
**GEMEINDE
WESTOVERLEDINGEN**



Landkreis Leer

**Bebauungsplan Nr. V 29 und
19. Flächennutzungsplanänderung
„Feuerwehr Völlenerfehn“**

**Umweltbericht
(Teil II der Begründung)**

Entwurf

07.03.2022

Diekmann • Mosebach & Partner

Regionalplanung • Stadt- und Landschaftsplanung • Entwicklungs- und Projektmanagement

Oldenburger Straße 86

26180 Rastede

Tel. (04402) 91 16 30

Fax 91 16 40



INHALTSÜBERSICHT

TEIL II: UMWELTBERICHT

1.0	EINLEITUNG	1
1.1	Beschreibung des Planvorhabens / Angaben zum Standort	1
1.2	Umfang des Vorhabens und Angaben zu Bedarf an Grund und Boden	2
2.0	PLANERISCHE VORGABEN UND HINWEISE	2
2.1	Landschaftsprogramm	2
2.2	Landschaftsrahmenplan (LRP)	3
2.3	Landschaftsplan (LP)	4
2.4	Naturschutzfachlich wertvolle Bereiche / Schutzgebiete	4
2.5	Artenschutzrechtliche Belange	4
3.0	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	5
3.1	Bestandsaufnahme und Bewertung der einzelnen Schutzgüter	5
3.1.1	Schutzgut Mensch	8
3.1.2	Schutzgut Pflanzen	9
3.1.3	Schutzgut Tiere	14
3.1.4	Biologische Vielfalt	19
3.1.5	Schutzgüter Boden und Fläche	21
3.1.6	Schutzgut Wasser	24
3.1.7	Schutzgüter Klima und Luft	24
3.1.8	Schutzgut Landschaft	25
3.1.9	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	26
3.2	Wechselwirkungen	27
3.3	Kumulierende Wirkungen	27
3.4	Zusammengefasste Umweltauswirkungen	27
4.0	ENTWICKLUNGSPROGNOSEN DES UMWELTZUSTANDES	29
4.1	Entwicklung des Umweltzustandes bei Planungsdurchführung	29
4.2	Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung	29
5.0	VERMEIDUNG, MINIMIERUNG UND KOMPENSATION NACHTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN	29
5.1	Vermeidung / Minimierung	29
5.1.1	Festgesetzte Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	30
5.1.2	Allgemeine Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	30
5.2	Eingriffsbilanzierung	31
5.2.1	Bilanzierung Schutzgut Pflanzen	31

5.2.2	Bilanzierung Schutzgüter Boden / Fläche	33
5.2.3	Ermittlung des Gesamt-Kompensationsbedarfs	33
5.3	Maßnahmen zur Kompensation	34
5.3.1	Ausgleichsmaßnahmen	34
5.3.2	Ersatzmaßnahmen	34
6.0	ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN	39
6.1	Standort	39
6.2	Planinhalt	40
7.0	ZUSÄTZLICHE ANGABEN	40
7.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	40
7.1.1	Analysemethoden und -modelle	40
7.1.2	Fachgutachten	40
7.2	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen	40
7.3	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	40
8.0	ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	41
9.0	QUELLENVERZEICHNIS	42

KARTENVERZEICHNIS

Plan 1: Bestand Biotoptypen

ANLAGENVERZEICHNIS

Anlage 1: Ergebnisse Bodensondierung

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1:	Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Westoverledingen (Geltungsbereich mit rot gestrichelter Linie dargestellt) (unmaßstäblich)	7
Abb. 2:	Mesophiles Grünland im südöstlichen Plangebiet. Foto: Stutzmann, Juli 2020	12
Abb. 3:	Ausschnitt aus der Bodenkarte von Niedersachsen (BK 50) vom NIBIS Datenserver 2021. Der Geltungsbereich ist in Rot dargestellt	22
Abb. 4:	Bodenprofil innerhalb des Geltungsbereichs (ELN 2020)	23
Abb. 5:	Lage der Kompensationsfläche im Gemeindegebiet	35
Abb. 6:	Kartenskizze (ohne Maßstab) des Bestandes der Biotoptypen auf den Flurstücken 21/317 und 21/297, Flur 15 der Gemarkung Völlen	36
Abb. 7:	Schematischer Schnitt einer Senke (unmaßstäblich)	37
Abb. 8:	Lage des Flurstücks (111/71) für die Gehölzanpflanzung (rot umrandete Fläche)	39

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1:	Bilanzierung des Schutzgutes Pflanzen	32
Tab. 2:	Ermittlung der erforderlichen Ersatzpflanzungen	33

TEIL II: UMWELTBERICHT

1.0 EINLEITUNG

Die Gemeinde Westoverledingen beabsichtigt den Standort der Stützpunktfeuerwehr Völlenerfehn zu verlagern, um für diese ausreichende Entwicklungsmöglichkeiten zu schaffen. Zu diesem Zweck wird der Bebauungsplan Nr. V 29 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). „Wird eine Umweltprüfung für das Plangebiet oder für Teile davon in einem Raumordnungs-, Flächennutzungs- oder Bebauungsplanverfahren durchgeführt, soll die Umweltprüfung in einem zeitlich nachfolgend oder gleichzeitig durchgeführten Bauleitplanverfahren auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen beschränkt werden“ (§ 2 (4) Satz 5 BauGB).

Der Bebauungsplan Nr. V 29 wird im Parallelverfahren gem. § 8 (3) BauGB zur 19. Flächennutzungsplanänderung aufgestellt. Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung wird gem. § 2 (4) Satz 1 BauGB ein Umweltbericht mit einer umfassenden Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen des gesamten Planvorhabens erstellt. Da somit bereits zeitgleich für den Änderungsbereich der 19. Flächennutzungsplanänderung eine ausführliche Ermittlung der Belange des Umweltschutzes gem. § 1 (6) Nr. 7 BauGB stattgefunden hat, kann die Umweltprüfung im Flächennutzungsplanverfahren gem. § 2 (4) Satz 5 BauGB auf die zusätzlichen oder anderen erheblichen Umweltauswirkungen beschränkt werden. Durch die 19. Änderung des Flächennutzungsplanes werden jedoch keine anderen Umweltauswirkungen erwartet, als die im Umweltbericht zum Bebauungsplan abschließend aufgeführten Aspekte. Der Inhalt des Umweltberichtes zum Bebauungsplan Nr. V 29 gilt daher gleichermaßen für die 19. Änderung des Flächennutzungsplanes.

1.1 Beschreibung des Planvorhabens / Angaben zum Standort

Die Gemeinde Westoverledingen beabsichtigt die Standortverlegung der Feuerwehr Völlenerfehn durch den vorliegenden Bebauungsplan zu ermöglichen. Ziel dieses Bebauungsplanes ist es, für die Feuerwehr ausreichend Entwicklungsmöglichkeiten zu schaffen. Das Plangebiet bietet sich für diesen Zweck an, da der Standort eine gute strategische Ausgangsposition aufweist.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. V 29 „Feuerwehr Völlenerfehn“ ist ca. 0,53 ha groß und wird im Westen durch die Eisenbahnlinie Papenburg-Leer, im Norden durch ein leerstehendes Gebäude und im Osten durch Wohngebäude begrenzt. Der Furkeweg bildet im südlichen Teil des Geltungsbereichs die Grenze.

Genaue 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. V 29, Kap. 1.0 „Anlass und Ziel der Planung“, Kap. 2.2 „Räumlicher Geltungsbereich“, Kap. 2.3 „Städtebauliche Situation“ sowie Kap. 5.0 „Inhalt des Bebauungsplanes“ zu entnehmen.

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

Das Plangebiet für den Bebauungsplan umfasst eine Größe von ca. 0,53 ha. Durch die Festsetzung einer Fläche für den Gemeinbedarf, hier: Feuerwehr, wird in einem Teilbereich ein unbebautes Areal einer baulichen Nutzung zugeführt.

Die einzelnen Flächenausweisungen umfassen:

Fläche für Gemeinbedarf, hier: Feuerwehr	ca. 4.573 m ²
Straßenverkehrsflächen	ca. 650 m ²
Wasserfläche, hier Graben	ca. 79 m ²
Fläche für die Abwasserbeseitigung (Regenrückhaltebecken)	ca. 255 m ²

Im derzeit wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Westoverledingen wird der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. V 29 in einem etwa 40 m breiten Streifen nördlich des Furkeweges als Wohnbaufläche (W) dargestellt. Der übrige Geltungsbereich wird als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen. Im Parallelverfahren nach § 8 (3) S. 2 BauGB wird das Plangebiet im Rahmen der 19. Flächennutzungsplanänderung als Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Feuerwehr ausgewiesen. Der Geltungsbereich umfasst hier eine Größe von ca. 0,48 ha, so dass dieser in dem Bereich des Geltungsbereichs für den Bebauungsplan aufgeht.

Durch die im Bebauungsplan Nr. V 29 vorbereiteten Überbaumöglichkeiten (GRZ + Überschreitung gem. § 19 (4) BauNVO) können im Planungsraum somit bis zu ca. 3.498 m² dauerhaft neu versiegelt werden (s. ausführlicher im Kap. 5.2.1).

2.0 PLANERISCHE VORGABEN UND HINWEISE

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

2.1 Landschaftsprogramm

Das Niedersächsische Landschaftsprogramm von 1989 (MELF 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.

Das Landschaftsprogramm wird aktuell neu aufgestellt und liegt im Entwurf vor (NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ 2020). Im Entwurf werden aus landesweiter Sicht in dieser Region folgende Prioritäten hervorgehoben:

- Schutz der letzten naturnahen Wälder und Hochmoore, der landschaftstypischen Wallhecken, der Altwässer und nährstoffarmen Moorseen sowie des Feuchtgrünlands,
- Entwicklungsmaßnahmen im Bereich naturnaher Laubwälder (vor allem Eichenmischwälder trockener und feuchter Sande, Bruchwälder),
- Regeneration von Hochmooren,
- Wiederherstellung naturnaher Fließ- und Stillgewässer, extensiv genutzter Feuchtwiesen, Magerrasen und Heiden,
- Erhalt vielfältiger Nutzungsstrukturen mit standortabhängigem Wechsel zwischen Grünland-, Acker- und Waldflächen sowie ungenutzten Flächen im Bereich der Moore,
- gliedernde und belebende Landschaftsbildelemente wie insbesondere Feld- und Wallhecken, Feldgehölze und Säume, Baumreihen und Alleen, Obstwiesen, Heiden und Heidefragmente,
- Erhalt landschaftstypischer Klinkerwege und Straßen, alte Streusiedlungen und Einzelgehöfte teilweise mit Altbaumbeständen, Straßen- und Fehndörfer, Gulfhäuser,
- Erhalt der Findlinge, Großstein- oder Hügelgräber, Plaggenesche, Handtorfstiche,
- Weiterentwicklung der erholungsbezogenen und touristischen Attraktivität der Naturparke sowie ihre Erholungsinfrastruktur, insbesondere das lokale Wander- und Radwegenetz, Kanuwanderstrecken, Aussichtspunkte und Angebote zu Naturbeobachtung und Umweltbildung,
- Reduzierung der visuellen und geruchlichen Beeinträchtigungen durch die intensive Landwirtschaft mit Massentierhaltung.

2.2 Landschaftsrahmenplan (LRP)

Gemäß Landschaftsrahmenplan des Landkreises Leer mit Entwurfsstand 2020 gehört das Plangebiet und seine Umgebung zu der naturräumlichen Einheit der Hunte-Leda-Moorniederung und der Untereinheit Papenburger Sand- und Moorgebiet (Textkarte Nr. 2). Die potentielle natürliche Vegetation ist gemäß Textkarte Nr. 1 ein Feuchter Kiefern-Birken-Eichen-Moorwald des Tieflandes im Übergang zum Birken- und Kiefernbruch. Der Geltungsbereich liegt innerhalb eines Gebietes mit hoher Bedeutung für Brutvögel, sehr hohe Bedeutung für Gastvögel und eingeschränkter Bedeutung der Biotoptypen (Karte 1 „Biotope und Arten“). Es besteht eine Lärmbelastung $> 50 \text{ dB } L_{\text{DEN}}$ von Bahnlinien und Straßen.

Das Landschaftsbild weist eine mittlere Bedeutung auf (Karte 2). Das Gebiet ist durch kleinräumigen Nutzungswechsel von Grünland, Sumpf-/Moorvegetation, Stillgewässern, Kleinwäldern, Feldgehölzen, Acker und dörflichen Siedlungsstrukturen geprägt. Wesentliche überlagernde Beeinträchtigungen in der näheren Umgebung gehen von der Bahnlinie und den Straßen aus. Die Lärmbelastung von der Bundesstraße reicht bis zum Geltungsbereich und ist teilweise größer als $50 \text{ dB } L_{\text{den}}$.

Innerhalb des Plangebietes liegen keine besonderen Werte von Böden. Südlich angrenzend bestehen Plaggeneschböden (vgl. Karte 3.1). Die Grundwasserneubildung und das

Nitratauswaschungsrisiko wird im östlichen Teil des Geltungsbereichs mit gering bis mittel angegeben (Karte 3.2). Für das Schutzgut „Klima und Luft“ bestehen keine Darstellungen innerhalb des Geltungsbereichs (Karte 4). Westlich angrenzend wird die Bundesstraße im 100 m Umfeld als lufthygienische Belastung dargestellt. Das Zielkonzept sieht u. a. eine Verbesserung beeinträchtigter Teilbereiche von Acker-Grünlandgebieten mit besonderen Anforderungen für den Schutz der Avifauna vor (Karte 5.1). Hierzu gehört auch der Geltungsbereich. Westlich vom Geltungsbereich befindet sich ein linearer Trittstein (Wallhecken oder Gehölze mit Wertstufe ≥ 4) (vgl. Karte 5.2 „Biotopverbund“). Die Karte 6 „Schutz, Pflege und Entwicklung“ sieht keine explizite Darstellung innerhalb des Geltungsbereichs vor. Südlich grenzt ein Schwerpunktraum für Landwirtschaft mit Grünlandschutz und Nutzungsextensivierung an.

2.3 Landschaftsplan (LP)

Der Landschaftsplan der Gemeinde Westoverledingen in der Fassung von 1996 (GEMEINDE WESTOVERLEDINGEN 1996) trifft zum Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. V 29 folgende Aussagen:

- Im Plangebiet wird Gley-Podsol (in höheren Lagen Podsol) dargestellt (Karte 1 - Böden).
- Im Plangebiet sind keine Gehölzreihen und Hecken verzeichnet (Karte 4).
- 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).

2.4 Naturschutzfachlich wertvolle Bereiche / Schutzgebiete

Gemäß Kartenserver des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (NMU 2021) 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.

Das im Rahmen der Biotoperfassung festgestellt mesophile Grünland ist gemäß § 24 (2) Nr. 3 NAGBNatSchG gesetzlich geschützt.

2.5 Artenschutzrechtliche Belange

§ 44 BNatSchG in Verbindung mit Art. 12 und 13 der FFH-Richtlinie und Art. 5 der Vogelschutzrichtlinie (V-RL) begründen ein strenges Schutzsystem für bestimmte Tier- und Pflanzenarten (Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder B der Europäischen Artenschutzverordnung - (EG) Nr. 338/97 - bzw. der EG-Verordnung Nr. 318/2008 in der Fassung vom 31.03.2008 zur Änderung der EG-Verordnung Nr. 338/97 - aufgeführt sind, Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, alle europäischen Vogelarten, besonders oder streng geschützte Tier- und Pflanzenarten der Anlage 1 der BArtSchV). Danach ist es verboten,

- *wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*

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

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 (1) werden um den für Eingriffsvorhaben relevanten Absatz 5 des § 44 BNatSchG ergänzt, mit dem bestehende und von der Europäischen Kommission anerkannte Spielräume bei der Auslegung der artenschutzrechtlichen Vorschriften der FFH-Richtlinie genutzt und rechtlich abgesichert werden, um akzeptable und im Vollzug praktikable Ergebnisse bei der Anwendung der Verbotbestimmungen 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 sowie Landschaft** wird nach BREUER (1994, 2006) eine dreistufige Bewertungsskala zu Grunde gelegt:

Wertstufe	Bedeutung des Bereiches für die Schutzgüter Boden und Wasser sowie Landschaftsbild
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 - Biotoptypen** wird nach den „Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen“ nach DRACHENFELS (2012) die nachfolgende fünfstufige Bewertungsskala zu Grunde gelegt:

Wertstufe	Bedeutung des Bereiches für die Schutzgüter Arten und Lebensgemeinschaften - Biotoptypen
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>

Zum besseren Verständnis der Einschätzung der Umweltauswirkungen wird im Folgenden ein kurzer Abriss über die durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. V 29 verursachten Veränderungen von Natur und Landschaft gegeben.

Im derzeit wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Westoverledingen wird der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. V 29 nördlich an den Furkeweg angrenzend als Flächen für die Wohnbebauung gem. § 5 (2) Nr. 1 BauGB und nördlich davon als Flächen für die Landwirtschaft gem. § 5 (2) Nr. 9 BauGB dargestellt (vgl. Abb. 1). Zudem ist im südlichen Geltungsbereich eine gem. § 5 (2) Nr. 3 BauGB gelb dargestellte Fläche für den überörtlichen Verkehr und für die örtlichen Hauptverkehrszüge zu finden. Zur bauleitplanerischen Vorbereitung der Fläche für den Gemeinbedarf „Feuerwehr“ wird parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. V 29 gem. § 8 (3) BauGB die 19. Änderung des Flächennutzungsplanes durchgeführt.

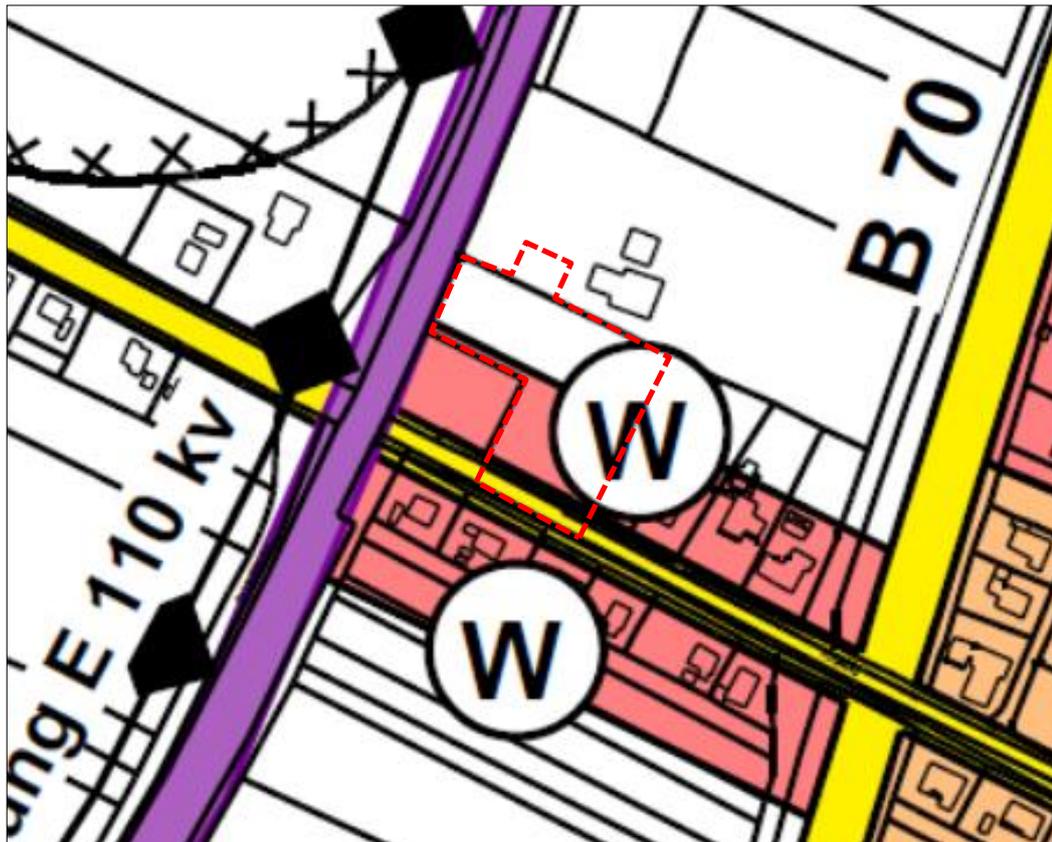


Abb. 1: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Westoverledingen (Geltungsbereich des Bebauungsplans mit rot gestrichelter Linie dargestellt) (unmaßstäblich)

Die Realisierung des Bebauungsplanes Nr. V 29 hat die Überbauung und Versiegelung von Flächenanteilen des Plangebietes zur Folge. Durch die Festsetzung Fläche für Gemeinbedarf „Feuerwehr“ mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,7 inklusive Überschreitung wird eine maximale Versiegelung von 70% der Fläche ermöglicht. Im südlichen Geltungsbereich werden eine Straßenverkehrsfläche, ein Graben und zwei Einzelbäume zum Erhalt festgesetzt.

Durch die Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. V 29 wird eine maximale Bodenversiegelung von ca. 3.498 m² bauleitplanerisch ermöglicht (vgl. Kap. 5.2.1).

3.1.1 Schutzgut Mensch

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

Die technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) konkretisiert die zumutbare Lärmbelastung in Bezug auf Anlagen i. S. d. Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG). Zur diesbezüglichen Beurteilung und um weitergehende, detaillierte Aussagen zum Immissionsschutz zu erhalten, wurde im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. V 29 „Feuerwehr Völlenerfehn“, die IEL GmbH mit der Erstellung eines Schallgutachtens zur Beurteilung der Verträglichkeit des Feuerwehrbetriebes mit den angrenzenden Wohnnutzungen in Auftrag gegeben (IEL GMBH 2020). Die Ergebnisse werden in die Planungsunterlagen eingearbeitet. Im Gutachten wurden auch die von der westlich verlaufenden Bahnlinie auf das Plangebiet wirkenden Immissionen betrachtet. Insgesamt kommt der Gutachter zu dem Ergebnis, dass die Immissionsrichtwerte und Geräuschpegelspitzen für die umliegende Wohnbebauung eingehalten werden. Zu kurzzeitigen Überschreitungen der Immissionsrichtwerte kommt es nur bei Einsatz des Martinshorns. Dieses wird allerdings nur in Notfällen eingeschaltet und ist als sozialadäquat anzusehen.

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

Der Geltungsbereich ist durch Immissionen von der Bahnlinie im Westen und der ca. 125 m entfernt liegenden Bundesstraße im Osten vorbelastet. Wohnbebauung grenzt im Südosten und südlich des Furkeweges an. Der Geltungsbereich ist durch Grünlandnutzung geprägt. Im weiteren Umfeld schließen sich landwirtschaftlich genutzte Flächen an.

Bewertung

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

Für die Erholung hat das Plangebiet aufgrund seiner Lage zwischen Bahnlinie und Bundesstraße keine besondere Bedeutung.

Insgesamt ist für das Schutzgut Mensch durch die neue Festsetzung einer Fläche für den Gemeinbedarf, hier: Feuerwehr, unter Berücksichtigung der Vorbelastungen von **keinen 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.

Mithilfe einer Biotoptypenkartierung nach dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (DRACHENFELS 2020) soll der Geltungsbereich des Bebauungsplanes hinsichtlich seines ökologischen Wertes sowie eventuell schutzwürdiger Bereiche (geschützte Biotope und Landschaftsbestandteile gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 24 NAGBNatSchG und § 29 BNatSchG bzw. § 22 NAGBNatSchG) erfasst werden. Zusätzlich werden Gehölze die unter den Schutz der Satzung über den Schutz des Baumbestandes in der GEMEINDE WESTOVERLEDINGEN (2014) fallen ausgewiesen. Entsprechend der Satzung sind die meisten Arten heimischer Laubbäume ab einem Stammumfang von 0,8 m (entspricht 0,25 m Durchmesser) bzw. bei Baumgruppen 0,5 m (entspricht 0,16 m Durchmesser) geschützt.

Weiterhin werden die Flächen nach geschützten Pflanzenarten und Arten der Roten Listen (GARVE 2004) sowie faunistischen Besonderheiten wie Habitatbäumen abgesehen. Grundsätzlich werden hierbei nicht nur die unmittelbar von der Planung betroffenen Flächen, sondern auch die angrenzenden Bereiche betrachtet.

Die Nomenklatur der Biotoptypen sowie die Zuordnung zu ihren jeweiligen Gruppen erfolgt im Text sowie in den anhängenden Karten gemäß ihrer Benennung in DRACHENFELS (2020). Die Kartierung von Gräben des Obertypus „Nährstoffreicher Graben“ (FGR) erfolgt gemäß aktueller Empfehlungen des NLWKN mithilfe des Kartierschlüssels für Biotoptypen in Bremen (HELLBERG & NAGLER 2013). Hierdurch wird eine stärkere Differenzierung in unterschiedliche Subtypen möglich, was wiederum zu einer verbesserten Bewertungsgrundlage führt.

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 2020) entnommen. Im Rahmen der Biotoptypenkartierung wurden keine bodenkundlichen Untersuchungen durchgeführt.

Für Einzelbäume und Gehölzbestände werden in Text und Karte jeweils die minimalen und maximalen Durchmesser auf 1 m Höhe angegeben.

Die Biotoptypenkartierung wurde am 17.07.2020 durchgeführt.

Beschreibung des Plangebiets

Das Plangebiet befindet sich in Völlenerfehn, einem Ortsteil im Süden der Gemeinde Westoverledingen. Es verläuft nordöstlich des Furkeweges und südöstlich der Bahnstrecke Hamm – Norddeich. Das begutachtete Flurstück wird überwiegend als Grünland genutzt. Im Randbereich sowie der unmittelbaren Umgebung des Plangebiets wurden ein Weg, zwei bebaute Grundstücke sowie ein Feldgehölz und einige Einzelbäume erfasst. Das Plangebiet sowie die genannten angrenzenden Bereiche liegen auf Mittlerem Gley-Podsol (LBEG 2020).

Beschreibung der Biotoptypen

Im Rahmen der Biotoptypenkartierung konnten Biotoptypen der folgenden Gruppen (nach DRACHENFELS 2020) festgestellt werden:

- Gebüsche und Gehölzbestände,
- Binnengewässer,
- Grünland,
- Stauden- und Ruderalfluren,
- Grünanlagen,
- Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen.

Gebüsche und Gehölzbestände

Im Untersuchungsraum wurden zahlreiche Einzelbäume (HBE) festgestellt. Diese befinden sich überwiegend knapp außerhalb des Geltungsbereichs. Hierbei handelt es sich um Exemplare des Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) sowie eine Rosskastanie (*Aesculus hippocastanum*) mit Stammdurchmessern zwischen 0,2 und 0,9 m. Im zentralen Bereich des Plangebiets befindet sich eine Stiel-Eiche mit einem Stammdurchmesser von 0,4 m. Westlich des Plangebiets liegt ein Naturnahes Feldgehölz (HN) aus Berg-Ahorn, Schwarz-Erlen (*Alnus glutinosa*) und Weiden (*Salix spec.*). Die Stammdurchmesser reichen von 0,3 bis 1,2 m. Die Krautschicht wird von nitrophilen Arten wie der Großen Brennnessel (*Urtica dioica*) dominiert.

Mit Ausnahme der Rosskastanie (als Ziergehölz vom Schutz ausgenommen) und eines jungen Berg-Ahorns (aufgrund des geringen Durchmessers vom Schutz ausgenommen) an der nordöstlichen Ecke des Plangebiets handelt es sich bei allen erfassten Einzelbäumen um geschützte Exemplare gemäß der Satzung über den Schutz des Baumbestandes in der GEMEINDE WESTOVERLEDINGEN (2014). Auch die Bäume innerhalb des Naturnahen Feldgehölzes gehören dem geschützten Artenspektrum an und weisen ausreichende Stammumfänge/-durchmesser auf.

Ein schmaler Gehölzbestand entlang der Bahnlinie westlich des Plangebiets besteht aus jungen Stiel-Eichen, Berg-Ahorn und der fremdländischen Späten Traubenkirsche. Er wurde als Sonstiges naturnahes Sukzessionsgebüsch (BRS) im Mosaik mit einem Gebüsch aus Später Traubenkirsche (BRK) eingestuft.

Binnengewässer

Zwischen Plangebiet und Furkeweg verlaufen zwei Abschnitte eines Nährstoffreichen Grabens (FGR). Der östliche Abschnitt wird im Sohlbereich vollständig von Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*) durchwachsen. Der Grabenabschnitt entspricht einem Verlandungsgraben (g). Der westliche Abschnitt ist fast frei von jeglicher Wasservegetation (a1). Es wurde lediglich ein geringer Deckungsgrad von Sumpf-Wasserstern (*Callitriche palustris* agg.) erfasst.

Grünland

Das Grünland innerhalb des Plangebiets lässt sich in zwei Abschnitte unterteilen. Der östliche ist insgesamt artenreicher (Abb. 2). Er beherbergt neben allgemeinen Grünlandarten wie Herbst-Löwenzahn (*Leontodon autumnalis*), Ausdauerndem Weidelgras (*Lolium perenne*) und Quecke (*Elymus repens*) mit Wiesen-Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*), Wolligem Honiggras (*Holcus lanatus*), Rot-Klee (*Trifolium pratense*), Gänseblümchen (*Bellis perennis*) und Rotem Straußgras (*Agrostis capillaris*) ausreichend viele Kennarten des mesophilen Grünlands auf um als Sonstiges mesophiles Grünland (GMS) eingestuft zu werden. Durch kleine Bestände des Wasser-Knöterichs (*Persicaria amphibia*) und des Kriechenden Hahnenfußes (*Ranunculus repens*) weist der Bereich zudem eine Tendenz zu Mesophilem Grünland mäßig feuchter Standorte (GMF) auf. Der westliche Teilbereich der Fläche ist im Vergleich hierzu artenärmer. Eine ausreichende Zahl und Deckung von Kennarten des mesophilen Grünlands wird nicht erreicht. Die Fläche wurde als Sonstiges feuchtes Extensivgrünland (GEF) eingestuft. Das nördlich und nordöstlich angrenzende Grünland wurde nach kurzer Begutachtung als Artenarmes Extensivgrünland (GE) eingestuft.



Abb. 2: Mesophiles Grünland im südöstlichen Plangebiet. Foto: Stutzmann, Juli 2020

Mesophiles Grünland ist gemäß § 24 (2) Nr. 3 NAGBNatSchG ein gesetzlich geschütztes Biotop.

Stauden- und Ruderalfluren

Entlang der Bahnlinie sowie im Randbereich des Feldgehölzes verlaufen halbruderale Vegetationsstreifen. Hierbei handelt es sich teils um eine Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM) aus Grünlandarten wie Glatthafer (*Arrhenaterum elatius*) sowie nitrophilen Arten wie Großer Brennnessel und Schmalblättrigem Weidenröschen (*Epilobium angustifolium*). Weiterhin wurde ein Bestand geprägt von Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*) und Großer Brennnessel im Wechsel mit Dominanzbeständen der Großen Brennnessel als Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte im Mosaik mit einer Artenarmen Brennnessel Flur (UHF/UHB) eingestuft.

Auch ein Abschnitt mit einem Dominanzbestand des invasiven und fremdländischen Japanischen Knöterichs (*Fallopia japonica*) in Form eines Staudenknöterich-Gestrüpps (UNK) wurde erfasst.

Grünanlagen

Das Wohngrundstück östlich des Geltungsbereichs weist einen Hausgarten (PH) ohne ausgeprägten Baumbestand auf. Entlang der Flurstücksgrenze verlaufen zwei Abschnitte einer Zierhecke (BZH). Nördlich des Plangebiets befindet sich ein kleines, augenscheinlich leer stehendes Gehöft. Insbesondere westlich der Gebäude befindet sich ein verwilderter Hausgarten (PH). Im Grenzbereich zum Plangebiet verlaufen zwei Abschnitte eines Ziergebüschs aus überwiegend nicht heimischen Gehölzarten (BZN). Erfasst wurden überwiegend standortfremde Arten wie Flieder (*Syringa spec.*), Blutpflaume (*Prunus cerasifera*), eine fremdländische Fichte (*Picea spec.*) sowie strauchförmige Obstgehölze wie Apfel (*Malus domestica*) und Sauerkirsche (*Prunus cerasus*). Heimische Arten wie Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) und Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) wurden nur mit geringen Anteilen festgestellt.

Der Vegetationsstreifen zwischen der Fahrbahn und dem Fußweg des Furkeweges wurde als Scher- und Trittrasen (GR) eingestuft.

Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen

Im Nordosten des Plangebiets befindet sich ein Sonstiges Bauwerk (OY), ein Garagengebäude, das dem nördlich angrenzenden Gehöft zuzuordnen ist.

Die Zuwegung zum Grundstück nördlich des Plangebiets erfolgt über einen mit Lockermaterial befestigten Weg (OVWw). Dieser verläuft an der östlichen Seite des Plangebiets. Westlich des Plangebiets verläuft die Bahnlinie der Verbindung Hamm – Norddeich. Der Bereich wurde als Gleisanlage (OVE) erfasst. Der Furkeweg südlich des Plangebiets ist als asphaltierte Straße (OVSa) mit einem gepflasterten Fußweg (OVWa) einzustufen.

Faunistische und floristische Besonderheiten

Faunistische oder floristische Besonderheiten wurden im Rahmen der Biotoptypenkartierung nicht erfasst.

Bewertung der Biotoptypen

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 im Plangebiet, aus Sicht des Schutzgutes Pflanzen, durch Wertstufen vorgenommen.

Für die Bewertung des Schutzgutes wird die nachfolgende fünfstufige Bewertungsskala nach DRACHENFELS (2012) 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>

Tab. 1: Bewertung der Biotoptypen im Geltungsbereich (nach DRACHENFELS 2012)

Schutzgut	Biotoptyp	Bedeutung / Bewertung	
Arten und Lebensgemeinschaften – Biotoptypen	• Einzelbäume (HBE)	⇒ Verzicht auf Wertstufen. Für beseitigte Einzelbäume sind in entsprechender Art und Anzahl Ersatz zu schaffen.	
	• Sonstiges mesophiles Grünland / Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte (GMS/GMF)	⇒ von besonderer bis allgemeiner Bedeutung	Wst. 4
	• Sonstiges naturnahes Sukzessionsgebüsch (BRS)	⇒ von allgemeiner Bedeutung	Wst. 3
	• Halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM)		
	• Sonstiges feuchtes Extensivgrünland (GEF)		
	• Halbruderales Gras- und Staudenflur (UHF)		
• Halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM)			
• Nährstoffreicher Graben (FGR)	⇒ von allgemeiner bis geringerer Bedeutung	Wst. 2	
• Gebüsch aus Später Traubenkirsche (BRK)	⇒ von geringer Bedeutung	Wst. 1	
• Staudenknöterichgestrüpp (UNK)			
• Scher- und Trittrasen (GR)			
• Zierhecke (BZH)			
• Ziergebüsch aus überwiegend nicht heimischen Gehölzarten (BZN)			
• Hausgarten (PH)			
• Straße (OVS)			
• Gleisanlage (OVE)			
• Weg (OVW)			
• Sonstiges Bauwerk (OY)			

Aufgrund der großflächigen Versiegelung und Überbauung und dem damit einhergehenden Verlust von Lebensräumen für Pflanzen sind die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen als **sehr erheblich** zu bewerten. Bei einer Überplanung des gemäß § 24 (2) Nr. 3 NAGBNatSchG geschützten mesophilen Grünlandes ist ein separater Ausnahmeantrag gemäß § 30 (3) BNatSchG bei der zuständigen unteren Naturschutzbehörde zu stellen, der nicht Teil des Umweltberichts ist.

3.1.3 Schutzgut Tiere

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

Im Rahmen der Neuaufstellung des Bebauungsplanes V 29 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 des Bebauungsplanes V 29 als Flächen für die Wohnbebauung gem. § 5 (2) Nr. 1 BauGB und nördlich davon als Flächen für die Landwirtschaft gem. § 5 (2) Nr. 9 BauGB dargestellt (vgl. Abb. 1). Das Gebiet ist durch die angrenzende Bahnlinie und Wohnbebauung sowie die landwirtschaftliche Nutzung bereits vorgeprägt.

Das mesophile Grünland sowie das sonstige feuchte Extensivgrünland werden durch die Umsetzung des Bebauungsplans überplant und gehen somit als Lebensraum verloren. Zudem werden einige im Plangebiet befindliche Einzelbäume und Ziergehölze überplant. Zwei Einzelbäume und ein Grabenabschnitt werden mit Bindungen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern erhalten bleiben.

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 Gehölz-, Boden- und Gebäudebrütern anzunehmen. Für Wiesenvögel besteht aufgrund der umgrenzenden 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.

Zwei Einzelbäume bleiben nach derzeitigem Kenntnisstand erhalten und können weiterhin genutzt werden.

Im Zuge der Biotoptypenkartierung wurde auch auf faunistische Besonderheiten bzw. Strukturen geachtet. Im Ergebnis wurden keine Besonderheiten festgestellt, wie z.B. Spalten oder Höhlen in älteren Bäumen, die verschiedenen Vogelarten eine potenzielle Fortpflanzungsstätte bieten oder als Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätte für verschiedene Arten von Säugetieren dienen könnten.

Bewertung

Insgesamt weist der Planungsraum eine geringe bis mittlere Bedeutung für das Schutzgut Tiere auf. Die Beeinträchtigungen für Tiere werden als **weniger erheblich** eingestuft. Unabhängig davon ist eine artenschutzrechtliche Betrachtung durchzuführen.

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Die artenschutzrechtlichen Bestimmungen und Vermeidungsgrundsätze des § 44 BNatSchG sind bei der Realisierung der Planung zu beachten. Durch die Realisierung

der Planung werden Grünländer und Gehölzstrukturen überplant. Diese Strukturen können für Fledermäuse und Brutvögel potenzielle Fortpflanzungs-, Aufzucht- und Ruhestätten darstellen. Mit der Überplanung 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. Bedeutende Gastvogelbestände sind aufgrund der bereits vorhandenen Siedlungsstrukturen ebenfalls nicht im Plangebiet zu erwarten.

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

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

Fledermäuse

Aufgrund der vorhandenen Strukturen ist es möglich, dass Fledermäuse potenziell vorkommen können.

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

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass die vorhandenen Gehölzstrukturen bzw. Gebäude im Plangebiet den Fledermäusen als Fortpflanzungs- und Ruhestätten dienen. Aufgrund der Altersstruktur der Bäume bieten sich hierfür primär die Siedlungsgehölze und älteren Einzelbäume am Rand des Geltungsbereichs an, da diese von der Rinden- und Altersstruktur am ehesten von den Fledermäusen genutzt werden können.

Die vorhandenen Einzelbäume und Gehölzstrukturen bleiben teilweise erhalten und können so weiterhin in Anspruch genommen werden. Im Rahmen der Bestandserfassungen wurden bei den überplanten älteren Einzelgehölzen keine potenziellen Quartiere für Fledermäuse festgestellt. Baubedingte Tötungen von Individuen bzw. Beschädigungen sind deshalb von vornherein auszuschließen. Durch zulässige neue Gebäude sind ebenfalls keine Tötungen oder Beschädigungen durch Kollisionen zu erwarten, da Fledermäuse in der Lage sind, starren Objekten auszuweichen.

Abrissmaßnahmen an bestehenden Gebäuden sind evtl. bei dem nordöstlich bestehendem Garagengebäude im Rahmen der Umsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans möglich. Als generelle Vermeidungsmaßnahme sind Baumfäll- und Rodungsarbeiten zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gem. § 44 (1) BNatSchG außerhalb der Zeit zwischen dem 1. März und dem 30. September 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 das Fledermausvorkommen zu überprüfen. Sind Individuen/Quartiere vorhanden, so sind die Arbeiten umgehend einzustellen und das weitere Vorgehen ist mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Die Gefahr einer Zerstörung von potenziell vorkommenden Individuen/Quartieren besteht daher nicht.

Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG können nach entsprechender Beurteilung ausgeschlossen werden und sind daher **nicht einschlägig**.

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

Ein Verbotstatbestand im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG liegt vor, wenn es zu einer erheblichen Störung der Art kommt. Dies tritt dann ein, wenn sich der Erhaltungszustand der jeweiligen Art verschlechtert. Die lokale Population kann definiert werden als eine Gruppe von Individuen einer Art, die eine Fortpflanzungs- oder Überdauerungsgemeinschaft bilden und einen zusammenhängenden Lebensraum gemeinsam bewohnen (LANA 2010).

Eine „Verschlechterung des Erhaltungszustandes“ der lokalen Population ist insbesondere dann anzunehmen, wenn die Überlebenschancen, der Bruterfolg oder die Reproduktionsfähigkeit der lokalen Population vermindert werden, wobei dies artspezifisch für den jeweiligen Einzelfall untersucht und beurteilt werden muss. Der Erhaltungszustand der Population kann sich verschlechtern, wenn sich aufgrund der Störung die lokale Population wesentlich verringert; dies kann aufgrund von Stress oder durch die Verringerung der Geburtenrate, einen verringerten Aufzucherfolg oder die Erhöhung der Sterblichkeit geschehen.

Baubedingte Störungen durch Verlärmung und Lichtemissionen während sensibler Zeiten (Aufzucht- und Fortpflanzungszeiten) sind in Teilbereichen grundsätzlich möglich. Erhebliche und dauerhafte Störungen durch baubedingte Lärmemissionen (Baumaschinen und Baufahrzeuge) sind in dem vorliegenden Fall jedoch nicht zu erwarten, da die Bautätigkeit in der Regel auf einen begrenzten Zeitraum beschränkt ist. Lärmemissionen durch den Betrieb (Normalbetrieb bei Übungen und Schulungen) der Feuerwehr sind zum Großteil in den Abendstunden im Zeitraum zwischen 19:00 bis 21:30 Uhr zu erwarten. Der Einsatzfall ist als seltenes Ereignis anzusehen und als Störung auf die Fauna hier zu vernachlässigen. Ein hierdurch ausgelöster langfristiger Verlust von Quartieren in der Umgebung ist unwahrscheinlich. Es ist nicht damit zu rechnen, dass ein Teilbereich für die betroffenen Individuen der lokalen Population verloren geht. Eine erhebliche Störung im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, die einen wesentlich über den Geltungsbereich hinausreichenden Aktionsradius haben dürfte, ist nicht anzunehmen.

Der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ist nicht einschlägig.

Europäische Vogelarten

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 Raumannsprüche aufweisen. Dabei handelt es sich wahrscheinlich überwiegend um typische Gehölz- und Gebäudebrüter, aber auch um Bodenbrüter.

Die im Gebiet vorhandenen Einzelbäume und Gehölzstrukturen bleiben teilweise erhalten. Das südöstlich befindliche naturnahe Feldgehölz liegt außerhalb des Geltungsbereichs und bleibt von der Planung unberührt. Die Rodung von Gehölzen ist ausschließlich in den

Monaten von Anfang Oktober bis Ende Februar, also nur außerhalb der Brutzeit zulässig, um eventuell vorhandene Nistplätze oder Individuen nicht zu zerstören bzw. zu beeinträchtigen. Unmittelbar vor den Fällarbeiten sind die Bäume, oder bei Abriss- und Sanierungsmaßnahmen die Gebäude, durch eine sachkundige Person auf die Bedeutung für höhlenbewohnende Vogelarten zu überprüfen. Sind Individuen/Nester vorhanden, so sind die Arbeiten umgehend einzustellen und das weitere Vorgehen ist mit der Unteren Natur-schutzbehörde abzustimmen.

Die Gefahr einer Zerstörung von Individuen/Nestern an Gebäuden besteht daher nicht. Durch zulässige neue Gebäude sind ebenfalls keine Tötungen oder Beschädigungen durch Kollisionen zu erwarten, da Brutvögel in der Lage sind, starren Objekten auszuweichen.

Das im Geltungsbereich überplante Grünland grenzt an die bestehenden Wohnhäuser und den Furkeweg an. Ein Vorkommen von bodenbrütenden Vogelarten ist möglich. Die durch das Vorhaben potenziell betroffenen Arten nutzen jedes Jahr eine andere Fortpflanzungsstätte, d. h. sie bauen jedes Jahr ein neues Nest auf dem Boden. Es handelt sich daher um temporäre Fortpflanzungsstätten, die außerhalb der Brutzeit nicht als solche bestehen. Außerhalb der Brutzeit können alte Nester, die nicht in der nächsten Brutzeit wieder benutzt werden, entfernt werden ohne einen Verbotstatbestand auszulösen.

Die für die Vermeidung des Zugriffsverbotes notwendigen Maßnahmen der Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit dienen neben dem Schutz der Individuen folglich auch dem Schutz der Fortpflanzungsstätten.

Unter Einhaltung einer Bauzeitenregelung, die die notwendigen Rodungen von Gehölzen und die Baufeldfreimachung nur außerhalb der Brutsaison der einheimischen Vogelarten zulässt, ist der **Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG in Verbindung mit § 44 (5) BNatSchG nicht einschlägig.**

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 während der Bauarbeiten und aufgrund der geplanten Nutzungen nicht ganz vermeiden. Störungen während sensibler Zeiten sind daher möglich, erfüllen jedoch nur dann den Verbotstatbestand, wenn sie zu einer Verschlechterung der lokalen Population der betroffenen Arten führen.

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 und die nähere Umgebung stellen keinen Rast- und Nahrungsplatz für darauf zwingend angewiesene Vogelarten dar. Die im Plangebiet zu erwartenden Vögel sind an die verkehrs- und betriebsbedingten Beunruhigungen gewöhnt und in der Lage, bei Störungen in der Umgebung vorhandene ähnliche Habitatstrukturen (Grünländer, 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 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. Nistauffälle sind auch durch natürliche Gegebenheiten, wie z. B. Unwetter und Fraßfeinde gegeben. Durch Zweitbruten und die Wahl eines anderen Niststandortes sind die Arten i. d. R. in der Lage solche Ausfälle zu kompensieren. Es kann zudem aufgrund der bereits stark vorgeprägten Strukturen im und um das Plangebiet davon ausgegangen werden, dass die vorkommenden Arten an gewisse, für Siedlungen typische Störquellen gewöhnt sind.

Erhebliche Störungen sind aufgrund der oben genannten Gründe nicht wahrscheinlich.
Der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ist nicht einschlägig.

Fazit

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

3.1.4 Biologische Vielfalt

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 zurecht kommen 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 Gebietes für den Gemeinbedarf erwartet.

Eine Verringerung der Artenvielfalt wird durch den 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 Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen sind.

Auf Basis des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) gilt es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerunreinigungen 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 weitgehend unbebaut und unterliegt einer Grünlandnutzung. Im südlichen Geltungsbereich verläuft die K 56. Westlich grenzen Gehölzstrukturen und die Bahnlinie an den Geltungsbereich an. Südlich der K 56 und auch östlich des Geltungsbereichs befinden sich Siedlungsbereiche.

Im niedersächsischen Bodeninformationssystem NIBIS (LBEG 2021, s. Abb. 3) ist in der aktuellen Bodenkarte von Niedersachsen (BK50) für den gesamten Geltungsbereich der Bodentyp Mittlerer Gley-Podsol dargestellt, südlich angrenzend befinden sich Plaggenschböden.

Nach dem Kartenserver des niedersächsischen Bodeninformationssystems liegt der Bereich des Plangebietes nicht in einem Bereich von sulfatsauren Böden.

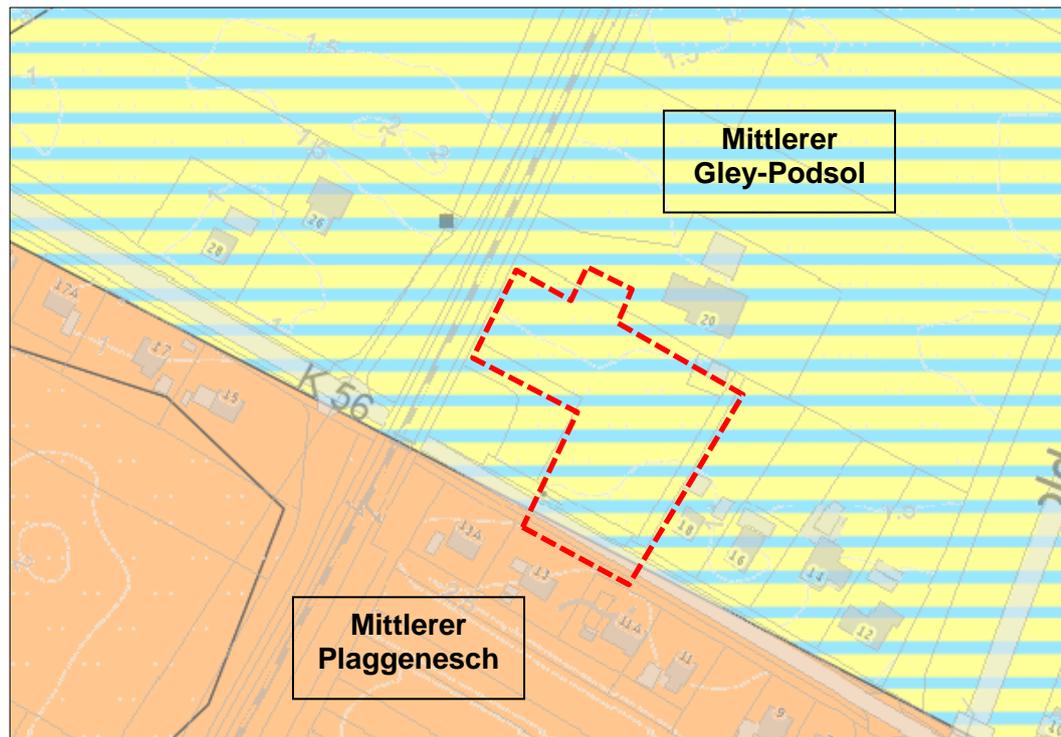


Abb. 3: Ausschnitt aus der Bodenkarte von Niedersachsen (BK 50) vom NIBIS Datenserver 2021. Der Geltungsbereich ist in Rot dargestellt

In der Stellungnahme vom LANDKREIS LEER vom 03.06.2020B wird im Widerspruch zu den genannten Angaben darauf hingewiesen, dass sich der Geltungsbereich innerhalb eines Suchraums für schutzwürdige Böden (Plaggenesch) befindet. Die Bodenprobe im Rahmen der Baugrunduntersuchung von ELN (2020) hat ergeben, dass der Geltungsbereich Plaggeneschboden mit einer Mutterbodenschicht von 80 cm aufweist (Abb. 4). Plaggeneschböden besitzen eine kulturgeschichtliche Bedeutung und zeichnen sich durch eine äußerst hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit aus.

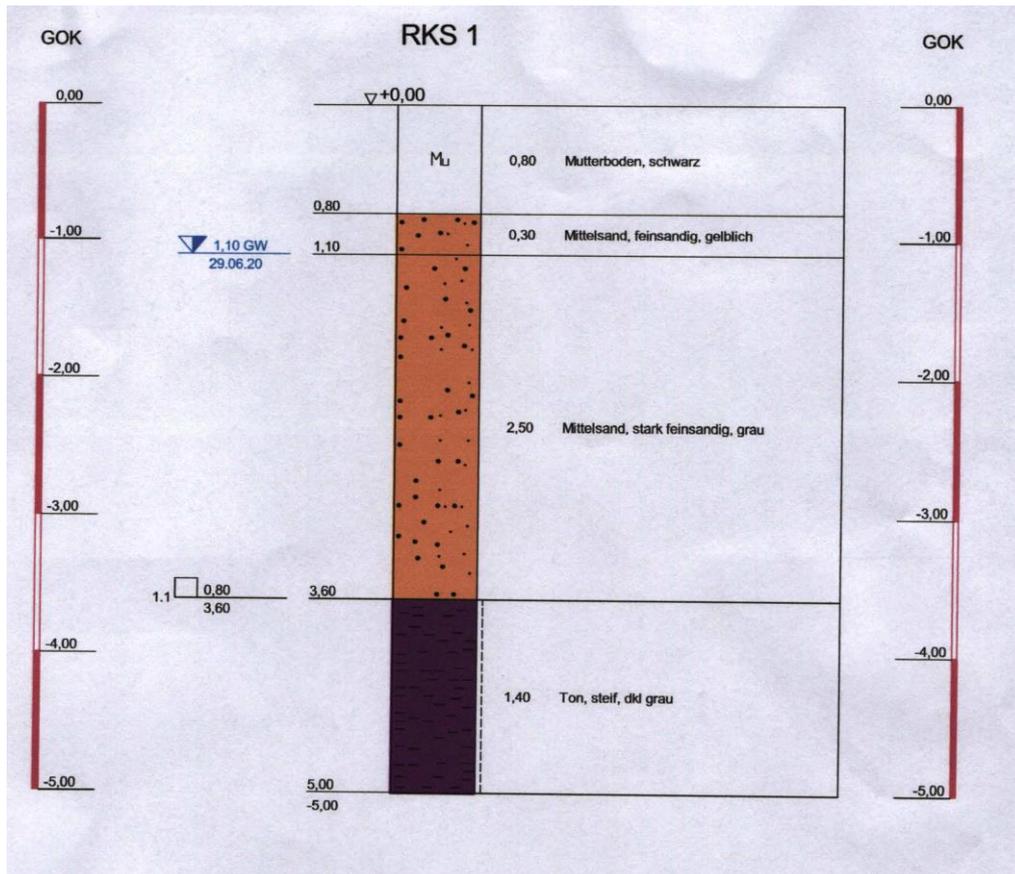


Abb. 4: Bodenprofil innerhalb des Geltungsbereichs (ELN 2020)

Im Plangebiet sind keine Altanlagen (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. Es liegen daher keine Hinweise auf mögliche Bodenbelastungen vor.

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.

Bewertung

Für das Schutzgut „Boden“ ist insbesondere die Bodenversiegelung als erhebliche Beeinträchtigung zu werten. Betroffen sind Plaggeneschboden mit besonderer Bedeutung. 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. V 29 werden neue Versiegelungsmöglichkeiten in einer Flächengröße von ca. 3.498 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 Bodenwasserhaushaltes mit Auswirkungen auf die Bodenfunktionen kommen. Der bei den geplanten Baumaßnahmen anfallende Aushubboden soll im geplanten Baugebiet verbleiben. Die Überbauung des Bodens ist als eine **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

Durch die erhöhten Flächenversiegelungen kommt es lokal zu Veränderung des Wasserhaushalts. Im südlichen Teil des Geltungsbereichs verläuft ein Entwässerungsgraben in zwei Abschnitten entlang der Straße „Furkeweg“. Die Grabenabschnitte führten zum Kartierzeitpunkt nur wenig Wasser. Der östliche Abschnitt wird im Sohlbereich vollständig von Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*) durchwachsen. Der westliche Abschnitt ist fast frei von jeglicher Wasservegetation.

Bewertung

Durch die zulässige Verrohrung von 10 m des westlichen Grabenabschnitts kommt es zu einem Verlust von 28 m² Graben. Dies wird als **erhebliche** Auswirkung für das Schutzgut Wasser - Oberflächenwasser angesehen.

Grundwasser

Grundwasser hat eine wesentliche Bedeutung für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, als Naturgut der Frischwasserversorgung und als Bestandteil grundwassergeprägter Böden. Gemäß den Darstellungen des NIBIS Kartenservers (LBEG 2021) ist die Lage der Grundwasseroberfläche > 0 bis 2,5 m. Die Grundwasserneubildungsrate wird im Plangebiet mit 100 -150 mm/a angegeben, welche einer geringen Grundwasserneubildungsrate entspricht. Das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist gemäß den Darstellungen im Plangebiet und der Umgebung gering. Durch die erhöhte Flächenversiegelung kommt es lokal zur Veränderung des Wasserhaushalts. Das Regenwasser wird in diesen Bereichen abgeleitet, so dass sich die Versickerungsrate verringert.

Bewertung

Dem Schutzgut Wasser - Grundwasser wird eine allgemeine bis besondere Bedeutung zugesprochen.

Das Planvorhaben wird **weniger erhebliche** umweltrelevante Auswirkungen für das Schutzgut Wasser - Grundwasser 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 Geltungsbereichs aber generell 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 Temperatenausgleich 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 geprägt. Die lufthygienischen Belastungen durch die westlich verlaufende Bundesstraße reichen bis in den Geltungsbereich hinein.

Bewertung

Das Schutzgut Luft/Klima weist eine mittlere Bedeutung innerhalb des Plangebietes auf. In Folge großflächiger Versiegelung kann es zu einer kleinräumigen Veränderung des Klimas kommen. So reduzieren z. B. Baukörper die Windgeschwindigkeit und durch die Versiegelung wird die Kaltluftproduktion verringert.

Das Kleinklima im Planbereich 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. Der betriebsbedingte erhöhte Autoverkehr zur Feuerwehration bringt geringe Auswirkungen auf das Schutzgut Luft mit sich. Durch die Umsetzung des Planvorhabens sind insgesamt **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 Einzelbäumen, 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 Nordwesten durch die Eisenbahnlinie, im Osten und im Süden durch bebaute Bereiche (Wohnen) und im Norden durch extensiv genutztes Grünland gekennzeichnet. Die Dichte an Hecken/Baumreihen und kleinen Feldgehölzen ist relativ hoch, das heißt, die Landschaft ist relativ kleinräumig gekammert. Das Landschaftserleben ist jedoch durch Lärmimmissionen der Eisenbahnlinie und die im Osten ca. 130 m entfernt verlaufende Bundesstraße beeinträchtigt.

Bewertung

Dem Schutzgut Landschaftsbild wird insgesamt eine allgemeine Bedeutung beigemessen. Die Gehölzstrukturen und das extensive Grünland sind als Landschaftsbildelemente positiv zu bewerten. Die bestehende Eisenbahnlinie im Westen, die Bundesstraße im Osten, die angrenzende Wohnbebauung und der Furkeweg stellen Vorbelastungen dar.

Durch die geplante Ausweisung eines Gebietes für den Gemeinbedarf (Feuerwehr) wird das extensiv genutzte Grünland einer Nutzungsänderungen unterzogen. Um die verbleibenden neuen Eingriffe in die Landschaft zu minimieren, werden drei Einzelbäume am Furkeweg zum Erhalt festgesetzt.

Das Landschaftsbild wird sich gegenüber dem planungsrechtlich zulässigen Zustand durch die Realisierung der Planung und hier vor allem durch den Verlust des Extensivgrünlandes negativ verändern. Die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft werden als **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.

Die im Geltungsbereich vorkommenden Plaggeneschböden weisen eine kulturgeschichtliche Bedeutung auf. Plaggeneschböden wurden über viele Jahrhunderte und Generationen aufgebaut und sind ein Zeugnis vergangener Kulturgeschichte. Darüber hinaus überdecken die Eschböden ehemalige Oberflächen und konservieren dort die Spuren der Vergangenheit. Sie weisen entsprechend eine Archivfunktion auf. Bei derartigen Fundstellen handelt es sich um Bodendenkmale, die durch das Niedersächsische Denkmalschutzgesetz geschützt sind.

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 UVP, noch die EG-Richtlinie über die UVP oder die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Ausführung des UVP (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, Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gem. § 14 (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

In Hinblick auf Kultur- und Sachgüter verfügt das Plangebiet in Bezug auf Bodendenkmale über eine besondere Bedeutung. Unter Einhaltung der denkmalpflegerischen Notwendigkeiten nach Maßgabe der zuständigen Behörde sind **weniger erhebliche** Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter – Baudenkmale 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 Wirkbereich des geplanten Vorhabens liegen und einen hinreichenden Planungsstand haben sowie im gleichen Zeitraum umgesetzt werden.

3.4 Zusammengefasste Umweltauswirkungen

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. V 29 kommt es zu einem Verlust von Pflanzenbeständen, die als sehr erheblich anzusehen sind. Die Flächenversiegelungen

von Boden und die kleinflächige Überplanung von Oberflächengewässern sind als erheblich zu bewerten. Die Überbauung des extensiven Grünlandes als positives Landschaftsbildelement ist auch eine erhebliche Beeinträchtigung in das Schutzgut Landschaft. Die Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Luft und Klima sowie Kulturgut 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.

Tab. 2: Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Schutzgut	Beurteilung der Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> Berücksichtigung von Minimierungsmaßnahmen 	-
Pflanzen	<ul style="list-style-type: none"> Verlust von Biotoptypen (Mesophiles Grünland, Extensivgrünland, Einzelbäume) mit besonderer und allgemeiner Bedeutung Überplanung von gesetzlich geschützten Biotopen (Mesophiles Grünland) 	•••
Tiere	<ul style="list-style-type: none"> Verlust von Biotopen (Grünland, Einzelbäume, Ruderalfluren) mit allgemeiner Bedeutung als Lebensraum keine Beeinträchtigungen von streng geschützten Tierarten 	•
Biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> keine erheblichen Auswirkungen ersichtlich 	-
Boden/Fläche	<ul style="list-style-type: none"> Verlust von Bodenfunktionen (Böden von besonderer Bedeutung, Plaggenesch) durch Versiegelungsgrad 	••
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> Verlust von 10 m Graben durch Verrohrung 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"> Verlust von Extensivgrünland als positives Landschaftsbildelement größtmöglicher Erhalt bestehender Gehölzstrukturen (Erhalt von Einzelbäumen) Festsetzung von max. Gebäudehöhen (≤10 m) 	••
Kultur- und sonstige Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> geringfügige Beeinträchtigung von Kulturgut (Plaggenesch) durch Überbauung 	•
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

Bei der konkreten Umsetzung des Planvorhabens ist mit den oben genannten Umweltauswirkungen zu rechnen. Durch die Realisierung der Bestimmungen der Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. V 29 wird ein Gebiet für den Gemeinbedarf „Feuerwehr“ entstehen. Die angrenzenden Siedlungsstrukturen bleiben weiter bestehen. Die im Geltungsbereich vorkommenden Grünländer werden weitestgehend überbaut. Drei Einzelbäume bleiben erhalten.

4.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung

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

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

Gemäß § 15 (1) BNatSchG dürfen Eingriffe die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes nicht mehr als unbedingt notwendig beeinträchtigen. Zur Vermeidung bzw. Verminderung von Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes werden folgende planerische Aussagen getroffen:

5.1.1 Festgesetzte Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

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

- Die Baufeldräumung/Baufeldfreimachung ist gem. § 9 (2) S. 1 Nr. 1 BauGB 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. Die Baufeldräumung/Baufeldfreimachung ist in den Zeiträumen jeweils nur zulässig, wenn die untere Naturschutzbehörde zuvor nach Vorlage entsprechender Nachweise der Unbedenklichkeit auf Antrag eine entsprechende Zustimmung erteilt hat.
- Innerhalb der festgesetzten Flächen mit Bindungen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 (1) Nr. 25b BauGB ist der vorhandene Gehölzbestand zu schützen, zu pflegen und auf Dauer zu erhalten. Abgänge oder Beseitigungen auf Grund einer Befreiung sind adäquat zu ersetzen.

5.1.2 Allgemeine Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

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

- Der Schutz der Gehölze wird während der Bauphase gemäß RAS-LP 4 bzw. DIN 18920 gewährleistet.
- 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. Gegebenenfalls sind Umsetzungsmaßnahmen erforderlich. Aktuell sind keine Vorkommen von solchen Pflanzenarten bekannt.
- Reduzierung der Eingriffe in vorhandenen Strukturen auf ein für das Vorhaben erforderliches Mindestmaß.
- Der Schutz des Oberbodens (§ 202 BauGB) sowie bei Erdarbeiten die ATV DIN 19639 Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben, DIN 18915 Vegetationstechnik im Landschaftsbau -Bodenarbeiten, DIN 19731 Verwertung von Bodenmaterial sind zu beachten.
- Um dauerhaft negative Auswirkungen auf die von Bebauung freizuhaltenden Bereiche (z.B. zukünftige Gärten) zu vermeiden, sollte der Boden im Bereich der Bewegungs-, Arbeits- und Lagerflächen durch geeignete Maßnahmen (z.B. Überfahrungsverbotzonen, Baggermatten) geschützt werden.
- Boden sollte im Allgemeinen schichtgetreu ab- und aufgetragen werden.
- Die Lagerung von Boden in Bodenmieten sollte ortsnah, schichtgetreu, in möglichst kurzer Dauer und entsprechend vor Witterung geschützt vorgenommen werden (u.a. gemäß DIN 19731). Außerdem sollte das Vermischen von Böden verschiedener Herkunft oder mit unterschiedlichen Eigenschaften vermieden werden.
- Der Geobericht 28 "Bodenschutz beim Bauen" des LBEG dient als Leitfaden zu diesem Thema.
- Zur Verminderung der Beeinträchtigungen, die aus der Versiegelung von Flächen resultieren, sind Zufahrten, Stellflächen und sonstige zu befestigende Flächen möglichst mit luft- und wasserdurchlässigen Materialien (Schotterrasen, Rasengittersteine o. ä.) zu erstellen.

- Um den Eingriff in den Wasserhaushalt so gering wie möglich zu halten, sollte das Niederschlagswasser so lange wie möglich im Gebiet gehalten werden. Dazu ist das Regenwasser von Dachflächen und Flächen anderer Nutzung, von denen kein Eintrag von Schadstoffen ausgeht, nach Möglichkeit auf dem Grundstück zu belassen (zu versickern - sofern möglich -).
- Auf eine starke nächtliche Beleuchtung der Baustellen ist ebenso zu verzichten wie auf Lichteinträge, die über die Beleuchtung der Verkehrswege und der auf den Wohngrundstücken vorhandenen versiegelten Flächen hinausgehen.
- Beschränkung der Gebäudehöhe auf $\leq 10,00$ m.

5.2 Eingriffsbilanzierung

Nachfolgend sind die Auswirkungen der Umsetzung der Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. V 29 dargestellt.

Die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung wird gemäß dem Modell nach BREUER (1994, 2006) durchgeführt.

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.

Tab. 1: Bilanzierung des Schutzgutes Pflanzen

Überplante Biotoptypen	Flächen-größe [m ²] (A)	Überplanung durch...	Zielbiotop	Wertstufe (WS)		Wertverlust (A x WS)
				vorher	Abwertung	
GMS(GFM) (ca. 2.298 m ²)*	1.609	Gemeinbedarf (F) (GRZ 0,7) (70 % Versiege-lung)**	OYS	1	keine	0
	689	artenarme Grünflächen**	GRA	1	keine	0
	18	Straßenver-kehrsfäche	OVS	1	keine	0
	5	artenarme Grünflächen***	GRA	1	keine	0
GEF (ca. 1.853 m ²)	1.297	Gemeinbedarf (F) (GRZ 0,7) (70 % Versiege-lung)**	OYS	3	-2	- 2.594
	556	artenarme Grünflächen***	GRA	3	-2	- 1.112
GEi (ca. 104 m ²)	83	Straßenver-kehrsfäche	OVS	3	-2	- 166
	21	artenarme Grünflächen***	GRA	3	-2	- 42
FGRa1	28	Straßenver-kehrsfäche	OVS	2	-1	- 28
BZN/BZH/PH (ca. 462 m ²)	145	Gemeinbedarf (F) (GRZ 0,7) (70 % Versiege-lung)**	OYS	1	keine	0
	62	artenarme Grünflächen***	GRA	1	keine	0
	255	Regenrückhal-tebecken	SX	1	keine	0
OVWw (ca. 200 m ²)	140	Gemeinbedarf (F) (GRZ 0,7) (70 % Versiege-lung)**	OYS	1	keine	0
	60	artenarme Grünflächen***	GRA	1	keine	0
Maximale Überpla-nung	ca. 4.945					Wertverlust: ca. - 3.942
maximale Neuver-siegelung	ca. 3.498					
zusätzlich sind 3 Einzelbäume zu kompensieren						

*-> planungsrechtlich freigeräumte Fläche

** maximale Versiegelung

*** Die unversiegelten Flächen des Gebietes für den Gemeinbedarf und des Straßenbegleitgrüns werden als artenarme Scherrasen in der Bilanzierung mit dem Wertfaktor 1 berücksichtigt.

Der Wertverlust für Arten und Lebensgemeinschaften beläuft sich auf 3.942 m² bei einer Aufwertung der Ersatzfläche um eine Wertstufe. **Für die Überplanung des gemäß § 24**

(2) Nr. 3 NAGBNatSchG besonders geschützten mesophilen Grünlands wurde ein separater Ausnahmeantrag gemäß § 30 (3) BNatSchG bei der unteren Naturschutzbehörde gestellt. Die Kompensation für die Überplanung des mesophilen Grünlands wird in dem Antrag geregelt.

Die überplanten drei Einzelbäume müssen entsprechend ihres Stammumfangs ersetzt werden (Baumschutzsatzung der GEMEINDE WESTOVERLEDINGEN 2014). Demnach sind folgende Ersatzpflanzungen erforderlich.

Tab. 2: Ermittlung der erforderlichen Ersatzpflanzungen

Stammumfang der Einzelbäume	Anzahl	Verhältnis	Ersatzpflanzung
1,57	1	1:4	4
1,256	1	1:3	3
0,942	1	1:1	1
Gesamt			8

Insgesamt müssen 8 Bäume als Kompensation gepflanzt werden.

5.2.2 Bilanzierung Schutzgüter Boden / Fläche

Für die Schutzgüter „Boden/Fläche“ ist insbesondere die Bodenversiegelung als erhebliche Beeinträchtigung zu werten. Flächen, die als Standort der natürlichen Vegetation und der Kulturpflanzen, Speicherraum für Niederschlagswasser sowie als Puffer- und Filtersystem wirken, werden durch die Realisierung des Bebauungsplanes überbaut.

Auf einer Fläche von 3.498 m² (siehe Tab. 1) erfolgt die Neuversiegelung bzw. Überbauung wertvoller Bodenbereiche. Bezogen auf das Schutzgut „Boden“ stellt dies einen Eingriff dar, der zu kompensieren ist. Die Beeinträchtigung des Schutzgutes „Boden“ ist gem. dem Eingriffsmodell nach BREUER (1994, 2006) getrennt von den Kompensationsmaßnahmen für das Schutzgut Pflanzen zu kompensieren. Der Boden des Eingriffsbereichs wird einer besonderen Bedeutung für den Naturhaushalt zugeordnet (Plaggenesch). Durch die Anwendung des Faktors 1,0 ergibt sich ein zusätzlicher Kompensationsbedarf von ca. 3.498 m² (3.498 m² zurzeit versiegelter Boden x Bodenfaktor 1,0).

5.2.3 Ermittlung des Gesamt-Kompensationsbedarfs

Der in den vorstehenden Kapiteln ermittelte Kompensationsbedarf von ca. 0,35 ha für das Schutzgut Boden muss zum Kompensationsbedarf von 1,091 ha (s. Kap. 5.2.1) für das Schutzgut Pflanzen hinzugefügt werden:

$$\begin{array}{r} 0,350 \text{ ha} \quad (\text{Bedarf für Boden}) \\ + 0,394 \text{ ha} \quad (\text{Bedarf für Biotoptypen}) \\ \hline = 0,744 \text{ ha} \end{array}$$

Es verbleibt ein **externer Kompensationsbedarf** von 0,744 ha. Zusätzlich sind 8 Einzelbäume zu pflanzen.

Die erheblichen Beeinträchtigungen in die Schutzgüter Oberflächenwasser und Landschaft werden im Rahmen der Biotopbilanzierung ausreichend berücksichtigt. Weiterer Kompensationsbedarf ist nicht erforderlich.

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 Schutzgut Boden zu kompensieren, sind die im Folgenden beschriebenen Maßnahmen durchzuführen.

5.3.1 Ausgleichsmaßnahmen

Innerhalb des Geltungsbereichs sind keine Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen.

5.3.2 Ersatzmaßnahmen

Da die im Geltungsbereich mit der Realisierung des Bebauungsplanes verbundenen unvermeidbaren Beeinträchtigungen nicht gemäß § 15 (2) BNatSchG als Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden können, sind Ersatzmaßnahmen erforderlich. Wie bei der Eingriffsbilanzierung ermittelt, beläuft sich der verbleibende Kompensationsbedarf für den Bebauungsplan Nr. V 29 auf ca. 0,774 ha (davon 0,35 ha für das Schutzgut Boden).

Der Kompensationsbedarf wird auf den Flächen des Biotopentwicklungskonzeptes potenzieller Kompensationsflächen in der Gemeinde Westoverledingen (DIEKMANN & MOSEBACH 2016) untergebracht. Folgende Flächen sind hierfür vorgesehen:

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, G 5, S 19 und F 25 kompensiert. Abzüglich des im Rahmen der vorliegenden Planung entstehenden Kompensationsdefizits verbleiben weiterhin (Anrechnungsfaktor von 2,0964) 64.499 WP für weitere Planungen. Der Bedarf für das Schutzgut Boden entspricht 7.333 WP (3.498 m² x 2,0964) und für Arten und Lebensgemeinschaften 1.880 WP (3.942 WE / 2,0964), so dass insgesamt 9.213 WP der Kompensationsfläche (Fläche 6) abgezogen werden.

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. 5). Die Gesamtgröße der zu betrachtenden Fläche beträgt ca. 6,3 ha.

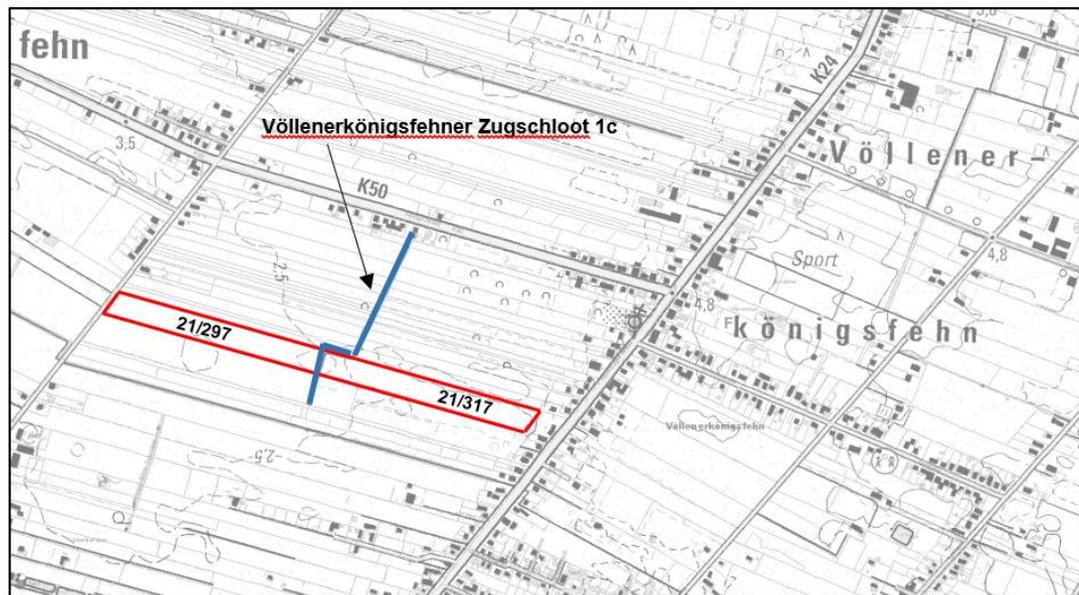


Abb. 5: Lage der Kompensationsfläche im Gemeindegebiet

Hydrologische und pedologische Gegebenheiten

Der Bodentyp im Bereich der Kompensationsfläche ist dem Podsol-Gley mit Erd-Hochmooraufgabe 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 Flurstückes 21/317 ebenfalls eine Hochmooraufgabe 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. 6)

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. 6).

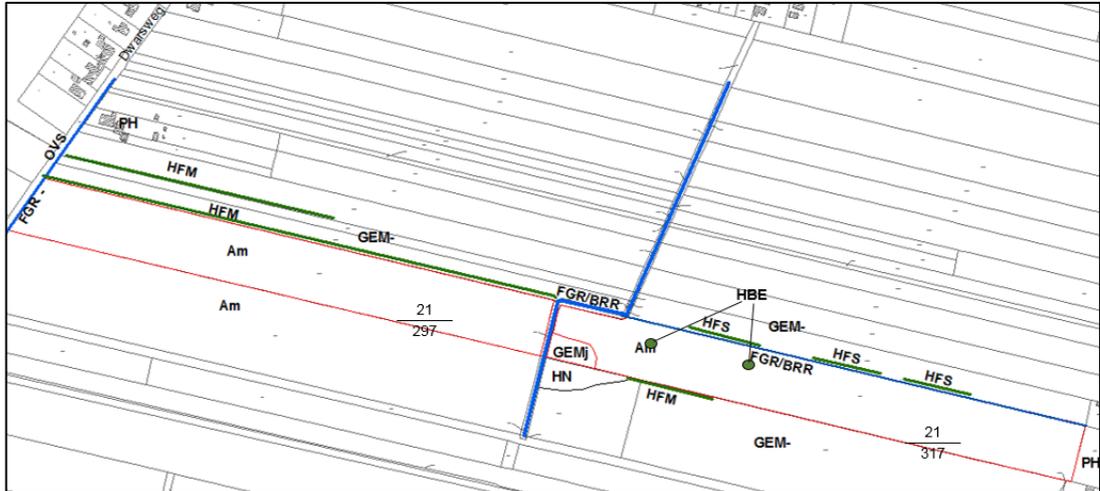


Abb. 6: Kartenskizze (ohne Maßstab) des Bestandes der Biotoptypen auf den Flurstücken 21/317 und 21/297, Flur 15 der Gemarkung Völlen

Entwicklungsziele und Maßnahmen

Entwicklung zu artenarmen Extensivgrünland auf Moorboden

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 Moorboden durch Extensivierung (GEM) erreicht werden.

Die nachfolgenden Bewirtschaftungsaufgaben 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 Oberflächengestalt des Bodens (des Bodenreliefs) dürfen nicht durchgeführt werden. Die Beseitigung von Geländeunebenheiten (Senken, Blänken) ist unzulässig. Zulässig bleibt die ordnungsgemäße Unterhaltung bestehender Gräben, Gräben und Drainagen; 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.
- Ein Pflanzenschutzmitteleinsatz ist nur mit Ausnahme und in begründeten Fällen nach guter fachlicher Praxis mit Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde 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 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 (Abb. 7).

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 (Böschungsneigungen 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.

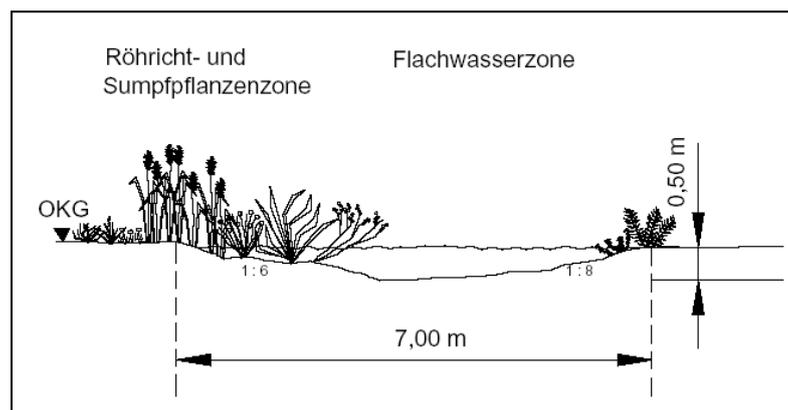


Abb. 7: Schematischer Schnitt einer Senke (unmaßstäblich)

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.
- Böschungsneigungen 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 Grüppen

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

Die auf Fläche 6 vorhandenen temporären Grüppen 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.

Ersatzpflanzung Gehölze

Der Verlust der Einzelbäume am Furkeweg und auf dem Grünland des Geltungsbereichs wird in der Gemeinde Westoverledingen, Gemarkung Völlen, Flur 10, Flurstücksnummer 111/71 kompensiert (Abb. 8). Es werden acht standortgeeignete Laubbäume gepflanzt. Hierbei sind Baumqualitäten mit einem Mindeststammumfang von 12 cm - 14 cm, gemessen in 1 m Höhe ab Oberkante Erdboden, zu verwenden.



Abb. 8: Lage des Flurstücks (111/71) für die Gehölzanzpflanzung (rot umrandete Fläche)

Der Boden auf dem Flurstück ist gemäß LBEG-Kartenserver (2021) Tiefer Tiefumbruchboden aus Hochmoor (abgetorft).

Folgende Baumarten können gepflanzt werden (Auswahl):

Moorbirke (*Betula pubescens*),
Schwarzerle (*Alnus glutinosa*),
Esche (*Fraxinus excelsior*).

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 räumliche Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes mit einer Flächen-größe von ca. 0,53 ha befindet sich in der Ortschaft Völlen in der Gemeinde Westoverledingen.

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. V 29 werden ein Gebiet für den Gemeinbedarf inklusive Überschreitung gem. § 19 (4) BauNVO, Straßenverkehrsflächen, ein Graben sowie Flächen für die Abwasserbeseitigung festgesetzt.

Die Erschließung des Geltungsbereiches erfolgt über den Furkeweg. Das Plangebiet bietet sich für diesen Zweck an, da der Standort eine gute strategische Ausgangsposition aufweist.

6.2 Planinhalt

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes V 29 werden ein Gebiet für den Gemeinbedarf, Straßenverkehrsflächen, ein Graben und Flächen für die Abwasserbeseitigung festgesetzt. Das Gebiet für den Gemeinbedarf „Feuerwehr“ wird mit einem, entsprechend der bereits vorhandenen Altbebauung, der örtlichen Situation angepassten Verdichtungsmaß (GRZ 0,7 inkl. Überschreitung) im Rahmen einer zweigeschossigen Bebauung mit einer maximalen Gebäudehöhe von 10 m geplant. Die Erschließung des geplanten Gebietes für den Gemeinbedarf erfolgt über den Furkeweg.

7.0 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

7.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

7.1.1 Analysemethoden und -modelle

In Anwendung des Kompensationsmodells nach BREUER (1994, 2006) i. V. m der Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen nach DRACHENFELS (2012) wurde eine Bewertung der gegenwärtigen Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes für das Plangebiet aus Sicht der Schutzgüter vorgenommen. Die erforderliche Ersatzpflanzung für den Verlust der Einzelbäume wurde gemäß der Baumschutzsatzung der GEMEINDE WESTOVERLEDINGEN (2014) ermittelt.

7.1.2 Fachgutachten

Das Ingenieurbüro für Energietechnik und Lärmschutz (IEL) wurde mit der Erstellung eines Schallgutachtens beauftragt. Die Ergebnisse (IEL 2020) sind in die Planungsunterlagen eingearbeitet.

7.2 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.

7.3 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Gemäß § 4c BauGB müssen die Kommunen die erheblichen Umweltauswirkungen überwachen (Monitoring), die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten. Hierdurch sollen insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig erkannt werden, um geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ermöglichen. Im Rahmen der vorliegenden Planung wurden zum Teil erhebliche Umweltauswirkungen festgestellt (Schutzgüter: Biotoptypen, Boden, Wasser – Oberflächenwasser, Landschaft). Zur Kompensation der durch die Bauleitplanung vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft werden Maßnahmenflächen und Anpflanzflächen 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 den Feuerwehrstandort Völlenerfehn zur Schaffung ausreichender Entwicklungsmöglichkeiten zu verlegen. Sie stellt zu diesem Zweck den Bebauungsplan Nr. V 29 Völlen auf, da das Plangebiet eine gute strategische Ausgangsposition aufweist. Zur planungsrechtlichen Absicherung erfolgt im Parallelverfahren die 19. Änderung des Flächennutzungsplanes.

Die Umweltauswirkungen des Planvorhabens liegen in dem Verlust von Böden mit besonderer Bedeutung sowie von Lebensräumen für Pflanzen, welche durch die zulässige Versiegelung entstehen. Die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen wird aufgrund der Überbauung eines mesophilen Grünlandes als sehr erheblich eingestuft. Für das Schutzgut Boden kommt es durch Versiegelung und die damit einhergehend verminderte Versickerungsmöglichkeit zu insgesamt erheblichen Auswirkungen. Die Auswirkungen auf die Schutzgüter Oberflächengewässer und Landschaft sind ebenfalls als erheblich zu beurteilen. Die Umweltauswirkungen auf alle weiteren Schutzgüter sind als weniger erheblich oder nicht erheblich eingestuft. Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsgebote im Umweltbericht zum Bebauungsplan dargestellt. Maßnahmen zur Kompensation der Beeinträchtigungen werden auf externen Flächen umgesetzt.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sowie durch entsprechende Kompensationsmaßnahmen auf externen Flächen ein adäquater Ersatz der überplanten Werte und Funktionen des Naturhaushalts gegeben ist, der die entstehenden negativen Umweltauswirkungen vollständig ausgleicht.

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.
- PLANUNGSBÜRO DIEKMANN & MOSEBACH (2016): Biotopentwicklungskonzept potenzieller Kompensationsflächen in der Gemeinde Westoverledingen. Unveröffentl. Gutachten im Auftrag der Gemeinde Westoverledingen.
- DRACHENFELS, O. v. (2012): Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen. Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung. Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 1/2012. Korrigierte Fassung vom 20.09.2018.
- DRACHENFELS, O. v. (2020): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand Februar 2020. - Naturschutz Landschaftspf. Niedersachs. Heft A/4: 1-331.
- ELN - ERDBAULABOR NORTMOOR (2020): Bodenaufschluß Grundstück Furkeweg Westoverledingen. Im Auftrag der Kremer Klärgesellschaft, Probe vom 30.06.20.
- 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.
- 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.
- GEMEINDE WESTOVERLEDINGEN (2014): Satzung über den Schutz des Baumbestandes in der Gemeinde Westoverledingen vom 18.07.2014.
- HELLBERG, F. & A. NAGLER (2013): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Bremen. Der Senator für Umwelt, Bau und Verkehr, Bremen: 1-231.
- IEL GmbH (2020): Schalltechnisches Gutachten für den Neubau eines Feuerwehrgutachtens in Völlenerfehn (Gemeinde Westoverledingen) am „Furkeweg (K56)“, 04. Mai 2020.
- LANA - LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ (2010): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz (TMLFUN), Oberste Naturschutzbehörde, im Januar 2010.
- LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (2015): NIBIS-Kartenserver (Stand: 30.08.2015).
- LANDKREIS LEER (2020A): Landschaftsrahmenplan Landkreis Leer (Entwurfassung der Neuaufstellung, Stand: Oktober 2020), Leer.
- LANDKREIS LEER (2020B): Stellungnahme vom Landkreis Leer zur Anfrage einer Bauleitplanung für einen möglichen Feuerwehrstandort in der Ortschaft Völlenerfehn vom 03.06.2020.
- LBEG (2021): 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.

Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (2020): Niedersächsisches Landschaftsprogramm. Entwurf Juli 2020.

NMU (2021) = NIEDERSÄCHSISCHES UMWELTMINISTERIUM (2021): Interaktiver Umweltdatenserver.
- Im Internet: www.umweltkarten.niedersachsen.de.

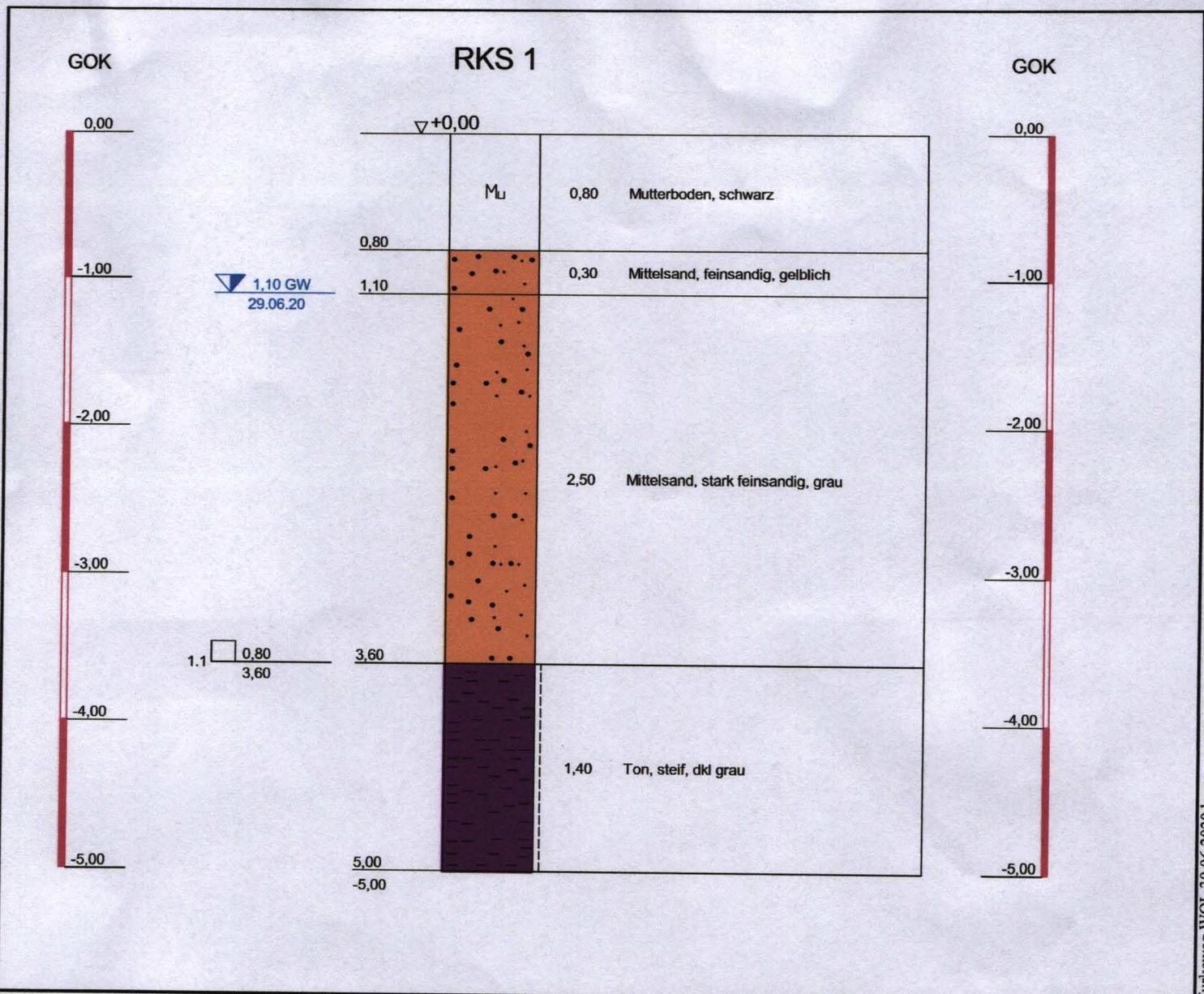
SCHRÖDTER, W.; HABERMANN-NIEBE, K.; LEHMBERG, F. (2004): Umweltbericht in der Bauleitplanung, Arbeitshilfe zu den Auswirkungen des EAG Bau 2004 auf die Aufstellung von Bauleitplänen, Hannover.

KARTENVERZEICHNIS

Plan 1: Bestand Biotypen

ANLAGENVERZEICHNIS

Anlage 1: Ergebnis Bodensondierung



Bauvorhaben:

Bodenaufschluß Grundstück Furkeweg Westoverledingen

Planbezeichnung:

Auftraggeber: Kremer Klärgesellschaft mbH

<p>ELN Erdbaulabor Nortmoor Holtlander Straße 6 26845 Nortmoor</p> <p>Tel.: 04950-805850 Fax: 04950-805870 email: eln.niet@erdbau-labor.de</p>	Maßstab: 1 : 40	
	Bearbeiter: Niet	Datum:
	Gezeichnet: Niet	30.06.20
	Geändert: _____	
	Gesehen: _____	
Projekt-Nr: _____		

ELN

Erdlablabor Nortmoor
 Bodenmechanische Untersuchungen
 Abt. Labor + Prüftechnik
 Hollander Straße 6 26845 Nortmoor
 Tel: 04950 / 805850 - Fax: 04950 / 805870

Prüfungs-Nr. : 1/Juni 2020

Anlage :

zu :

Naß-/Trockensiebung

nach ZTV SoB-StB 04 / Fassung 2007

Prüfungs-Nr. : 1/Juni 2020
 Bauvorhaben : Grundstück Furkeweg, Westoverledingen
 Auftraggeber: Kremer Klärgesellschaft
 Ausgeführt durch : Niet
 am : 30.06.2020
 Bemerkung :

Entnahmestelle : P 1
 Station : zu RKS 1
 Entnahmetiefe : 0,80 - 3,60 m
 Bodenart : Sand

Art der Entnahme : gestört
 Entnahme am : 29.06.2020 durch : Niet

Siebanalyse :

Einwaage Siebanalyse me : 705.10 g %-Anteil der Siebeinwaage me' = 100 - ma' me' : 100.00
 Anteil < 0.063 mm ma : 0.00 g %-Anteil < 0.063 mm ma' = 100 - me' ma' : 0.00
 Gesamtgewicht der Probe mt : 705.10 g

	Siebdurchmesser [mm]	Rückstand [gramm]	Rückstand [%]	Durchgang [%]
1	2.000	0.10	0.01	99.99
2	1.000	1.00	0.14	99.84
3	0.500	4.40	0.62	99.22
4	0.250	265.50	37.69	61.53
5	0.125	395.00	56.07	5.46
6	0.063	33.90	4.81	0.65
	Schale	4.60	0.65	-0.00

Größtkorn [mm] : 2.00

mit * gekennzeichnete Werte beziehen sich auf eine Teilmenge von : 0.00 g ab dem Sieb Nr. 0

Summe aller Siebrückstände :

Siebverlust :

Siebverlust :

wenn Siebverlust \geq 1.0 % :

Summe R : 704.50 g

SV = me - Summe R : 0.60

SV' = (me - Summe R) / me * 100 : 0.09





Erdlabor Nortmoor
 Bodenmechanische Untersuchungen
 Abt. Labor + Prüftechnik
 Holtlander Straße 6 26845 Nortmoor
 Tel: 04950 / 805850 - Fax: 04950 / 805870

Prüfungs-Nr. : 1/Juni 2020

Anlage :
 zu :

Entnahmestelle : P 1
 Station : zu RKS 1
 Entnahmetiefe : 0,80 - 3,60 m
 Bodenart : Sand

Art der Entnahme : gestört
 Entnahme am : 29.06.2020 durch : Niet

Bestimmung der Korngrößenverteilung

Naß-/Trockensiebung

Prüfungs-Nr. : 1/Juni 2020
 Bauvorhaben : Grundstück Furkeweg, Westoverledingen
 Auftraggeber: Kremer Klärgesellschaft
 Ausgeführt durch : Niet
 am : 30.06.2020
 Bemerkung :



Kurve Nr.:	1	Bemerkung (z.B. Kornform)
Arbeitsweise	naß gesiebt	
U = d60/d10 / C _u	1.62 0.89	
Bodengruppe (DIN 18196)	SE	
Geologische Bezeichnung		
kf-Wert [m/s]	2.459 * 10 ⁻⁴ nach Beyer	
Kornkennziffer:	001000 mS _{fs} *	