
**GEMEINDE
WESTOVERLEDINGEN**

Landkreis Leer



**Bebauungsplan Nr. S20
„Pastor-Kersten-Straße/
Heidestraße“**

mit örtlichen Bauvorschriften

**und
13. Änderung des
Flächennutzungsplanes**

**Umweltbericht
(Teil II der Begründung)**



INHALTSÜBERSICHT

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	3
2.1	Landschaftsprogramm	3
2.2	Landschaftsrahmenplan (LRP)	3
2.3	Flächennutzungsplan	4
2.4	Landschaftsplan (LP)	4
2.5	Naturschutzfachlich wertvolle Bereiche / Schutzgebiete	5
2.6	Artenschutzrechtliche Belange	5
3.0	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	6
3.1	Bestandsaufnahme und Bewertung der einzelnen Schutzgüter	6
3.1.1	Schutzgut Mensch	12
3.1.2	Schutzgut Pflanzen	13
3.1.3	Schutzgut Tiere	21
3.1.4	Schutzgut Biologische Vielfalt	22
3.1.5	Schutzgüter Boden und Fläche	23
3.1.6	Schutzgut Wasser	26
3.1.7	Schutzgüter Klima und Luft	27
3.1.8	Schutzgut Landschaft	28
3.1.9	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	29
3.1.10	Wechselwirkungen	30
3.1.11	Kumulierende Wirkungen	30
3.2	Zusammengefasste Umweltauswirkungen	30
4.0	ENTWICKLUNGSPROGNOSEN DES UMWELTZUSTANDES	31
4.1	Entwicklung des Umweltzustandes bei Planungsdurchführung	31
4.2	Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung	32
5.0	VERMEIDUNG, MINIMIERUNG UND KOMPENSATION NACHTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN	32
5.1	Vermeidung / Minimierung	33
5.1.1	Schutzgut Mensch	33
5.1.2	Schutzgut Pflanzen	33
5.1.3	Schutzgut Tiere	34
5.1.4	Schutzgut Biologische Vielfalt	34
5.1.5	Schutzgüter Boden und Fläche	34
5.1.6	Schutzgut Wasser	35
5.1.7	Schutzgüter Klima und Luft	35

5.1.8	Schutzgut Landschaft	35
5.1.9	Schutzgut Kultur und Sachgüter	35
5.2	Eingriffsbilanzierung	35
5.2.1	Bilanzierung Schutzgut Pflanzen	36
5.2.2	Bilanzierung Schutzgüter Boden/Fläche	37
5.2.3	Zusammenfassung der Bilanzierung	39
5.3	Maßnahmen zur Kompensation	39
5.3.1	Ausgleichsmaßnahmen	39
5.3.2	Ersatzmaßnahmen	44
6.0	ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN	51
6.1	Standort	51
6.2	Planinhalt	51
7.0	ZUSÄTZLICHE ANGABEN	52
7.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	52
7.1.1	Analysemethoden und -modelle	52
7.1.2	Fachgutachten	52
7.1.3	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen	52
7.2	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	52
8.0	ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	52
9.0	QUELLENVERZEICHNIS	54

ANLAGE

Plan 1: Bestand Biotoptypen

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1:	Ursprungsbebauungsplan Nr. S14 „Sondergebiet Freizeit an der Pastor-Kersten-Straße“ aus dem Jahr 2003, Ausschnitt, verkleinert. Blau gestrichelte umgrenzte Flächen: Bereiche, in denen sich die Festsetzungen des Ursprungsbauplanes S14 ändern	9
Abb. 2:	1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. S14 „Sondergebiet Freizeit“ gem. § 13a BauGB aus dem Jahr 2010, Ausschnitt, verkleinert	10
Abb. 3:	Ursprungsbebauungsplan Nr. S14 „Sondergebiet Freizeit an der Pastor-Kersten-Straße“ aus dem Jahr 2003, Ausschnitt, verkleinert und verändert: magentafarbene Fläche: Bereich der 2010 durchgeführten 1. Änderung; blau gestrichelte umgrenzte Flächen: Bereiche, in denen sich die Festsetzungen des Ursprungsbauplanes S14 durch die Neuaufstellung ändern	10

Abb. 4: Aktuelle Planzeichnung des Bebauungsplanes Nr. S20 „Pastor-Kersten- Straße/Heidestraße“, Ausschnitt, verkleinert	11
Abb. 5: Eichenmischwald feuchter Standorte im Nordosten des Untersuchungsgebietes. Foto: Stutzmann, Oktober 2018	15
Abb. 6: Baumhecke an der Nordwestgrenze des Untersuchungsgebietes. Foto: Stutzmann, Oktober 2018	16
Abb. 7: Intensivgrünland im Westen des Untersuchungsgebietes. Foto: Stutzmann, Oktober 2018	18
Abb. 8: Baustelle im Nordosten des Untersuchungsgebietes. Foto: Stutzmann, Oktober 2018	19
Abb. 9: Ausschnitt aus der Bodenkarte von Niedersachsen (BK 50), die Grenze des Geltungsbereiches ist in Rot dargestellt	24
Abb. 10: Flächen des Biotopentwicklungskonzeptes der Gemeinde Westoverledingen, gelb markiert: die hier zu verwendende Fläche 4 (anteilig)	45
Abb. 11: Kartenskizze (ohne Maßstab) des Bestandes der Biotoptypen den Flurstücken 18/4 und 18/10	46
Abb. 12: Ungenutztes Extensivgrünland (GEMb) auf Flurstück 18/4	47
Abb. 13: Höher gelegener Teil des Flurstücks 18/4	47
Abb. 14: Extensivgrünland (GEM) auf Flurstück 18/10	48
Abb. 15: Karte aus dem Biotopentwicklungskonzept (DIEKMANN & MOSEBACH 2016)	50

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1: Bewertung des Schutzgutes Boden auf den Eingriffsflächen	25
Tab. 2: Bewertung des Schutzgutes Wasser	26
Tab. 3: Bewertung der Schutzgüter Klima / Luft	27
Tab. 4: Bewertung des Schutzgutes Landschaft	29
Tab. 5: Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	31
Tab. 6: Bilanzierung des Schutzgutes Pflanzen	37
Tab. 7: Planungsrechtlich zulässige Versiegelung im Ursprungs-Bebauungsplan Nr. S14	38
Tab. 8: Planungsrechtlich zulässige Versiegelung Neuaufstellung Bebauungsplan Nr. S20	38

Teil II: Umweltbericht

1.0 EINLEITUNG

Die Gemeinde Westoverledingen beabsichtigt in der Ortschaft Steenfelderfehn die Erweiterung des bestehenden Kindergartens sowie die Ausweisung eines Mischgebietes auf einer Fläche, die ehemals für eine Reitsportanlage vorgesehen war. Zu diesem Zweck wird der Bebauungsplan Nr. S20 "Pastor-Kersten-Straße/Heidestraße" neu 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 Bau-gesetzbuch zu § 2 (4) und § 2a BauGB werden die ermittelten Umweltauswirkungen im Umweltbericht beschrieben und bewertet (§ 2 (4) Satz 1 BauGB).

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

„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. S20 „Pastor-Kersten-Straße/Heidestraße“ wird im Parallelverfahren gem. § 8 (3) BauGB zur 13. 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 13. 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 13. 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. S20 „Pastor-Kersten-Straße/Heidestraße“ gilt daher gleichermaßen für die 13. Änderung des Flächennutzungsplanes.

1.1 Beschreibung des Planvorhabens / Angaben zum Standort

Die Gemeinde Westoverledingen beabsichtigt in der Ortschaft Steenfelderfehn einen bestehenden Kindergarten zu erweitern sowie ein Mischgebiet auszuweisen und stellt hierfür den Bebauungsplan Nr. S20 neu auf.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. S20 "Pastor-Kersten-Straße/Heidestraße" umfasst den größten Teil des Bebauungsplanes Nr. S14 "Sondergebiet Freizeit an der Pastor-Kersten-Straße" aus dem Jahr 2003 sowie vollständig dessen 1. Änderung aus dem Jahr 2010. Der durch den Bebauungsplan Nr. S17 „Pastor-Kersten-Straße in der Ortschaft Steenfelde“ überplante Teilbereich ist nicht Bestandteil der Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. S20. Der vorliegende Geltungsbereich umfasst

zwei zusammen etwa 5,8 ha große Teilflächen östlich des Gewerbegebietes an der Heidestraße bzw. südlich der Pastor-Kersten-Straße.

Im Zuge der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. S14 wurde mit der 9. Flächennutzungsplanänderung in einem Teilbereich des Sondergebietes für den Reitsport die Darstellung in eine Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung Kindergarten geändert, der nun erweitert werden soll. Die im Ursprungsbebauungsplan Nr. S14 „Sondergebiet Freizeit an der Pastor-Kersten-Straße“ bereits festgesetzten Wald- und Straßenverkehrsflächen sowie das allgemeine Wohngebiet (WA) werden unverändert in die Neuaufstellung übernommen.

Ziel der Planung ist es, dem gestiegenen kommunalen Bedarf gerecht zu werden und weitere Kindergartenplätze zu Verfügung zu stellen. Außerdem wird östlich anschließend an das bestehende Gewerbegebiet auf der Fläche der ehemaligen Reitsportanlage ein Mischgebiet festgesetzt, um im Übergang zum Kindergarten und zum Wohngebiet eine verträgliche Erweiterung gewerblicher Nutzungen zu ermöglichen.

Genauere Angaben zum Standort sowie eine detaillierte Beschreibung des städtebaulichen Umfeldes, der Art des Vorhabens und den Festsetzungen sind den entsprechenden Kapiteln der Begründung zum Bebauungsplan Nr. S20, Kap. 2.2 „Räumlicher Geltungsbereich“, Kap. 2.3 „Städtebauliche Situation“, Kap. 1.0 „Anlass und Ziel der Planung“ sowie Kap. 5.0 „Inhalt des Bebauungsplanes“ zu entnehmen.

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

Das Plangebiet umfasst eine Größe von ca. 5,8 ha. Durch die Festsetzung eines Sondergebiets, eines Mischgebiets, einer Fläche für den Gemeinbedarf, eines allgemeinen Wohngebietes, von Verkehrsflächen, von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen und von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen wird in einem Teilbereich ein unbebautes Areal einer baulichen Nutzung zugeführt.

Die einzelnen Flächenausweisungen¹ umfassen:

Mischgebiet (MI)	ca. 6.140 m ²
Sondergebiet (SO)	5.010 m ²
Flächen für den Gemeinbedarf	12.250 m ²
Allgemeines Wohngebiet (WA)	7.195 m ²
Flächen für Wald	4.800 m ²
Straßenverkehrsflächen	7.639 m ²
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	220 m ²
Grünflächen, Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	ca. 14.515 m ²
- davon Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	ca. 6.785 m ²

¹ Die Angaben beziehen sich auf den gesamten Geltungsbereich inkl. der rechtsgültigen 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. S14.

- davon Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ca. 255 m²
- davon Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern ca. 4.745 m²
- davon Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen und von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern ca. 2.730 m²

Für die Flächen des neu aufzustellenden Bebauungsplanes Nr. S20 gelten derzeit die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. S14 „Sondergebiet Freizeit an der Pastor-Kersten-Straße“ sowie die der 1. Änderung. Somit wird im vorliegenden Umweltbericht für den Geltungsbereich der planungsrechtlich mögliche Zustand betrachtet. Dies bedeutet, dass die durch den Ursprungsplan (Bebauungsplan Nr. S14 inkl. 1. Änderung) planungsrechtlich mögliche Herrichtung der Flächen als Bestand angesehen und damit für die Bilanzierung und die Bewertung der Schutzgüter herangezogen wird. Daraus ergibt sich, dass lediglich Beeinträchtigungen, die über die Festsetzungen des planungsrechtlich möglichen Zustands hinausgehen, betrachtet werden müssen.

Durch die im Bebauungsplan Nr. S20 vorbereiteten Überbaumöglichkeiten (GRZ + Überschreitung gem. § 19 (4) BauNVO) können im Planungsraum somit bis zu ca. 0,1830 ha dauerhaft neu versiegelt werden (s. ausführlicher im Kap. 5.2.2).

2.0 PLANERISCHE VORGABEN UND HINWEISE

2.1 Landschaftsprogramm

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

2.2 Landschaftsrahmenplan (LRP)

Gemäß Landschaftsrahmenplan des Landkreises Leer mit Entwurfsstand 2001 gehört das Plangebiet und seine Umgebung zu einem bandartigen Siedlungsraum (Übersichtskarte 1) sowie zu der naturräumlichen Einheit der Hunte-Leda-Moorniederung und der Untereinheit der Oberledinger Geest (Übersichtskarte 2). In der Übersichtskarte 3 wird das Plangebiet als Wallheckengebiet sowie Hecken- und gehölzreiches Gebiet dargestellt. Aus der Übersichtskarte 5 geht hervor, dass es sich bei den Bodentypen überwiegend um Niedermoor und grundwassernahe, ebene Geestböden handelt.

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

Grünland, Sumpf oder Röhricht ausgewiesen. Die Karte 2 „Ausgewählte Fauna – gegenwärtiger Zustand“ trifft keine Aussagen zum Plangebiet. Gemäß Karte 3 gilt für die Vegetation, dass die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes mäßig eingeschränkt ist. Die Karte 4 „Vielfalt, Eigenart und Schönheit (Landschaftsbild)“ weist Biotoptypen der Wertstufe 1 und 2 (Wallheckengebiet) für das Plangebiet aus. Südlich des Plangebietes ist in Karte 5 ein weitgehend historisches Ortsbild mit flächenhaftem historischem Ortskern und bandartiger historischer Siedlungsstruktur dargestellt. Den Landschaftscharakter und das Landschaftserleben prägende Erlebnisqualitäten sind im Plangebiet wenig eingeschränkt (Karte 6). Karte 7 „Boden, wichtige Bereiche“ stellt für den Planbereich dar, dass die Leistungsfähigkeit durch Zersiedlung oder Ackerbau mäßig eingeschränkt ist (Wertstufe 2). In der unmittelbaren Umgebung wird die Leistungsfähigkeit durch Tiefumbruch oder Bodenabbau erheblich eingeschränkt (Wertstufe 3). Für das Grundwasser ist ein erhöhtes Risikopotential und somit Wertstufe 2 angegeben (Karte 8). Im Plangebiet liegen keine wichtigen Bereiche für den Naturhaushalt und/oder Landschaftsbild (Karte 9), sowie keine geschützten oder schutzwürdigen Teile von Natur und Landschaft (Karte 10).

2.3 Flächennutzungsplan

Für die vorliegende Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. S20 ist die Änderung des Flächennutzungsplanes (FNP) im Rahmen der 13. Flächennutzungsplanänderung "Pastor-Kersten-Straße/Heidestraße" notwendig.

Der Geltungsbereich der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung ist kleiner als der des parallel aufgestellten Bebauungsplanes Nr. S20 "Pastor-Kersten-Straße/Heidestraße". Im Zusammenhang mit der im Verfahren nach § 13 a BauGB aufgestellten 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. S14 im Jahr 2010 wurde der Flächennutzungsplan im Wege der Berichtigung angepasst. Für diesen Bereich ist aktuell bereits eine Fläche für den Gemeinbedarf, hier: sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen, dargestellt, so dass hier keine Änderung des FNP erforderlich ist.

Ziel der im Parallelverfahren mit der vorliegenden Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. S20 aufgestellten 13. Änderung des Flächennutzungsplanes ist, die Erweiterung der bestehenden Kinderkrippe an der Pastor-Kersten-Straße planungsrechtlich auf Ebene des Flächennutzungsplanes vorzubereiten. Des Weiteren soll nach Aufgabe der Reitsportanlage eine Fläche als Mischgebiet umgenutzt werden, um im Übergang zum Kindergarten und zum Wohngebiet eine verträgliche Erweiterung gewerblicher Nutzungen zu ermöglichen. Zur Umsetzung des Planungszieles wird folglich eine vergrößerte Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen dargestellt. Zudem werden westlich anschließend eine gemischte Baufläche sowie östlich angrenzend eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft auf einer Grünfläche dargestellt.

2.4 Landschaftsplan (LP)

Der Landschaftsplan der Gemeinde Westoverledingen in der Fassung von 1996 (GEMEINDE WESTOVERLEDINGEN 1996) trifft zum Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. S20 „Pastor-Kersten-Straße/Heidestraße“ folgende Aussagen:

- Im Plangebiet wird Gley-Podsol (in höheren Lagen Podsol) dargestellt. In der Umgebung wird zudem Niedermoor (örtlich Anmoorgley) ausgewiesen (Karte 1 - Böden).

- Für die unmittelbar an das Plangebiet angrenzenden Flächen werden Böden mit starker bis sehr starker Winderosionsgefährdung beschrieben (Karte 2 – Boden und Wasser, wichtige Bereiche).
- Im Plangebiet sind im Süden und Norden Gehölzreihen und Hecken verzeichnet. Im Norden liegen eine Baumreihe sowie Einzelbäume (Laubgehölze) vor (Karte 4).
- Im Plangebiet liegen vegetationskundlich wertvolle Bereiche (Karte 9) in Form von Feldgehölzen mit überwiegend standortgerechter Baumartenzusammensetzung vor.
- Die Leitartengruppe der Brutvögel wird als fragmentarisch ausgeprägt beschrieben, bzw. Leitarten fehlen völlig. Das Plangebiet wird beschrieben als Bereich mit stark eingeschränkter Habitatqualität und hohem Entwicklungsbedarf (Karte 13, Bewertung von Vogelbrutgebieten).
- Das Plangebiet ist ein Bereich mit geringer Habitatqualität, sehr hohem Entwicklungsbedarf bzw. geringem Entwicklungspotential für Amphibien und Libellen (Karte 18).
- Die Karte 25 „Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft“ weist am südlichen Rand des Plangebietes vereinzelt „Erhaltung und Pflege besonders artenreicher Grünlandparzellen“ und Feldgehölze aus. Als Maßnahmen wurde das Entfernen standortuntypischer Gehölze, die Anlage von Strauchmänteln, Förderung von Alt- und Totholz sowie das Vernäsen von Bruchwäldern genannt.

2.5 Naturschutzfachlich wertvolle Bereiche / Schutzgebiete

Gemäß Kartenserver des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (NMU 2018) liegen im Plangebiet und der unmittelbaren Umgebung keine naturschutzfachlich wertvollen Bereiche vor, die faunistisch, vegetationskundlich oder historisch einen nationalen oder internationalen Schutzstatus bedingen. Ferner bestehen keine festgestellten oder geplanten Schutzgebiete nationalen/internationalen Rechts bzw. naturschutzfachlicher Programme.

2.6 Artenschutzrechtliche Belange

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

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

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

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

Entsprechend dem § 44 (5) BNatSchG gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 (2) Satz 1 nur für die in Anhang IV der FFH-RL aufgeführte Tier- und Pflanzenarten sowie für die Europäischen Vogelarten. Darüber hinaus ist nach nationalem Recht eine Vielzahl von Arten besonders geschützt. Diese sind nicht Gegenstand der folgenden Betrachtung, da gem. § 44 (5) Satz 5 BNatSchG die Verbote des Absatzes 1 für diese Arten nicht gelten, wenn die Zulässigkeit des Vorhabens gegeben ist.

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

Die Belange des Artenschutzes werden in entsprechenden Kapiteln unter Punkt 3.0 berücksichtigt.

3.0 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

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

3.1 Bestandsaufnahme und Bewertung der einzelnen Schutzgüter

Die Bewertung der Umweltauswirkungen richtet sich nach der folgenden Skala:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- Bedeutung für das Landschaftsbild sehr gering.

Zum besseren Verständnis der Einschätzung der Umweltauswirkungen wird im Folgenden ein kurzer Abriss über die durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. S20 verursachten Veränderungen von Natur und Landschaft gegeben.

Für die Flächen des neu aufzustellenden Bebauungsplanes Nr. S20 gelten derzeit die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. S14 „Sondergebiet Freizeit an der Pastor-Kersten-Straße“ sowie die der 1. Änderung aus dem Jahr 2010. Somit wird im vorliegenden Umweltbericht für den Geltungsbereich der planungsrechtlich mögliche Zustand betrachtet. Dies bedeutet, dass die durch den Ursprungsplan (Bebauungsplan Nr. S14 inkl. 1. Änderung) planungsrechtlich mögliche Herrichtung der Flächen als Bestand angesehen und damit für die Bewertung und die Bilanzierung der Schutzgüter herangezogen wird. Daraus ergibt sich, dass lediglich Beeinträchtigungen, die über die Festsetzungen des planungsrechtlich möglichen Zustands hinausgehen, betrachtet werden müssen.

Die Festsetzungen des Ursprungs-Bebauungsplanes Nr. S14 (s. Abb. 1) sehen im Bereich der aktuellen Neuaufstellung zum einen ein Sondergebiet „Reitsport“ mit einer überbaubaren Grundfläche von insg. 2.900 m² vor, welches vollständig durch andere Festsetzungen überplant wird. Innerhalb dieses Sondergebietes wurde 2010 für einen Teilbereich die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. S14 durchgeführt und eine Fläche für den Gemeinbedarf festgesetzt (s. Abb. 2). Diese Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen“ wird als bestehender Kindergarten in die vorliegende Neuaufstellung übernommen und erweitert (s. Abb. 3 und s. Abb. 4). Weiterhin war im Ursprungsplan ein Sondergebiet „Gelände für Landmaschinenvereine“ mit einer überbaubaren Grundfläche von insg. 1.200 m² festgesetzt. Der größte Teil dieses Sondergebietes sowie der Rest des Sondergebietes „Reitsport“ werden in ein Mischgebiet umgewandelt.

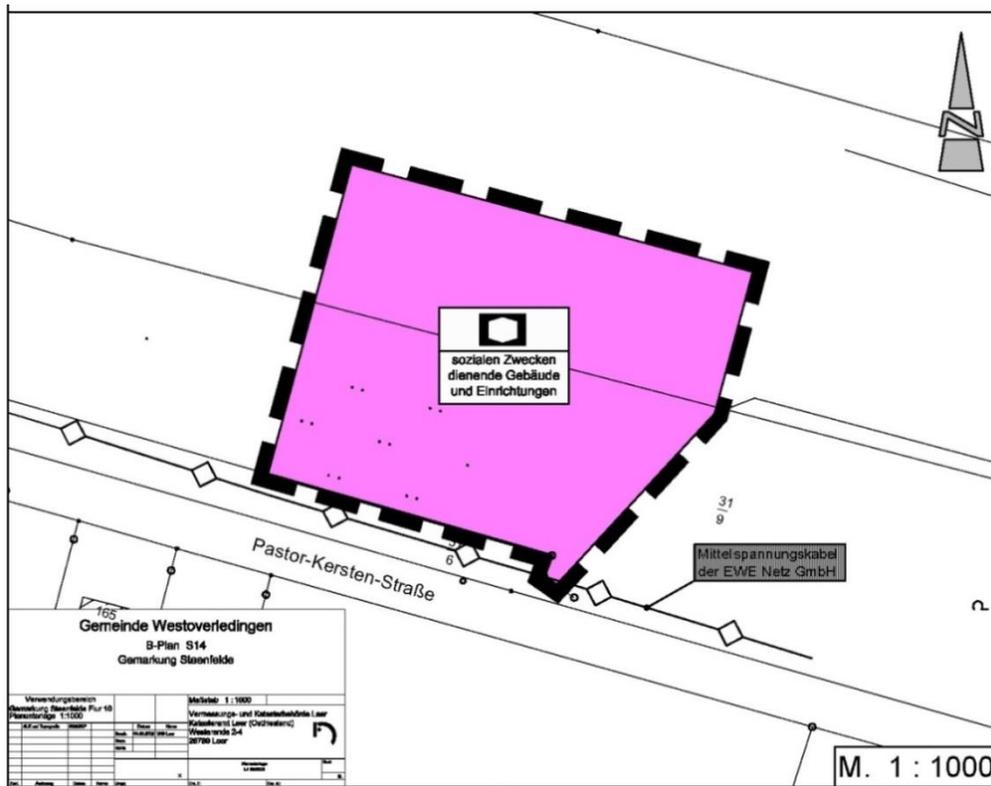


Abb. 2: 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. S14 „Sondergebiet Freizeit“ gem. § 13a BauGB aus dem Jahr 2010, Ausschnitt, verkleinert

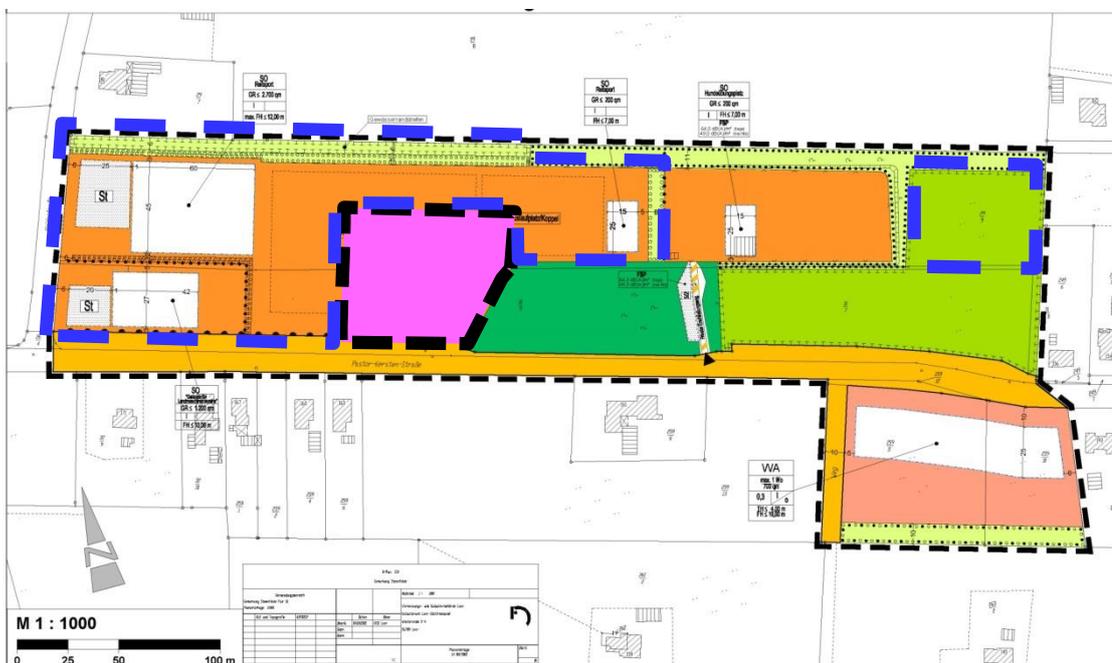


Abb. 3: Ursprungsbebauungsplan Nr. S14 „Sondergebiet Freizeit an der Pastor-Kersten-Straße“ aus dem Jahr 2003, Ausschnitt, verkleinert und verändert: magentafarbene Fläche: Bereich der 2010 durchgeführten 1. Änderung; blau gestrichelte umgrenzte Flächen: Bereiche, in denen sich die Festsetzungen des Ursprungsbebauungsplanes S14 durch die Neuaufstellung ändern



Abb. 4: Aktuelle Planzeichnung des Bebauungsplanes Nr. S20 „Pastor-Kersten-Straße/Heidestraße“, Ausschnitt, verkleinert

Die Realisierung des Bebauungsplanes Nr. S20 hat die Überbauung und Versiegelung von Flächenanteilen des Plangebietes zur Folge. Durch die Festsetzung einer größeren Fläche für den Gemeinbedarf wird eine höhere Versiegelung ermöglicht. Für das Mischgebiet wird von der festgelegten Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 ausgegangen; da gemäß Baunutzungsverordnung eine Überschreitung um max. 50 % für Nebenanlagen zulässig ist, wird hier folglich von einer maximalen Versiegelung von 60 % ausgegangen. Weiterhin wird ein Teil der Sondergebietsfläche für den Reitsport aus dem Ursprungs-Bebauungsplan in der vorliegenden Neuaufstellung in eine private Grünfläche umgewandelt (gleichzeitig Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft). Die vorliegende Sondergebietsfläche für den Hundesport mit Erschließungsweg und Stellplatz werden unverändert übernommen, ebenso alle weiteren am nördlichen und am südöstlichen Rand des Geltungsbereiches liegenden Grünflächen, die Straßenverkehrsflächen, die Waldfläche und das allgemeine Wohngebiet. Die im östlichen Geltungsbereich liegende Maßnahmenfläche wird ebenfalls übernommen und als Sukzessionsfläche festgesetzt. Eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen im westlichen Geltungsbereich wird zwar überplant, stattdessen eine solche aber an der jetzigen Grenze vom Mischgebiet zur Fläche für den Gemeinbedarf neu festgesetzt. Unter Berücksichtigung des Ursprungsbebauungsplanes Nr. S14 inkl. 1. Änderung wird eine höhere maximale Bodenversiegelung von ca. 0,1830 ha im Bereich der Fläche für den Gemeinbedarf und der Fläche des Mischgebietes bauleitplanerisch ermöglicht (vgl. Kap. 5.2.2).

Da der gesamte aktuelle Geltungsbereich im (größeren) Geltungsbereich des rechtsgültigen Bebauungsplanes Nr. S14 liegt, der im Zuge der vorliegenden Planung neu aufgestellt wird, ist bei der Bilanzierung dieser realisierte Ursprungsbebauungsplan zugrunde zu legen.

3.1.1 Schutzgut Mensch

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

Große Teile des Plangebietes werden als Grünland genutzt, ein Teilbereich wird als Hundeübungsplatz genutzt. Weiterhin bestehen im Osten eine ungenutzte Grünfläche sowie am Nordrand Gehölzstrukturen. Im Geltungsbereich besteht bereits eine Kinderkrippe, an der Ecke Heidestraße/Pastor-Kersten-Straße befindet sich eine Lagerhalle sowie südlich der Pastor-Kersten-Straße ein Wohngebiet.

Im Umfeld des Plangebietes schließt westlich ein Gewerbegebiet an. Südlich entlang der Pastor-Kersten-Straße befinden sich weitere Wohngebiete. Nördlich sowie im weiteren Umfeld des Plangebietes befinden sich landwirtschaftliche Flächen sowie vereinzelt Hofstellen und Wohngebäude.

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

Zur Beurteilung möglicher Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch durch den im nördlichen Teil des Plangebietes festgesetzten Hundeübungsplatz sowie die zugehörige Stellplatzfläche wurde ein schalltechnisches Gutachten zur Geräuschkontingentierung der Sondergebietsflächen des Bebauungsplanes Nr. S14 „Pastor-Kersten-Straße“/ Heidestraße“ der Gemeinde Westoverledingen erstellt (ITAP GmbH 2019). Durch die ITAP GmbH wurden Emissionskontingente nach DIN 45691 ermittelt, um die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte für die angrenzende Wohnbebauung sicherzustellen. Zur Einhaltung der Emissionskontingente an den Immissionspunkten 1 bis 5 sowie 7 sind organisatorische Schallschutzmaßnahmen notwendig. Dazu zählen das Verlassen des Parkplatzes bis 22 Uhr, z. B. durch Übungszeiten bis maximal 21:30 Uhr, sowie das Unterlassen des Einsatzes von Schreckschusspistolen oder Ähnlichem. Mangels einer Ermächtigungsgrundlage im BauGB können diese weder baulichen noch technischen Schallschutzmaßnahmen nicht im Bebauungsplan festgesetzt werden. Daher werden sie im Rahmen der nachträglichen Genehmigung des Hundeübungsplatzes oder bei einer Duldung vertraglich mit dem Betreiber gesichert. Die ermittelten Emissions- und Zusatzkontingente werden im vorliegenden Bebauungsplan Nr. S20 verbindlich festgesetzt.

Im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanes sind auch die Emissionen durch den Betrieb der geplanten Kinderkrippe zu betrachten. Emissionen können hierbei zum einen durch die von den Kindern verursachten Geräusche und zum anderen durch den zusätzlichen Verkehr entstehen. Der Lärm von spielenden Kindern ist auf Grundlage der aktuellen Rechtsprechung als sozialadäquat anzusehen. Die zusätzlichen Verkehre durch die Kinderkrippe entstehen lediglich temporär im Tagzeitraum zwischen 7:00 und 17:00. Durch die Häufung der Stellplatzverkehre zu den Hauptbring- und Holzzeiten kann es temporär zu einer Überschreitung der maßgeblichen Immissionsrichtwerte im angrenzenden Allgemeinen Wohngebiet kommen. Zu den Ruhezeiten und an Feiertagen ist eine Überschreitung wegen der Betriebszeiten der Kinderbetreuungseinrichtung ausgeschlossen. Da die möglichen Überschreitungen der Immissionsrichtwerte nur temporär im Tagzeitraum vorkommen können und die Pastor-Kersten-Straße bereits verkehrlich vorbelastet ist, sind die Emissionen des Zu- und Abgangsverkehrs und des

Parkens der Autos auf die umliegende Bebauung in der Gesamtbetrachtung als zumutbar zu bewerten.

Westlich des geplanten Mischgebietes (MI) befindet sich ein Gewerbegebiet. Durch den vorhandenen Abstand ist keine Überschreitung der Orientierungswerte zu erwarten, außerdem ist durch die dort befindliche dicht bewachsene etwa 67 m breite öffentliche Grünfläche von einer Abschwächung der Emissionen auszugehen, sodass im geplanten Mischgebiet keine Überschreitung der Orientierungswerte zu erwarten ist. Dennoch können geringfügige Überschreitungen der gemäß DIN 18005 anzuwendenden Orientierungswerte für Mischgebiete von 60 dB tags und 45 dB nachts nicht ausgeschlossen werden. Daraus folgend kann es durch die Festsetzung des schutzwürdigeren Mischgebietes im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanes zu Beeinträchtigungen der zulässigen Nutzungen innerhalb des Gewerbegebietes kommen, falls die Orientierungswerte für Mischgebietes überschritten werden.

Bewertung

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

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

Insgesamt ist für das Schutzgut Mensch durch die neue Festsetzung eines Mischgebietes und der Vergrößerung der Gemeinbedarfsfläche 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 wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu ermöglichen,

- b. Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken,
- c. Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geographischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten; bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben.

Erfassung der Biotoptypen

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

Um Aussagen über den Zustand von Natur und Landschaft zu erhalten, wurde im größten Teil des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. S20 eine flächendeckende Bestandserfassung in Form einer Biotoptypen- / Nutzungskartierung durchgeführt (vgl. Plan 1). Da im vorliegenden Fall die Abarbeitung der Eingriffsregelung auf Grundlage des Ursprungsbebauungsplanes (Bebauungsplan Nr. S14 inkl. 1. Änderung) erfolgt, dient die nachfolgend dargestellte aktuelle Biotoptypenerfassung hier nur zur Information, z. B. ob im Bereich von geänderten Festsetzungen besonders geschützte Biotope vorliegen.

Methode

Die Einordnung und Nomenklatur der Biotoptypen im Bereich des Bebauungsplanes erfolgt auf Basis des Kartierschlüssels für Biotoptypen in Niedersachsen (DRACHENFELS 2016). Die entsprechenden Biotoptypkürzel werden in Klammern angeführt und in der kartografischen Darstellung (Plan 1) verwendet. Die Nomenklatur der Pflanzen basiert auf der Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen (GARVE 2004). Für Einzelbäume und Gehölzbestände werden in Text und Karte jeweils die minimalen und maximalen Stammumfänge angegeben, ihre explizite Erfassung beginnt ab einem Stammdurchmesser von etwa 0,3 m. Für mehrstämmige Bäume werden jeweils die summierten Stammdurchmesser dargestellt.

Im Rahmen der Biotoptypenkartierung wurde zusätzlich auf eventuelle Vorkommen von geschützten Pflanzenarten bzw. Arten der Roten Listen sowie auf faunistische Besonderheiten wie Habitatbäume geachtet.

Die Geländearbeit erfolgte am 24.10.2018.

Beschreibung des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Süden der Gemeinde Westoverledingen. Es grenzt im Süden an die Pastor-Kersten-Straße und im Westen an die Heidestraße. Es umfasst Grünlandflächen, das Gelände einer Kindertagesstätte, Waldbereiche, einen Hundesportplatz sowie das Vereinsgelände der Freunde alter Landmaschinen e.V.

Innerhalb des Untersuchungsgebietes und auf den angrenzenden Flächen konnten Biotoptypen der folgenden Gruppen (nach DRACHENFELS 2016) festgestellt werden:

- Wälder,
- Gebüsche und Gehölzbestände,
- Binnengewässer,

- Grünland,
- Stauden- und Ruderalfluren,
- Grünanlagen,
- Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen.

Beschreibung der Biotoptypen

Wälder

Im Nordosten des Untersuchungsgebietes verläuft ein schmaler Waldbereich. Der westliche Teil des Waldes wird dominiert von Stiel-Eichen (*Quercus robur*) mit Stammdurchmessern zwischen 0,2 und 0,8 m sowie jüngeren Birken (*Betula* spp.) bis maximal 0,4 m Stammdurchmesser. In der Strauchschicht wachsen zahlreiche Exemplare der fremdländischen Späten Traubenkirsche (*Prunus serotina*). Richtung Osten tritt die Stiel-Eiche bis auf Einzel-Exemplare zurück, stattdessen stehen hier zahlreiche Zitter-Pappeln (*Populus tremula*). In der Krautschicht wurden nur wenige Arten erfasst, darunter das Gewöhnliche Pfeifengras (*Molinia caerulea*) und der Dornige Wurmfarne (*Dryopteris carthusiana*) als typische Vertreter der bodensauren Wälder. Der Wald wurde als ein Mischbestand aus Eichenmischwald feuchter Standorte (WQF) und Birken- und Zitterpappel-Pionierwald (WPB) eingestuft. Verteilt über die gesamte Waldfläche wurden zahlreiche stehende Totbäume (Kürzel u) festgestellt (Abb. 5).

Südlich des Untersuchungsgebietes wurde ein weiteres Waldstück erfasst. Es wird von Stiel-Eichen und Birken dominiert. Die Stiel-Eichen erreichen maximale Stammdurchmesser von 0,8 m. Die Birken sind mit Stammdurchmessern zwischen 0,2 und 0,3 m deutlich jünger. Der Wald wird vom angrenzenden Kindergarten als Spielfläche genutzt. Auch dieser Waldbereich wurde als Eichenmischwald feuchter Standorte (WQF) eingestuft. Im Osten des Waldes befindet sich ein durch die Waldbäume beschatteter Parkplatz mit wassergebundener Decke (OVPw), der von einzelnen Bäumen bestanden wird.



**Abb. 5: Eichenmischwald feuchter Standorte im Nordosten des Untersuchungsgebietes.
Foto: Stutzmann, Oktober 2018**

Gebüsche und Gehölzbestände

An den Außenrändern des Untersuchungsgebietes wurden mehrere Einzelbäume (HBE) erfasst. Hierbei handelt es sich um Stiel-Eichen, Weiden (*Salix* spp.), Birken und ein Exemplar der fremdländischen Späten Traubenkirsche. Ihre Stammdurchmesser betragen zwischen 0,3 und 0,8 m. Innerhalb eines Rubus-Gestrüpps (BRR) aus Brombeeren (*Rubus fruticosus* agg.) wurden weitere Stiel-Eichen mit Stammdurchmessern von etwa 0,2 m festgestellt.

An der Ostgrenze des Untersuchungsgebietes steht eine strauchförmige Weide. Sie wurde als Einzelstrauch (BE) eingestuft.

An der Pastor-Kersten-Straße südwestlich des Untersuchungsgebietes verlaufen zwei Baumreihen (HBA). Die nördliche besteht aus Stiel-Eichen, die südliche vor allem aus Birken mit vereinzelt Exemplaren der Stiel-Eiche. Ersterer weist Stammdurchmesser zwischen 0,3 und 0,4 m auf, letztere 0,2 bis 0,3 m sowie eine einzelne Birke mit etwa 0,5 m. Eine deutlich kürzere Baumreihe verläuft an der Ostgrenze des Untersuchungsgebietes. Die Birken hier weisen geringe Stammdurchmesser von 0,1 bis 0,2 m auf.

Am Nordwestrand des Untersuchungsgebietes wurde eine Strauch-Baum-Hecke (HFM) erfasst. Die Baumschicht besteht aus Stiel-Eichen und Birken mit Stammdurchmessern zwischen 0,2 und 0,4 m. In der Strauchsicht wurden zusätzlich Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Brombeere und die fremdländische Späte Traubenkirsche festgestellt.

An der Nordwestseite wurde eine lockere (Kürzel I) Baumhecke aus Stiel-Eichen festgestellt. Viele der Bäume weisen geringe Stammdurchmesser von etwa 0,2 m auf. Daneben wurden Überhälter mit Stammdurchmessern von 0,3 bis 0,4 m erfasst. Die Hecke weist abschnittsweise eine Verbuschung (v) mit jüngeren Stiel-Eichen, Brombeeren, Ebereschen und der fremdländischen Späten Traubenkirsche auf. Es ist unklar, ob für die bereits begonnenen Baumaßnahmen einzelne Gehölze entfernt wurden oder ob der Bestand dem vor Baubeginn entspricht (Abb. 6).



Abb. 6: Baumhecke an der Nordwestgrenze des Untersuchungsgebietes. Foto: Stutzmann, Oktober 2018

Binnengewässer

An der Nordseite des Untersuchungsgebietes wurde auf gesamter Länge ein Sonstiger vegetationsarmer Graben (FGZ) festgestellt. Der Graben führte in keinem Abschnitt Wasser und wurde folglich als unbeständig (u) eingestuft. Der östliche Teil (auf Höhe des oben beschriebenen Waldes) ist nur schwach ausgeprägt und führt vermutlich auch in niederschlagsreichen Jahren nur selten Wasser. Der westliche Abschnitt hat zwar ein deutlicher ausgeprägtes Profil, ist aber in den lichten Bereichen von Arten frischer Standorte durchwachsen. Ein Gewässerrandstreifen wurde nicht festgestellt. Die oben beschriebene Baumhecke verläuft direkt entlang der Grabenkante. Es ist nicht davon auszugehen, dass der Graben in niederschlagsreichen Jahren viel Wasser führt und eine wertgebende Wasservegetation aufweist. Ein zweiter Graben wurde entlang der Pastor-Kersten-Straße an der Südwestgrenze des Untersuchungsgebietes erfasst. Dieser Grabenabschnitt führte zumindest an seinem westlichen Ende einige Zentimeter tiefes Wasser. Der gesamte Grabenbereich wurde kurz vor der Bestandserfassung geräumt bzw. gemäht. Hinweise auf typische Wasservegetation wurden nicht erfasst. Auch dieser Grabenabschnitt als unbeständiger Sonstiger vegetationsarmer Graben (FGZu) eingestuft.

Grünland

Der westliche Bereich des Untersuchungsgebietes wird größtenteils von einer Grünlandfläche eingenommen. Zum Zeitpunkt der Biotoptypenkartierung war die Fläche durch Mahd kurzrasig. Es konnten insbesondere Arten des Intensivgrünlands wie Deutsches Weidelgras (*Lolium perenne*) und Echter Löwenzahn (*Taraxacum officinale* agg.) festgestellt werden. Weiterhin wurden Störzeiger wie Vogelmiere (*Stellaria media*) und weitere Grünlandarten wie Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*) und Großer Sauerampfer (*Rumex acetosa*) erfasst (Abb. 7). Laut der Bodenkarte von Niedersachsen (BK 50) verläuft die Wiese auf einem tiefen Podsol-Gley (LBEG 2018). Dementsprechend wurde die Fläche als Sonstiges feuchtes Intensivgrünland (GIF) eingestuft.

Am Ostende des Untersuchungsgebietes wurde eine brachgefallene (b) Fläche mit einem hohen Anteil von Flatter-Binse (*Juncus effusus*) (j) festgestellt. Vorkommen von Wiesen-Lieschgras (*Phleum pratense*) und Deutschem Weidelgras weisen auf eine frühere Grünlandnutzung hin. Neben Flatter-Binse wurde Kriechende Quecke (*Elymus repens*) als weiterer Brachezeiger erfasst. Hier liegt laut der BK50 ein tiefer Tiefumbruchboden aus Hochmoor vor (LBEG 2018). Aufgrund der früheren Nutzung und des Arteninventars wurde die Fläche ebenfalls als Sonstiges feuchtes Intensivgrünland (GIF) eingestuft.

Nördlich des Untersuchungsgebietes verlaufen weitere Grünlandflächen. Die westlichen Flächen werden mit Schafen beweidet. Bei den östlichen Flächen scheint es sich um Mähwiesen zu handeln. Der gesamte Bereich wurde als Artenarmes Intensivgrünland (GI) eingestuft.



Abb. 7: Intensivgrünland im Westen des Untersuchungsgebietes. Foto: Stutzmann, Oktober 2018

Stauden- und Ruderalfluren

Die Lagerhalle des Vereins der Freunde alter Landmaschinen e.V. im Südwesten des Untersuchungsgebietes wird aufgrund von unregelmäßiger Nutzung von einer Halbruderalen Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM) umgeben. Die Fläche wurde kurz vor der Bestandsaufnahme gemäht, dennoch konnten nitrophile Arten wie die Große Brennnessel (*Urtica dioica*), das Knäuelgras (*Dactylis glomerata*) und der Gundermann (*Glechoma hederacea*) sowie verschiedene Arten des Grünlands festgestellt werden.

Südöstlich des Untersuchungsgebietes wurde zwischen einem östlich angrenzenden Garten und dem westlich angrenzenden Wald eine weitere Halbruderalen Gras- und Staudenflur - diesmal feuchter Standorte (UHF) - festgestellt. In einer Senke wachsen hier verschiedene Feuchte- und Brachezeiger wie Kriechende Quecke, Zottiges Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*) und Flatter-Binse. Außerdem wurde eine leichte Verbuschung (v) mit Brombeere erfasst.

Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen sowie Grünanlagen

Bei der Heidestraße und der Pastor-Kersten-Straße handelt es sich jeweils um asphaltierte Straßen (OVSa) an den Außenseiten des Untersuchungsgebietes. Beide verfügen über asphaltierte Fußwege (OVWa).

Am Eingang zur Fläche der Freunde alter Landmaschinen e.V. wurde eine kleine gepflasterte Fläche erfasst. Eingestuft wurde sie als Befestigte Fläche mit sonstiger Nutzung (OFZv).

Das Gelände der Kindertagesstätte im zentralen Bereich des Untersuchungsgebietes wurde als Sonstiger öffentlicher Gebäudekomplex (ONZ) mit einem gepflasterten Parkplatz (OVPv) und einer Sonstigen Grünanlage ohne Altbäume (PZA) eingestuft. Die Grünanlage wird von Scherrasen und verschiedenen Spielgeräten eingenommen.

Weiter östlich befindet sich ein Hundesportplatz. Dieser wurde als Sonstige Sport-, Spiel- und Freizeitanlage (PSZ) eingestuft, die fast vollständig von einem Artenreichen Scherrasen (GRR) eingenommen wird. Weitere Artenreiche Scherrasen wurden rund um die Kindertagesstätte, entlang der Pastor-Kersten-Straße und auf dem Grundstück östlich des Untersuchungsgebietes festgestellt. Hier wurden neben typischen Gräsern Kräuter wie Gänseblümchen (*Bellis perennis*), Echter Löwenzahn, Kleiner Sauerampfer (*Rumex acetosella*) und Spitz-Wegerich festgestellt.

Im Nordwesten des Untersuchungsgebietes fanden zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme Bauarbeiten statt. Diese dienen dem Bau eines befristet betriebenen Kindergartens in Containern. Der Vergleich mit Luftbildern ergab, dass die Fläche vormals dem beschriebenen Intensivgrünland zuzuordnen war. Jetzt ist die Fläche als Baustelle (OX) einzustufen (Abb. 8).

Angrenzend an das Untersuchungsgebiet wurden mehrere Gärten festgestellt. Hauptsächlich handelt es sich hierbei um Neuzeitliche Ziergärten (PHZ) ohne ausgeprägten Baumbestand. Nordwestlich des Untersuchungsgebiets wurde ein Obst- und Gemüsegarten (PHO) mit einem jungen Bestand von Obstgehölzen festgestellt. Ein Garten südöstlich des Geltungsbereichs wies Anzeichen von Sukzession im Norden auf, wo ein Baumbestand aus Stiel-Eichen und Birken mit Stammdurchmessern zwischen 0,2 und 0,4 m wächst. Es ist davon auszugehen, dass mindestens der nördliche Teil des Gartens nicht gepflegt wird. Die Fläche ist dicht von Sträuchern aus Birken, Ebereschen und der fremdländischen Späten Traubenkirsche bewachsen. Der Garten wurde als Hausgarten mit Großbäumen mit einem Ruderalgebüsch (PHG/BRU) eingestuft.



Abb. 8: Baustelle im Nordosten des Untersuchungsgebietes. Foto: Stutzmann, Oktober 2018

Besondere floristische Beobachtungen

Im Rahmen der vorliegenden Biotypenkartierung konnten keine geschützten bzw. seltenen Pflanzenarten erfasst werden.

Faunistische Beobachtungen

Der Wald im Nordosten des Geltungsbereichs weist in den oben beschriebenen Totbäumen zahlreiche Nischen und Höhlungen auf. Diese sind potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Fledermäuse. Aufgrund der großen Zahl potenzieller Habitatbäume wurde der gesamte Waldbereich als potenzielles Habitat für Fledermäuse eingestuft.

Bewertung

Hinsichtlich der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen ist zu konstatieren, dass das Plangebiet aktuell vor allem durch intensiv genutzte Grün(land)flächen, meist randlich vorhandene Gehölzbestände, den bestehenden Kindergarten sowie das bestehende Wohngebiet geprägt ist. Naturschutzfachlich besonders bedeutende Biotoptypen sind lediglich in Form des Gehölzstreifens (Eichenmischwald/Pionierwald) am nordöstlichen Rand des Geltungsbereiches vorhanden. Dieser bleibt jedoch erhalten.

Der im Ursprungsplan gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB am Nordrand des Geltungsbereiches festgesetzte Gewässerrandstreifen wird in eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen und eine Fläche mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern umgewandelt, da der Gewässerrandstreifen nicht mehr erforderlich ist und sich z. T. bereits Gehölze am Gewässerrand entwickelt haben. Durch das Vorliegen der gleichen Wertstufe des Gewässerrandstreifens (halbruderales Gras- und Staudenflur Wst. 3) und der Gehölzpflanzung (Strauch-Baumhecke, Wst. 3) ergeben sich keine weiteren Kompensationserfordernisse. Die südlich daran grenzenden Anpflanzflächen werden übernommen und erweitert, so dass der gesamte Gehölzstreifen an der Nordgrenze des Geltungsbereiches eine einheitliche Breite erhält, entsprechend der vorhandenen Breite im Osten des bereits vorhandenen Gehölzstreifens. Die im Ursprungsplan festgesetzte Anpflanzfläche an der Grenze des Sondergebietes „Gelände für Landmaschinenvereine“ wird zum größten Teil verlagert an die Grenze zwischen Mischgebiet und Gemeinbedarfsfläche, der Rest wird in die Anpflanzfläche an der Nordgrenze des Geltungsbereiches verlagert. Weiterhin wird die im Ursprungsplan festgesetzte Anpflanzfläche westlich des Hundeübungsplatzes nun in einer Breite von 6,00 m (vorher 8,00 m) festgesetzt und der Rest wiederum in die genannte Fläche verlagert. Die im Ursprungsplan festgesetzten Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern im Norden und im Süden des Geltungsbereiches werden unverändert übernommen.

Für den bestandskräftigen Bebauungsplan Nr. S14 wurde das Schutzgut Pflanzen für die im Rahmen der vorliegenden Neuaufstellung zu ändernden Bereiche bereits vollständig bilanziert, außerdem werden, wie oben beschrieben, die im Ursprungsplan festgesetzten Maßnahmen-, Anpflanz- und Erhaltflächen vollständig erhalten bzw. an eine Stelle innerhalb des Geltungsbereiches im Verhältnis 1 : 1 verlagert.

Im Gegenteil wird durch die in der aktuellen Neuaufstellung anstelle des östlichen Teiles des ursprünglichen Sondergebietes „Reitsport“ festgesetzte Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (MF 1, Streuobstwiese) eine Verbesserung für das Schutzgut Pflanzen (und auch das Schutzgut Boden) erreicht (siehe Kap. 5.2).

Aufgrund der bereits vorhandenen Versiegelungen bzw. Überbauungen bzw. der planungsrechtlich zulässigen Bebauung sind die Umweltauswirkungen als unerheblich zu bewerten.

3.1.3 Schutzgut Tiere

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

Im Rahmen der Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. S20 wurden aufgrund der planungsrechtlichen Situation im Plangebiet keine faunistischen Erhebungen durchgeführt. Planungsrechtlich ist bereits mit dem Bebauungsplan S14 in den zu ändernden Bereichen entweder ein Sondergebiet Reitsport bzw. ein Sondergebiet „Gelände für Landmaschinenvereine“ zulässig. Somit ist der Bereich bereits planungsrechtlich geregelt bzw. vorgeprägt. Die im Plangebiet an den Rändern des Geltungsbereiches vorhandenen Gehölzstrukturen bleiben fast vollständig erhalten, da diese Gehölzbereiche fast unverändert aus dem Ursprungsbebauungsplan übernommen und wiederum festgesetzt werden. Eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen im westlichen Geltungsbereich wird zwar überplant, stattdessen eine solche aber an der jetzigen Grenze vom Mischgebiet zur Fläche für den Gemeinbedarf neu festgesetzt. Außerdem wird ein im Ursprungsbebauungsplan als Sondergebietsfläche für den Reitsport dargestellter Bereich nun als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt. Somit sind aufgrund der planungsrechtlichen Vorprägung für die Bereiche der vorliegenden Neuaufstellung keine erheblichen Beeinträchtigungen der Fauna zu erwarten.

Als eine weitere Artengruppe sind die Säugetiere und hier insbesondere die Fledermäuse zu erwähnen. Es ist nicht auszuschließen, dass insbesondere die Gehölzbereiche, aber auch die offenen Bereiche zumindest als Jagdhabitat für Fledermausarten dienen. Der Gehölzstreifen/Wald im Nordosten des Geltungsbereichs weist in den oben beschriebenen Totbäumen zahlreiche Nischen und Höhlungen auf. Diese sind potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Fledermäuse. Die vorhandenen Gehölzbereiche bleiben allerdings erhalten und können weiterhin genutzt werden; weit über die vorhandenen Störpotenziale hinausgehenden Lärm- oder Lichtbelästigungen der Fledermäuse sind durch die geänderten Festsetzungen nicht zu erwarten. Die aktuell noch vorhandenen, relativ kleinflächigen halboffenen Bereiche werden zwar zum Teil überbaut, allerdings wird auch ein Teil zu einer Streuobstwiese entwickelt, die aufgrund ihrer extensiven Nutzung positive Wirkungen auf die Fledermäuse haben kann.

Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Tiere sind demnach nicht zu erwarten. Es ist dennoch eine artenschutzrechtliche Betrachtung durchzuführen.

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Die artenschutzrechtlichen Bestimmungen und Vermeidungsgrundsätze des § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind bei der Realisierung der Planung zu beachten. Um die Verletzung und Tötung von Individuen auszuschließen, ist die Baufeldfreimachung/Baufeldräumung (ausgenommen Gehölzentfernungen) außerhalb der Zeit zwischen dem 01. März und dem 15. Juli durchzuführen. Eine Baufeldfreimachung/Baufeldräumung ist ausnahmsweise in der Zeit zwischen dem 01. März und dem 15. Juli zulässig, wenn durch eine ökologische Baubegleitung artenschutzrechtliche Verbotsstatbestände ausgeschlossen werden können. Baumfäll- und Rodungsarbeiten sind nicht vorgesehen, da keine Gehölzbereiche überplant werden, diese sind aber grundsätzlich 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 fachkundige Person auf die Bedeutung für höhlenbewohnende Vogelarten sowie auf Fledermausvorkommen zu überprüfen. Sollten bei den genannten Kontrollen Hinweise auf ein artenschutzrechtliches Hindernis bestehen, so sind die Arbeiten umgehend einzustellen und es ist unverzüglich der Landkreis

Leer als untere Naturschutzbehörde zu benachrichtigen und das weitere Vorgehen abzustimmen.

Fazit

Im Ergebnis der Betrachtung bleibt festzustellen, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Tiere zu erwarten sind und die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen nicht einschlägig sind.

3.1.4 Schutzgut 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.

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

Da keine erheblichen Beeinträchtigungen auf Pflanzen oder Tiere prognostiziert werden bzw. für das Schutzgut Pflanzen sogar eine Aufwertung resultiert, wird eine Verringerung der Artenvielfalt durch den weitest gehenden Erhalt der bestehenden Populationen vermieden, wobei einzelne Exemplare verschiedener Arten im Rahmen bau-, betriebs- und anlagebedingter Auswirkungen für den Genpool verloren gehen oder verdrängt werden können.

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

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 Boden-

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

Der Geltungsbereich ist im Westteil bereits überwiegend bebaut (Gemeinbedarfsfläche für den bestehenden Kindergarten, Gebäude für den Landmaschinenverein) bzw. zum Teil liegen Flächen vor, die gemäß Bebauungsplan Nr. S14 bereits Bauflächen (Sondergebiet Reitsport) darstellen. Somit bietet es sich an, im Rahmen der Wiedernutzbarmachung/Umnutzung und Nachverdichtung diese Flächen zu entwickeln.

Im niedersächsischen Bodeninformationssystem NIBIS (LBEG 2018, s. Abb. 9) ist in der aktuellen Bodenkarte von Niedersachsen (BK50) im westlichen Geltungsbereich der Bodentyp Mittlerer Tiefumbruchboden aus Moorgley dargestellt, im östlichen Geltungsbereich liegt der Bodentyp Tiefer Tiefumbruchboden aus Hochmoor vor. Für den restlichen Geltungsbereich ist der Bodentyp Tiefer Podsol-Gley dargestellt. Nach dem Kartenserver des niedersächsischen Bodeninformationssystems (a. a. O.) liegt der Bereich des Plangebietes weder innerhalb eines Gebietes, das als Suchraum für schutzwürdige Böden dargestellt ist noch in einem Bereich von sulfatsauren Böden.

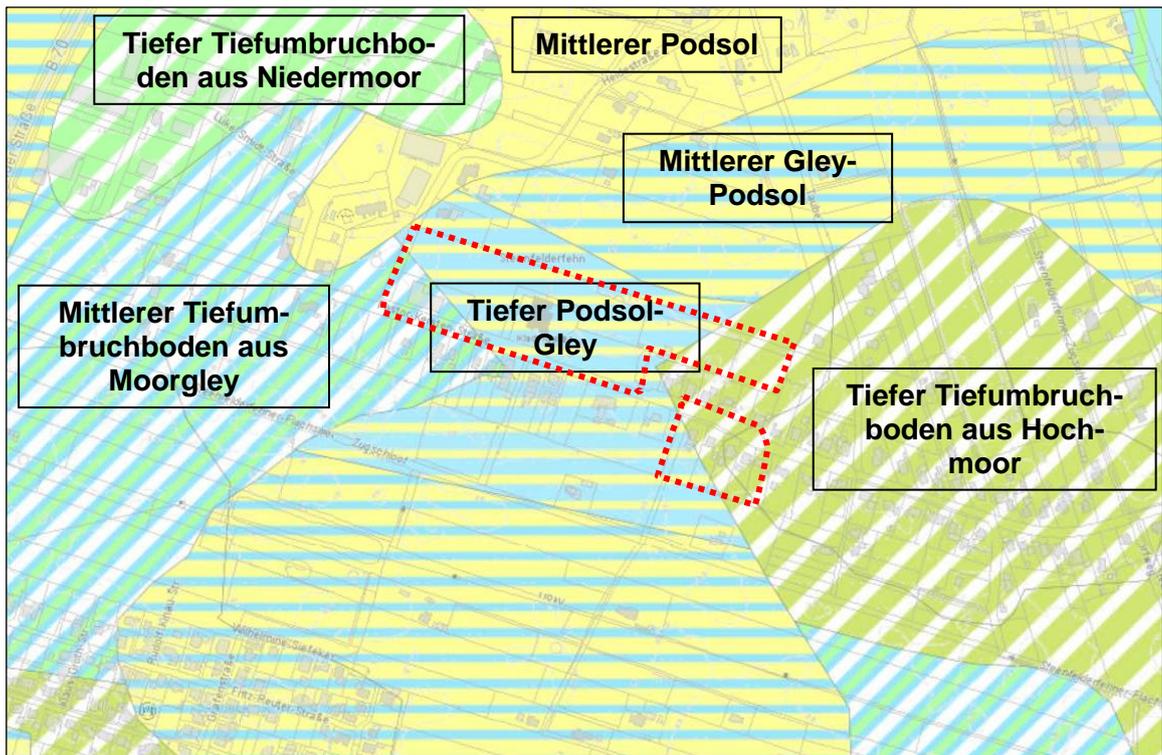


Abb. 9: Ausschnitt aus der Bodenkarte von Niedersachsen (BK 50), die Grenze des Geltungsbereiches ist in Rot dargestellt

Im Plangebiet sind keine Altablagerungen (stillgelegte Abfallbeseitigungsanlagen z. B. ehemalige Müllkippen) oder Altstandorte (z. B. ehemals gewerblich genutzte Flächen und sonstige Grundstücke, auf denen mit umweltgefährdenden Stoffen umgegangen worden ist) gemeldet. Die historische Recherche hat ergeben, dass die im nördlichen

Plangebiet befindlichen Gebäude zu ihrem Entstehungszeitpunkt die erstmalige Bebauung des Plangebietes darstellten. Zuvor waren diese Flächen, ebenso wie die bisher unbebauten Bereiche, Grünland.

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

Bewertung

Durch die z. T. vorliegende Bebauung bzw. Versiegelung im Westteil und im Südteil des Geltungsbereiches sowie im Bereich der Verkehrsflächen sind die natürlichen Bodenfunktionen dort bereits aktuell beeinträchtigt und eingeschränkt. Hier liegt Boden von geringer Bedeutung vor. Die übrigen Bereiche im Geltungsbereich stellen eine landwirtschaftlich genutzte Fläche (Intensivgrünland), eine brachgefallene Grünlandfläche sowie naturnahe Gehölzbereiche dar, diese Bereiche werden mit allgemeiner Bedeutung bewertet (s. Tab. 1).

Tab. 1: Bewertung des Schutzgutes Boden auf den Eingriffsflächen

Schutzgut	Bestand	Bedeutung / Bewertung
Boden/Fläche	<ul style="list-style-type: none"> • Intensivgrünland auf Moorböden (GIM) • Artenreicher Scherrasen (GRR), Freizeitanlage (PSZ) • halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM) • Gehölzstrukturen (Baum-/Strauchhecken) 	<ul style="list-style-type: none"> • stark überprägter Naturboden ohne besondere Ausprägung oder Seltenheit, nicht als schutzwürdig eingestuft, beeinträchtigte Bodenfunktionen (frühere Ackernutzung, Stoffeinträge, z. T. Umbruchboden)
	=> Böden von allgemeiner Bedeutung	
	<ul style="list-style-type: none"> • Gebäude, Verkehrsflächen, Parkplätze, versiegelte Flächen 	<ul style="list-style-type: none"> • Vollständig überbaute bzw. überwiegend versiegelte Flächen
	=> Böden von geringer Bedeutung	

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

Durch die Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. S20 wird in Teilbereichen (Mischgebiet, Gemeinbedarfsfläche) eine höhere Versiegelung als im Ursprungsplan in einem Umfang von ca. 1.830 m² (s. Kap. 5.2.2) ermöglicht. Sämtliche Bodenfunktionen gehen in diesen Bereichen irreversibel verloren. Durch Bautätigkeiten kann es im Umfeld zumindest zeitweise zu Verdichtungen und damit Veränderungen des Bodenluft- und -wasserhaushaltes mit Auswirkungen auf die Bodenfunktionen kommen. Der bei den geplanten Baumaßnahmen anfallende Aushubboden soll im geplanten Baugebiet verbleiben. Die neue Versiegelung bzw. Überbauung dieses 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

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

Grundwasser

Grundwasser hat eine wesentliche Bedeutung für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, als Naturgut der Frischwasserversorgung und als Bestandteil grundwasser geprägter Böden. Gemäß den Darstellungen des NIBIS wird die Grundwasserneubildungsrate im größten Teil des Plangebietes mit 51-100 mm/a angegeben, welche einer geringen Grundwasserneubildungsrate entspricht. Das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist gemäß den Darstellungen des NIBIS im Plangebiet und der Umgebung gering.

Bewertung

Dem Schutzgut Grundwasser wird eine allgemeine bis besondere Bedeutung zugesprochen.

Tab. 2: Bewertung des Schutzgutes Wasser

Schutzgut	Bestand	Bedeutung / Bewertung
Wasser / Grundwasser	<ul style="list-style-type: none"> Intensivgrünland, Scherrasen Freizeitanlage, halbruderale Gras- und Staudenflur, Gehölzstrukturen (Baum-/ Strauchhecken) Umfang der Grundwasserneubildung überwiegend gering geringes Schutzpotenzial der GW-Überdeckung 	<ul style="list-style-type: none"> hohes Stoffeintragsrisiko kaum Auswirkungen auf die GW-Neubildung
	=> Bereiche mit beeinträchtigter bis wenig beeinträchtigter Funktionsfähigkeit (allgemeine bis besondere Bedeutung)	
	<ul style="list-style-type: none"> Gebäude, Parkplätze, versiegelte Flächen 	<ul style="list-style-type: none"> Erhöhung des Versiegelungsgrades
	=> Bereich mit stark beeinträchtigter bis wenig beeinträchtigter Funktionsfähigkeit (geringe Bedeutung)	

Das Planvorhaben wird weniger erhebliche umweltrelevante Auswirkungen für das Schutzgut Wasser in seiner wichtigen Funktion für den Naturhaushalt mit sich bringen,

da die erhöhte Versiegelung im Geltungsbereich zwar zu einer Verringerung der Grundwasserneubildung führt, die Grundwasserneubildungsrate im größten Teil des Geltungsbereiches aber sowieso gering ist.

3.1.7 Schutzgüter Klima und Luft

Das Plangebiet befindet sich in der naturräumlichen Region der Ostfriesisch-Oldenburgischen Geest, deren Klima maritim geprägt ist. Es zeichnet sich vor allem durch hohe Niederschlagsmengen (700 – 830 mm) aus. Der atlantische Einfluss zeigt sich durch die niedrigen Sommertemperaturen und die gemäßigten Winter. In der klimaökologischen Region des küstennahen Raumes, zu 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, Lüfterneuerung 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 der Emsniederung sowie dem weitgehenden Fehlen von Immissionen in näherer Umgebung wenig beeinträchtigt.

Bewertung

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

Tab. 3: Bewertung der Schutzgüter Klima / Luft

Schutzgut	Beschreibung	Bedeutung / Bewertung
Klima / Luft	<ul style="list-style-type: none"> • Zum Teil versiegelte Flächen • Grünlandflächen des Plangebietes fungieren als Kaltluftentstehungsflächen • Wenig beeinträchtigte Luftqualität 	⇒ von geringer Bedeutung bzw. von Bedeutung

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

Planvorhabens sind somit weniger erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Klima sowie auf das Schutzgut Luft zu erwarten.

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

3.1.8 Schutzgut Landschaft

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

Das Landschaftsbild in der Umgebung des Plangebietes ist im Süden und Westen durch bebaute Bereiche (Gewerbegebiet, Wohnen) und im Norden und Osten durch landwirtschaftliche Flächen gekennzeichnet. Die Dichte an Hecken/Baumreihen und kleinen Feldgehölzen ist relativ hoch, das heißt die Landschaft ist relativ kleinräumig gekammert.

Südlich des Plangebietes verläuft in ca. 200 m bzw. 300 m Entfernung eine 110 kV-Freileitung. Je nach Windrichtung und Verkehrsaufkommen kann die westlich in ca. 500 m Entfernung verlaufende Bundesstraße B 70 und die dahinter in ca. 700 m Entfernung verlaufende Eisenbahnstrecke hörbar sein. In Teilen des Plangebietes sind einzelne Windenergieanlagen des nordwestlich in ca. 1,2 km Entfernung gelegenen Windparks „Steenfelde“ zum Teil sichtbar, in jenem Bereich verlaufen weitere 110 kV-Freileitungen.

Im Landschaftsbildgutachten des Landkreises Leer (PLANUNGSGRUPPE ÖKOLOGIE + UMWELT NORD 2013, Karte 1) werden das Plangebiet und die angrenzenden Bereiche zur Landschaftsbildeinheit Nr. 58 gerechnet, welche sich als siedlungsdominierte Einheit mit Straßendörfern und verdichteten Siedlungsbereichen/Neubaugebieten darstellt. Als Bau-/ Kulturdenkmale in dieser Einheit werden Kirchen und Gulfhäuser genannt. Außerhalb der Ortschaften wird ein kleinflächiger Nutzungswechsel mit Wallheckenbereichen, Grünlandnutzung und Ackerbau beschrieben. Die Einheit im Gutachten wird mit mittlerer Bedeutung (bei insg. fünf Wertstufen) bewertet.

Bewertung

Durch die geplanten Nutzungsänderungen wird u. a. ein weiterer Teil des Geltungsbereiches durch die Erweiterung des Kindergartens bebaut werden, wohingegen fast alle bereits festgesetzten Gehölzbereiche bzw. Maßnahmenflächen sowie der bestehende Hundeübungsplatz unverändert übernommen werden und damit erhalten bleiben. Um die verbleibenden neuen Eingriffe in die Landschaft zu minimieren, werden städtebauliche und landschaftspflegerische Maßnahmen festgesetzt, indem u. a. eine planungsrechtlich zulässige Sondergebietsfläche nun als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt wird. Das Landschaftsbild wird sich demnach gegenüber dem planungsrechtlich zulässigen Zustand v. a. im zentralen Teil des Geltungsbereiches durch die Realisierung der Planung leicht negativ verändern. Dagegen wird sich der Zustand auf der neu festgesetzten Maßnahmenfläche positiv verändern. Im neu im Westen des Geltungsbereiches festgesetzten Mischgebiet werden - gegenüber der planungsrechtlich zulässigen Firsthöhe

im SO Reitsport von $\leq 12,00$ m - durch Festsetzung einer maximalen Firsthöhe von $\leq 10,00$ m Eingriffe in das Landschaftsbild zum Teil verringert.

Tab. 4: Bewertung des Schutzgutes Landschaft

Schutzgut	Beschreibung	Bedeutung / Bewertung	
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> • Umgebung ist geprägt durch aufgelockerten Siedlungs-/ Gewerbebereich und kleinräumige Kammerung durch Gehölze • Teilweise Vorprägung durch bestehende Bebauung und Sondergebietsbauten im Geltungsbereich 	⇒ Landschaftsbildbereiche mit mittlerer Bedeutung	Wst. 3

Insgesamt werden die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft durch die Erweiterung der Gemeinbedarfsfläche und der Neufestsetzung eines Mischgebietes vor dem Hintergrund der Vorprägung durch den bestehenden Kindergarten sowie der planungsrechtlich zulässigen Bebauung der Sondergebietsflächen als weniger erheblich eingestuft.

3.1.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Der Schutz von Kulturgütern stellt im Rahmen der baukulturellen Erhaltung des Orts- und Landschaftsbildes gem. § 1 (5) BauGB eine zentrale Aufgabe in der Bauleitplanung dar.

Gemäß § 1 (6) Nr. 7d Baugesetzbuch sind umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter im Rahmen der Aufstellung der Bauleitpläne zu berücksichtigen.

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

Kulturgüter sind weder im Geltungsbereich noch in der näheren Umgebung vorhanden.

Während hinsichtlich der Definition des Begriffes "Kulturgut" in Fachkreisen weitgehend Übereinstimmung besteht, tritt bei der Bearbeitung des Schutzgutes "Sonstige Sachgüter" im Rahmen einer UVS oder eines Umweltberichtes das Problem auf, dass weder das 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 Verkehrs-Infrastruktur, Freizeitinfrastruktureinrichtungen, öffentliche Einrichtungen. Bedeutende sonstige Sachgüter in der Umgebung des Plangebietes, die durch die vorliegende Realisierung des Bebauungsplanes beeinträchtigt werden könnten, liegen nicht vor.

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

Bewertung

Da weder Kultur- noch sonstige Sachgüter in der näheren Umgebung vorhanden sind, die beeinträchtigt werden, sind keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter zu erwarten.

3.1.10 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.

3.1.11 Kumulierende Wirkungen

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

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

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

3.2 Zusammengefasste Umweltauswirkungen

Durch die Festsetzungen der Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. S20 kommt es zu einer erhöhten Neuversiegelung des Bodens, die als erheblich zu bewerten ist. Die

Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Luft und Klima, Wasser und Landschaft werden als weniger erheblich beurteilt. Weitere Schutzgüter werden durch die vorliegende Planung in ihrer Ausprägung nicht negativ beeinflusst.

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen bei Realisierung des Vorhabens werden nachfolgend tabellarisch zusammengestellt und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit beurteilt (s. Tab. 5).

Tab. 5: Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Schutzgut	Beurteilung der Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Mensch	• Berücksichtigung von Minimierungsmaßnahmen (organisatorische Schallschutzmaßnahmen)	-
Pflanzen	• Keine Überplanung von gesetzlich geschützten Biotopen oder streng geschützten Pflanzenarten	-
Tiere	• Keine Beeinträchtigungen von streng geschützten Tierarten	-
Biologische Vielfalt	• keine erheblichen Auswirkungen ersichtlich	-
Boden	• Verlust von Bodenfunktionen durch höheren Versiegelungsgrad in Bezug zum Ursprungsbebauungsplan	••
Wasser	• Veränderung des lokalen Wasserhaushalts durch erhöhte Flächenversiegelung	•
Klima	• Geringfügige erhöhte negative Auswirkungen auf die kleinklimatischen Gegebenheiten	•
Luft	• geringfügige erhöhte negative Auswirkungen auf die Luftqualität	•
Landschaft	• Teilweise Vorprägung durch bestehende Bebauung und Sondergebietsbauten im Geltungsbereich • größtmöglicher Erhalt der bestehenden Gehölzstrukturen und Neuanpflanzungen	•
Kultur- und sonstige Sachgüter	• keine Beeinträchtigung von Kultur- und sonstigen Sachgütern	-
Wechselwirkungen	• 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. S20 wird eine Weiterentwicklung der vorhandenen Gemeinbedarfsfläche erfolgen. Das Gebäude des Vereins für Landmaschinen im Westen des Geltungsbereiches wird wahrscheinlich erst einmal weiter bestehen, weitere Be-

bauung im Mischgebiet ist zu erwarten. Die im Geltungsbereich vorkommenden Gehölzstrukturen bleiben fast vollständig erhalten. Auf der östlich des Kindergartens gelegenen Maßnahmenfläche wird eine Streuobstwiese angelegt, die dem Artenschutz, dem Landschaftsbild und der Umweltbildung dient; die weiter östlich liegende weitere Maßnahmenfläche wird als Sukzessionsfläche festgesetzt. Die sonstigen Strukturen werden im Bestand gesichert und bleiben erhalten (vgl. Kap. 5.3.1).

4.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die bestehenden Nutzungen unverändert erhalten. Das Gelände im westlichen Teil des Geltungsbereiches würde weiter als Grünland genutzt bzw. das Gebäude des Vereins für Landmaschinen wahrscheinlich erst einmal weiter bestehen, ebenso der Kindergarten. Die vorhandene landwirtschaftliche Nutzung sowie die Gehölzstrukturen (Einzelbäume, Hecken) 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.

Für die Flächen des neu aufzustellenden Bebauungsplanes Nr. S20 gelten derzeit die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. S14 „Sondergebiet Freizeit an der Pastor-Kersten-Straße“ sowie die der 1. Änderung. Somit wird im vorliegenden Umweltbericht für den Geltungsbereich der planungsrechtlich mögliche Zustand betrachtet. Dies bedeutet, dass die durch den Ursprungsplan (Bebauungsplan Nr. S14 inkl. 1. Änderung) planungsrechtlich mögliche Herrichtung der Flächen als Bestand angesehen und damit für die Bilanzierung und die Bewertung der Schutzgüter herangezogen wird. Daraus ergibt sich, dass lediglich Beeinträchtigungen, die über die Festsetzungen des planungsrechtlich möglichen Zustands hinausgehen, betrachtet werden müssen.

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

5.1 Vermeidung / Minimierung

5.1.1 Schutzgut Mensch

Wie bereits in 3.1.1 ausgeführt, wurde zur Beurteilung möglicher Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. S20 "Sondergebiet Freizeit an der Pastor-Kersten-Straße" ein schalltechnisches Gutachten zur Beurteilung des Lärmemissionen des Hundeübungsplatzes erstellt.

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

5.1.2 Schutzgut Pflanzen

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

- Der im Ursprungsplan gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzte Gewässerrandstreifen wird in eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen / Flächen für Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern umgewandelt, da der Gewässerrandstreifen nicht mehr erforderlich ist und sich am Gewässerrand z. T. bereits Gehölze entwickelt haben.
- Die im Ursprungsplan gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 festgesetzte Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Grünland) wird in die vorliegende Neuaufstellung übernommen und in eine Sukzessionsfläche umgewandelt (MF 2), da die Fläche nun von Wohngrundstücken bzw. Gehölzen umgeben ist und nicht ohne weiteres für landwirtschaftliche Maschinen erreichbar ist.
- Die im Ursprungsplan gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen werden größtenteils zu Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen / Flächen für Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern umgewandelt. Eine weitere Anpflanzfläche aus dem Ursprungsplan wird als solche innerhalb des Geltungsbereiches verlagert, sie trennt nun das Mischgebiet von der Fläche für den Gemeinbedarf.
- Die im Ursprungsplan gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB festgesetzte Fläche für Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern wird unverändert übernommen.

Außerdem 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. Aktuell sind keine Vorkommen von solchen Pflanzenarten bekannt. Gegebenenfalls sind Umsetzungsmaßnahmen erforderlich.

Es verbleiben keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen.

5.1.3 Schutzgut Tiere

Folgende Maßnahmen tragen dem Grundsatz der Eingriffsvermeidung und –minimierung und dem Artenschutz Rechnung und werden daher nach § 9 Abs. 2 BauGB verbindlich festgesetzt:

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gem. § 44 (1) BNatSchG ist die Baufeldräumung/Baufeldfreimachung 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 oder Röhrichte zurückgeschnitten oder beseitigt werden. Sie ist in diesen Zeiträumen jeweils nur zulässig, wenn die untere Naturschutzbehörde zuvor nach Vorlage entsprechender Nachweise der Unbedenklichkeit auf Antrag eine entsprechende Zustimmung erteilt hat. Weiterhin sind zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gem. § 44 (1) BNatSchG grundsätzlich unmittelbar vor jeden Baumfäll- und Rodungsarbeiten die Bäume (bei der vorliegenden Planung sind Baumfäll- und Rodungsarbeiten nicht vorgesehen, da keine Gehölzbereiche überplant werden) bzw. bei jeden Abriss- und Sanierungsmaßnahmen die Gebäude durch eine sachkundige Person auf die Bedeutung für höhlenbewohnende Vogelarten und Fledermäuse zu überprüfen. Sollten bei den genannten Kontrollen Hinweise auf ein artenschutzrechtliches Hindernis bestehen (z. B. durch vorhandene Individuen oder Quartiere), so sind die Arbeiten umgehend einzustellen und es ist unverzüglich der Landkreis Leer als untere Naturschutzbehörde zu benachrichtigen und das weitere Vorgehen abzustimmen.

Es verbleiben keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere.

5.1.4 Schutzgut Biologische Vielfalt

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

5.1.5 Schutzgüter Boden und Fläche

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

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

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

5.1.6 Schutzgut Wasser

Folgende allgemeine Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sind zu berücksichtigen:

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

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

5.1.7 Schutzgüter Klima und Luft

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

5.1.8 Schutzgut Landschaft

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

- unveränderte Übernahme fast aller im Ursprungsplan festgesetzten Gehölzbereiche bzw. Maßnahmenflächen sowie des bestehenden Hundeübungsplatzes in die vorliegende Neuaufstellung,
- Verringerung der Gebäudehöhen im neu festgesetzten Mischgebiet von $\leq 12,00$ m - auf $\leq 10,00$ m.

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

5.1.9 Schutzgut Kultur und Sachgüter

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

5.2 Eingriffsbilanzierung

Nachfolgend sind die Auswirkungen der Umsetzung der Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. S20 auf das betroffene Schutzgut „Boden“ 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.

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

Für die Flächen des neu aufzustellenden Bebauungsplanes Nr. S20 gelten derzeit die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. S14 „Sondergebiet Freizeit an der Pastor-Kersten-Straße“ sowie die der 1. Änderung. Somit wird im vorliegenden Umweltbericht für den Geltungsbereich der planungsrechtlich mögliche Zustand betrachtet. Dies bedeutet, dass die durch den Ursprungsplan (Bebauungsplan Nr. S14 inkl. 1. Änderung) planungsrechtlich mögliche Herrichtung der Flächen als Bestand angesehen und damit für die Bewertung und die Bilanzierung der Schutzgüter herangezogen wird. Daraus ergibt sich, dass lediglich Beeinträchtigungen, die über die Festsetzungen des planungsrechtlich möglichen Zustands hinausgehen, betrachtet werden müssen.

Wie bereits in Kap. 3.1.2 beschrieben, sehen die Festsetzungen des Ursprungs-Bebauungsplanes Nr. S14 im Bereich der aktuellen Neuaufstellung zum einen ein Sondergebiet „Reitsport“ mit einer überbaubaren Grundfläche von insg. 2.900 m² zzgl. 50 %iger Überschreitung vor, welches vollständig durch andere Festsetzungen überplant wird. Innerhalb dieses Sondergebietes wurde 2010 für einen Teilbereich die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. S.14 durchgeführt und eine Fläche für den Gemeinbedarf festgesetzt. Diese Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen“ wird als bestehender Kindergarten in die vorliegende Neuaufstellung übernommen und erweitert. Weiterhin war ein Sondergebiet „Gelände für Landmaschinenvereine“ mit einer überbaubaren Grundfläche von insg. 1.200 m² zzgl. 50 %iger Überschreitung festgesetzt. Der größte Teil dieses Sondergebietes sowie der Rest des Sondergebietes „Reitsport“ werden nun als Mischgebiet festgesetzt (vgl. Abb. 1 bis Abb. 4).

Der im Ursprungsplan gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzte Gewässerrandstreifen wird in eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen / Fläche für Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern umgewandelt, da der Gewässerrandstreifen nicht mehr erforderlich ist und die bereits am Grabenrand vorhandenen Gehölze erhalten und ergänzt werden sollen. Die südlich daran festgesetzten Anpflanzflächen aus dem Ursprungsplan werden übernommen und erweitert, so dass der gesamte Gehölzstreifen an der Nordgrenze des Geltungsbereiches eine einheitliche Breite erhält, entsprechend der vorhandenen Breite des Gehölzstreifens im Osten des Geltungsbereiches. Auch diese Flächen sollen zusammen mit der vorstehend beschriebenen Fläche in eine gemeinsame Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen / Fläche für Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern umgewandelt werden. Die im Ursprungsplan festgesetzte Anpflanzfläche an der Grenze des Sondergebietes „Gelände für Landmaschinenvereine“ wird zum größten Teil verlagert an die Grenze zwischen Mischgebiet und Gemeinbedarfsfläche, der Rest wird ebenfalls in die beschriebene Fläche an der Nordgrenze des Geltungsbereiches verlagert. Weiterhin wird die im Ursprungsplan festgesetzte Anpflanzfläche westlich des Hundeübungsplatzes nun in einer Breite von 6,00 m (vorher 8,00 m) festgesetzt und der Rest wiederum in die genannte Fläche verlagert. Schließlich werden die im Ursprungsplan festgesetzten Flächen für Bindungen für Bepflanzungen und für

die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern im Norden und im Süden des Geltungsbereiches unverändert übernommen.

Die vorliegende Sondergebietsfläche für den Hundesport wird unverändert übernommen. Die im östlichen Geltungsbereich liegende private Grünfläche wird übernommen und in eine Fläche für freie Sukzession umgewandelt.

Für das Schutzgut Pflanzen ergeben sich durch die geänderten Festsetzungen beim Mischgebiet und der (erweiterten) Fläche für den Gemeinbedarf keine Veränderungen, da sich dort keine Wertstufenänderungen der Biotoptypen ergeben; hier wurde im damaligen Bebauungsplan bereits die unterste Wertstufe als Zielzustand bilanziert. Diese ist somit als planungsrechtlich zulässiger Zustand zugrunde zu legen, Beeinträchtigungen des Schutzgutes Pflanzen sind aus diesem Grund nicht möglich.

Im Bereich der anstelle eines Teiles des ursprünglichen Sondergebietes „Reitsport“ neu festgesetzten Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Obstwiese, MF 1) ist dagegen eine Aufwertung vom planungsrechtlich zulässigen Zustand (Wertstufe 1) um zwei Wertstufen auf Wertstufe 3 (gemäß DRACHENFELS 2012) gegeben.

Für die Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. S20 sind somit folgende Wertstufenänderungen für das Schutzgut Pflanzen zu bilanzieren (s. Tab. 6).

Tab. 6: Bilanzierung des Schutzgutes Pflanzen

Überplante Biotoptypen ²	Flächen- größe [m ²] (A)	Überplanung durch...	Zielbio- top	Wertstufe		Wert- stufen- erhö- hung (WE)	Wertge- winn (A x WE)
				vor- her	nach- her		
Reitsportan- lage (PSR)	ca. 3.370	Mittelalter Streu- obstbestand	HOM	1	3	+2	ca. 6.740
Sonstiges Bauwerk (OYS)	ca. 300		HOM	1	3	+2	ca. 600
	ca. 3.670						Wertge- winn: ca. 7.340

Der Wertgewinn für das Schutzgut Pflanzen durch die Anlage einer extensiv genutzten Streuobstwiese beläuft sich auf ca. 7.340 Wertpunkte.

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.

Wie oben bereits ausgeführt, gelten für die Flächen des neu aufzustellenden Bebauungsplanes Nr. S20 derzeit die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. S14 „Sondergebiet Freizeit an der Pastor-Kersten-Straße“ sowie die der 1. Änderung aus dem Jahr

² Planungsrechtlich zulässiger Zustand S14.

2010. Somit wird im vorliegenden Umweltbericht für den Geltungsbereich der planungsrechtlich mögliche Zustand betrachtet. Dies bedeutet, dass die durch den Ursprungsplan (Bebauungsplan Nr. S14 inkl. 1. Änderung) planungsrechtlich mögliche Herrichtung der Flächen als Bestand angesehen und damit für die Bilanzierung und die Bewertung der Schutzgüter herangezogen wird. Daraus ergibt sich, dass lediglich Beeinträchtigungen, die über die Festsetzungen des planungsrechtlich möglichen Zustands hinausgehen, betrachtet werden müssen.

Hierzu ist zu prüfen, ob durch die vorliegende Neuaufstellung über den planungsrechtlich zulässigen Zustand hinaus weitere Bodenversiegelungen ermöglicht werden. Hierfür werden die Versiegelungsmöglichkeiten beider Bebauungspläne im Folgenden verglichen (s. Tab. 7 und Tab. 8).

Tab. 7: Planungsrechtlich zulässige Versiegelung im Ursprungs-Bebauungsplan Nr. S14

Ursprungs-Bebauungsplan S14	festgesetzte überbaubare Grundstücksfläche zzgl. 50 % Überschreitung (in m ²)
Sondergebiet Reitsport	4.050
Sondergebiet Reitsport	300
Sondergebiet Flächen für Landmaschinenvereine	1.800
Flächen für private Stellplätze	1.270
Summe	7.420

Tab. 8: Planungsrechtlich zulässige Versiegelung Neuaufstellung Bebauungsplan Nr. S20

Neuaufstellung Bebauungsplan S20	festgesetzte überbaubare Grundstücksfläche (in m ²)	zulässige Versiegelungsrate	zulässige Versiegelung (in m ²)
Flächen für den Gemeinbedarf ³ , zulässige Versiegelungsrate: 0,8	7.820	0,8	6.256
Mischgebiet, zulässige Versiegelungsrate: 0,6 (0,4 + 50% Überschreitung gem. BauNVO)	4.990	0,6	2.994
Summe			9.250

In der Differenz (9.250 m² – 7.420 m²) entstehen durch die im Rahmen der vorliegenden Neuaufstellung geänderten Festsetzungen einer Fläche für den Gemeinbedarf und eines Mischgebietes erhöhte Versiegelungsmöglichkeiten im Umfang von ca. 1.830 m².

Die Beeinträchtigung des Schutzgutes „Boden“ ist gem. dem Eingriffsmodell nach BREUER getrennt von den Kompensationsmaßnahmen für das Schutzgut „Arten und Lebensgemeinschaften“ zu kompensieren. Der Boden des Eingriffsbereichs wird einer

³ Die Fläche der 2010 durchgeführten 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. S14 ist hiervon bereits abgezogen.

allgemeinen Bedeutung für den Naturhaushalt zugeordnet (Böden mit allgemeiner Bedeutung). Durch die Anwendung des Faktors 0,5 ergibt sich ein zusätzlicher Kompensationsbedarf von ca. 915 m² (1.830 m² zurzeit nicht versiegelter Boden x Bodenfaktor 0,5).

Dieser Kompensationsbedarf für den Boden von ca. 915 m² aufgrund der Neuversiegelung wird östlich der Gemeinbedarfsfläche in der neu festgesetzten Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Streuobstweide) in der Größe von 3.670 m² (anteilig im Verhältnis 1 : 1) nachgewiesen. Der Rest von 2.755 m² (entsprechend 5.510 Wertpunkten, da Aufwertung um 2 Wertstufen) kann für weitere Vorhaben der Gemeinde verwendet werden.

5.2.3 Zusammenfassung der Bilanzierung

Insgesamt ergibt sich durch die veränderten Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplanes Nr. S20 ein Überschuss von 5.510 Wertpunkten (entsprechend 2.755 m²), der für weitere Eingriffsvorhaben der Gemeinde verwendet werden kann.

5.3 Maßnahmen zur Kompensation

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

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

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

5.3.1 Ausgleichsmaßnahmen

Wie in Kap. 5.2.1 bereits dargestellt, wird der im Ursprungsplan gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzte Gewässerrandstreifen in eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen / Fläche für Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern umgewandelt, da der Gewässerrandstreifen nicht mehr erforderlich ist und die bereits am Grabenrand vorhandenen Gehölze erhalten und ergänzt werden sollen. Die südlich daran festgesetzten Anpflanzflächen aus dem Ursprungsplan werden übernommen und erweitert, so dass der gesamte Gehölzstreifen an der Nordgrenze des Geltungsbereiches eine einheitliche Breite erhält, entsprechend der vorhandenen Breite des Gehölzstreifens im Osten des Geltungsbereiches. Auch diese Flächen sollen zusammen mit der vorstehend beschriebenen Fläche in eine gemeinsame

Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen / Fläche für Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern umgewandelt werden. Die im Ursprungsplan festgesetzte Anpflanzfläche an der Grenze des Sondergebietes „Gelände für Landmaschinenvereine“ wird zum größten Teil verlagert an die Grenze zwischen Mischgebiet und Gemeinbedarfsfläche, der Rest wird ebenfalls in die beschriebene Fläche an der Nordgrenze des Geltungsbereiches verlagert. Weiterhin wird die im Ursprungsplan festgesetzte Anpflanzfläche westlich des Hundeübungsplatzes nun in einer Breite von 6,00 m (vorher 8,00 m) festgesetzt und der Rest wiederum in die genannte Fläche verlagert. Die am nordöstlichen Rand des Geltungsbereiches vorhandene Erhaltfläche (Gehölzstreifen) bleibt im Bestand erhalten.

Im Folgenden werden die Ausgleichsmaßnahmen im Geltungsbereich der Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. S20 im Einzelnen beschrieben.

Erhalt von standortgerechten Gehölzanpflanzungen (Flächen für Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern, ca. 4.745 m²)

Anlage und Erhalt von standortgerechten Gehölzanpflanzungen (Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen / Fläche für Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern, ca. 2.730 m²)

Der am Nordostrand des Geltungsbereiches aus dem Ursprungsbebauungsplan übernommene Gehölzstreifen (Fläche für Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern in der Größe von ca. 3.545 m²) bleibt im Bestand erhalten, das gleiche trifft auf die ca. 1.200 m² große Gehölzfläche am südlichen Rand des Wohngebietes zu.

Am nordwestlichen Rand des Geltungsbereiches ist ein Pflanzstreifen von 11,00 m Breite in einer Gesamtgröße von insg. 2.450 m² zur Abgrenzung und Einbindung vorgesehen (Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen / Fläche für Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern). Diese Fläche dient dem Erhalt und der teilweisen Verlagerung von Maßnahmen- und Anpflanzflächen aus dem Ursprungsbebauungsplan Nr. S14. Dies ist sinnvoll, da dann der an der nordöstlichen Grenze des Geltungsbereiches vorhandene, übernommene Gehölzbestand in gleicher Breite fortgeführt wird und der Abgrenzung zur freien Landschaft dient.

Außerdem wird die Anpflanzfläche westlich des Hundeübungsplatzes als eine weitere solche Fläche in der Breite von 6,00 m und einer Größe von ca. 280 m² festgesetzt.

Ein Teil der im Ursprungsplan an der Grenze des Sondergebietes „Gelände für Landmaschinenvereine“ festgesetzten Anpflanzfläche und ein kleiner Teil der festgesetzten Anpflanzfläche westlich des Hundeübungsplatzes werden in den nördlich gelegenen Pflanzstreifen verlagert.

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

Neben der landschaftlichen Einbindung und der Schutz- bzw. Begrenzungsfunktionen

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

Folgende Baumarten sind zu verwenden:

Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Moor-Birke	<i>Betula pubescens</i>
Schwarz-Erle	<i>Alnus glutinosa</i>
Stieleiche	<i>Quercus robur</i>

Folgende Straucharten sind zu verwenden:

Blutroter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>
Eingrifflicher Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>
Faulbaum	<i>Frangula alnus</i>
Gemeiner Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>
Haselnuss	<i>Corylus avellana</i>
Hundsrose	<i>Rosa canina</i>
Ohrweide	<i>Salix aurita</i>
Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>

Folgende Gehölzqualitäten sind zu verwenden:

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

Die Bäume sind i. d. R. als zweimal verpflanzte Heister mit einer Höhe von 125 bis 150 cm zu pflanzen. Der Pflanzabstand der Pflanzreihen untereinander soll i. d. R. 1,00 m betragen. Der Abstand in der Reihe soll ebenfalls 1,00 m betragen. Die Anpflanzungen sind in der auf die Fertigstellung der Rohbaumaßnahme folgende Pflanzperiode durchzuführen. Bei Abgang der gepflanzten Gehölze (oder bei Beseitigungen aufgrund einer Befreiung) sind entsprechende Bäume bzw. Sträucher nach zu pflanzen.

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

Anlage von standortgerechten Gehölzanpflanzungen (ca. 255 m²) (Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen)

Die im Ursprungsplan festgesetzte Anpflanzfläche an der Grenze des Sondergebietes „Gelände für Landmaschinenvereine“ wird zum größten Teil verlagert an die Grenze zwischen Mischgebiet und Gemeinbedarfsfläche. Hier ist ein Pflanzstreifen von 3,00 m Breite auf einer Fläche von insg. 255 m² zur Abgrenzung und Einbindung vorgesehen (Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 (1) Nr. 25a BauGB, MF 2). Der Rest von ca. 115 m² wird in die vorstehend beschriebene Fläche für Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern / Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen verlagert.

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

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

Anlage und Entwicklung einer Streuobstwiese (MF 1)

Die östlich direkt an den Kindergarten angrenzenden Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist für die Anlage einer Streuobstwiese geeignet. Die Maßnahme fügt sich gut in die vorliegende Halboffenlandschaft ein. Außerdem ist die Streuobstwiese grundsätzlich geeignet, für den Kindergarten im Rahmen der Umweltbildung sporadisch zur Verfügung zu stehen, z. B. beim Sammeln von Obst und dessen Verarbeitung.

Die Anlage der Streuobstwiese soll in Anlehnung an das „Merkblatt der Biologischen Schutzgemeinschaft Hunte Weser-Ems (BSH): Neuanlage von Streuobstwiesen“ (www.bsh-natur.de/uploads/Merkbl%C3%A4tter/049%20-%20Streuobstwiesen.pdf) erfolgen.

Pflanzung:

Es sind Obstgehölze aus mindestens fünf Arten der unten stehenden Liste zu wählen und auf der Fläche unregelmäßig zu verteilen und zwar in einem Abstand von durchschnittlich ca. 8,00 m. Bei der Qualität sollten die Gütebestimmungen des Bundes deutscher Baumschulen (BdB) zugrunde gelegt werden. Notwendig sind pro Baum (=Hochstamm) zwei Baumpfähle von 2,40 m Länge mit einer Zopfstärke von 5-6 cm, die bis zum Kronenansatz reichen sollten. Die Pflanzungen erfolgen am besten im November/Dezember oder im zeitigen Frühjahr, weil dann schon vor dem Austrieb eine gute Verwurzelung möglich ist, ein Verbisschutz ist vorzusehen. Die Anpflanzungen sind in der auf die Fertigstellung der Rohbaumaßnahme folgende Pflanzperiode durchzuführen. Bei Abgang der gepflanzten Gehölze (oder bei Beseitigungen aufgrund einer Befreiung) sind entsprechende Hochstämme von Obstsorten nach zu pflanzen.

Folgende Obstsorten sind zu verwenden:

Apfelsorten	Boskoop, Dülmener Rosenapfel, Groninger Krone, Krügers Dickstiel, Ostfriesischer Striebling, Pannemanns Tafelapfel, Roter Eiserafel, Roter Münsterländer, Schöner aus Herrnhut
-------------	--

Birnsorten	Conference, Gute Graue, Köstliche von Charneau, Gellerts Butterbirne, Herzogin Elsa, Holländische Zuckerbirne, Neue Pointeau, Köstliche von Charneau
Pflaumen	Hauszwetsche, Wangenheims Frühzwetsche, Nancy-Mirabelle
Kirschsorten	Oktavia, Dönissens Gelbe Knorpelkirsche, Morellenfeuer

Zu verwendende Qualität: Hochstamm, 8 – 10 cm Stammumfang

Weitere Obstsorten sind der Broschüre „Obstsorten für den Hausgarten“ der Gartenakademie bei der Landwirtschaftskammer Niedersachsen zu entnehmen. Ist es nicht möglich Nutzobst anzupflanzen, kann auch auf Wildobstsorten zurückgegriffen werden (kleinere Früchte).

Pflege der Streuobstwiese

- Bei der Pflanzung fachgerechter Rückschnitt der Krone (Pflanzschnitt) und anschließend jährliche Kontrolle des Wuchses (Erziehungsschnitt). Das Schnittgut ist abzufahren.
- Die Flächen zwischen den Obstbäumen sind als extensiv genutztes Grünland zu bewirtschaften. Eine Mahd soll nach weitgehendem Abschluss von Blüte und Samenreife der Gräser und Kräuter erfolgen. Sie erfolgt i. d. R. 1-2mal pro Jahr. Alternativ ist das Mulchen der Fläche oder eine extensive Beweidung, wenn die Obstbäume viehsicher eingezäunt werden, zulässig.
- Das Mähgut ist möglichst abzuräumen.
- Auf den Einsatz von chemischen Schädlingsbekämpfungsmitteln und sonstigen Pestiziden ist zu verzichten.
- Keine zusätzliche Düngung.
- Bei Abgängen von Obstbäumen sind entsprechende Nachpflanzungen durchzuführen.

Sukzessionsfläche (MF 2)

Die im Osten des Geltungsbereiches im Ursprungsplan enthaltene Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist dort zum Erhalt und zur Entwicklung des vorhandenen mesophilen Grünlands festgesetzt.

Dieser Bereich stellte im Ursprungsplan einen Teil einer größeren Grünlandfläche dar; zwischenzeitlich wurde aber der größere, südlich gelegene Teil dieser Fläche über den Bebauungsplan Nr. S17 zu einem Wohngebiet umgewandelt. Aus diesem Grund ist die im vorliegenden Geltungsbereich liegende Restfläche isoliert und eine landwirtschaftliche Nutzung bzw. Pflege des extensiv genutzten Grünlands praktisch nicht mehr durchführbar. Daher soll diese Fläche in eine Sukzessionsfläche umgewandelt werden (MF 2). Dies bedeutet, dass eine unbeeinflusste Entwicklung durch eine natürliche Weiterentwicklung der Fläche stattfinden soll. Als Zielbiotop ist ein Mosaik aus Ruderalflur und naturnahem Feldgehölz zu erwarten. Da im südlich angrenzenden Bebauungsplan an der Grenze ein 5 m breiter Gehölzstreifen festgesetzt ist, ist eine weitere Abgrenzung zum neuen Baugebiet nicht erforderlich.

Folgende Straucharten sind zu verwenden:

Blutroter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>
Eingrifflicher Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>
Faulbaum	<i>Frangula alnus</i>
Gemeiner Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>
Haselnuss	<i>Corylus avellana</i>
Hundsrose	<i>Rosa canina</i>
Ohrweide	<i>Salix aurita</i>
Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>

Folgende Gehölzqualität ist zu verwenden:

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

Der Pflanzabstand der Pflanzreihen untereinander soll i. d. R. 1,00 m betragen. Der Abstand in der Reihe soll ebenfalls 1,00 m betragen. Die Anpflanzungen sind in der auf die Fertigstellung der Rohbaumaßnahme folgende Pflanzperiode durchzuführen. Bei Abgang der gepflanzten Gehölze (oder bei Beseitigungen aufgrund einer Befreiung) sind entsprechende Sträucher nach zu pflanzen.

Hinweis zu gebietseigenen Herkünften von Saatgut und Pflanzmaterial

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

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

5.3.2 Ersatzmaßnahmen

Da es sich um eine städtebauliche Beordnung eines rechtskräftigen Bebauungsplanes inklusive durchgeführter 1. Änderung handelt, ist auch der „alte“ ursprüngliche Kompensationsbedarf weiter nachzuweisen.

Durchzuführende Maßnahmen aus der Ursprungsplanung

Für Eingriffe in die Schutzgüter Pflanzen und Boden ist im Ursprungsplan vorgesehen, eine Fläche mit sonstigem mesophilen Grünland um eine Wertstufe auf artenreiches mesophiles Grünland, welches damals einem geschützten Biotop entsprach, aufzuwerten.

Aufgrund mangelnder Verfügbarkeit wurde das externe Kompensationserfordernis aus dem Ursprungsplan von 0,82 ha auf dem Flurstück 107, Flur 11, der Gemarkung Großwolde auf die Flurstücke 101/1 und 101/2, Flur 11, der Gemarkung Großwolde (anteilig, Gesamtgröße 2 ha) umgelegt.

Zwischenzeitlich wurde die letztere Fläche aber bereits für andere Planungen in Anspruch genommen. Nun soll das Kompensationserfordernis auf einer Fläche des Biotopentwicklungskonzeptes der Gemeinde Westoverledingen (DIEKMANN & MOSEBACH 2016) umgesetzt werden. Mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Leer wurde die Inanspruchnahme im Umfang von 8.200 Wertpunkten abgestimmt.

Die 8.200 Wertpunkte werden auf der Fläche 4 des Biotopentwicklungskonzeptes eingestellt (s. Abb. 10).

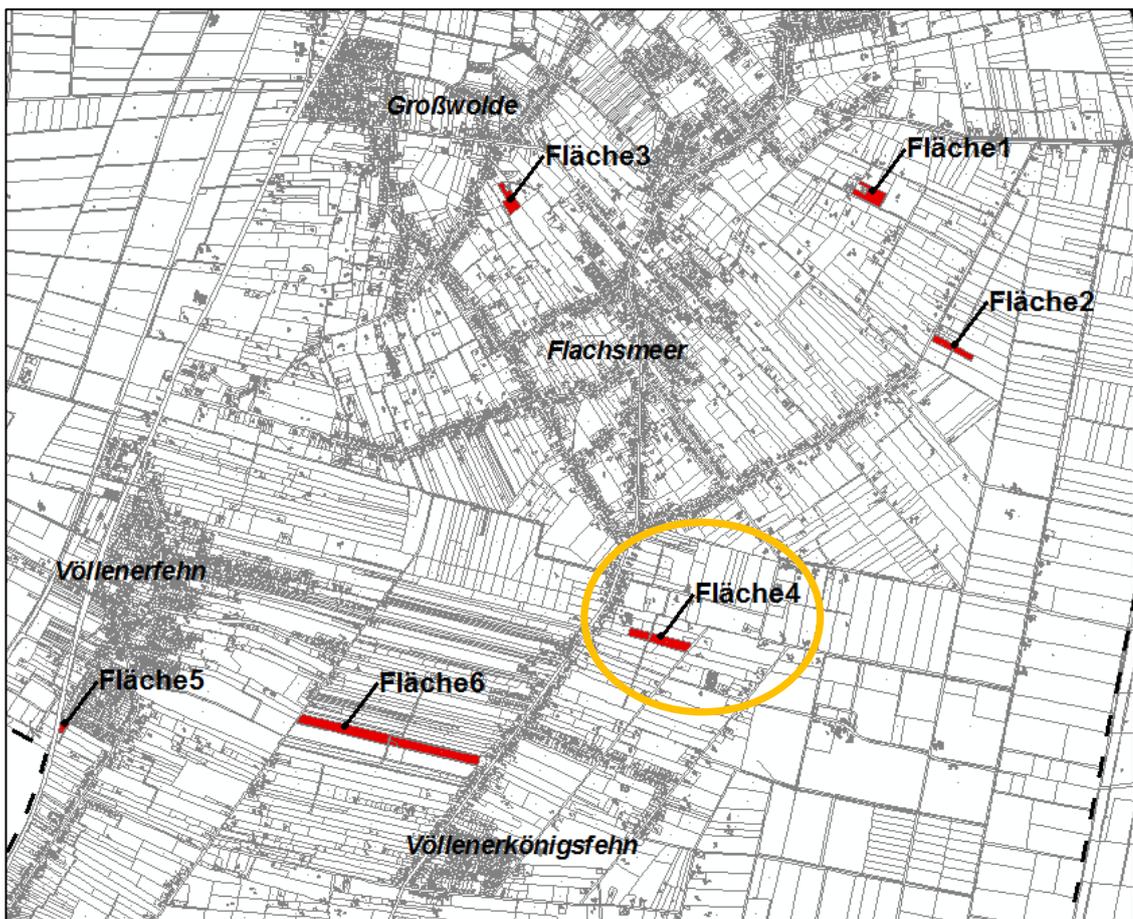


Abb. 10: Flächen des Biotopentwicklungskonzeptes der Gemeinde Westoverledingen, gelb markiert: die hier zu verwendende Fläche 4 (anteilig)

Bei der Fläche 4 handelt es sich um die beiden Flurstücke 18/4 und 18/10, Flur 18, Gemarkung Völlen, die nordwestlich des Dachsweges liegen (s. Abb. 11).

Beschreibung der Fläche 4

Die Flächen mit einer Größe von 13.715 m² (Flurstück 18/4) und 6.587 m² (Flurstück 18/10) befinden sich nördlich des Dachsweges im Ortsteil Völlen. Sie werden durch

einen Graben und eine Feldhecke getrennt. Die Flächen, auf denen ursprünglich Grünlandwirtschaft betrieben wurde, werden seit einigen Jahren nicht mehr genutzt. Angrenzend befinden sich weitere Grünlandflächen sowie Fichtenforst und Sukzessionswald.

Hydrologische und pedologische Gegebenheiten

Fast die gesamte potenzielle Kompensationsfläche liegt auf Hochmoor mit Deckkulturauflage (LANDESAMTES FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE 2015). Somit ist der frühere und für Hochmoore typisch nährstoffarme Zustand nicht mehr gegeben, sondern durch landwirtschaftliche Nutzung überformt. In einem kleinen Teilbereich im südöstlichen Bereich des Flurstücks 18/4 liegt ein Hochmoorsockel, der nicht durch eine Deckkulturauflage überformt worden. Gemäß der BSK befindet sich auf diesem Teilbereich ein Moorboden mit sehr geringe bis geringe Leistungsfähigkeit vorhanden.

Gemäß des LANDESAMTES FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (2015) liegt die Grundwasseroberfläche zwischen 1 m und 5 m unterhalb der Geländeoberkante und ist damit relativ oberflächennah.

Aktueller Zustand der Biotoptypen

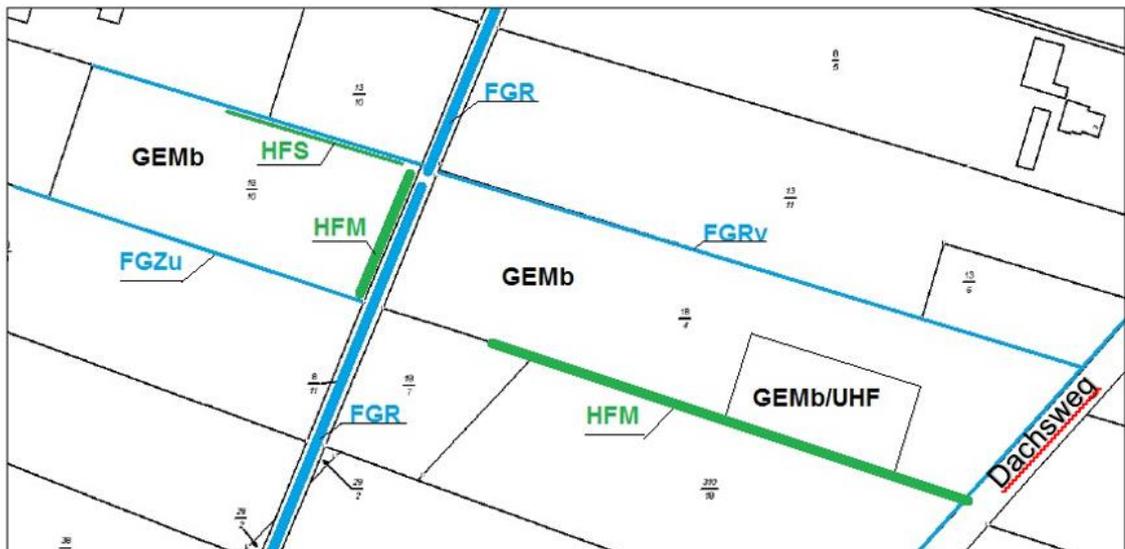


Abb. 11: Kartenskizze (ohne Maßstab) des Bestandes der Biotoptypen den Flurstücken 18/4 und 18/10

Biotoptypen

Artenarmes Extensivgrünland auf Moorböden, Brache (GEMb), Nährstoffreicher Graben (FGR), Nährstoffreicher Graben mit Verbuschung (FGRv), Sonstiger Graben mit unbeständiger Wasserführung (FGZu), Strauch-Feldhecke (HFS), Halbruderaler Gras- und Staudenflur feuchter Standorte (UHF)

Die Flurstücke werden von extensiv genutztem Grünland eingenommen, das schon seit einigen Jahren nicht mehr genutzt wird. Es ist dem artenarmen Extensivgrünland auf Moorböden (GEMb) zuzuordnen. Vorherrschende Art ist das Wollige Honiggras (*Holcus lanatus*) und die von Flatterbinse (*Juncus effusus*). Arten des Wirtschaftsgrünlandes wie Wiesen-Lieschgras (*Phleum pratense*) und Weidelgras (*Lolium perenne*) kommen nur vereinzelt in den Flächen vor. Außerdem treten stellenweise das Rote Straußgras (*Agrostis capillaris*) und der Rotschwengel (*Festuca rubra*) auf. Begleitende Krautarten sind Großer Sauerampfer (*Rumex acetosa*) und Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus*

repens). Auf einer höher gelegenen Teilfläche auf Flurstück 18/4 haben sich auch Ruderalarten wie Brennnesseln (*Urtica dioica*) und Breitblättriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*) ausgebreitet. Dieser Teilbereich wird als Mischbiotop aus Grünlandbrache und halbruderaler Staudenflur (GEMb/UHF) charakterisiert.

Zwischen den beiden Flurstücken verläuft ein Graben, der das Gebiet in nördlicher Richtung entwässert. Er ist etwa 3 m breit und 1,8 m tief. Parallel dazu wächst eine Baum-Strauch-Feldhecke (HFM) mit Birken (*Betula pubescens*) und Ebereschen (*Sorbus aucuparia*), die Stammdurchmesser bis 0,2 m aufweisen. Nördlich grenzt eine Strauchhecke (HFS) an.

Nördlich und südlich werden die Flurstücke von maximal 0,5 m tief ins Gelände eingeschnittenen Gruppen (FGZu, FGRv) gesäumt.



Abb. 12: Ungenutztes Extensivgrünland (GEMb) auf Flurstück 18/4



Abb. 13: Höher gelegener Teil des Flurstücks 18/4



Abb. 14: Extensivgrünland (GEM) auf Flurstück 18/10

Die Fläche 4 kann sich bei flächenhafter Vernässung durch Abkopplung der vorhandenen Gruppen vom Entwässerungssystem sowie der Anlage von Senken bei extensiver Nutzung zu einer Nasswiese entwickeln. Typische Arten des Feuchtgrünlandes befinden sich bereits in der Fläche und in der Umgebung, so dass bei entsprechender Bewirtschaftung eine Ausbreitung der Arten zu erwarten ist. Der im Bereich des Hochmoorsockels vorhandene Boden ist während der Baumaßnahmen vor Beschädigungen und Beeinträchtigungen zu sichern. Aufgrund der höheren Lage des Hochmoorsockels im Vergleich zur umgebenden Fläche ist hier die Entwicklung einer Nasswiese nicht möglich. Unter Anwendung der extensiven Bewirtschaftungsauflagen und der dadurch entstehende Aushagerungseffekte ist jedoch die Entwicklung eines sonstigen mesophilen Grünlandes (GMS) zu erwarten.

Sollten Drainagen in den Flächen festgestellt werden, so sind diese zu verschließen. Für die Fläche sind die im Folgenden aufgeführten Bewirtschaftungsauflagen einzuhalten, um eine dauerhafte extensive Nutzung mit Aushagerungseffekten zu erzielen.

- Die Flächen sind jährlich als Mähwiese zu bewirtschaften.
- Die Fläche ist ausschließlich als Dauergrünland zu nutzen. Umbruch und Neuansaaten sind nicht zulässig.
- Bei einer Nutzung als reine Mähwiese dürfen nicht mehr als 2 Schnitte pro Kalenderjahr durchgeführt werden. Das gesamte Mähgut ist von der Fläche zu entfernen. In der mehrjährigen Aushagerungsphase sind auch bis zu 3 Schnitte pro Kalenderjahr zulässig.
- In der Zeit vom 01. März bis zum 20. Juli eines Jahres darf keine Mahd stattfinden.
- Im gleichen Zeitraum darf auch keine andere maschinelle Bodenbearbeitung (Walzen, Schleppen) erfolgen.
- Eine Absenkung der Grundwasserstände z. B. durch Drainage ist nicht zulässig.
- Die Beseitigung von Geländeunebenheiten (Senken usw.) ist nicht zulässig.
- Der Schnitt darf nur von innen nach außen oder von einer Seite zur anderen durchgeführt werden.
- Ertragssteigernde Düngemaßnahmen oder eine Kalkung der Flächen ist unzulässig.

- Geringfügige Erhaltungsdüngungen zur Aufrechterhaltung der floristischen Vielfalt sind nach fachlicher Begutachtung der Flächen und in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde erlaubt.
- In der Zeit vom 01. März bis 20. Juli eines jeden Jahres ist jegliches Aufbringen von Düngemitteln auf der Fläche unzulässig.
- Kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln. Ausnahmen nur im Einzelfall nach Rücksprache und mit Zustimmung durch die Untere Naturschutzbehörde (z.B. bei dem Vorkommen invasiver Arten)
- Die Errichtung von Mieten, die Lagerung von Silage sowie die Lagerung von Heuballen und das Abstellen von Geräten auf der Fläche sind unzulässig.

Für den Nachweis des Kompensationserfordernisses von 8.200 Wertpunkten aus der Ursprungsplanung ist die Fläche 4 (Flurstücke 18/4 und 18/10 (Gesamtgröße: 20.302 m²) anteilig heranzuziehen.

Nachfolgend ist ein Auszug aus dem Biotopentwicklungskonzept (DIEKMANN & MOSEBACH 2016: 36) dargestellt, aus dem die Aufwertbarkeit der Flächen mit den entsprechenden Wertpunkten hervorgehen:

Biototypen Bestand				Biototypen Planung			
Biototyp	Fläche (m ²)	Wertfaktor	Wertpunkte	Biototyp	Fläche (m ²)	Wertfaktor	Wertpunkte
GEMb	18.655	3	55.965	GN	13.875	5	69.375
GEMb/UHF	1.647	3	4.941	GMS	1.647	4	6.588
				STG/GFF	3.700	5	18.500
				FGR+	75	4	300
Wertpunkte Ist-Zustand			60.906	Wertpunkte Planungs-Zustand			94.763

$$\begin{array}{rcl}
 \text{Wertpunkte Biototypen Planung} & = & \mathbf{94.763} \\
 - \text{Wertpunkte Biototypen Bestand} & = & \mathbf{60.906} \\
 \hline
 = \text{Wertpunkte der Aufwertung} & = & \mathbf{+ 33.857}
 \end{array}$$

Für Fläche 4 ergeben sich demnach 33.857 anrechenbare Wertpunkte:

Bei Inanspruchnahme von 8.200 Wertpunkten für die Aufwertung von GEMb auf GN verbleiben somit noch (33.857 – 8.200 =) 25.657 Wertpunkte auf der Fläche 4, die für andere Planungen der Gemeinde zur Verfügung stehen.



Abb. 15: Karte aus dem Biotopentwicklungskonzept (DIEKMANN & MOSEBACH 2016)

6.0 ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

6.1 Standort

Der etwa 5,8 ha große räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. S20 "Pastor-Kersten-Straße/ Heidestraße" umfasst den größten Teil des Bebauungsplanes Nr. S14 "Sondergebiet Freizeit an der Pastor-Kersten-Straße" aus dem Jahr 2003 sowie vollständig dessen 1. Änderung aus dem Jahr 2010.

Die Neuaufstellung ist an diesem Standort städtebaulich sinnvoll, da durch den bereits im Rahmen der 1. Änderung verwirklichten Kindergarten hier bereits eine Vorprägung besteht. Das Gleiche gilt für den im Westen des Geltungsbereiches ansässigen Landmaschinenverein mit dem vorhandenen Gebäude. Für die restlichen Flächen werden die vorliegenden Sondergebiete in ein Mischgebiet und eine Fläche für den Gemeinbedarf umgewandelt, um die verbleibenden Flächen einer sinnvollen Nutzung im Zusammenhang mit den beiden beschriebenen Nutzungen zuzuführen.

6.2 Planinhalt

Im Zuge der Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. S20 werden zum Teil bestehende Festsetzungen aus dem Ursprungsplan übernommen und ein in Teilbereichen unbebautes Areal einer baulichen Nutzung zugeführt.

Es wird ein Mischgebiet und eine Fläche für den Gemeinbedarf neu festgesetzt, die bestehenden Flächen für Maßnahmen, zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie bestehende Anpflanz- und Erhaltflächen (Gehölzbereiche) übernommen bzw. zu einem kleinen Teil innerhalb des Geltungsbereiches verlagert. Weiterhin wird in einem Teil des ursprünglichen Sondergebietes nun eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Streuobstwiese) neu festgesetzt.

Im neu im Westen des Geltungsbereiches festgesetzten Mischgebiet werden - gegenüber der planungsrechtlich zulässigen Firsthöhe im SO Reitsport von $\leq 12,00$ m - durch Festsetzung einer maximalen Firsthöhe von $\leq 10,00$ m Eingriffe in das Landschaftsbild zum Teil verringert.

Durch den größtmöglichen Erhalt der im Plangebiet befindlichen landschaftsbildprägenden Gehölzstrukturen bzw. der Verlagerung derselben innerhalb des Geltungsbereiches sowie der Neuausweisung einer Ausgleichsfläche im Geltungsbereiches, um den Eingriff am Ort des Eingriffs ausgleichen zu können, wird die geplante Nutzung somit landschaftsbildverträglich in die Landschaft eingebunden.

7.0 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

7.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

7.1.1 Analysemethoden und -modelle

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

7.1.2 Fachgutachten

Es wurde ein schalltechnisches Gutachten zur Geräuschkontingentierung der Sondergebietsflächen des Bebauungsplanes (ITAP 2019) erstellt.

7.1.3 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen

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

7.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Gemäß § 4c BauGB müssen die Kommunen die erheblichen Umweltauswirkungen überwachen (Monitoring), die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten. Hierdurch sollen insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig erkannt werden, um geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ermöglichen. Im Rahmen der vorliegenden Planung wurden zum Teil erhebliche Umweltauswirkungen festgestellt (Schutzgut Boden). Zur Kompensation der durch die Bauleitplanung vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft werden Maßnahmenflächen und Anpflanzflächen sowie eine externe Kompensationsfläche im Bebauungsplan festgesetzt. Zur Überwachung der prognostizierten Umweltauswirkungen der Planung wird innerhalb von zwei Jahren nach Satzungsbeschluss eine Überprüfung durch die Gemeinde Westoverledingen stattfinden, die feststellt, ob sich unvorhergesehene erhebliche Auswirkungen abzeichnen. Im Rahmen dieser Überwachung sind die Flächen für Kompensationsmaßnahmen mit einzubeziehen.

8.0 ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Die Gemeinde Westoverledingen beabsichtigt in der Ortschaft Steenfelderfehn einen bestehenden Kindergarten zu erweitern sowie ein Mischgebiet auszuweisen und stellt hierfür den Bebauungsplan Nr. S20 neu auf.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. S20 "Pastor-Kersten-Straße/Heidestraße" umfasst den größten Teil des Bebauungsplanes Nr. S14 "Sondergebiet Freizeit an der Pastor-Kersten-Straße" aus dem Jahr 2003 sowie vollständig dessen 1. Änderung aus dem Jahr 2010. Der vorliegende Bebauungsplan umfasst eine etwa 5,8 ha große Fläche östlich des Gewerbegebietes an der Heidestraße sowie südlich der Pastor-Kersten-Straße.

Die Umweltauswirkungen des Planvorhabens liegen in dem Verlust von bereits vorgeprägten Böden durch die Erhöhung der zulässigen Versiegelung. Durch die neuen Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. S20 kommt es zu einem Verlust von Boden durch Flächenversiegelungen, die als erheblich zu bewerten sind. Die Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Luft und Klima, Wasser und Landschaft und werden als weniger erheblich beurteilt. Für die sonstigen Schutzgüter werden keine erheblichen Umweltauswirkungen vorbereitet.

Die Eingriffe in die Schutzgüter werden unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen dargestellt. Die Empfehlungen reichen von der Festsetzung einer Schallschutzwand über den Erhalt und Schutz von Gehölzstrukturen bis hin zur Festsetzung von Ausgleichsmaßnahmen (u. a. Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern, Festsetzung einer Streuobstwiese und einer Sukzessionsfläche). Weiterhin wird das Kompensationserfordernis aus dem Ursprungsplan auf externen Flächen nachgewiesen.

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

9.0 QUELLENVERZEICHNIS

- BREUER, W. (1994): Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 14, Nr.1: 1-60.
- BREUER, W. (2006): Aktualisierung Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 26, Nr. 1: 52.
- DIEKMANN & MOSEBACH (2016): Biotopentwicklungskonzept potenzieller Kompensationsflächen in der Gemeinde Westoverledingen. Stand: April 2016. Im Auftrag der Gemeinde Westoverledingen.
- DRACHENFELS, O. v. (2016): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand Juli 2016. - Naturschutz Landschaftspf. Niedersachs. Heft A/4: 1-326.
- DRACHENFELS, O. v. (2012): Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen. Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung. Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 1/2012. Korrigierte Fassung vom 20.09.2018.
- 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.
- ITAP GmbH (2019) = INSTITUT FÜR TECHNISCHE UND ANGEWANDTE PHYSIK GMBH (2019): Schalltechnisches Gutachten zur Geräuschkontingierung der Sondergebietsflächen des Bebauungsplanes Nr. S14 „Pastor-Kersten-Straße/ Heidestraße der Gemeinde Westoverledingen, 20.09.2019.
- LANDKREIS LEER (2001): Landschaftsrahmenplan Landkreis Leer (Entwurf), Leer.
- MELF (1989): Niedersächsisches Landschaftsprogramm, vom 18.04.1989 (Bezug: Nieders. MU), Hannover.
- LBEG (2018): Niedersächsisches Bodeninformationssystem: NIBIS-Kartenserver des LBEG - Bodenkarte von Niedersachsen (1:50.000). Im Internet: <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/>
- NMU (2018) = NIEDERSÄCHSISCHES UMWELTMINISTERIUM (2018): Interaktiver Umweltdatenserver. - Im Internet: www.umweltkarten.niedersachsen.de.
- PLANUNGSGRUPPE ÖKOLOGIE + UMWELT NORD (2013): Landschaftsbildgutachten 2013. im Auftrag des Landkreis Leer - Fachbereich Planen, Bauen, Umwelt, Amt für Planung und Naturschutz. 31. Juli 2013, Leer.
- SCHRÖDTER, HABERMANN-NIESSE & LEHMBERG (2004): Arbeitshilfe zu den Auswirkungen des EAG Bau 2004 auf die Aufstellung von Bauleitplänen – Umweltbericht in der Bauleitplanung, vhw Bundesverband für Wohneigentum und

ANLAGE

Plan 1: Bestand Biotoptypen