straße und stellt zu diesem Zweck den Bebauungsplan S 19 „Gewerbegebiet südlich der Pastor-Kersten-Straße“ auf.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. S 19 „Gewerbegebiet südlich der Pastor-Kersten-Straße“ ist ca. 2,65 ha groß und wird nördlich von der Pastor-Kersten-Straße begrenzt. Im Westen bildet die Großwolder Straße (B 70) die Geltungsbereichsgrenze. Südlich des Plangebietes befindet sich der Steenfelderfehnh-Zugschloot und im Osten grenzt die Hofstelle an der Pastor-Kersten-Straße Nr. 203 an den Geltungsbereich.

Ziel der Planung ist es, weitere Flächen für neue und ortsansässige, expansionswillige Gewerbetreibende in der Gemeinde Westoverledingen zu schaffen. Das Plangebiet bietet sich für diesen Zweck an, da der Standort durch das bestehende Gewerbegebiet nördlich der Pastor-Kersten-Straße bereits vorgeprägt ist. Zudem zeichnet sich das Plangebiet durch seine verkehrsgünstige Lage an der Großwolder Straße (B 70) aus.

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. S 19, Kap. 2.2 „Räumlicher Geltungsbereich“, Kap. 2.3 „Städtebauliche Situation“, 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. 2,65 ha. Durch die Festsetzung eines Gewerbegebietes, einer Fläche für den Gemeinbedarf sowie Verkehrsflächen wird in einem Teilbereich ein unbebautes Areal einer baulichen Nutzung zugeführt. Die einzelnen Flächenausweisungen umfassen:

Gewerbegebiet (GE)	20.605 m ²
Straßenverkehrsflächen	1.905 m ²
Grünflächen, Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	ca. 3.975 m ²
- davon Flächen zur Abwasserbeseitigung: Regenrückhaltebecken	ca. 2.015 m ²
- davon Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	ca. 415 m ²
- davon Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern	ca. 1.545 m ²

Die Flächen des neu aufzustellenden Bebauungsplanes Nr. S 19 liegen derzeit im Außenbereich. Im derzeit wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Westoverledingen wird der Geltungsbereich als gewerbliche Baufläche (G) dargestellt. Die vorbereitende Bauleitplanung sieht damit schon die Erweiterung des Gewerbegebiets an der Pastor-Kersten-Straße vor. Der vorliegende Bebauungsplan Nr. S 19 ist demnach als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt anzusehen.

Durch die im Bebauungsplan Nr. S 19 vorbereiteten Überbaumungsmöglichkeiten (GRZ + Überschreitung gem. § 19 (4) BauNVO) können im Planungsraum somit bis zu ca. 18.010 m² dauerhaft neu versiegelt werden (s. ausführlicher im Kap. 5.2.2).

2.0 PLANERISCHE VORGABEN UND HINWEISE

2.1 Landschaftsprogramm

Das Niedersächsische Landschaftsprogramm von 1989 ordnet das Plangebiet in die naturräumliche Region Ostfriesisch-Oldenburgische Geest ein. In dieser Region haben vorrangige Bedeutung u. a. der Schutz der letzten naturnahen Wälder, Hochmoore und der landschaftstypischen Wallhecken. Aufgrund des geringen Anteils schutzwürdiger Flächen in dieser Region sind Maßnahmen zur Entwicklung von wertvoller Landschaftssubstanz besonders wichtig. Dazu zählt z. B. die Entwicklung naturnaher Laubwälder (vor allem Eichenmischwälder trockener und feuchter Sande). Vorrangig schutz- und entwicklungsbedürftig sind weiterhin u. a. Heckengebiete und sonstiges gehölzreiches Kulturland. Schutzbedürftig und z. T. auch entwicklungsbedürftig sind Gräben, Grünland mittlerer Standorte, dörfliche und städtische Ruderalfluren, nährstoffarme, wildkrautreiche Sandäcker und sonstige wildkrautreiche Äcker.

2.2 Landschaftsrahmenplan (LRP)

Gemäß Landschaftsrahmenplan des Landkreises Leer mit Entwurfsstand 2001 gehört das Plangebiet und seine Umgebung zu einem bandartigen Siedlungsraum (Übersichtskarte 1) sowie zu der naturräumlichen Einheit der Hunte-Leda-Moorniederung und der Untereinheit der Oberledinger Geest (Übersichtskarte 2). In der Übersichtskarte 3 wird das Plangebiet als Wallheckengebiet sowie Hecken- und gehölzreiches Gebiet dargestellt. Aus der Übersichtskarte 5 geht hervor, dass es sich bei den Bodentypen überwiegend um grundwassernahe, ebene Geestböden handelt. Die Grundwasserneubildungsrate liegt bei > 200-300 mm/a. Durch einen hohen Sandanteil ist die Grundwassergefährdung als hoch einzustufen.

Bezüglich der Vegetation – Gegenwärtiger Zustand (Karte 1) wird das Plangebiet als hecken- und gehölzreiches Gebiet beschrieben.

In der Nähe des Planbereichs wird ein Grünland, Sumpf oder Röhricht ausgewiesen. Die Karte 2 „Ausgewählte Fauna – gegenwärtiger Zustand“ trifft keine Aussagen zum Plangebiet. Gemäß Karte 3 gilt für die Vegetation, dass die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes mäßig eingeschränkt ist. Die Karte 4 „Vielfalt, Eigenart und Schönheit (Landschaftsbild)“ weist Biotoptypen der Wertstufe 1 und 2 (Hecken- und Gehölzreiche Gebiete) für das Plangebiet aus. Den Landschaftscharakter und das Landschaftserleben prägende Erlebnisqualitäten sind im Plangebiet wenig eingeschränkt (Karte 6).

Karte 7 „Boden, wichtige Bereiche“ stellt für den Planbereich dar, dass die Leistungsfähigkeit durch Zersiedlung oder Ackerbau mäßig eingeschränkt ist (Wertstufe 2). In der unmittelbaren Umgebung wird die Leistungsfähigkeit durch Tiefumbruch oder Bodenabbau erheblich eingeschränkt (Wertstufe 3). Für das Grundwasser ist ein erhöhtes Risikopotential und somit Wertstufe 2 angegeben (Karte 8). Im Plangebiet liegen keine wichtigen Bereiche für den Naturhaushalt und/oder das Landschaftsbild (Karte 9) vor. Die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und/oder Erlebnisqualitäten des Landschaftsbildes sind erheblich bis stark eingeschränkt (Wertstufe 3).

Es befinden sich keine geschützten oder schutzwürdigen Teile von Natur und Landschaft (Karte 10) im Plangebiet.

2.3 Landschaftsplan (LP)

Der Landschaftsplan der Gemeinde Westoverledingen in der Fassung von 1996 (GEMEINDE WESTOVERLEDINGEN 1996) trifft zum Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. S 19 „Gewerbegebiet südlich der Pastor-Kersten-Straße“ folgende Aussagen:

- Im Plangebiet wird Gley-Podsol (in höheren Lagen Podsol) dargestellt. In der unmittelbaren Umgebung wird zudem Niedermoor (örtlich Anmoorgley) ausgewiesen (Karte 1 - Böden).
- Für die unmittelbar an das Plangebiet angrenzenden Flächen werden Böden mit starker bis sehr starker Winderosionsgefährdung beschrieben (Karte 2 – Boden und Wasser, wichtige Bereiche).
- Im Plangebiet sind im Süden und Norden Gehölzreihen und Hecken verzeichnet. Im Norden liegen eine Baumreihe sowie Einzelbäume (Laubgehölze) vor (Karte 4).
- Im Plangebiet liegen vegetationskundlich wertvolle Bereiche (Karte 9) in Form von Feldgehölzen mit überwiegend standortgerechter Baumartenzusammensetzung vor.

- Die Leitartengruppe der Brutvögel wird als unvollständig ausgeprägt bzw. mit niedriger Brutdichte beschrieben. Das Plangebiet wird beschrieben als Bereich mit eingeschränkter Habitatqualität und mittlerem Entwicklungsbedarf (Karte 13, Bewertung von Vogelbrutgebieten).
- Östlich angrenzend an das Plangebiet ist ein Bereich mit geringer Habitatqualität, sehr hohem Entwicklungsbedarf bzw. geringem Entwicklungspotential für Amphibien und Libellen (Karte 18).

2.4 Naturschutzfachlich wertvolle Bereiche / Schutzgebiete

Gemäß Kartenserver des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (NMU 2018) liegen im Plangebiet und der unmittelbaren Umgebung keine naturschutzfachlich wertvollen Bereiche vor, die faunistisch, vegetationskundlich oder historisch einen nationalen oder internationalen Schutzstatus bedingen. 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,

- *wildlebenden 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 wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören und*
- *wildlebende 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 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 der folgenden Skala:

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

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

Für die Schutzgüter **Boden und Wasser** wird nach BREUER (1994) eine dreistufige Bewertungsskala zu Grunde gelegt:

Wertstufe	Bedeutung des Bereiches für die Schutzgüter Boden und Wasser
1	<i>von besonderer Bedeutung</i>
2	<i>von allgemeiner Bedeutung</i>
3	<i>von geringer Bedeutung</i>

Für das Schutzgut **Luft** wird eine zweistufige Bewertungsskala verwendet, da es in Mitteleuropa keine gänzlich unbeeinflusste Luftsituation mehr gibt:

Wertstufe	Bedeutung des Bereiches für das Schutzgut Luft
2	<i>von Bedeutung</i>
3	<i>von geringer Bedeutung</i>

Für die Bewertung des Schutzgutes **Arten und Lebensgemeinschaften - Biotypen** - wird nach der „Einstufungen der Biotypen in Niedersachsen“ nach DRACHENFELS (2012) die nachfolgende fünfstufige Bewertungsskala zu Grunde gelegt:

Wertstufe	Bedeutung des Bereiches für die Schutzgüter Arten und Lebensgemeinschaften - Biotypen
V	<i>von besonderer Bedeutung</i>
IV	<i>von besonderer bis allgemeiner Bedeutung</i>
III	<i>von allgemeiner Bedeutung</i>
II	<i>von allgemeiner bis geringer Bedeutung</i>
I	<i>von geringer Bedeutung</i>

Für das **Landschaftsbild** wird ebenfalls eine fünfstufige Bewertungsskala zugrunde gelegt:

- Bedeutung für das Landschaftsbild sehr hoch,
- Bedeutung für das Landschaftsbild hoch,
- Bedeutung für das Landschaftsbild mittel,
- Bedeutung für das Landschaftsbild gering,
- Bedeutung für das Landschaftsbild sehr gering.

Zum besseren Verständnis der Einschätzung der Umweltauswirkungen wird im Folgenden ein kurzer Abriss über die durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. S 19 verursachten Veränderungen von Natur und Landschaft gegeben.

Der neu aufzustellende Bebauungsplan Nr. S 19 wird aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Westoverledingen entwickelt, in dem der Geltungsbereich als gewerbliche Baufläche (G) dargestellt wird (vgl. Abb. 1).

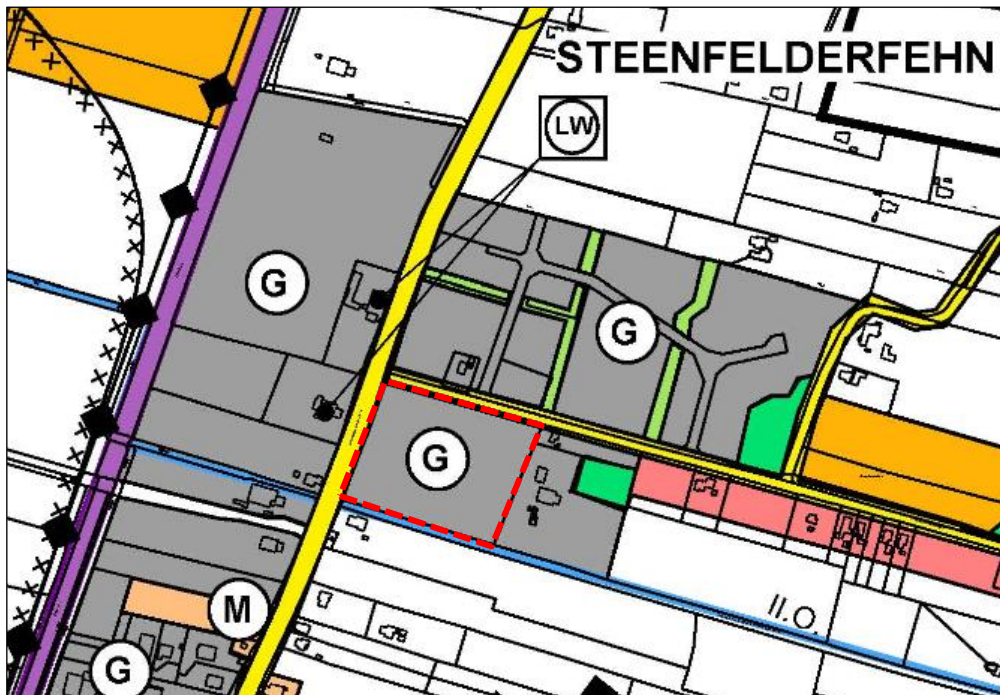


Abb. 1: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Westoverledingen (Geltungsbereich ist rot umrandet).

Die Realisierung des Bebauungsplanes Nr. S 19 hat die Überbauung und Versiegelung von Flächenanteilen des Plangebietes zur Folge. Durch die Festsetzung Gewerbegebietes mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 wird eine maximale Versiegelung von 80 % der Fläche ermöglicht. Weiterhin wird ein Teil des Geltungsbereichs in der vorliegenden Neuaufstellung in eine private Grünfläche umgewandelt (gleichzeitig Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft als Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Fläche mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern).

Durch die Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. S 19 wird eine höhere maximale Bodenversiegelung von ca. 18.010 m² bauleitplanerisch ermöglicht (vgl. Kap. 5.2.2).

3.1.1 Schutzgut Mensch

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 Erholungs- und Freizeitfunktionen bzw. die Wohnqualität herangezogen.

Große Teile des Plangebietes werden als Grünland genutzt. In der Mitte der Fläche verläuft eine Baumreihe über die komplette Breite der Fläche. Nördlich der Pastor-Kersten-Straße befindet sich ein Gewerbegebiet. Im weiteren Umfeld des Plangebietes befinden sich landwirtschaftliche Flächen sowie vereinzelt Hofstellen und Wohngebäude.

Für die Erholung des Menschen besitzt das Untersuchungsgebiet eine untergeordnete Bedeutung, lediglich ein Hundeübungsplatz weiter östlich dient der Freizeitbeschäftigung.

Zur Beurteilung möglicher Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch durch Gewerbe- und Straßenverkehrslärm wurde im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. S 19 „Gewerbegebiet südlich der Pastor-Kersten-Straße“ zur Beurteilung der Lärmemissionen des Gewerbegebietes von der IEK GmbH, Ingenieurbüro für Energietechnik und Lärmschutz, Aurich ein schalltechnisches Gutachten erstellt. Gleichzeitig sind die vorhandenen Vorbelastungen des Gewerbegebietes nördlich der Pastor-Kersten-Straße zu beachten.

Zur Vermeidung lärmbedingter Konfliktlagen zwischen dem Gewerbegebiet und der Wohnnutzung in der Umgebung wurden im Rahmen des Fachgutachtens die zulässigen Schalleistungspegel ermittelt, die verbindlich einzuhalten sind. Die Anforderungen der TA Lärm sind hierbei zu berücksichtigen. Die DIN 18005-1 „Schallschutz im Städtebau“ enthält im Beiblatt 1 für Gewerbelärm folgende Orientierungswerte, die bei der Planung anzustreben sind:

Gewerbegebiet (GE):

Tag (6.00 bis 22.00 Uhr): 65 dB (A)

Nacht (22.00 bis 6.00 Uhr): 55 dB (A)

Somit wird auf bauleitplanerischer Ebene sichergestellt, dass zulässigen Immissionsrichtwerte nicht überschritten werden und gesunde Wohnverhältnisse durch den Lärm des Gewerbegebietes nicht beeinträchtigt werden.

Bewertung

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

Für die Erholung hat das Plangebiet keine besondere Bedeutung, da es selbst nicht für die Erholungsnutzung erschlossen ist.

Insgesamt ist für das Schutzgut Mensch durch die neue Festsetzung eines Gewerbegebietes unter Berücksichtigung der Vorbelastungen von **weniger erheblichen Auswirkungen** auf die Wohn(umfeld)qualität bzw. die Erholungseignung der benachbarten Bevölkerung und somit auf das Schutzgut Mensch auszugehen.

3.1.2 Schutzgut Pflanzen

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

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

3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft

auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz).

Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad insbesondere

- a. lebensfähige Populationen wildlebender 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,
- c. Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geographischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten; bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben.

Erfassung der Biotoptypen

Die Kartierung der Biotoptypen ist das am häufigsten angewendete Verfahren zur Beurteilung des ökologischen Wertes eines Erhebungsgebietes. Durch das Vorhandensein bestimmter Biotope, ihre Ausprägung und die Vernetzung untereinander sowie mit anderen Biotopen werden u. a. Informationen über schutzwürdige und schutzbedürftige Bereiche gewonnen.

Um Aussagen über den Zustand von Natur und Landschaft zu erhalten, wurde im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. S 19 eine flächendeckende Bestandserfassung in Form einer Biotoptypen- / Nutzungskartierung auf Basis des Kartierschlüssels für Biotoptypen in Niedersachsen (DRACHENFELS 2016) durchgeführt (vgl. Plan 1). 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. Eine Bestimmung vor Ort ist nicht erfolgt. 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 0,2 m. Grundsätzlich werden nicht nur die unmittelbar von der Planung betroffenen Flächen, sondern auch die angrenzenden Bereiche kartiert.

Neben der Biotoptypenkartierung wurde die Fläche zusätzlich nach geschützten Pflanzenarten und Arten der Roten Listen (GARVE 2004) sowie faunistische Besonderheiten wie Habitatbäume abgesucht.

Die Biotoptypenkartierung wurde am 12.07.2019 durchgeführt.

Beschreibung des Plangebietes / Übersicht der Biotoptypen

Das Plangebiet befindet sich in Steenfelderfehn im Süden der Gemeinde Westoverledingen. Es umfasst eine Grünlandfläche zwischen der Pastor-Kersten-Straße im Nordosten und der Großwolder Straße im Nordwesten. Im Südwesten wird das Plangebiet

durch den Steenfelderfehner-Zugschloot begrenzt. Südöstlich liegen ein Wohngrundstück, ein Gehöft und eine Weidefläche. Sowohl entlang seiner Außengrenzen als auch innerhalb des Plangebiets wurde ein großer Baumbestand festgestellt. Zum Teil handelt es sich um Alt- und Uraltbäume.

Im Rahmen der Biotoptypenkartierung konnten folgende Gruppen (nach DRACHENFELS 2016) festgestellt werden:

- Gebüsche und Gehölzbestände
- Binnengewässer
- Gehölzfreie Biotope der Sümpfe und Niedermoore
- Grünland
- Stauden- und Ruderalfluren
- Grünanlagen
- Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen

Beschreibung der Biototypen

Gebüsche und Gehölzbestände:

Das Plangebiet wird in Ost-West-Richtung von zwei Reihen Stiel-Eichen (*Quercus robur*) durchzogen (Abb. 2). Die Bäume erreichen größtenteils Stammdurchmesser zwischen 0,4 und 0,7 m. Ein paar Exemplare haben Stammdurchmesser zwischen 0,8 und 0,9 m. Sie wurden genau wie die Bäume in der direkten Umgebung des Plangebiets als Einzelbäume (HBE) erfasst.

Bei den Bäumen außerhalb der Grenzen des Plangebiets handelt es sich um weitere Stiel-Eichen, Birken (*Betula spec.*), Gewöhnliche Eschen (*Fraxinus excelsior*), Ebereschen (*Sorbus aucuparia*) und Zitter-Pappeln (*Populus tremula*). Ihre Stammdurchmesser betragen zwischen 0,2 und 0,6 m. Nur einige Exemplare erreichen Stammdurchmesser zwischen 0,7 und 1,0 m.

Zusätzlich wurden einige Gehölze als Einzelsträucher (BE) eingestuft. Hierbei handelt es sich um strauchförmige Exemplare von Schwarzem Holunder (*Sambucus nigra*), Stiel-Eiche, Eberesche, Gewöhnlicher Esche und Purgier-Kreuzdorn (*Rhamnus cathartica*).

An der Südwestseite des Plangebiets verläuft zwischen dem Grünland des Plangebiets und dem Steenfelderfehner-Zugschloot ein lineares Rubus-Gestrüpp, dass an seinem südöstlichen Ende von der fremdländischen Späten Traubenkirsche (*Prunus serotina*) überwachsen wird. Für diesen Bereich wurde zusätzlich der Biototyp Gebüsch aus Später Traubenkirsche (BRK) vergeben. Ein vergleichbarer Gehölzbestand verläuft auch jenseits des Zugschloots. Dieses wurde ausschließlich als Rubus-Gestrüpp eingestuft.



Abb. 2: Blick auf die zwei Gehölzreihen im Plangebiet. Foto: Stutzmann, Juli 2019.

Grünland

Das Grünland des Plangebiets wurde bis kurze Zeit vor der Biotoptypenkartierung mit Rindern beweidet und wurde entsprechend kurzrasig vorgefunden. Es wird von Gräsern des Intensivgrünlands wie Ausdauerndem Weidelgras (*Lolium perenne*) dominiert. Mit Einjährigem Rispengras (*Poa annua*) und Weiß-Klee (*Trifolium repens*) wurden zusätzlich typische Vertreter des Weidegrünlands festgestellt. In geringer Deckung wurde weiterhin Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*) als Vertreter des Extensivgrünlands erfasst. In den Randbereichen der Fläche treten vermehrt Arten des extensiven bzw. mesophilen Grünlands wie Gewöhnliche Schafgarbe (*Achillea millefolium*) und Gewöhnliches Ferkelkraut (*Hypochaeris radicata*) hinzu. Auf dem Großteil der Fläche kommen diese Arten nur in sehr geringer Deckung vor. Das Grünland wurde als Sonstiges feuchtes Intensivgrünland (GIF) mit einem sehr kleinen Anteil bzw. einer Tendenz zum Sonstigen feuchten Extensivgrünland (GEF) eingestuft (Abb. 3).

Südöstlich grenzt eine weitere Weidefläche an. Diese wurde zum Zeitpunkt der Biotoptypenkartierung mit Rindern beweidet. Sie wurde als Sonstiges feuchtes Intensivgrünland (GIF) eingestuft, wobei die Kartierung infolge der Beweidung nur die Bereiche nahe des Plangebiets erfassen konnte.



Abb. 3: Blick von der südwestlichen Ecke auf das Plangebiet. Foto: Stutzmann, Juli 2019.

Binnengewässer sowie Stauden- und Ruderalfluren

Der Steenfelderfehner-Zugschloot hinter der südwestlichen Grenze des Plangebiets wurde als Nährstoffreicher Graben (FGR) eingestuft. Die Ufer des Gewässers werden von den beschriebenen Brombeerbeständen und der Späten Traubenkirsche dominiert. Weiterhin konnten vereinzelte Feuchtezeiger wie Flatter-Binse (*Juncus effusus*) und Schmalblättriges Weidenröschen (*Epilobium angustifolium*) festgestellt werden. Die Wasserfläche des Grabens konnte aufgrund der dichten Ufervegetation nur abschnittsweise eingesehen werden. In diesen Bereichen konnten nur wenige aquatische Arten wie der Sumpf-Wasserstern (*Callitriche palustris* agg.) erfasst werden.

Zwischen dem Plangebiet, der nordöstlich verlaufenden Pastor-Kersten-Straße und der nordwestlich verlaufenden Großwolder Straße wurden jeweils Sonstige vegetationsarme Gräben erfasst (FGZ). Sie führten zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme kein Wasser (u). Aquatische Arten wurden nicht vorgefunden. Insbesondere der Graben entlang der Pastor-Kersten-Straße weist aber in seiner Sohle und im Uferbereich feuchtezeigende Arten wie Kriechenden Hahnenfuß (*Ranunculus repens*), Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*) und Zottiges Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*) auf. An beiden Seiten des Grabens schließt ein schmaler Vegetationsstreifen an, der aus einer Mischung der eben genannten, feuchtezeigenden Arten, Grünlandarten unterschiedlicher Nutzungsintensitäten wie Wiesen-Lieschgras (*Phleum pratense*), Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Scharfem Hahnenfuß (*Ranunculus acris*) und Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*) sowie nitrophilen Arten wie der Großen Brennnessel (*Urtica dioica*) besteht. Die Flächen wurden als Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte (UHF) eingestuft.

Die Vegetationsstreifen entlang des Grabens an der Großwolder Straße liegen im Schatten der dort wachsenden Bäume und sind deutlich artenärmer. Hier dominieren nitrophile Arten wie Große Brennnessel und Kletten-Labkraut (*Galium aparine*) neben

verschiedenen Grünlandarten. Die Bereiche um die Gräben wurden als Halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM) eingestuft. Zusätzlich wurde eine Verbuschung (v) mit verschiedenen Straucharten dokumentiert.

Eine weitere Halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte wurde am südöstlichen Rand des Plangebiets zwischen der Grenze des Geltungsbereichs und einem Weg erfasst. Es handelt sich hierbei um einen schmalen Vegetationsstreifen, der eine Mischung aus Grünlandarten, darunter einige Kennarten des mesophilen Grünlands, und nitrophiler Arten wie der Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*) und dem Stumpfblättrigen Ampfer (*Rumex obtusifolius*) beherbergt.

Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen sowie Grünanlagen

Bei der Pastor-Kersten-Straße und der Großwolder Straße handelt es sich jeweils um asphaltierte Straßen (OVSa) mit ebenfalls asphaltierten Fuß- und Radwegen (OVWa). Ein weiterer asphaltierter Weg wurde entlang der südöstlichen Seite des Plangebiets festgestellt. Er dient der Zuwegung zu dem hier liegenden Gehöft (OD) und der angrenzenden Weide. Das Gehöft weist traditionelle Bauformen auf und scheint weitgehend ungenutzt zu sein. Nördlich des Gehöfts befindet sich ein Wohngrundstück. Der Garten wurde ohne detaillierte Bestandsaufnahme als Hausgarten (PH) eingestuft.

Floristische Besonderheiten

Im Rahmen der Biotoptypenkartierung wurden keine floristischen Besonderheiten erfasst.

Bewertung

In Anwendung der Aktualisierung der „Naturschutzfachlichen Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ nach BREUER (2006) wird eine Bewertung der gegenwärtigen Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes im Plangebiet, aus Sicht des Schutzgutes Pflanzen, durch Wertstufen vorgenommen.

Für die Bewertung des Schutzgutes wird die nachfolgende fünfstufige Bewertungsskala zu Grunde gelegt.

Wert- stufe	Bedeutung des Bereiches für den Naturschutz
5	<i>von besonderer Bedeutung (gute Ausprägungen naturnaher und halbnatürlicher Biotoptypen)</i>
4	<i>von besonderer bis allgemeiner Bedeutung</i>
3	<i>von allgemeiner Bedeutung</i>
2	<i>von allgemeiner bis geringer Bedeutung</i>
1	<i>von geringer Bedeutung (v. a. intensiv genutzte artenarme Biotoptypen)</i>

Schutzgut	Biotoptyp	Bedeutung / Bewertung	
Arten und Lebensgemeinschaften	<ul style="list-style-type: none"> Einzelbäume (HBE) Einzelsträucher (BE) 	⇒ Verzicht auf Wertstufen. Für beseitigte Einzelbäume ist in entsprechender Art und Anzahl Ersatz zu schaffen.	
	<ul style="list-style-type: none"> halbruderales Gras- und Staudenflur feuchter Standorte (UHF) 	⇒ Von allgemeiner Bedeutung	Wst. 3
	<ul style="list-style-type: none"> Sonstiges feuchtes Intensivgrünland (Sonstiges feuchtes Extensivgrünland (GIF (GEF))) 	⇒ Von allgemeiner bis geringer Bedeutung	Wst. 2
	<ul style="list-style-type: none"> Sonstiger vegetationsarmer Graben (FGZu) (unbeständige Wasserführung) 	⇒ Von allgemeiner bis geringer Bedeutung	Wst. 2

Hinsichtlich der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen ist zu konstatieren, dass das Plangebiet durch Gebüsch und Gehölzstrukturen sowie durch intensiv genutztes Grünland mit der Tendenz zum Extensivgrünland geprägt wird.

Naturschutzfachlich besonders bedeutende Biotoptypen sind im Plangebiet nicht vorhanden. Aufgrund der großflächigen Versiegelung und Überbauung und dem damit einhergehenden Verlust von Lebensräumen für Pflanzen sind die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen als **erheblich** zu bewerten (vgl. Kap. 3.2.1).

3.1.3 Schutzgut Tiere

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

Im Rahmen der Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. S 19 wurden aufgrund der planungsrechtlichen Situation im Plangebiet keine faunistischen Erhebungen durchgeführt. Es kann darum lediglich von Annahmen auf Grundlage der durchgeführten Biotoptypenkartierung ausgegangen werden, wie sich die faunistische Zusammensetzung in dem Gebiet darstellen könnte. Im derzeit wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Westoverledingen wird der Geltungsbereich als gewerbliche Baufläche (G) dargestellt (vgl. Abb. 1). Die vorbereitende Bauleitplanung sieht damit schon die Erweiterung des Gewerbegebiets an der Pastor-Kersten-Straße vor. Das Gebiet ist demnach durch das bereits bestehende Gewerbegebiet vorgeprägt.

Im Plangebiet befindet sich eine prägende Baumstruktur (Allee), welche die ehemalige Erschließung der östlich gelegenen Hofstelle säumte. Sie durchläuft das Plangebiet mittig und wird im Zuge der Planung als festgesetzte Grünfläche (Fläche mit Bindung für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Gewässern) erhalten bleiben. An der östlichen Grenze wird eine zusätzliche Anpflanzfläche festgesetzt.

Es ist aufgrund der umliegend vorhandenen Strukturen und der Nutzung davon auszugehen, dass z. B. bei der faunistischen Gruppe der Vögel Arten des Siedlungsbereiches vorkommen können. Diese Arten weisen eine breite ökologische Amplitude auf und sind in der Lage, bei Störungen auf Ersatzbiotope der Umgebung auszuweichen. Insgesamt sind im Plangebiet und daran angrenzend vorwiegend Vogelarten anzunehmen, die

sich an die Anwesenheit des Menschen gewöhnt haben. Aufgrund der vorhandenen Strukturen ist nur das Vorhandensein von Gehölzbrütern anzunehmen. Für Wiesenvögel besteht aufgrund der angrenzenden Gehölzbestände sowie der Lage im Siedlungsbereich kein Lebensraum.

Als eine weitere Artengruppe sind die Säugetiere und hier insbesondere die Fledermäuse zu erwähnen, wobei hier im Hinblick auf die artenschutzrechtliche Abarbeitung ein Schwerpunkt auf die Berücksichtigung dieser Tiergruppe gelegt werden kann. Alle Fledermausarten sind nach § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG streng geschützt. Es ist nicht auszuschließen, dass insbesondere die Gehölzbereiche, aber auch die offenen Bereiche zumindest als Jagdhabitat für Fledermausarten dienen.

Die vorhandenen Gehölzbereiche bleiben allerdings nach derzeitigem Kenntnisstand erhalten und können weiterhin genutzt werden.

Faunistische Besonderheiten

Im Bereich des Plangebiets wurden im Zuge der Biotoptypenkartierung mehrere faunistische Beobachtungen gemacht. Eine Stiel-Eiche im westlichen Plangebiet weist einen Riss auf, der als potenzielle Fortpflanzungs- und Lebensstätte für Fledermäuse einzustufen ist (Abb. 4).

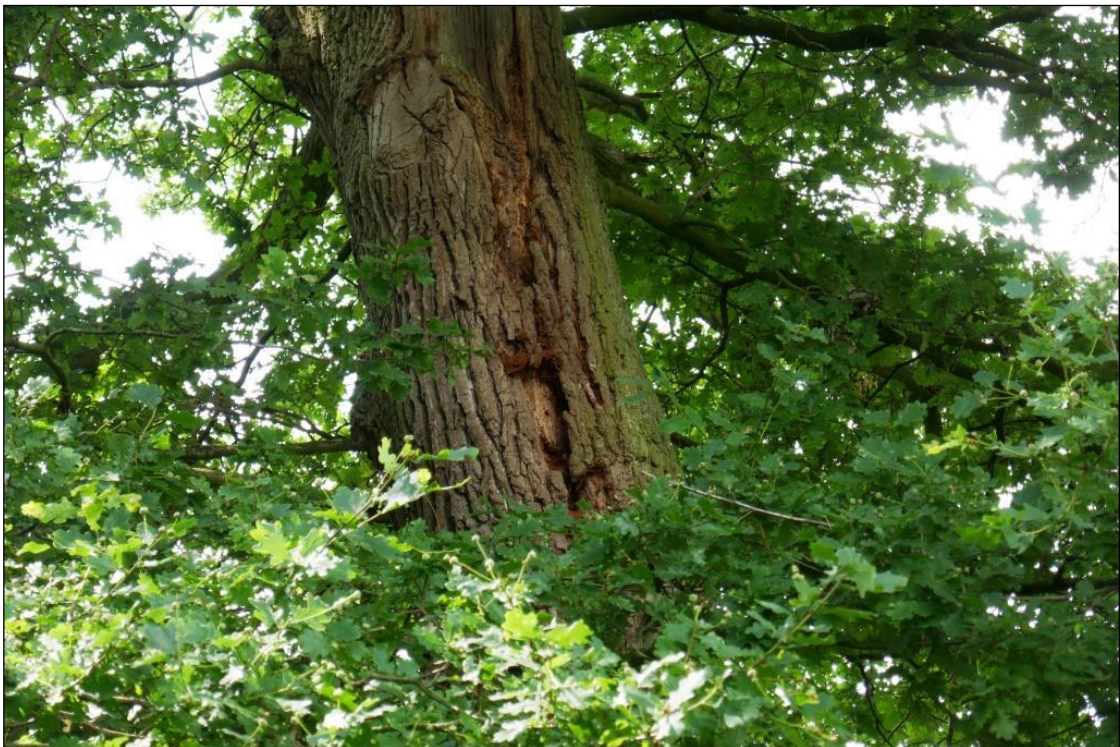


Abb. 4: Stiel-Eiche mit Riss im Plangebiet. Foto: Stutzmann, Juli 2019.

Östlich hiervon wurde eine weitere Stiel-Eiche mit einer Spechthöhle festgestellt. Diese bietet verschiedenen Vogelarten ein potenzielles Bruthabitat und stellt zusätzlich eine Fortpflanzungs- und Ruhestätte für unterschiedliche kleine Säugetierarten dar (Abb. 5)



Abb. 5: Stiel-Eiche mit Spechthöhle im östlichen Plangebiet. Foto: Stutzmann, Juli 2019.

Hinweis: Aufgrund des alten Baumbestandes ist grundsätzlich davon auszugehen, dass im Plangebiet und seiner direkten Umgebung weitere Habitatbäume für Fledermäuse, Arthropoden und ggf. auch Vögel vorhanden sind.

Weiterhin kreiste während der Biotoptypenkartierung ein Mäusebussard über dem Plangebiet und stieß Warn- oder Bettelrufe aus. Teilweise wurde der Vogel von einem zweiten Exemplar begleitet. Gegen Ende der Kartierung saß ein Mäusebussard rufend im Kronenbereich einer der Eichen. Es ist davon auszugehen, dass es sich um ein Mäusebussardrevier handelt in dem ein Horst nicht auszuschließen ist. Die im Rahmen der Biotoptypenkartierung erfassten Bäume wurden im Kronenbereich mit dem Fernglas nach einem Horst sowie der Boden nach Kot- und weiteren Spuren abgesucht. Es konnten keinerlei Hinweise auf einen Horst festgestellt werden. Aufgrund der dichten Belaubung ist es dennoch nicht völlig auszuschließen, dass sich ein Horst innerhalb des Plangebiets befindet.

Bewertung

Zusammenfassend ist festzustellen, dass sich nach den Ergebnissen der hier durchgeführten Strukturermittlung die von Gehölzen dominierten Teilbereiche des Untersuchungsraumes durch eine gewisse Strukturvielfalt in einem räumlichen Kontext mit den in der näheren und weiteren Umgebung (zum Teil in größerer Entfernung!) vorhandenen Biotopen wie Grünländer, Ruderalfluren u. dgl. auszeichnen. Aus dieser Konstellation resultiert ein gewisses Besiedlungspotenzial, weshalb dem Plangebiet eine allgemeine Bedeutung für Fledermäuse, nicht jedoch eine hohe, besonders hohe oder gar herausragende Bedeutung zugewiesen wird.

Durch den weitgehenden Erhalt der Gehölzstrukturen im Plangebiet sind **weniger erheblichen Beeinträchtigungen** zu erwarten. Dennoch sollte aufgrund des alten Baumbestandes davon ausgegangen werden, dass im Plangebiet potenzielle Habitatbäume für Fledermäuse vorhanden sind.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere sind insgesamt durch die angrenzenden Siedlungsstrukturen (Straßen, Gewerbegebiet) als **weniger erheblich** zu beurteilen.

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Die artenschutzrechtlichen Bestimmungen und Vermeidungsgrundsätze des § 44 Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sind bei der Realisierung der Planung zu beachten.

Durch die Realisierung der Planung werden die Flächen rund um die bestehenden Gehölzstrukturen überplant. Diese Strukturen können für Fledermäuse und Brutvögel potenzielle Fortpflanzungs-, Aufzucht- und Ruhestätten darstellen. Aufgrund der vorhandenen Strukturen ist es möglich, dass Fledermäuse potenziell vorkommen können. Mit der Überplanung der angrenzenden Flächen könnten artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG verbunden sein, da Störungen durch bau- und betriebsbedingte Lärmimmissionen verursacht werden könnten. Aufgrund der anthropogenen Vorbelastung des Gebiets ist nicht davon auszugehen, dass weitere Tierarten gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie (z. B. Amphibienarten) im Plangebiet vorkommen. Gastvögel sind aufgrund der bereits vorhandenen Siedlungsstrukturen ebenfalls nicht im Plangebiet zu erwarten. Weit über die vorhandenen Störpotenziale hinausgehende Lärm- oder Lichtbelästigungen der Fledermäuse sind durch die Planung nicht zu erwarten.

Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Tiere sind demnach nicht zu erwarten. Zur Überprüfung der Auswirkungen der Planung auf die verschiedenen Arten unter Berücksichtigung der Verbotstatbestände wird im Folgenden eine artenschutzrechtliche Prüfung für Fledermäuse und Brutvögel durchgeführt.

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

Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass die vorhandenen Gehölzstrukturen im Plangebiet den Fledermäusen als Fortpflanzungs- und Ruhestätte dienen, in dem einzelne vorhandene Baumhöhlen zeitweise als Sommer-, Zwischen- und Balzquartier bezogen werden, sollten die Stiel-Eichen (vgl. Abb. 4 und Abb. 5) als potentielle Habitatbäume erhalten bleiben. Diese befinden sich in der Mitte des Plangebiets und werden innerhalb der Erhaltfläche übernommen und festgesetzt und bleiben somit erhalten.

Die für die Planung unumgänglichen Fällungen von Bäumen mit eventuellem Quartierpotenzial für Fledermäuse sind dennoch 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. Unmittelbar vor den Fällarbeiten sind die Bäume durch eine sachkundige Person auf die Bedeutung für das Fledermausvorkommen zu überprüfen. Sind Individuen/Quartiere vorhanden, so sind die Arbeiten umgehend einzustellen und das weitere Vorgehen ist mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Leer abzustimmen.

Sofern die vorgeschlagenen Vorsorgemaßnahmen durchgeführt werden, sind etwaige schädliche Wirkungen mit der Realisierung der vorliegenden Bauleitplanung weder bau- noch anlage- oder betriebsbedingt 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. Der Erhaltungszustand der Population kann sich verschlechtern, wenn aufgrund der Störung einzelne Tiere durch den verursachten Stress so geschwächt werden, dass sie sich nicht mehr vermehren können (Verringerung der Geburtenrate) oder sterben (Erhöhung der Sterblichkeit). Weiterhin käme es zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes, wenn die Nachkommen aufgrund einer Störung nicht weiter versorgt werden können.

Baubedingte Störungen durch Verlärmung und Lichtemissionen während sensibler Zeiten (Aufzucht- und Fortpflanzungszeiten) sind in Teilbereichen grundsätzlich möglich. Erhebliche und dauerhafte Störungen durch baubedingte Lärmemissionen (Baumaschinen und Baufahrzeuge) sind in dem vorliegenden Fall jedoch nicht zu erwarten, da die Bautätigkeit auf einen begrenzten Zeitraum beschränkt ist und zudem 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. Von den im Geltungsbereich geplanten Nutzungen ist 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 Planbereich hinausreichenden Aktionsradius haben dürfte, ist ungeachtet dessen nicht anzunehmen.

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

Geschützte wildlebende Vogelarten im Sinne von Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes können verschiedene europäische Vogelarten potenziell vorkommen, die hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu betrachten sind.

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

Hinsichtlich der Fortpflanzungsstätten sind verschiedene Vogelgruppen zu unterscheiden, die unterschiedliche Nistweisen und Raumsprüche aufweisen. Dabei kann es sich um typische Gehölzbrüter oder auch um Arten, die an Gebäuden brüten, handeln.

Sämtliche potenziell vorkommende Arten sind in der Lage, sich in der nächsten Brutperiode einen neuen Niststandort zu suchen, dennoch kann ein Vorkommen von permanenten Fortpflanzungsstätten nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund möglicher Gehölzbeseitigungen ist es angezeigt, dass die Gehölze in den Monaten von Anfang

Oktober bis Ende Februar, also nur außerhalb der Brutzeit entfernt werden, um eventuell vorhandene Nistplätze oder Individuen nicht zu zerstören bzw. zu beeinträchtigen (Vermeidungsmaßnahme). Unmittelbar vor den Fällarbeiten sind die Bäume durch eine sachkundige Person auf die Bedeutung für höhlenbewohnende Vogelarten zu überprüfen. Sind Individuen/Quartiere vorhanden, so sind die Arbeiten umgehend einzustellen und das weitere Vorgehen ist mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Leer abzustimmen. Der Abriss von Gebäuden ist nicht vorgesehen.

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

Mögliche Tötungen von Individuen durch betriebsbedingte Kollisionen mit Fahrzeugen vom bspw. Zulieferverkehr oder mit Gebäuden gehen nicht über das allgemeine Lebensrisiko hinaus und stellen daher keinen Verbotstatbestand dar. Bei dem Untersuchungsraum handelt es sich um eine standort- und strukturtypische Nutzung ohne erhöhte punktuelle oder flächige Nutzungshäufigkeit von bestimmten Vogelarten. Den Bereich queren keine traditionellen Flugrouten bzw. besonders stark frequentierte Jagdgebiete von Vögeln, so dass eine signifikante Erhöhung von Kollisionen und eine damit verbundene Mortalität auszuschließen ist.

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

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

In Bezug auf das Störungsverbot während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten lassen sich Störungen in Form von Lärmimmissionen aufgrund der geplanten Erweiterung 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 Vogelarten sind an die verkehrs- und siedlungsbedingten Beunruhigungen (auch durch die bereits bestehende Nutzung) gewöhnt und in der Lage, bei Störungen in der Umgebung vorhandene ähnliche Habitatstrukturen (Gehölzbestände) aufzusuchen. Durch die Planung kommt es zu keinen ungewöhnlichen Scheueffekten, die zu starker Schwächung und zum Tod von Individuen führen werden.

Hinsichtlich des Störungsverbotes während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit ist ebenfalls nicht mit der Erfüllung von Verbotstatbeständen zu rechnen. Die zu erwartenden Arten sind nicht auf einen Niststandort angewiesen. Gestörte Bereiche kommen daher für die Nistplatzwahl von vornherein nicht in Frage. Sollten einzelne Individuen durch plötzlich auftretende erhebliche Störung, z. B. Freizeitlärm, 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 des Plangebietes davon ausgegangen werden, dass die vorkommenden Arten an gewisse für Siedlungen typische Störquellen gewöhnt sind.

Während der Biotoptypenkartierung konnte ein Mäusebussard im Plangebiet festgestellt werden. Es ist davon auszugehen, dass es sich um ein Mäusebussardrevier handelt in dem ein Horst nicht auszuschließen ist, jedoch nicht festgestellt werden konnte.

Der Mäusebussard zählt zu den Arten, deren Effektdistanz (maximale Reichweite eines erkennbaren negativen Einflusses) der Fluchtdistanz (Abstand, den ein Tier zur potenziellen Bedrohung einhält, ohne die Flucht zu ergreifen) entspricht (Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr, GARNIEL & MIERWALD 2010). Diese beläuft sich beim Mäusebussard auf 200 m. Da es sich beim Mäusebussard um eine Art handelt, die am Horst als sehr störanfällig einzustufen ist, ist von einem vollständigen Verlust der Habitatsignung auszugehen, wenn die Störquelle sich innerhalb der Fluchtdistanz befindet. Dies trifft im vorliegenden Fall zu. Ein Vorliegen des Störungsverbotes ist dennoch nicht gegeben; hierzu ist folgendes auszuführen:

1. „Werden Tiere an ihren Fortpflanzungs- und Ruhestätten gestört, kann dies zur Folge haben, dass diese Stätten für sie nicht mehr nutzbar sind. Insofern ergeben sich zwischen dem „Störungstatbestand“ und dem Tatbestand der „Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ zwangsläufig Überschneidungen. Bei der Störung von Individuen an ihren Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist dann von einer Beschädigung einer solchen Stätte auszugehen, wenn die Wirkung auch nach Wegfall der Störung fortbesteht bzw. betriebsbedingt andauert.“ (Rd. Erl. Vom 13.04.2010 zum Artenschutz bei Planungs- und Zulassungsverfahren d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz NRW).

Dieser Fall ist hier gegeben, da die (potenzielle) Störung des Mäusebussards betriebsbedingt andauert:

2. „Störungen, die zum dauerhaften Verlust der Funktionsfähigkeit einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte führen, werden artenschutzrechtlich nicht dem Störungsverbot zugeordnet, sondern als Verbot der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten behandelt“ (LANDESBETRIEB STRAßENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN - AMT FÜR PLANFESTSTELLUNG ENERGIE 2013): Betrachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung).

Der Mäusebussard, der eine hohe Ortstreue aufweist, jedoch nicht als Brutplatztreu gilt, verfügt über eine hohe Flexibilität in Hinblick auf die Wahl seines Lebensraumes sowie einen großen Aktionsradius (Reviergrößen von 50 bis 2550 ha Größe). Weiterhin gibt

es Bereiche mit geeigneter Habitatausstattung in der Umgebung des Plangebietes, so dass davon auszugehen ist, dass Ausweichmöglichkeiten für das Brutpaar des Mäusebussards im räumlichen Zusammenhang zur Verfügung stehen und die Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Fazit

Somit ist festzustellen, dass (unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen wie einer Bauzeitenregelung die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG **nicht** einschlägig sind.

3.1.4 Biologische Vielfalt

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. Dabei sind u. a. insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt zu berücksichtigen.

Auf Basis der Ziele des Übereinkommens der Biologischen Vielfalt (Rio-Konvention von 1992) sind folgende Aspekte im Rahmen des vorliegenden Umweltberichtes zu prüfen:

- Artenvielfalt und
- Ökosystemschutz.

Allgemeines

Das Übereinkommen über die biologische Vielfalt (CBD) wurde auf der Konferenz der Vereinten Nationen zu Umwelt und Entwicklung (UNCED) im Jahr 1992 in Rio de Janeiro ausgehandelt. Das Vertragswerk, auch Konvention zur biologischen Vielfalt genannt, beinhaltet die Zustimmung von damals 187 Staaten zu folgenden drei übergeordneten Zielen:

- die Erhaltung biologischer Vielfalt,
- eine nachhaltige Nutzung ihrer Bestandteile sowie
- die gerechte Aufteilung der Vorteile aus der Nutzung genetischer Ressourcen.

Das Übereinkommen trat am 29.12.1993 völkerrechtlich in Kraft. Deutschland ist dabei seit 1994 Vertragspartei. Der Begriff "biologische Vielfalt" im Sinne des Übereinkommens umfasst drei verschiedene Ebenen:

- die Vielfalt an Ökosystemen,
- die Artenvielfalt und
- die genetische Vielfalt innerhalb von Arten.

Im Konventionstext ist dabei der Begriff „biologische Vielfalt“ wie folgt definiert:

„Variabilität unter lebenden Organismen jeglicher Herkunft, darunter unter anderem Land-, Meer- und sonstige aquatische Ökosysteme und die ökologischen Komplexe, zu denen sie gehören. Dies umfasst die Vielfalt innerhalb der Arten und zwischen den Arten und die Vielfalt der Ökosysteme.“

In der Rio-Konvention verpflichten sich die Vertragsparteien zur Erhaltung aller Bestandteile der biologischen Vielfalt, der aus ethischen und moralischen Gründen ein Eigenwert zuerkannt wird. Die biologische Vielfalt ermöglicht es den auf der Erde vorkommenden Arten und Lebensgemeinschaften in ihrem Fortbestand bei sich wandelnden Umweltbedingungen zu sichern. Dabei ist eine entsprechende Vielfältigkeit von Vorteil, da dann innerhalb dieser Bandbreite Organismen vorkommen, die mit geänderten äußeren Einflüssen besser zurechtkommen und so das Überleben der Population sichern können. Die biologische Vielfalt stellt damit das Überleben einzelner Arten sicher. Um das Überleben einzelner Arten zu sichern ist ein Ökosystemschutz unabdingbar. Nur durch den Schutz der entsprechenden spezifischen Ökosysteme ist eine nachhaltige Sicherung der biologischen Vielfalt möglich.

Biologische Vielfalt im Rahmen des Umweltberichtes

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

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

Unter Berücksichtigung der prognostizierten Auswirkungen des Vorhabens werden für die Biologische Vielfalt insgesamt keine erheblichen negativen Auswirkungen durch die Realisierung des Wohngebietes erwartet.

Eine Verringerung der Artenvielfalt wird durch den weitest gehenden Erhalt der bestehenden Populationen sowie die Kompensation der prognostizierten erheblichen negativen Umweltauswirkungen vermieden, wobei einzelne Exemplare verschiedener Arten im Rahmen bau-, betriebs- und anlagebedingter Auswirkungen für den Genpool verloren gehen oder verdrängt werden können. Die Auswirkungen können dennoch als nicht erheblich betrachtet werden, da stabile sich reproduzierende Populationen im Sinne der biologischen Vielfalt erhalten bleiben.

Die geplante Realisierung des Planvorhabens ist somit 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 Wiedernutzbar-

machung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen sind.

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

Der Eingriffsbereich ist bisher unbebaut. Nördlich der Pastor-Kersten-Straße liegt jedoch bereits ein Gewerbegebiet vor, welches im Zuge dieser Neuaufstellung weiterentwickelt werden soll. Östlich schließt Wohnbebauung an den Geltungsbereich an, nördlich befindet sich ein bebautes Grundstück und westlich grenzt der Geltungsbereich direkt an die Großwolder Straße (B 70).

Im niedersächsischen Bodeninformationssystem NIBIS (LBEG 2019, s. Abb. 6) ist in der aktuellen Bodenkarte von Niedersachsen (BK50) im westlichen Geltungsbereich entlang der B 70 der Bodentyp Mittlerer Gley-Podsol dargestellt. Für den restlichen Geltungsbereich ist der Bodentyp Mittlerer Tiefumbruchboden aus Moorgley dargestellt. Nach dem Kartenserver des niedersächsischen Bodeninformationssystems (a. a. O.) liegt der Bereich des Plangebietes weder innerhalb eines Gebietes, das als Suchraum für schutzwürdige Böden dargestellt ist noch in einem Bereich von sulfatsauren Böden.

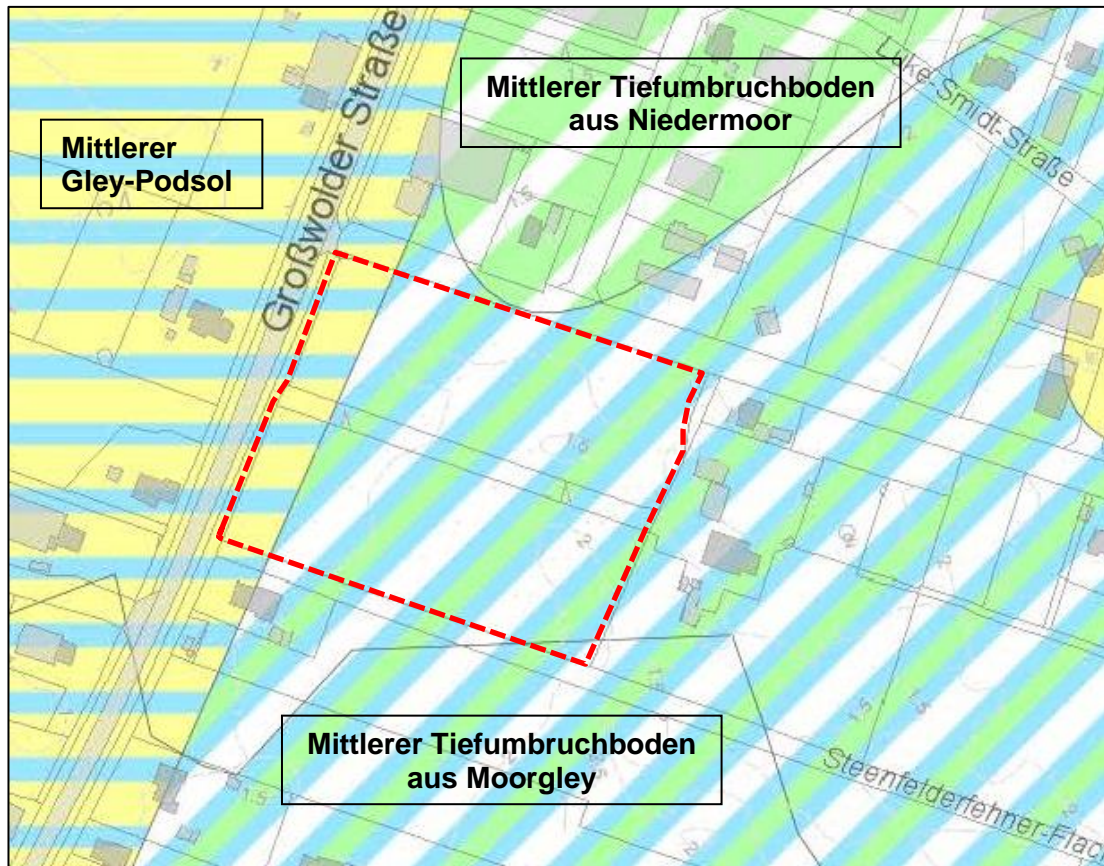


Abb. 6: Ausschnitt aus der Bodenkarte von Niedersachsen (BK 50) vom NIBIS Datenserver 2019. Der Geltungsbereich ist in Rot dargestellt.

Im Plangebiet sind keine Altablagerungen (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) gemeldet.

Sollten bei den Bauarbeiten Hinweise auf Abfallablagerungen, Bodenverunreinigungen etc. zutage treten oder Bodenverunreinigungen während der Bauphase (Leckagen beim Umgang mit Betriebsmitteln oder Baustoffen) auftreten, ist unverzüglich der Landkreis Leer als untere Bodenschutz- und Abfallbehörde zu benachrichtigen. Daher kann vom Vorliegen gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse ausgegangen werden.

Bewertung

Insgesamt wird der Boden als „Boden von allgemeiner Bedeutung“ eingestuft.

Tab. 1: Bewertung des Schutzgutes Boden auf den Eingriffsflächen

Schutzgut	Bestand	Bedeutung / Bewertung
Boden	<ul style="list-style-type: none"> • Sonstiges Intensivgrünland feuchter Standorte • Sonstiges feuchtes Extensivgrünland • Baumbestand 	<ul style="list-style-type: none"> • stark überprägter Naturboden ohne besondere Ausprägung oder Seltenheit, nicht als schutzwürdig eingestuft, beeinträchtigte Bodenfunktionen (frühere Ackernutzung, Stoffeinträge)
	=> Böden von allgemeiner Bedeutung	

Für das Schutzgut „Boden“ ist insbesondere die Bodenversiegelung als erhebliche Beeinträchtigung zu werten. Flächen, die als Speicherraum für Niederschlagswasser sowie als Puffer- und Filtersystem wirken, werden durch die Realisierung des Bebauungsplanes überbaut. Zudem gehen sie als Flächen für die Grundwasserneubildung verloren.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. S 19 werden neue Versiegelungsmöglichkeiten in einer Flächengröße von ca. 19.625 m² ermöglicht. 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. Der bei den geplanten Baumaßnahmen anfallende Aushubboden soll im geplanten Baugebiet verbleiben, sofern daraus keine Erhöhung des Geländes im Kronentraufbereich vorhandener Gehölzstrukturen resultiert. Die Überbauung und damit einhergehende zusätzliche Versiegelung dieses Bodens ist als **erhebliche Beeinträchtigung** zu bewerten.

3.1.6 Schutzgut Wasser

Das Schutzgut Wasser stellt einen wichtigen Bestandteil des Naturhaushaltes dar und bildet die Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen. 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 wird der Nachweis eines geregelten Abflusses des Oberflächenwassers erbracht.

Oberflächenwasser

Das Plangebiet wird nördlich und westlich von Gräben begrenzt, diese befinden sich größtenteils außerhalb des Geltungsbereiches. Innerhalb des Plangebiets liegen sonst keine Oberflächengewässer vor.

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 NIBIS wird die Grundwasserneubildungsrate im größten Teil des Plangebietes mit 51-100 mm/a angegeben, welches einer geringen Grundwasserneubildungsrate entspricht. Das Schutzpotenzial der

Grundwasserüberdeckung ist gemäß den Darstellungen des NIBIS (2019) im Plangebiet und der Umgebung als gering einzustufen. Dem Schutzgut Grundwasser wird eine allgemeine bis besondere Bedeutung zugesprochen.

Bewertung

Das Planvorhaben wird **weniger erhebliche** umweltrelevante Auswirkungen für das Schutzgut Wasser in seiner wichtigen Funktion für den Naturhaushalt mit sich bringen, da die erhöhte Versiegelung im Geltungsbereich zwar zu einer Verringerung der Grundwasserneubildung führt, die Grundwasserneubildungsrate im größten Teil des Geltungsbereiches aber sowieso gering ist.

3.1.7 Schutzgüter Klima und Luft

Das Plangebiet befindet sich in der naturräumlichen Region der Ostfriesisch-Oldenburgischen Geest, deren Klima maritim geprägt ist. Es zeichnet sich vor allem durch hohe Niederschlagsmengen (700-830 mm) aus. Der atlantische Einfluss zeigt sich durch die niedrigen Sommertemperaturen und die gemäßigten Winter. In der klimaökologischen Region des küstennahen Raumes, zu der die Gemeinde Westoverledingen zählt, finden sich günstige klimatische Bedingungen. Die Austauschbedingungen sind wegen der Lage, der Topographie und der Besiedlungsart der Region sehr gut.

Luftverunreinigungen (Rauch, Stäube, Gase und Geruchsstoffe) oder Luftveränderungen sind Belastungen des Klimas, die sowohl auf der kleinräumigen Ebene als auch auf der regionalen oder globalen Ebene Auswirkungen verursachen können. Neben den Belastungen bzw. Gefährdungen durch Luftschadstoffe werden im Zuge der Umweltprüfung auch klimarelevante Bereiche und deren mögliche Beeinträchtigungen betrachtet und in der weiteren Planung berücksichtigt. Dazu gehören Flächen, die aufgrund ihrer Vegetationsstruktur, ihrer Topographie oder ihrer Lage geeignet sind, negative Auswirkungen der Luft zu verringern und für Luftreinhaltung, Lufterneuerung oder Temperaturengleich zu sorgen. Im Plangebiet liegt Freilandklima vor, welches, insbesondere bei Vorliegen größerer Grünlandereien, sich durch die Produktion von Kaltluft auszeichnet.

Die Luftqualität ist aufgrund der Lage in einem Bereich mit aufgelockerter Streubebauung und der Nähe der Offenlandbereiche der Emsniederung sowie dem weitgehenden Fehlen von Immissionen in näherer Umgebung wenig beeinträchtigt.

Bewertung

In Folge großflächiger Versiegelung kann es zu kleinräumiger Veränderung des Klimas kommen. So reduzieren z. B. Baukörper die Windgeschwindigkeit und durch die Versiegelung wird die Kaltluftproduktion verringert.

Das Kleinklima im Planbereich und der Umgebung ist durch die relativ offene Lage, die z. T. bereits vorliegende Bebauung/Versiegelung und durch halboffene Bereiche bzw. Gehölzbereiche gekennzeichnet. Die Grünlandflächen fungieren, wie zuvor beschrieben, als Kaltluftentstehungsgebiet. Der Anschluss an die freie Landschaft bleibt erhalten, so dass gravierende umweltrelevante Auswirkungen durch kleinklimatische Veränderungen nicht zu erwarten sind. Durch den erhöhten Autoverkehr im zukünftigen Gewerbegebiet sind geringe Auswirkungen auf das Schutzgut Luft zu erwarten. Durch die Umsetzung des Planvorhabens sind somit **weniger erhebliche Auswirkungen** auf das Schutzgut Klima sowie auf das Schutzgut Luft zu erwarten.

In dem Bebauungsplan werden Maßnahmen festgesetzt, wie z. B. der Erhalt von Gehölzbereichen sowie Neuanpflanzungen, die den Erfordernissen des Klimaschutzes gem. § 1 (5) BauGB i. V. m. § 1a (5) BauGB Rechnung tragen.

3.1.8 Schutzgut Landschaft

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

Das Landschaftsbild in der Umgebung des Plangebietes ist im Norden, Westen und Osten durch bebaute Bereiche (Gewerbegebiet, Wohnen) und im Süden durch landwirtschaftliche Flächen gekennzeichnet. Die Dichte an Hecken/Baumreihen und kleinen Feldgehölzen ist relativ hoch, das heißt die Landschaft ist relativ kleinräumig gekammert. Westlich angrenzend an den Geltungsbereich verläuft die Bundesstraße 70. Wiederum westlich der B 70 liegen großflächig Acker- und Grünlandflächen vor.

Im Landschaftsbildgutachten des Landkreises Leer (PLANUNGSGRUPPE ÖKOLOGIE + UMWELT NORD 2013, Karte 1) werden das Plangebiet und die angrenzenden Bereiche zur Landschaftsbildeinheit Nr. 60 gerechnet, welche sich als siedlungsdominierte Einheit mit Straßendörfern und verdichteten Siedlungsbereichen/Neubaugebieten darstellt. Als Bau-/ Kulturdenkmale in dieser Einheit werden Gulfhäuser genannt. Außerhalb der Ortschaften wird ein kleinflächiger Nutzungswechsel mit Grünlandnutzung und Ackerbau, Feldgehölzen und Abbaugewässern beschrieben. Vereinzelt liegen Bruchwaldreste vor. Die Landschaftsbildeinheit hat eine mittlere Bedeutung (bei insg. fünf Wertstufen).

Bewertung

Durch die geplanten Nutzungsänderungen wird im Geltungsbereich ein Gewerbegebiet ermöglicht wo bisher Grünlandnutzung vorlag. Die in der Mitte der Fläche vorliegenden Gehölze werden innerhalb einer Erhaltfläche übernommen und festgesetzt und bleiben somit erhalten. Zwei weitere Einzelbäume an der nördlichen Grenze vom Geltungsbereich werden im Zuge dieser Planung ebenfalls festgesetzt. Um die verbleibenden neuen Eingriffe in die Landschaft zu minimieren, werden städtebauliche und landschaftspflegerische Maßnahmen festgesetzt, indem u. a. die Fläche mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern mittig im Plangebiet besteht, sowie eine Fläche an der östlichen Grenze zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt wird.

Das Landschaftsbild wird sich demnach gegenüber dem planungsrechtlich zulässigen Zustand durch die Realisierung der Planung negativ verändern.

Insgesamt werden die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft durch die Ausweisung eines Gewerbegebietes vor dem Hintergrund der Vorprägung durch das bestehende Gewerbegebiet nördlich der Pastor-Kersten-Straße sowie der angrenzenden B 70 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. Gemäß § 1 (6) Nr. 7d Baugesetzbuch sind umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter im Rahmen der Aufstellung der Bauleitpläne zu berücksichtigen.

Unter Kulturgütern versteht man die Gesamtheit aller Zeugnisse menschlichen Handelns und Wirkens mit Relevanz für Denkmalschutz und Heimatpflege, er umfasst neben den über die Denkmalschutzgesetze geschützten Teile des kulturellen Erbes auch sonstige aus kulturellen Gründen erhaltenswerte Objekte, Orte, Landschaften oder Raumdispositionen. Dies sind insbesondere denkmalschutzrelevante Flächen und Objekte, wie z. B. historische Gebäude und Ensembles, architektonisch/ingenieurtechnisch wertvolle Bauten, archäologische Fundstellen oder bewegliche Objekte von archäologischer bzw. kunsthistorischer Bedeutung. Kulturgüter sind weder im Geltungsbereich noch in der näheren Umgebung vorhanden.

Während hinsichtlich der Definition des Begriffes "Kulturgut" in Fachkreisen weitgehend Übereinstimmung besteht, tritt bei der Bearbeitung des Schutzgutes "Sonstige Sachgüter" im Rahmen einer UVS oder eines Umweltberichtes das Problem auf, dass weder das UVPG, noch die EG-Richtlinie über die UVP oder die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Ausführung des UVPG (UVPVwV) den Begriff eindeutig definieren.

Unter dem Begriff der Sachgüter sind alle materiellen Güter zu verstehen, im Unterschied zu Dienstleistungen und Rechten. Da es nicht sinnvoll ist, im Rahmen des Umweltberichtes vollständig die Auswirkungen auf alle Sachgüter darzustellen, ist eine signifikante Auswahl der zu erhebenden Sachgüter zu treffen. Als sonstige Sachgüter werden im Folgenden bauliche Anlagen bezeichnet, die von besonderer Bedeutung für die Allgemeinheit bzw. das kulturelle Leben sind. Hierzu sind u. a. zu zählen: die Verkehrsinfrastruktur, Freizeitinfrastruktureinrichtungen, öffentliche Einrichtungen. Bedeutende sonstige Sachgüter in der Umgebung des Plangebietes, die durch die vorliegende Realisierung des Bebauungsplanes beeinträchtigt werden könnten, liegen nicht vor.

Schließlich wird in Bezug auf archäologische Fundstellen nachrichtlich auf die Meldepflicht von ur- und frühgeschichtlichen Bodenfunden im Zuge von Bauausführungen hingewiesen: „Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u. a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen, u. Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gem. § 14 Abs. 1 des Nds. Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) meldepflichtig und der zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Archäologischen Dienst der Ostfriesischen Landschaft, Georgswall 1 - 5, 26603 Aurich Tel.: 04941/179932 unverzüglich zu melden.

Bewertung

Da weder Kultur- noch sonstige Sachgüter in der näheren Umgebung vorhanden sind, die beeinträchtigt werden, sind **keine erheblichen** Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter 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. So stellt der Boden Lebensraum und Nahrungsgrundlage für verschiedene Faunengruppen wie Vögel, Insekten, Säugetiere 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 der Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. S 19 kommt es zu einer erhöhten Neuversiegelung des Bodens, die als erheblich zu bewerten ist. Die Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Luft und Klima, Wasser und Landschaft werden als weniger erheblich beurteilt. Weitere Schutzgüter werden durch die vorliegende Planung in ihrer Ausprägung nicht negativ beeinflusst.

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen bei Realisierung des Vorhabens werden nachfolgend tabellarisch zusammengestellt und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit beurteilt (s. Tab. 2).

Tab. 2: Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Schutzgut	Beurteilung der Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> Berücksichtigung von Minimierungsmaßnahmen (Festsetzung von Schallschutzmaßnahmen) 	•
Pflanzen	<ul style="list-style-type: none"> Erhebliche Beeinträchtigungen durch mögliche Verluste von Teillebensräumen 	••
Tiere	<ul style="list-style-type: none"> Erhalt von Strauch- und Gehölzstrukturen Verluste durch Teillebensräumen 	•
Biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> Keine erheblichen Auswirkungen ersichtlich 	—
Boden	<ul style="list-style-type: none"> Erhebliche Auswirkungen durch Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung, Bodenbewegung und Verdichtung durch Neuversiegelung 	••
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> Veränderung des lokalen Wasserhaushalts durch erhöhte Flächenversiegelung 	•
Klima	<ul style="list-style-type: none"> Geringfügige erhöhte negative Auswirkungen auf die kleinklimatischen Gegebenheiten 	•
Luft	<ul style="list-style-type: none"> Geringfügige erhöhte negative Auswirkungen auf die Luftqualität 	•
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> Überplanung von Grünlandflächen Größtmöglicher Erhalt der bestehenden Gehölzstrukturen und Neuanpflanzungen 	•
Kultur- und sonstige Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> Keine Beeinträchtigung von Kultur- und sonstigen Sachgütern 	—
Wechselwirkungen	<ul style="list-style-type: none"> Keine erheblichen Auswirkungen 	—

••• sehr erheblich/ •• erheblich/ • weniger erheblich / - nicht erheblich (Einteilung nach SCHRÖDTER et al. 2004); ab einer Einstufung als „erheblich“ sind Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorzusehen.

4.0 ENTWICKLUNGSPROGNOSEN DES UMWELTZUSTANDES

4.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Planungsdurchführung inkl. Eingriffsbilanzierung

Bei der konkreten Umsetzung des Planvorhabens ist mit den oben genannten Umweltauswirkungen zu rechnen. Durch die Realisierung der Bestimmungen der Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. S 19 wird eine Weiterentwicklung der vorhandenen Gewerbegebietsfläche erfolgen. Die im Geltungsbereich vorkommenden Gehölzstrukturen bleiben fast vollständig erhalten.

4.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung - Nullvariante

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die bestehenden Nutzungen unverändert erhalten. Das Plangebiet würde weiter landwirtschaftlich als Grünland genutzt. Die vorhandene landwirtschaftliche Nutzung sowie die Gehölzstrukturen (Einzelbäume, He-

cken) würden weiterhin 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 KOMPENSATION VON BEEINTRÄCHTIGUNGEN

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

Obwohl durch 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.

In Kap. 5.1 werden die durchzuführenden Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen dargestellt, in Kap. 5.2 wird die Eingriffsbilanzierung durchgeführt und in Kap. 5.3 sind die festgesetzten Kompensationsmaßnahmen dargelegt.

5.1 Vermeidung / Minimierung

5.1.1 Schutzgut Mensch

Wie bereits in 3.1.1 ausgeführt, wurde zur Beurteilung möglicher Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch durch Gewerbe- und Straßenverkehrslärm im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. S 19 „Gewerbegebiet südlich der Pastor-Kersten-Straße“ ein schalltechnisches Gutachten zur Beurteilung der Lärmemissionen des Gewerbegebietes erstellt.

Zur Begrenzung der schalltechnischen Auswirkungen der geplanten gewerblichen Nutzungen auf die angrenzenden Nutzungen (Siedlungsbereiche) werden im Plangebiet entsprechend den Empfehlungen des Schallgutachtens Emissionskontingente (LEK) festgesetzt.

Die Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung in Bezug auf den von der Großwolder Straße (B 70) auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrslärm zeigen, dass die anzusetzenden schalltechnischen Orientierungswerte zum Tag- und Nachtzeitraum überschritten werden. Zur Bewältigung dieser Konfliktsituation werden im vorliegenden Bebauungsplan Lärmschutzvorkehrungen für schützenswerte Aufenthaltsräume im Sinne der DIN 4109 getroffen. Das Plangebiet befindet sich abschnittsweise im Bereich

der Lärmpegelbereiche II bis V. Innerhalb der in der Planzeichnung entsprechend gekennzeichneten Lärmpegelbereiche sind beim Neubau bzw. bei baulichen Änderungen von Wohn- und Aufenthaltsräumen im Sinne der DIN 4109 die folgenden resultierenden Schalldämm-Maße $R'_{w,res}$ durch die Außenfassade (Wandanteile, Fenster, Dach etc.) einzuhalten:

Lärmpegelbereich II:

- $R'_{w,res} = 30$ dB (A) für Wohn- und Aufenthaltsräume,
- $R'_{w,res} = 30$ dB (A) für Büroräume.

Lärmpegelbereich III:

- $R'_{w,res} = 35$ dB (A) für Wohn- und Aufenthaltsräume,
- $R'_{w,res} = 30$ dB (A) für Büroräume.

Lärmpegelbereich IV:

- $R'_{w,res} = 40$ dB (A) für Wohn- und Aufenthaltsräume,
- $R'_{w,res} = 35$ dB (A) für Büroräume.

Lärmpegelbereich V:

- $R'_{w,res} = 45$ dB (A) für Wohn- und Aufenthaltsräume,
- $R'_{w,res} = 40$ dB (A) für Büroräume.

Für Außenbauteile (Fenster, Dächer und Wände) von schutzbedürftigen Räumen, die an der zur Lärmquelle B 70 abgewandten Seite angeordnet werden, können um 5 dB(A) verminderte Außenlärmpegel angesetzt werden (d. h. Reduzierung des Lärmpegelbereichs um eine Stufe). Im Bebauungsplan Nr. S 19 werden die vorgenannten Lärmpegelbereiche als passive Lärmschutzmaßnahmen entsprechend festgesetzt. Zum Schutz der ausnahmsweise zulässigen Betriebsleiterwohnungen ist innerhalb der festgesetzten Flächen für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen i. S. d. BImSchG gem. § 9 (1) Nr. 24 BauGB bei Anordnung von besonders schutzbedürftigen Wohnräumen (Wohnräume und Schlafräume) an der zur Lärmquelle B 70 zugewandten Seite die erforderliche Gesamtschalldämmung der Außenfassaden auch im Lüftungszustand, z. B. durch schallgedämmte Lüftungssysteme oder Belüftungen über die lärmabgewandten Fassadenseiten sicherzustellen. Als weitere Schutzmaßnahme sind in den besonders gekennzeichneten Bereichen die Außenwohnbereiche (Terrassen, Balkone, Loggien etc.) auf der der B 70 abgewandten Gebäudeseite anzuordnen oder durch mindestens 2 m hohe Abschirmmaßnahmen (z.B. Lärmschutzwand) gegen den Verkehrslärm zu schützen.

Durch die beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen verbleiben **keine erheblichen negativen** Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch.

5.1.2 Schutzgut Pflanzen

Um Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen zu verringern, werden folgende Maßnahmen zur Vermeidung durchgeführt:

- Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB sind standortgerechte, heimische Gehölzanzpflanzungen in der dafür festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen anzulegen und auf Dauer zu erhalten.

- Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB ist der vorhandene Gehölzbestand, innerhalb der Fläche mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, zu schützen, zu pflegen und auf Dauer zu erhalten. Während der Bauarbeiten und Arbeiten, die der Baureifmachung der Grundstücke dienen, sind Schutzmaßnahmen gem. RAS - LP 4 und DIN 18920 vorzusehen.
- Die gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB im Geltungsbereich festgesetzten Einzelbäume sind zu pflegen, zu schützen und auf Dauer zu erhalten. Bei Abgang (oder bei Beseitigung aufgrund einer Befreiung) ist eine entsprechende Ersatzpflanzung vorzunehmen. Während der Bauarbeiten und Arbeiten, die der Baureifmachung der Grundstücke dienen, sind Schutzmaßnahmen gem. RAS - LP 4 und DIN 18920 vorzusehen.

Außerdem sind folgende allgemeine Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung zu berücksichtigen:

- Während der Bauarbeiten ist darauf zu achten, dass die angrenzenden und vorhandenen Gehölze und Einzelbäume nicht mehr als notwendig beeinträchtigt werden (z.B. durch Baufahrzeuge).
- Bei der Bauausführung ist sicherzustellen, dass keine gefährdeten oder geschützten Pflanzenarten beeinträchtigt werden. Aktuell sind keine Vorkommen von solchen Pflanzenarten bekannt. Gegebenenfalls sind Umsetzungsmaßnahmen erforderlich.

Es verbleiben **keine erheblichen** Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen.

5.1.3 Schutzgut Tiere

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

- Die Baufelddräumung/Baufeldfreimachung ist während des Fortpflanzungszeitraums vom 01. März bis zum 15. Juli unzulässig. Darüber hinaus ist sie unzulässig in der Zeit vom 01. März bis zum 30. September, sofern Gehölze oder Bäume abgeschnitten, auf den Stock gesetzt oder beseitigt werden. Sie ist in diesen Zeiträumen jeweils nur zulässig, wenn die untere Naturschutzbehörde zuvor nach Vorlage entsprechender Nachweise der Unbedenklichkeit auf Antrag eine entsprechende Zustimmung erteilt hat,
- Baumfäll- und Rodungsarbeiten sind bei der vorliegenden Planung nicht vorgesehen, da keine Gehölzbereiche überplant werden. Grundsätzlich sind aber Baumfäll- und Rodungsarbeiten sowie Abriss- und Sanierungsmaßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gem. § 44 (1) BNatSchG nur im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar durchzuführen. Unmittelbar vor den Fällarbeiten sind die Bäume oder bei Abriss- und Sanierungsmaßnahmen die Gebäude durch eine sachkundige Person auf die Bedeutung für höhlenbewohnende Vogelarten sowie auf Fledermausvorkommen zu überprüfen. Sollten bei den genannten Kontrollen Hinweise auf ein artenschutzrechtliches Hindernis bestehen, so sind die Arbeiten umgehend einzustellen und es ist unverzüglich der Landkreis Leer als untere Naturschutzbehörde, Bergmannstraße 37, 26789 Leer, Tel. 0491/926 1444; zu benachrichtigen und das weitere Vorgehen abzustimmen.
- Die nächtliche Beleuchtung ist auf das notwendige Maß zu beschränken und geeignete Leuchtquellen zu verwenden um Lichtverschmutzung zu reduzieren (zum Beispiel durch Ausleuchtung der Wege bei gleichzeitig weitestgehender Abschirmung des Lichts nach oben/zur Seite. Die Beleuchtung von Werbetafeln ist nur in

den dunklen Jahreszeiten während der Betriebs- und Öffnungszeiten vorzusehen und nächtlich abzuschalten.

Es verbleiben **keine erheblichen** Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere.

5.1.4 Schutzgut Biologische Vielfalt

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

5.1.5 Schutzgüter Boden und Fläche

Um Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu verringern, sind folgende allgemeine Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung zu berücksichtigen:

- Der Schutz des Oberbodens (§ 202 BauGB) sowie bei Erdarbeiten die ATV DIN 18300 bzw. 18320 und DIN 18915 sind zu beachten.

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

5.1.6 Schutzgut Wasser

Es sind lediglich weniger erhebliche negative Auswirkungen zu erwarten, folglich sind auch keine Vermeidungs- oder Minimierungsmaßnahmen notwendig. Die als weniger erheblich eingestuften Umweltauswirkungen für das Schutzgut Wasser können jedoch durch die weiter unten ausgeführten Ausgleichsmaßnahmen weiter minimiert werden. Folgende allgemeine Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sind zu berücksichtigen:

- Der Schutz des Oberbodens (§ 202 BauGB) sowie bei Erdarbeiten die ATV DIN 18300 bzw. 18320 und DIN 18915 sind zu beachten.

5.1.7 Schutzgüter Klima und Luft

Es sind lediglich weniger erhebliche negative Auswirkungen zu erwarten, folglich sind auch keine Vermeidungs- oder Minimierungsmaßnahmen notwendig oder vorgesehen. Die als weniger erheblich eingestuften Umweltauswirkungen für Schutzgüter Klima und Luft können jedoch durch die weiter unten ausgeführten Ausgleichsmaßnahmen weiter minimiert werden.

5.1.8 Schutzgut Landschaft

Um Beeinträchtigungen für das Schutzgut Landschaft zu verringern, werden folgende Maßnahmen zur Vermeidung berücksichtigt:

- Einbeziehung der von Ost nach West verlaufend Gehölzreihe als Maßnahmenfläche für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen,

- Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen an der östlichen Plangebietsgrenze,
- Begrenzung der Gebäudehöhe auf $\leq 12,00$ m.

Die als weniger erheblich eingestuften Umweltauswirkungen für das Schutzgut Landschaft können durch die genannten im Plangebiet vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen sowie durch die weiter unten ausgeführten Kompensationsmaßnahmen minimiert werden.

5.1.9 Schutzgut Kultur und Sachgüter

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

5.2 Eingriffsbilanzierung

Nachfolgend sind die Auswirkungen der Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. S 19 auf die betroffenen Schutzgüter „Pflanzen“, „Boden“ und „Wasser“ dargestellt.

5.2.1 Bilanzierung Schutzgut Pflanzen

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

Durch die Planung wird es ermöglicht, dass ein Großteil des Eingriffsbereichs versiegelt wird. In der folgenden Tabelle ist für jeden betroffenen Biotoptypen sowohl die Flächengröße als auch die Wertstufe vor dem Eingriff verzeichnet. Weiterhin ist die Auf- bzw. Abwertung der entsprechenden Flächen, die durch die Umsetzung der Planung herbeigeführt wird, dargestellt. Der prognostizierte Wertverlust für jeden überplanten Biotoptyp ergibt sich durch das Multiplizieren der Flächengröße mit der entsprechenden Auf- bzw. Abwertung.

Tab. 3: Berechnung des Flächenwertes des Eingriffs

Biotoptyp	Überplanung durch..	Flächengröße [m ²]	Wertverlust	Ergebnis [ca. in m ²]
GIF/GEF ca. 26.295 m ²	Gewerbegebiet (GE) (GRZ 0,6) (80 % Versiegelung)	16.345	→ um 1 WST (vorher WST 2, nachher WST 1)	16.345
	Scherrasen (GRA)	4.085	→ um 1 WST (vorher WST 2, nachher WST 1)	4.085
	Planstraße (OVS) (80 % Versiegelung)	1.495	→ um 1 WST (vorher WST 2, nachher WST 1)	1.495
	Artenarmes (GRA) Straßenbegleitgrün	375	→ um 1 WST (vorher WST 2, nachher WST 1)	375

Biotoptyp	Überplanung durch..	Flächengröße [m ²]	Wertverlust	Ergebnis [ca. in m ²]
UHF ca. 115 m ²	Gewerbegebiet (GE) (GRZ 0,6) (80 % Versiegelung)	75	→ um 2 WST (vorher WST 3, nachher WST 1)	150
	Scherrasen (GRA)	20	→ um 2 WST (vorher WST 3, nachher WST 1)	40
	Planstraße (OVS) (80 % Versiegelung)	15	→ um 2 WST (vorher WST 3, nachher WST 1)	30
	Artenarmes (GRA) Straßenbegleitgrün	5	→ um 2 WST (vorher WST 3, nachher WST 1)	10
FGZu ca. 100 m ²	Gewerbegebiet (GE) (GRZ 0,6) (80% Versiegelung)	65	→ um 1 WST (vorher WST 2, nachher WST 1)	65
	Scherrasen (GRA)	15	→ um 1 WST (vorher WST 2, nachher WST 1)	15
	Planstraße (80% Versiegelung)	15	→ um 1 WST (vorher WST 2, nachher WST 1)	15
	Artenarmes Straßenbegleitgrün	5	→ um 1 WST (vorher WST 2, nachher WST 1)	5
Maximale Überplanung (Flächen gesamt)		22.515		Wertverlust: 22.630
Maximale Versiegelung		18.010		

Hinzu kommt der Verlust der im Geltungsbereich vorkommenden Einzelbäume. Diese sind nach dem angewandten Bilanzierungsmodell in gleicher Art und Anzahl zu ersetzen. Es handelt sich im vorliegenden Fall um 2 Einzelbäume.

Tab. 4: Darstellung der Einzelbäume im Plangebiet

Art	Anzahl
Eiche	2

5.2.2 Bilanzierung Schutzgüter Boden / Wasser

Für die Schutzgüter „Boden“ und „Wasser“ ist die Bodenversiegelung als erhebliche Beeinträchtigung zu werten. Flächen, die als Speicherraum sowie als Puffer- und Filtersystem wirken, werden durch die Realisierung des Bebauungsplanes überbaut. Zudem gehen Flächen für die Grundwasserneubildung verloren.

Auf einer Fläche von ca. 18.010 m² erfolgt die Versiegelung bzw. Überbauung offener Bodenbereiche. Bezogen auf das Schutzgut Boden und Grundwasser stellt dies einen Eingriff dar, der zu kompensieren ist. Die Beeinträchtigung des Schutzgut Boden ist gem. dem Eingriffsmodell nach BREUER (2006) getrennt von den Kompensationsmaßnahmen für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften zu kompensieren. Der Boden des Eingriffsbereichs wird einer allgemeinen Bedeutung für den Naturhaushalt zugeordnet (Böden mit allgemeiner Bedeutung). Durch die Anwendung des Faktors 0,5 ergibt sich ein weiterer Kompensationsbedarf von ca. 9.005 m² (18.010 m² zurzeit nicht versiegelter Boden x Bodenfaktor 0,5). Im Bereich der Flächen für die Abwasserbeseitigung wird ein Regenrückhaltebecken angelegt. Durch diese Maßnahmen werden die erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Wasser ausgeglichen.

5.2.3 Ermittlung des Gesamt-Kompensationsbedarfs

Der in vorstehenden Kapiteln ermittelte Kompensationsbedarf von ca. 0,9005 ha für das Schutzgut Boden muss zum Kompensationsbedarf von 2,2630 ha (s. Kap. 5.2.1) für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften hinzugefügt werden:

	0,9005 ha	(Bedarf für Boden)
+	2,2630 ha	(Bedarf für Biototypen)
=	<u>3,1635 ha</u>	

Von diesem Kompensationsbedarf sind jedoch die durch die im Geltungsbereich in Folge der grünordnerischen Festsetzungen positiven Aufwertungen (entspricht 1.960 Wertpunkten, s. Kap. 5.3.1) für Arten und Lebensgemeinschaften abzuziehen, so dass letztlich ein **externer Kompensationsbedarf von 2,968 ha** (3,1635 ha - 0,1960 ha) für das Schutzgut Boden verbleibt.

5.3 Maßnahmen zur Kompensation

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

Obwohl durch 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.

Um die mit der Realisierung des Bebauungsplanes verbundenen Beeinträchtigungen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild zu kompensieren, sind die im Folgenden beschriebenen Maßnahmen durchzuführen.

5.3.1 Ausgleichsmaßnahmen

Im Folgenden werden die Ausgleichsmaßnahmen im Geltungsbereich der Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. S 19 im Einzelnen beschrieben.

Mittig (Ost-West-Richtung) des Geltungsbereichs ist der Erhalt von standortgerechten Gehölzanpflanzungen (Flächen für Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern) im Umfang von ca. 1.545 m² festgesetzt. Bei einem Verhältnis von 1:1 sind das 1.545 Wertpunkte.

Im Osten des vorliegenden Geltungsbereichs wird eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen in einem Umfang von ca. 415 m² (415 Wertpunkte) festgesetzt.

Ferner ist der Erhalt zweier Einzelbäume (Eichen) an der nördlichen Grenze des Geltungsbereiches festgesetzt.

Bei der Auswahl der Gehölze wird in Anlehnung an die potenziell natürliche Vegetation und die Bodenverhältnisse auf standortheimische Arten zurückgegriffen.

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

Folgende Straucharten sind zu verwenden:

Feldahorn	<i>Acer campestre</i>
Haselnuss	<i>Corylus avellana</i>
Hundsrose	<i>Rosa canina</i>
Ohrweide	<i>Salix aurita</i>
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>
Weißdorn	<i>Crataegus spec.</i>

Folgende Gehölzqualitäten sind zu verwenden:

Sträucher: leichte Sträucher, 1 x verpflanzt, Höhe 70 – 90 cm

Die Sträucher sind i. d. R. als einmal verpflanzte leichte Sträucher mit einer Höhe von 70 bis 90 cm zu pflanzen. Der Pflanzabstand der Pflanzreihen untereinander soll i. d. R. 1,00 m betragen. Der Abstand in der Reihe soll ebenfalls 1,00 m betragen. Die Anpflanzungen sind in der auf die Fertigstellung der Rohbaumaßnahme folgende Pflanzperiode durchzuführen. Bei Abgang der gepflanzten Gehölze (oder bei Beseitigungen aufgrund einer Befreiung) sind entsprechende Bäume bzw. Sträucher nach zu pflanzen.

Da es sich um eine Übernahme bzw. Verlagerung aus dem Ursprungsplan handelt, ist eine anrechenbare Kompensation mit dieser Maßnahme nicht verbunden.

Anlage von standortgerechten Gehölzanpflanzungen (Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen)

Zur Eingrünung und zur optischen Abgrenzung des festgesetzten Gewerbegebietes gegenüber der Hofstelle sowie zur begrüneten Abrundung des Geltungsbereiches, werden entlang der östlichen Geltungsbereichsgrenze 3,00 m breite Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt.

Die von Westen nach Osten durch das Plangebiet verlaufende Baumallee der ehemaligen Hofzufahrt, von der noch einige prägende Bäume vorhanden sind, soll dauerhaft erhalten bleiben. Sie wird daher in einem 9,00 m breiten Streifen als Fläche mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern gemäß § 9 (1) Nr. 25b BauGB festgesetzt. Die Gehölzstrukturen sind aufgrund ihrer ökologischen Wertigkeit und ihrer orts- und landschaftsprägenden Wirkung in ihrem Bestand zu erhalten.

Die Gehölzartenwahl, die zu verwendenden Qualitäten und die weiteren zu berücksichtigenden Festsetzungen sind die gleichen wie vorstehend.

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. 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 vorzusehen.

5.3.2 Ersatzmaßnahmen

Da die im Geltungsbereich festgelegten Ausgleichsmaßnahmen die mit der Realisierung des Bebauungsplanes verbundenen unvermeidbaren Beeinträchtigungen nicht vollständig gemäß § 15 (2) BNatSchG kompensieren können, sind Ersatzmaßnahmen erforderlich. Wie bei der Eingriffsbilanzierung ermittelt, beläuft sich der verbleibende Kompensationsbedarf für den Bebauungsplan Nr. S 19 auf **ca. 29.650 m²**.

Darüber hinaus sind nach dem angewandten Bilanzierungsmodell überplante Einzelbäume in gleicher Art und Anzahl zu ersetzen. Demnach ist eine Ersatz-Pflanzung von 2 Bäumen vorgesehen (vgl. Tab. 4).

Die nachfolgenden zur Deckung des Kompensationsbedarfs herangezogenen Flurstücke und anrechenbaren Wertpunkte basieren auf den Planungen des Biotopentwicklungskonzepts der Gemeinde Westoverledingen (DIEKMANN & MOSEBACH 2016).

Fläche am Dwarsweg, Gemarkung Völlen, Flur 15, Flurstück 21/317 und 21/297 (Fläche 6)

Auf den Flurstücken 21/317 und 21/297, Flur 15, Gemarkung Völlen, wurden bereits vorbereitete Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild aus dem Bebauungsplan Nr. S 18, V 27 und G 5 kompensiert. Es stehen weiterhin 101.872 Wertpunkte für weitere Planungen zur Verfügung. Abzüglich des im Rahmen der vorliegenden Planung entstehenden Kompensationsdefizits von 29.650 Werteinheiten verbleiben weiterhin 72.222 WP für weitere Planungen. Zur besseren Nachvollziehbarkeit werden die relevanten Planinhalte zum aktuellen Biotopentwicklungskonzept zu den Flurstücken 21/317 und 21/297 dargestellt:

Beide Flurstücke grenzen aneinander an und werden lediglich durch den Völlenerkönigsfehner Zugschloot 1c getrennt. Aufgrund der räumlichen Nähe werden die beiden Flurstücke nachfolgend als eine Fläche betrachtet.

Die Fläche befindet sich im südöstlichen Gemeindegebiet im Bereich der Ortschaft Völlenerkönigsfehn und erstreckt sich über ca. 1 km Länge zwischen dem Dwarsweg im Westen und der Papenburger Straße (K 24) im Osten (Abb. 7). Die Gesamtgröße der zu betrachtenden Fläche beträgt ca. 6,3 ha.

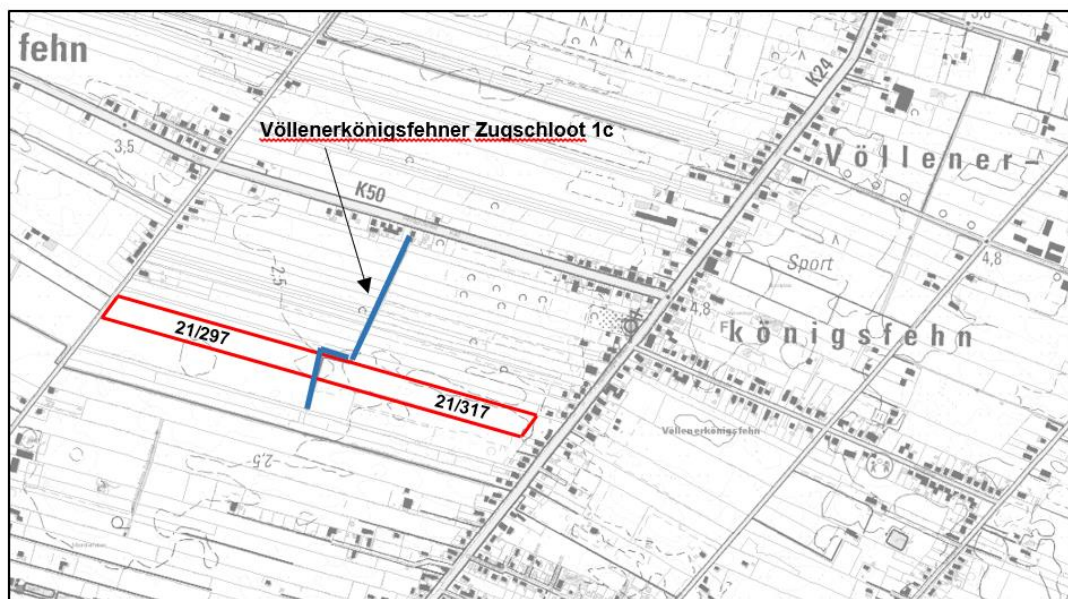


Abb. 7: Lage der potenziellen Kompensationsfläche im Gemeindegebiet

Hydrologische und pedologische Gegebenheiten

Der Bodentyp im Bereich der potentiellen Kompensationsfläche ist dem Podsol-Gley mit Erd-Hochmoorauflage zuzuordnen. Die mittleren Grundwasserstände schwanken dabei zwischen 4 dm (mittlerer Grundwasserhochstand) und 6 dm (mittlerer Grundwasserniedrigstand) unterhalb der Geländeoberfläche und sind damit relativ oberflächennah (LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE 2015). Die BSK weist für den überwiegenden Bereich des Flurstückes 21/297 sowie für den westlichen Bereich des

Flurstücks 21/317 ebenfalls eine Hochmoorauflage über Sand auf, während im gesamten östlichen Bereich ausschließlich die Bodenart Moor mit schlechter Zustandsstufe dargestellt ist, Demgegenüber ist auf einer kleinen Teilfläche des Flurstückes 21/297 ausschließlich Sandboden dargestellt.

Aktueller Zustand der Biotoptypen

Biotoptypen:

Maisacker (Am), Artenarmes Extensivgrünland auf Moorböden mit hohem Anteil von Flatterbinsen (GEMj)

Angrenzend: Baum-Strauch-Feldhecke (HFM); Strauchhecke (HFS); Nährstoffreicher Graben (FGR); Einzelbaum (HBE); Hausgarten (PH), Artenarmes Extensivgrünland auf Moorböden - schlechte Ausprägung (GEM-); Naturnahes Feldgehölz (HN) (Abb. 8)

Die Fläche wird gegenwärtig flächendeckend mit Mais (Am) bewirtschaftet und ist randlich z. T. von nährstoffreichen Gräben (FGR), Baum-Strauch-Feldhecken (HFM) und einem naturnahen Feldgehölz (HN) umgeben (vgl. Abb. 8).

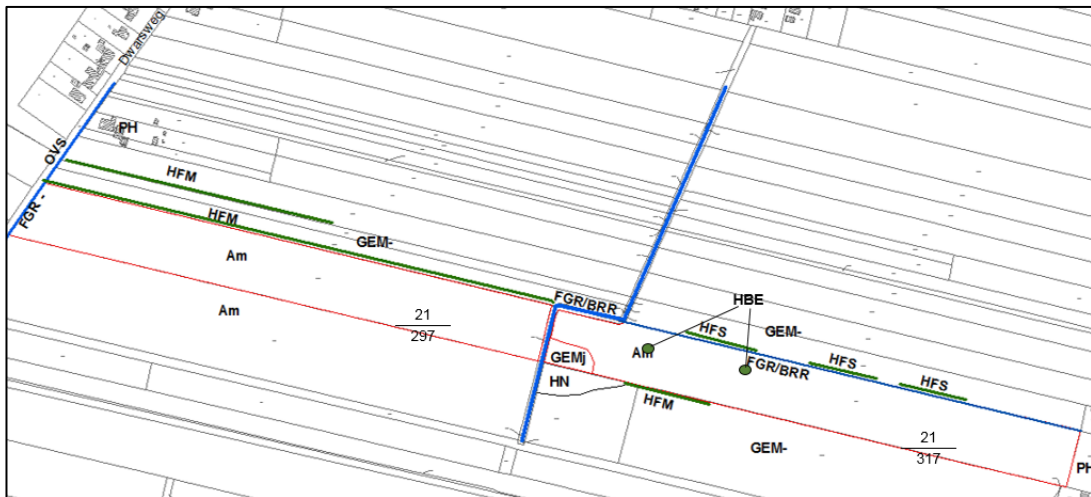


Abb. 8: Kartenskizze (ohne Maßstab) des Bestandes der Biotoptypen auf den Flurstücken 21/317 und 21/297, Flur 15 der Gemarkung Völlen.

Entwicklungsziele und Maßnahmen

Entwicklung zu artenarmen Extensivgrünland auf Moorböden

Das Entwicklungsziel für die Fläche 6 liegt in der Herstellung eines Landschaftsmosaiks aus Feuchtbiotopen und extensivem Grünland. Auf der Fläche befindet sich gegenwärtig ein Maisacker, der in der Vergangenheit durch Düngung hohe Nährstoffeinträge erfahren hat. Durch die Ansaat einer Extensivgrünlandmischung (Regio Saatgut) sowie anschließender extensiver Nutzung und Verzicht auf Düngung und Entwässerung kann eine Entwicklung zu artenarmen Extensivgrünland auf Moorböden durch Extensivierung (GEM) erreicht werden.

Die nachfolgenden Bewirtschaftungsauflagen sind einzuhalten, um eine dauerhafte extensive Nutzung mit Aushagerungseffekten zu erzielen:

- Die Fläche ist jährlich als Mähwiese zu bewirtschaften.
- Die Fläche ist ausschließlich als Dauergrünland zu nutzen.

- Keine maschinellen Bewirtschaftungsmaßnahmen jeglicher Art (z. B. Walzen, Schleppen, Mähen) in der Zeit vom 01.03. bis zum 20.07. eines jeden Jahres.
- Ein Grünlandumbruch ist unzulässig. Zulässig zur Erneuerung der Grasnarbe ist Nachsaat als Übersaat.
- Die Errichtung von Mieten, die Lagerung von Silage sowie die Lagerung von Heuballen und das Abstellen von Geräten sind unzulässig.
- Zusätzliche Entwässerungsmaßnahmen sowie Veränderungen der Oberflächen-gestalt des Bodens (des Bodenreliefs) dürfen nicht durchgeführt werden. Die Be-seitigung von Geländeunebenheiten (Senken, Blänken) ist unzulässig. Zulässig bleibt die ordnungsgemäße Unterhaltung bestehender Gräben, Grütten und Drai-nagen; die Neuanlage derartiger Entwässerungsanlagen ist nicht statthaft.
- Die Flächen sind jährlich zu bewirtschaften.
- Vor dem 21.07. eines jeden Jahres ist eine Düngung nicht zulässig.
- Die Anwendung von Pestiziden ist unzulässig. Eine Tipula-Bekämpfung ist nur mit vorheriger Zustimmung des Verpächters zulässig.

Neben den bereits genannten Allgemeinen Bedingungen gelten folgende Bewirtschaftungsauflagen:

- Zur Aushagerung der Fläche keine Düngung und Kalkung in den ersten fünf Jahren.
- Kein Umbruch der bisherigen Grünlandeinsaat, keine Neuansaat.
- Die Flächen müssen jährlich bewirtschaftet werden. Die Flurstücke müssen flächendeckend im Herbst abgeweidet oder abgemäht werden. Bei Bedarf ist ein Pflegeschnitt durchzuführen. Das gesamte Mähgut ist abzufahren. Liegenlassen von Mähgut im Schwad ist nicht statthaft.

Anlage von Senken

Um einen strukturreichen Biotopkomplex zu schaffen, sind auf der Fläche aufgrund der Feuchtigkeitsverhältnisse zudem weitere Arten des Nassgrünlandes zu etablieren. Dies wird durch die Anlage feuchter Senken, die nur temporär überstaut werden, initiiert.

Die Herrichtung der Senken soll durch Abschiebung des Oberbodens um etwa 30-40 cm durchgeführt werden. Es ist davon auszugehen, dass diese dann tiefer liegenden Bereiche zeitweilig stauwasserführend oder zumindest ganzjährig feuchter als die umliegenden Bereiche sind. Senken, die auf etwa 10 cm unter mittlerem Sommerwasserstand ausgeschoben werden (ein Austrocknen nicht ausgeschlossen), bilden insbesondere für Amphibien einen geeigneten Laichplatz (erwärmt sich im Frühjahr schnell, gutes Nahrungsbiotop). Die Senken sind sehr flach auszuschieben (Böschungsneigung 1:6-1:20), so dass sanfte Übergänge zu den umliegenden Bereichen entstehen. Der anfallende Oberboden in der unmittelbaren Umgebung der neu geschaffenen temporären Klein(st)gewässer verbleibt auf der Fläche und wird flächig verteilt, um diese Bereiche noch strukturreicher (feuchte und trockene Bereiche) zu gestalten.

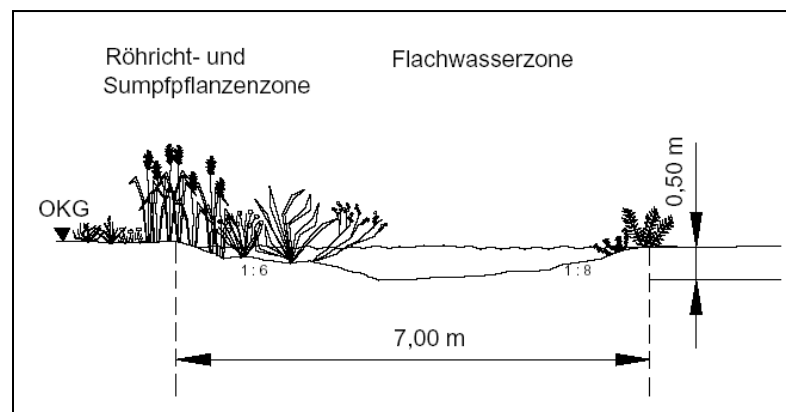


Abb. 9: Schematischer Schnitt einer Senke (unmaßstäblich)

Die neu geschaffenen, semiaquatischen Bereiche stellen einen Siedlungsraum für Ufer- und Wasserpflanzen bereit und schaffen Lebensbedingungen für eine biotopspezifische Fauna. Die für diesen Bereich typischen Pflanzen werden sich von selbst durch Einwanderung ansiedeln (Entwicklung in natürlicher Sukzession). Bei Bedarf werden Initialpflanzungen vorgenommen. Hinsichtlich der Biotopfunktion (z. B. Lebensraum und Standort einer wertvollen Fauna und Flora) und ihrer ästhetischen Wirkung (Vielfalt an Strukturen, Artenvielfalt und Wohlfahrtswirkung) wird der gesamte Bereich optimiert.

Bei der fachgerechten Anlage und Pflege der Senken ist die Entwicklung Biotopstrukturen gut ausgeprägter Wiesentümpel (STG) und Sonstiger Flutrasen (GFF) zu erwarten.

Folgende Punkte sind bei der Anlage, Gestaltung und Entwicklung der anzulegenden Senken zu beachten:

- Abtragung des Oberbodens um etwa 30-40 cm. Die genaue Tiefe ist vor Ort anhand der Bodenhorizonte zu bestimmen. Bei einem evtl. Vorhandensein intakter Torfschichten ist die Ausbautiefe anzupassen bzw. zu reduzieren.
- Die Uferlinien werden langgestreckt und geschwungen gestaltet, um eine möglichst große Kontaktzone zwischen aquatischem und terrestrischem Lebensraum zu erhalten.
- Böschungsneigung von 1:6-1:20 sind vorzusehen.
- Abwechslungsreiche, vielfältige Übergänge sind zu anderen Biotopstrukturen vorzusehen.
- Eine abwechslungsreiche Modellierung des Gewässeruntergrunds und der Uferbereiche ist vorzunehmen.
- Bei Verbuschung erfolgt eine Handmäh der feuchten Stellen ca. alle 2-5 Jahre.

Entfernung von Drainagen und Anstau bzw. Verfüllung von Gräben

Für einen Teil der terrestrischen Biotope ist die Vernässung der Fläche das Ziel, das durch Reduzierung der Entwässerung z.B. Abhängen oder Verfüllung der Gräben zu erreichen ist.

Die auf Fläche 6 vorhandenen temporären Gräben sind mit dem Bodenaushub der Senken vollständig zu verfüllen.

Eine weitere Möglichkeit zur flächigen Vernässung bietet die Entfernung von Drainagen in der Fläche 6. Sollten Drainagen festgestellt werden, so sind diese zu verschließen.

Fazit

Mit den vorgesehenen Maßnahmen auf der Kompensationsfläche wird ein vollständiger Ausgleich der ermittelten Kompensationsdefizite gewährleistet. Gleichzeitig wird durch Lebensraumverbesserung den erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Pflanzen und Boden Rechnung getragen.

6.0 ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

6.1 Standort

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. S 19 „Gewerbegebiet südlich der Pastor-Kersten-Straße“ befindet sich in der Ortschaft Steenfelderfehn und umfasst eine ca. 2,65 ha große Fläche westlich der Großwolder Straße (B 70). Nördlich wird das Plangebiet von der Pastor-Kersten-Straße begrenzt und südlich durch den Steenfelderfehner-Zugschloot. Im Osten grenzt die Hofstelle an der Pastor-Kersten-Straße Nr. 203 an den Geltungsbereich. Planungsziel ist es, weitere Flächen für neue und ortsansässige, expansionswillige Gewerbetreibende in der Gemeinde Westoverledingen zu schaffen. Das Plangebiet bietet sich für diesen Zweck an, da der Standort durch das bestehende Gewerbegebiet nördlich der Pastor-Kersten-Straße bereits vorgeprägt ist. Zudem zeichnet sich das Plangebiet durch seine verkehrsgünstige Lage an der Großwolder Straße (B 70) aus.

6.2 Planinhalt

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. S 19 werden Gewerbegebiete mit einem dem städtebaulichen Umfeld angepassten Verdichtungsmaß (GRZ 0,6) bei zweigeschossiger Bebauung und einer maximalen Gebäudehöhe von 12,00 m festgesetzt. Zur Eingrünung des Plangebietes, zur Vermeidung und Minimierung sowie auch zum Ausgleich des Eingriffs wird auf der östlichen Seite des Plangebietes eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB festgesetzt. Eine weitere Fläche mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB verläuft mittig von Ost nach West durch das Plangebiet. De Weiteren ist südöstlich im Plangebiet eine Fläche für die Abwasserbeseitigung als Regenrückhaltebecken festgesetzt. Durch den größtmöglichen Erhalt der im Plangebiet befindlichen landschaftsbildprägenden Gehölzstrukturen bzw. der Verlagerung derselben innerhalb des Geltungsbereiches sowie der Neuausweisung einer Ausgleichsfläche im Geltungsbereich, um den Eingriff am Ort des Eingriffs ausgleichen zu können, wird die geplante Nutzung somit landschaftsbildverträglich in die Landschaft eingebunden. Die Anbindung an das Plangebiet erfolgt über die Pastor-Kersten-Straße.

7.0 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

7.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

7.1.1 Analysemethoden und -modelle

In Anwendung der Aktualisierung der „Naturschutzfachlichen Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ nach BREUER (2006) i. V. m. der Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen nach DRACHENFELS (2016) wurde eine Bewertung der gegenwärtigen Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes für das Plangebiet aus Sicht der Schutzgüter durch Wertstufen vorgenommen.

7.1.2 Fachgutachten

Die Belange des Immissionsschutzes wurden hinsichtlich des geplanten Gewerbegebietes südlich der Pastor-Kersten-Straße durch eine schalltechnische Untersuchung des Ingenieurbüros für Energietechnik und Lärmschutz berücksichtigt (vgl. Kap. 4.2 Begründung [Teil 1]). Ferner wurde von der Kremer-Klärgesellschaft, Hesel ein Oberflächenentwässerungskonzept erstellt berücksichtigt (vgl. Kap. 4.3 Begründung [Teil 1])

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.

7.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Gemäß § 4c BauGB müssen die Kommunen die erheblichen Umweltauswirkungen überwachen (Monitoring), die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten. Hierdurch sollen insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig

erkannt werden, um geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ermöglichen. Im Rahmen der vorliegenden Planung wurden zum Teil erhebliche Umweltauswirkungen festgestellt (Schutzgüter Pflanzen und Boden). Zur Kompensation der durch die Bauleitplanung vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft werden Maßnahmenflächen und Anpflanzflächen sowie eine externe Kompensationsfläche im Bebauungsplan festgesetzt. Zur Überwachung der prognostizierten Umweltauswirkungen der Planung wird innerhalb von zwei Jahren nach Satzungsbeschluss eine Überprüfung durch die Gemeinde Westoverledingen stattfinden, die feststellt, ob sich unvorhergesehene erhebliche Auswirkungen abzeichnen. Im Rahmen dieser Überwachung sind die Flächen für Kompensationsmaßnahmen mit einzubeziehen.

8.0 ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Die Gemeinde Westoverledingen beabsichtigt in der Ortschaft Steenfelderfehn ein Gewerbegebiet zu ermöglichen und stellt hierfür den Bebauungsplan Nr. S 19 neu auf.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. S 19 „Gewerbegebiet südlich der Pastor-Kersten-Straße“ umfasst eine etwa 2,65 ha große Fläche südlich der Pastor-Kersten-Straße und soll eine Erweiterung des bereits nördlich der Pastor-Kersten-Straße bestehendem Gewerbegebiet.

Die Umweltauswirkungen des Planvorhabens liegen in dem Verlust von Lebensräumen für Pflanzen sowie von bereits vorgeprägten Böden durch die Überplanung von bzw. durch die zulässige Versiegelung. Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. S 19 kommt es zu einem Verlust von Pflanzenbeständen (im Wesentlichen Intensivgrünland feuchter Standorte mit teilweisen Übergang zum Extensivgrünland feuchter Standorte) und von Böden durch Flächenversiegelungen, die als erheblich zu bewerten sind. Die Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Tiere, Luft und Klima, Wasser und Landschaft werden als weniger erheblich beurteilt. Für die sonstigen Schutzgüter werden keine erheblichen Umweltauswirkungen vorbereitet.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen dargestellt. Die Empfehlungen reichen vom Erhalt und Schutz von Gehölzstrukturen über die Festsetzung von Ausgleichsmaßnahmen (u. a. Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern). Weiterhin sind Kompensationsmaßnahmen auf externen Flächen durchzuführen.

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

9.0 QUELLENVERZEICHNIS

- BREUER, W. (1994): Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 14, Nr.1: 1-60.
- BREUER, W. (2006): Aktualisierung Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 26, Nr. 1: 52.
- DRACHENFELS, O. v. (2016): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand Juli 2016. - Naturschutz Landschaftspf. Niedersachs. Heft A/4: 1-326.
- EU-KOMMISSION (2000): NATURA 2000 – GEBIETSMANAGEMENT. Die Vorgaben des Artikels 6 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG. – Luxemburg.
- EU-KOMMISSION (2007): Guidance document on the strict protection of animal species of Community interest under the Habitats Directive 92/43/EEC. - Final Version, February 2007.
- GARNIEL & MIERWALD (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Abteilung Straßenbau. Ergebnis des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens FE 02.286/2007/LRB „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“ der Bundesanstalt für Straßenwesen. Herausgegeben vom BMVBS.
- 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.
- GEMEINDE WESTOVERLEDINGEN (1996): Landschaftsplan.
- LANDKREIS LEER (2001): Landschaftsrahmenplan Landkreis Leer (Entwurf), Leer.
- LANDESBETRIEB STRAßENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG HOLSTEIN – AMT FÜR PLANFESTSTELLUNG ENERGIE (2013): Betrachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung. Neufassung nach der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 29. Juli 2009 mit Erläuterungen und Beispielen.
- LBEG (2018): Niedersächsisches Bodeninformationssystem: NIBIS-Kartenserver des LBEG - Bodenkarte von Niedersachsen (1:50.000). Im Internet: <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/>
- MELF (1989): Niedersächsisches Landschaftsprogramm, vom 18.04.1989 (Bezug: Nieders. MU), Hannover.
- MUNLV - MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2010): Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV Artenschutz). Runderlass in der Fassung der 1. Änderung von 2010
- NMU (2018) = NIEDERSÄCHSISCHES UMWELTMINISTERIUM (2018): Interaktiver Umweltdatenserver. - Im Internet: www.umweltkarten.niedersachsen.de.
- PLANUNGSGRUPPE ÖKOLOGIE + UMWELT NORD (2013): Landschaftsbildgutachten 2013. im Auftrag des Landkreis Leer - Fachbereich Planen, Bauen, Umwelt, Amt für Planung und Naturschutz. 31. Juli 2013, Leer.

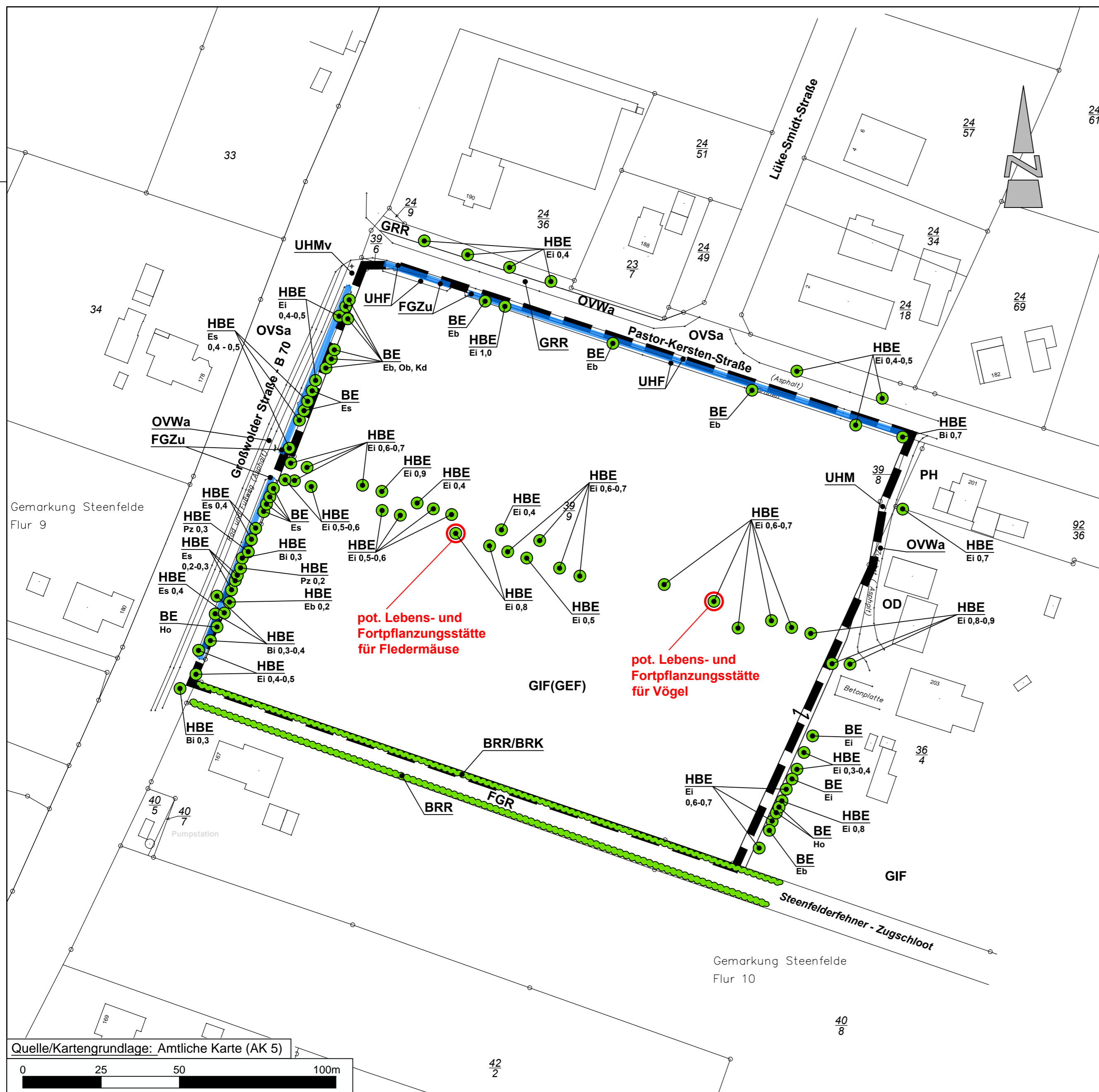
SCHRÖDTER, HABERMANN-NIESSE & LEHMBERG (2004): Arbeitshilfe zu den Auswirkungen des EAG Bau 2004 auf die Aufstellung von Bauleitplänen – Umweltbericht in der Bauleitplanung, vhw Bundesverband für Wohneigentum und

ANLAGE

Plan 1: Bestand Biotoptypen

Gemeinde Westoverledingen

Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. S19 "Gewerbegebiet südlich der Pastor-Kersten-Straße"
Bestand Biotoptypen



Planzeichenerklärung

- Geltungsbereich des Bebauungsplanes
- Einzelbaum, Einzelstrauch
- Wälder, Gehölze

Biotoptypen (Stand 07/2019)

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

Gebüsche und Gehölzbestände

- BRR Rubus-Gestrüpp
- BRK Gebüsch aus Später Traubenkirsche
- HBE Einzelbaum/Baumgruppe
- BE Einzelstrauch

Biotope der Meeresküsten

Binnengewässer

- FGR Nährstoffreicher Graben
- FGZ Sonstiger vegetationsarmer Graben
- Zusätze: u = unbeständig, zeitweise trockenfallend

Grünland

- GEF Sonstiges feuchtes Extensivgrünland
- GIF Sonstiges Intensivgrünland feuchter Standorte

Stauden- und Ruderalfluren

- UHF Halbruderaler Gras- und Staudenflur feuchter Standorte
- UHM Halbruderaler Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte
- Zusätze: v = Verbuschung, Gehölzaufkommen

Grünanlagen

- GRR Artenreicher Scherrasen
- PH Hausgarten

Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen

- OVS Straße
- OVW Weg
- OD Dorfgebiet/landwirtschaftliches Gebäude
- Zusätze: a = Asphalt/Beton

Abkürzungen für Gehölzarten:

- | | | |
|----|--------------------|--|
| Bi | Birke | <i>Betula</i> spp. |
| Eb | Eberesche | <i>Sorbus aucuparia</i> |
| Ei | Eiche | <i>Quercus petraea</i> , <i>Q. robur</i> |
| Es | Gewöhnliche Esche | <i>Fraxinus excelsior</i> |
| Ho | Schwarzer Holunder | <i>Sambucus nigra</i> |
| Kd | Kreuzdorn | <i>Rhamnus cathartica</i> |
| Pz | Zitter-Pappel | <i>Populus tremula</i> |

Anmerkung des Verfassers:

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

Gemeinde Westoverledingen

Landkreis Leer

Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. S19 "Gewerbegebiet südlich der Pastor-Kersten-Straße"

Planart: **Bestand Biotoptypen**

Maßstab 1 : 1.000	Projekt: 19-2789 Plan-Nr. 1	Datum	Unterschrift
		Bearbeitet: 07/19	Stutzmann
		Gezeichnet: 07/19	Schilling
		Geprüft: 07/19	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

