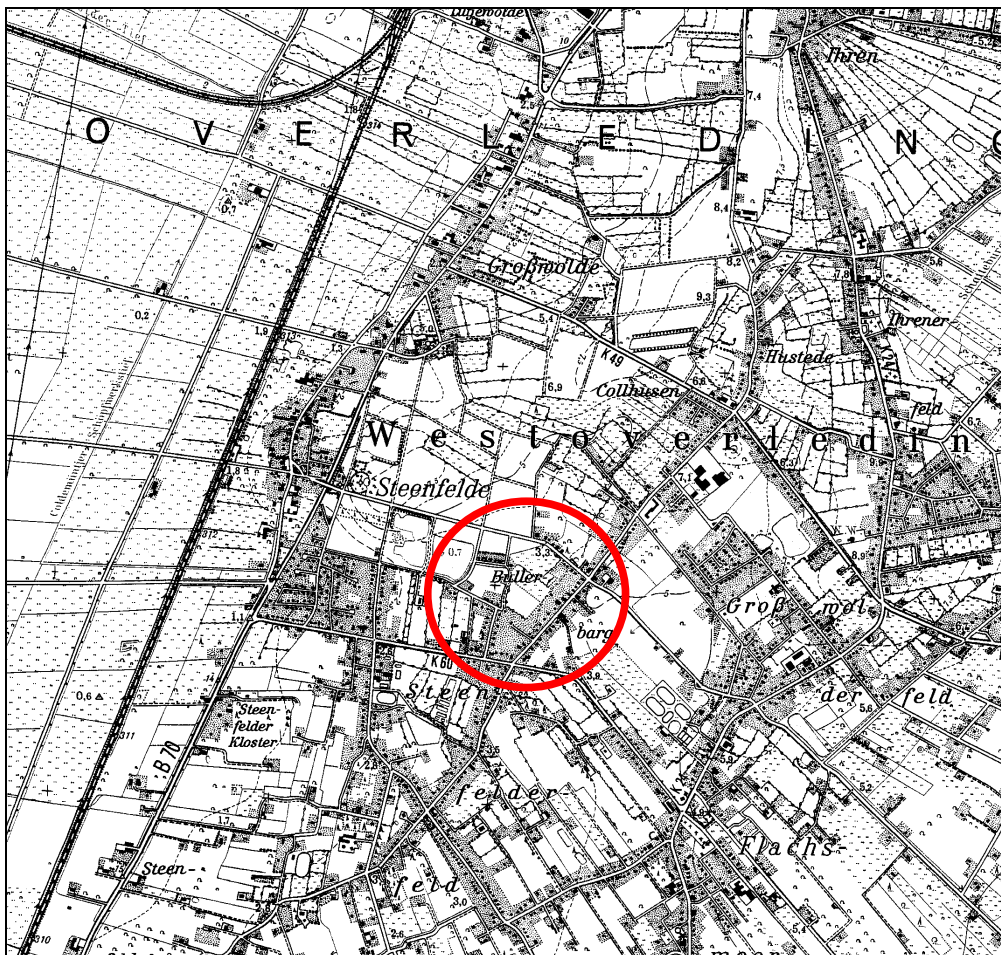


GEMEINDE WESTOVERLEDINGEN



Landkreis Leer

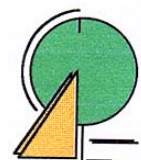
Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. S 13 „Zwischen Schulstraße und Eekeweg“



Fachplanerische Erläuterungen

Stand: Januar 2003

Planungsbüro Diekmann & Mosebach Vareler Straße 9 - 26349 Jaderberg
Tel.: 04454/918382 - Fax: 04454/918380
e-mail: diekmann.mosebach@t-online.de



INHALTSÜBERSICHT

1.0	VORBEMERKUNGEN	1
1.1	Veranlassung / Aufgabenstellung	1
2.0	BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG	2
2.1	Lage im Raum	2
2.2	Planerische Vorgaben und Hinweise	3
2.2.1	Landesraumordnungsprogramm (LROP)	3
2.2.2	Regionales Raumordnungsprogramm	3
2.2.3	Landschaftsprogramm	3
2.2.4	Landschaftsrahmenplan (LRP)	3
2.2.5	Landschaftsplan (LP)	4
2.2.6	Vorbereitende Bauleitplanung	4
2.2.7	Angrenzende verbindliche Bauleitplanung und Grünordnungspläne	5
2.3	Naturräumliche Standortverhältnisse	5
2.3.1	Naturraum, Geologie, Boden und Relief	5
2.3.2	Wasser	5
2.3.3	Klima / Luft	5
2.4	Potenziell natürliche Vegetation und reale Vegetation	5
2.4.1	Potenziell natürliche Vegetation	5
2.4.2	Heutige, reale Vegetation	6
2.4.3	Formen der Landnutzung	6
2.5	Biotoptypen	6
2.5.1	Zielsetzung und Methodik	6
2.5.2	Übersicht der Biotoptypen	6
2.5.3	Beschreibung der Biotoptypen des Plangebietes	7
2.6	Landschaftsbild / Ortsbild	8
2.7	Bewertung	9
3.0	AKTUELLE BEEINTRÄCHTIGUNGEN VON NATUR UND LANDSCHAFT	10
3.1	Verkehr	10
3.2	Siedlung	10
3.3	Landwirtschaft	10
4.0	AUSWIRKUNGEN DES GEPLANTEN WOHNGBIETES AUF DEN NATURHAUSHALT UND DAS LANDSCHAFTSBILD	10
4.1	Beeinträchtigung der abiotischen Faktoren	10
4.1.1	Boden / Wasser	10
4.1.2	Luft / Klima	11
4.2	Auswirkungen auf Fauna und Flora	12
4.3	Auswirkungen auf das Landschaftsbild /Ortsbild	12
5.0	LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE MASSNAHMEN	13
5.1	Grundsätze	13
5.2	Ziele des Naturschutzes	13
5.3	Eingriffsregelung	13
5.4	Eingriff in die Wallhecke	23
5.5	Grundzüge der Grünordnungsplanung	23

5.6	Vermeidung / Minimierung von Beeinträchtigungen	24
5.7	Ausgleichsmaßnahmen	24
5.7.1	Anlage von extensiv genutzten Wiesenstreifen (ca. 1.110 m ²)	25
5.7.2	Anlage von standortgerechten Gehölzpflanzungen (ca. 350 m ²)	25
5.7.3	Ergänzung eines Wallheckenabschnitts (ca. 8 lfm)	26
5.7.4	Anpflanzung von 2 Einzelbäumen im Straßenraum	26
5.7.5	Empfehlung	26
5.8	Ersatzmaßnahmen	26
5.8.1	Ersatzmaßnahme 1: Entwicklung von artenreichem, feuchtem Extensivgrünland	27
5.8.2	Ersatzmaßnahme 2: Wallheckensanierung	29
5.9	Biotopverbundsystem	30
5.10	Grünordnung	31
5.10.1	Pflanzungen; Angaben zur Gehölzartenauswahl	31
5.10.2	Unterhaltungsmaßnahmen, Pflege	32
6.0	VORSCHLÄGE ZU DEN TEXTLICHEN FESTSETZUNGEN	32
6.1	Hinweise	32

ANLAGE: **Karte 1: Bestandsplan: Biotoptypen / Nutzungen**
 Karte 2: Planung

1.0 VORBEMERKUNGEN

1.1 Veranlassung / Aufgabenstellung

Die Gemeinde Westoverledingen beabsichtigt mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. S 13 „Zwischen Schulstraße und Eekeweg“, neues Wohnbauland im Ortsteil Steenfelde durch die planungsrechtliche Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes (WA) zu schaffen. In diesem Zusammenhang ist die Errichtung eines Regenrückhaltebeckens erforderlich.

Gem. § 6 NNatG in der aktuellen Fassung arbeiten die Städte und Gemeinden, soweit dies zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist, Landschaftspläne und Grünordnungspläne zur Vorbereitung und Ergänzung ihrer Bauleitplanung aus.

Ausgehend von den unterschiedlichen Nutzungsansprüchen und den daraus resultierenden Konfliktlagen hat sich die Gemeinde Westoverledingen dafür entschieden, über die Kombination Grünordnungsplan/Bebauungsplan ein planungsrechtlich bindendes Konzept für die Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes zu erstellen. Der Geltungsbereich des Grünordnungsplanes ist hierbei identisch mit dem räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. S 13 „Zwischen Schulstraße und Eekeweg“, der eine Fläche von ca. 2,1 ha umfasst. In dem Vorentwurf des Flächennutzungsplanes, der sich derzeit in der Aufstellung befindet, ist der Bereich des Plangebietes als Wohnbaufläche dargestellt.

Das Planungsbüro Diekmann & Mosebach, Jaderberg wurde mit der Aufstellung des Grünordnungsplanes zum Bebauungsplan Nr. S 13 „Zwischen Schulstraße und Eekeweg“ beauftragt.

Aufgrund der durchgeführten Bestandsaufnahme ergeben sich folgende Ziele und Vorgaben, die durch die Aufstellung eines Grünordnungsplanes genauer zu untersuchen und darzustellen sind:

- Darstellung des Bestandes für den Bereich Natur und Landschaft,
- Ermittlung und Darstellung des maximalen Eingriffsvolumens nach dem Entwurf des Bebauungsplanes,
- Erhalt und möglichst Sicherung der vorhandenen, erhaltenswerten Biotopstrukturen (z. B. Wallhecken, Gehölze, Einzelbäume),
- Einbindung des allgemeinen Wohngebietes in das vorhandene Siedlungsgefüge bzw. in das Landschaftsbild,
- Beachtung des Vermeidungs- und Minimierungsgebotes sowie Festsetzung von Kompensationsmaßnahmen gem. BNatSchG und NNatG.

Die Aussagen und Ergebnisse des vorliegenden Grünordnungsplanes sind bei der Aufstellung des Bebauungsplanes gem. § 1 (5) Nr. 7 BauGB in Verbindung mit § 1a BauGB in den zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. S 13 zu berücksichtigen.

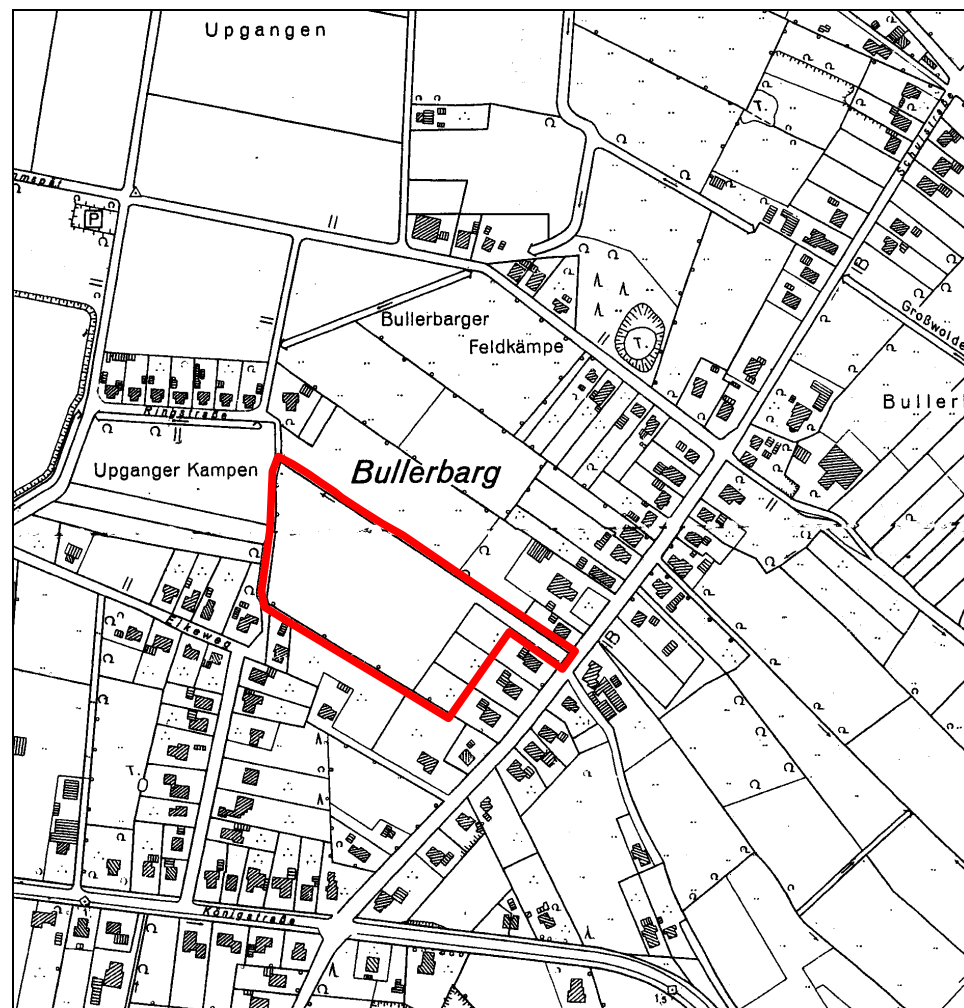
2.0 BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG

2.1 Lage im Raum

Das Planungs- und Untersuchungsgebiet liegt in der Gemeinde Westoverledingen, die verwaltungstechnisch dem Landkreis Leer und dem Regierungsbezirk Weser-Ems zuzuordnen ist. Das Planungsgebiet lässt sich wie folgt abgrenzen:

- nach Norden grenzen vorwiegend landwirtschaftliche Parzellen an,
- im Osten grenzt die Wohnbebauung an der Schulstraße mit Hausgärten an,
- im Süden finden sich lockere Siedlungsbebauung,
- westwärts begrenzt der Eekeweg das Plangebiet.

Die Lage des Planungsgebietes in seinem räumlichen Gefüge ist dem Kartenausschnitt auf dem Deckblatt zu entnehmen. Die konkrete Abgrenzung des Plangebietes zeigt folgender Ausschnitt der Deutschen Grundkarte (DGK 5).



Übersichtskarte ohne Maßstab

2.2 Planerische Vorgaben und Hinweise

2.2.1 Landesraumordnungsprogramm (LROP)

Im Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen von 1994 mit Ergänzung von 1998 sowie aktuellen Änderungen von 2002 sind in der zeichnerischen Darstellung für das Plangebiet keine Vorranggebiete und sonstigen Inhalte dargestellt. Das Plangebiet liegt nicht innerhalb oder in der Nähe von Flächen für Natur und Landschaft, Forstwirtschaft, Rohstoffgewinnung, Erholung, Trinkwassergewinnung und Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung (vgl. LROP, Beikarten 1, 3, 4, 5, 6 und 7), die aus Landessicht für eine Festlegung in den Regionalen Raumordnungsprogrammen in Betracht kommen. In der Beikarte 2 findet sich eine Darstellung des Planbereiches als Gebiet, das aus Landessicht für die Festlegung als Vorsorgegebiet für die Landwirtschaft in den regionalen Raumordnungsprogrammen in Betracht kommt.

2.2.2 Regionales Raumordnungsprogramm

Derzeit liegt kein rechtswirksames Regionales Raumordnungsprogramm (RROP) für den Landkreis Leer vor.

2.2.3 Landschaftsprogramm

Das Niedersächsische Landschaftsprogramm von 1989 ordnet das Plangebiet in die naturräumliche Region Ostfriesisch-Oldenburgische Geest ein. In dieser Region hat vorrangige Bedeutung u. a. der Schutz der letzten naturnahen Wälder, Hochmoore und der landschaftstypischen Wallhecken. Aufgrund des geringen Anteils schutzwürdiger Flächen in dieser naturräumlichen 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 u. a. Heckengebiete, 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 (vgl. Landschaftsprogramm, S. 47).

2.2.4 Landschaftsrahmenplan (LRP)

Entsprechend den Aussagen des Landschaftsrahmenplans (LRP), der in der Entwurfsfassung aus dem Jahre 2001 (noch nicht mit den Gemeinden abgestimmt) vorliegt, befindet sich das Plangebiet des Bbauungsplanes Nr. S 13 „Zwischen Schulstraße und Eekeweg“ weder in einem bestehenden Naturschutzgebiet oder Landschaftsschutzgebiet noch in einem Gebiet, das die Voraussetzungen zur Ausweisung als Natur- oder Landschaftsschutzgebiet erfüllt. Allerdings handelt es sich um ein Wallheckengebiet mit Wallhecken verschiedener Ausprägung (vgl. LRP, Karte K 10 und Karte 1). Das Gebiet liegt in einem Bereich, in dem die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und/oder die Erlebnisqualitäten des Landschaftsbildes erheblich bis stark eingeschränkt sind (Wertstufe 3) (vgl. LRP, Karte K 9).

2.2.5 Landschaftsplan (LP)

Der Landschaftsplan der Gemeinde Westoverledingen in der Fassung von 1996 trifft zum Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. S 13 „Zwischen Schulstraße und Eekeweg“ folgende Aussagen:

- Bodentyp ist der Gley-Podsol, in höheren Lagen Podsol; die Böden sind stark bis sehr stark Winderosionsgefährdet (vgl. Plan Nr. 1: Böden und Plan Nr. 2: Boden, Wasser – Wichtige Bereiche),
- Vorkommen von Wallhecken am südlichen und westlichen Rand des Plangebietes (vgl. Plan Nr. 4: Gehölzbestand),
- Nördlich des Plangebietes wurde ein Waldohreulenvorkommen kartiert (vgl. Plan Nr. 10 Brutvogelgemeinschaften der halboffenen Feldflur, Obstbaumbestände, Feldgehölze und Wälder),
- Bereich mit eingeschränkter Habitatqualität und mittlerem Entwicklungsbedarf, da die Leitartengruppe unvollständig ausgeprägt ist bzw. die Brutdichte gering ist (vgl. Plan Nr. 13: Bewertung von Vogelbrutgebieten (nach Flade 1993)),
- der nördlich des Plangebietes liegen Flächen, die eine seit 1898 nicht oder nur unwesentlich veränderte Fluraufteilung aufweisen; die Schulstraße ist ein Stein- bzw. Eisenzeitlicher Handels- und Heeresweg (Plan Nr. 20: Historische Landschaftselemente und Strukturen),
- der Geltungsbereich ist von mäßig hoher naturraumtypischer Eigenart (vgl. Plan 21: Vielfalt, Eigenart und Schönheit – Wichtige Bereiche)
- Einstufung als frische, trockene Geestlandschaft innerhalb der Oberledinger Geest. Hierbei handelt es sich um höher liegende überwiegend leicht sandige Geeststandorte ohne Grundwassereinfluss. Die Sicherung kulturhistorischer Plaggeneschböden, die Verhinderung von Bodenerosion und Grundwasserverschmutzung durch angepasste Nutzungsformen (Grünland, Heckenstrukturen) sowie die Wiederherstellung von Sandheiden und trockenen Stieleichen-Birkenwälder gehören zu den landschaftsplanerischen Entwicklungszielen (vgl. Plan Nr. 22: Natürliche Gliederung und allgemeines Leitbild),
- Bewertung des Planungsraumes als Baugebiet mit mittlerem Konfliktpotenzial; dies ergibt sich insbesondere aufgrund der Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften (vgl. Plan Nr. 24: Bewertung geplanter Baugebiete, anhand Biotopkartierungen nach Breuer sowie S. 182),
- Vorrangige Maßnahmen betreffen die Wallhecken, die nach § 33 NNatG geschützt sind und in das Wallheckenkataster des Landkreises aufzunehmen sind (vgl. Plan Nr. 25: Maßnahmenkarte zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft)

2.2.6 Vorbereitende Bauleitplanung

In dem Vorentwurf des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Westoverledingen, der sich derzeit in der Aufstellung befindet, ist der Bereich des Plangebietes als Wohnbaufläche dargestellt.

2.2.7 Angrenzende verbindliche Bauleitplanung und Grünordnungspläne

Im Umfeld des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. S 13 „Zwischen Schulstraße und Eekeweg“ liegt der Bebauungsplan Nr. S 8 (in Kraft getreten am 22.04.1994). In angrenzender Nachbarschaft zu S 13 liegen zudem Satzungsgebiete.

2.3 Naturräumliche Standortverhältnisse

2.3.1 Naturraum, Geologie, Boden und Relief

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der naturräumlichen Einheit Hunte-Leda-Moorniederung und zwar im Naturraum Oberledinger Geest. Dieser Naturraum stellt „einen schwach welligen Geestrücken aus den eingeebneten Resten der saaleiszeitlichen Strauch-Endmoräne dar und bildet zugleich einen alten, trockengelegenen Siedlungsgrund der Gemeinde Westoverledingen“ (Landschaftsplan, S. 10). Das Areal wurde höchstwahrscheinlich bereits seit der Jungsteinzeit besiedelt, wie z. B. Reste von Hünengräbern bei Steenfelde zeigen (vgl. Landschaftsplan, S. 10). Zu den östlichen Moorrandbereichen hin finden sich jüngere, lockere Streusiedlungen sowie Reihensiedlungen in Form von Moorkolonien, die während der mittelalterlichen Phase der Hochmoorkultivierung ab dem 18. Jahrhundert entstanden (Flachsmeer, Steenfelderfeld, Großwolderfeld etc.).

In der Bodenkarte des Landschaftsplans (Plan Nr. 1) ist für das Plangebiet Gley-Podsol, in den höheren Lagen Podsol angegeben (s. auch Kap.2.2.5).

2.3.2 Wasser

Oberflächenwasser

Innerhalb des Plangebietes finden sich kaum Oberflächengewässer. Auf kurzem Abschnitt verläuft ein teilweise straßenbegleitender Weg am nordwestlichen Plangebietsrand.

Grundwasser

Die geowissenschaftliche Karte des Naturraumpotentials (1979) gibt für den Planungsraum bei einer mittleren bis hohen Grundwasserneubildungsrate (> 200-300 mm/a) eine hohe Gefährdung des Grundwassers an.

2.3.3 Klima / Luft

Die Gemeinde Westoverledingen liegt im atlantischen Klimagebiet und weist deutlich maritime Züge auf. Charakteristisch sind relativ hohe Niederschläge, hohe Luftfeuchtigkeit, ein gemäßigter Tages- und Jahresgang der Temperaturen, allgemein höhere Windgeschwindigkeiten, starke Bewölkung und Luftbewegung sowie ein später Beginn der Jahreszeiten. Das Jahresmittel der Lufttemperatur liegt etwa bei 9°C. Die mittlere jährliche Niederschlagshöhe beträgt 725-775 mm.

2.4 Potenziell natürliche Vegetation und reale Vegetation

2.4.1 Potenziell natürliche Vegetation

Als potenziell natürliche Vegetation bezeichnet man die Pflanzenwelt, die sich unter den lokal gegebenen Standortfaktoren ohne menschliche Einflussnahme natürlich entwickeln würde. Die potenziell natürliche Vegetation auf Podsolböden wäre Buchen-

Eichenwald bzw. Eichen-Birkenwald. In natürlichen Bereichen mit Gley-Podsol-Böden wären vermutlich feuchte Eichen-Birkenwälder anzutreffen (vgl. Landschaftsplan S. 20, Band 1).

2.4.2 Heutige, reale Vegetation

Die heutige, reale Vegetation beschreibt die tatsächlich im Planungsgebiet vorhandene Pflanzendecke, die im entscheidenden Maße von den derzeitigen Nutzungsverhältnissen, der Bewirtschaftungsform und deren Intensität geprägt ist. Große Teile des Planungsgebietes bestehen gegenwärtig aus Ackerflächen, dazu kommen Intensivgrünland und Scherrasen. Zudem liegen Hausgärten mit einem entsprechenden Arteninventar im Bereich des Plangebietes. Entlang der Plangebietsgrenzen verlaufen teilweise gem. § 33 NNatG geschützte Wallhecken. Im Umfeld finden sich weitere Gehölzstrukturen wie Einzelbäume und Baumgruppen.

2.4.3 Formen der Landnutzung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. S 13 wird derzeit weitgehend als landwirtschaftliche Fläche (Grünland, Acker) beansprucht. Lediglich im Nordwesten und Südosten liegen Grundstücke mit Wohnbebauung und Gartenflächen.

2.5 Biototypen

2.5.1 Zielsetzung und Methodik

Um Aussagen über den Zustand von Natur und Landschaft zu erhalten, wurde innerhalb des Planungsraumes sowie auf den angrenzenden Flächen eine umfassende Bestandsaufnahme der Naturausstattung (Biotypenkartierung) im August 2002 durchgeführt.

Die im Folgenden vorgenommene Typisierung der Biotope und die Zuordnung der Codes (Großbuchstaben hinter dem Biototyp) stützen sich auf den „Kartierungsschlüssel für Biotypen in Niedersachsen“ (Nds. Landesamt für Ökologie, Hannover 1994) und ergänzend hierzu auf die „Überarbeitete Fassung von Absatz 9.1 des Kartierschlüssels zur Definition von „Artenreichem mesophilem Grünland“ im Sinne von § 28a NNatG“ (Nds. Landesamt für Ökologie, Hannover 2002). Die Biotypenkartierung wurde im Hinblick auf mögliche Wechselbeziehungen nicht nur auf den Planungsbereich des Bauvorhabens beschränkt, sondern bezieht auch die nähere Umgebung des Planungsgebietes mit ein. Faunistische Bestandserhebungen wurden nicht durchgeführt.

2.5.2 Übersicht der Biotypen

Im Planungsgebiet und der unmittelbaren Umgebung sind Biotypen aus folgenden Gruppen vertreten (Zuordnung gemäß DRACHENFELS (1994) - Kartierschlüssel für Biotypen in Niedersachsen und überarbeitete Fassung von Absatz 9.1 zur Definition von „Artenreichem mesophilem Grünland“ im Sinne von §28a NNatG vom September 2002):

- Gehölze
- Gewässer
- Grünland
- Acker
- Ruderalgesellschaften
- Siedlungsbiotope/Verkehrsflächen

Das Plangebiet wird überwiegend von einer Ackerfläche und teils von Siedlungsbiotopen und Grünland eingenommen. Entlang der Plangebietsgrenzen im Süden und z. T. im Westen verlaufen landschaftsprägende Wallhecken.

2.5.3 Beschreibung der Biotoptypen des Plangebietes

Gewässer

Innerhalb des Plangebietes selbst sind keine Gewässer im eigentlichen Sinne vorhanden. Zwischen der Ackerfläche und dem nördlich angrenzenden Grünland verläuft eine flache Mulde, die allenfalls nach starken Niederschlägen kurzfristig Wasser führt. Diese mündet im Westen in einen schmalen Graben (FGZu), der parallel zur hier gelegenen Baum-Wallhecke verläuft und ebenfalls nur bei hohen Niederschlägen kurzzeitig wasserführend ist.

Ein tiefer, mit Regelprofil ausgebauter Entwässerungsgraben (FGR) begleitet die im Westen angrenzende Ringstraße auf der südlichen Seite. Das Vorkommen von Wasserstern (*Callitriche palustris* agg.) und Wasserpfeffer (*Polygonum hydropiper*) deutet auf nährstoffreiche Wasserverhältnisse hin. An den Böschungen finden sich Hochstaudengesellschaften nitratreicher Standorte aus z. B. Großer Brennessel (*Urtica dioica*), Goldrute (*Solidago canadensis*) und Zottigem Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*).

Grünland

Im Osten verläuft eine schmale Grünlandfläche zwischen zwei Hausgärten und grenzt an die Schulstraße. Sie wird überwiegend von Süßgräsern geprägt, aufgrund der Beweidung mit Pferden sind kleinflächig Offenbodenbereiche entstanden und es haben sich Arten der Trittpflanzengesellschaften etabliert [z. B. Breitwegerich (*Plantago major*)].

Das nördlich des Plangebietes vorhandene Grünland liegt in unterschiedlicher Ausprägung vor. Angrenzend an den Acker befindet sich eine sonstige mesophile Grünlandfläche, die überwiegend von Süßgräsern wie Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*), Weidelgras (*Lolium spec.*), Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*) und teils Rotschwinger (*Festuca rubra* agg.) geprägt wird. Daneben finden sich an Kräutern z. B. Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Löwenzahn (*Taraxacum officinale* agg.), Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*) und Großer Sauerampfer (*Rumex acetosa*). An diese Fläche schließt sich im Norden artenarmes, von Süßgräsern dominiertes Intensivgrünland (GI) an, auf der krautige Pflanzen deutlich unterrepräsentiert sind. Teile dieser Fläche wurden umgebrochen und neu angesät (GA).

In der Umgebung nördlich und südlich des Plangebietes finden sich weitere artenarme Intensivgrünlandflächen.

Ackerbiotope

Überwiegend wird das Plangebiet von einer intensiv genutzten Ackerfläche (A) eingenommen. Auf dieser Fläche wurde Getreide angebaut, das zum Zeitpunkt der Untersuchung bereits geerntet war. Weitere Intensiv-Äcker grenzen im Westen an. Diese wurden teils ebenfalls zum Getreideanbau, teils zum Mais- und Kartoffelanbau genutzt. Aufgrund der intensiven Bewirtschaftung können nur sehr wenige Pflanzenarten der Segetalflora Fuß fassen. Lediglich in den Randbereichen finden sich Fragmente ruderaler Pflanzengesellschaften aus wenigen stickstoffliebenden Arten.

Angrenzend an den Hausgarten im Norden befindet sich eine Anzucht-Fläche für Nadelgehölze (EBB). Eine weitere Baumschule geringer Größe liegt nordöstlich des Plangebietes und grenzt hier ebenfalls an die hier gelegenen Hausgärten.

Ruderalgesellschaften

Innerhalb des Plangebietes treten Ruderalfluren nur kleinräumig in Form von Saumstrukturen entlang der Flurstücksgrenzen und Wege auf. Es finden sich ruderale Pflanzengesellschaften mittlerer Standorte in Vergesellschaftung mit typischen Arten des Grünlandes. Diese Saumstrukturen sind in der Bestandskarte aufgrund der Kleinräumigkeit nicht dargestellt.

Im südöstlich angrenzenden Hausgarten hat sich infolge fehlender Nutzung eine halbruderaler Gras- und Staudenflur (UH) ausgebildet. Auf dieser Fläche stehen darüber hinaus einige Fichten und Kiefern.

Siedlungsbiotope

Der Norden des Plangebietes wird von einem heterogenen Hausgarten (PHH) mit einem Wechsel von intensiv gepflegten Beeten (ER), Ziergebüschchen und Flächen für Gemüseanbau eingenommen. An diesen schließt sich ein Scherrasen (GR) an, auf dem zum Teil junge Obstgehölze gepflanzt wurden. Weitere Gärten - überwiegend neuzeitliche Ziergärten (PHZ) - liegen in der näheren Umgebung. Teile der Hausgärten entlang der Schulstraße ragen in das Plangebiet hinein. Diese werden überwiegend von Scherrasenflächen und Ziergebüschchen aus Fichten (BZN) eingenommen.

Parallel zur westlichen Plangebietsgrenze verläuft ein Sandweg (DWS). Im Bereich der Fahrspur sind Offenbodenbereiche vorhanden, teils haben sich Arten ruderaler Pflanzengesellschaften und der Trittpflanzengesellschaften eingestellt.

Die im Nordwesten angrenzende Ringstraße und die östlich gelegene Schulstraße sind bituminös befestigt (TFV). Südlich liegt eine Fläche mit Betonsteinpflaster (TFZ).

2.6 Landschaftsbild / Ortsbild

Da ein Raum immer in Wechselbeziehung und -wirkung zu seiner näheren Umgebung steht, kann ein Planungsgebiet nicht isoliert, sondern muss vielmehr im Zusammenhang seines stadt- sowie naturräumlichen Gefüges betrachtet werden. Im Rahmen der Bestandsaufnahme wurde deshalb das nähere Umfeld des Plangebietes in den Untersuchungsraum miteinbezogen.

Aufgrund der Siedlungsrandlage, besitzt das Plangebiet einen weitgehend ländlichen Charakter. Das vorherrschende Bild wird geprägt einerseits durch die landwirtschaftlich genutzten Flächen innerhalb des Plangebietes und andererseits durch die angrenzenden Baustrukturen, die vornehmlich aus freistehenden Haustypen (Landwirtschaftliche Betriebe, Einfamilienhäuser) bestehen. Positiv beeinflusst wird das Landschaftsbild / Ortsbild durch die Gehölzelemente (Hecken, Wallhecken, Baumgruppen, Einzelbäume), die vornehmlich im randlichen Planungsraum vorhanden sind und einen erhöhten Strukturreichtum bedingen. Von mehreren Seiten finden sich Siedlungsflächen, die das Plangebiet umrahmen und den Charakter einer freien Landschaft deutlich einschränken.

2.7 Bewertung

In Anlehnung an die „Naturschutzfachlichen Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ des Nds. Landesamtes für Ökologie (1994) wird eine Bewertung der gegenwärtigen Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes für das Plangebiet aus Sicht der Schutzgüter „Arten- und Lebensgemeinschaften“, „Boden“, „Wasser“, „Luft“ und „Landschaftsbild“ durch Wertstufen vorgenommen.

Wertstufe	Bedeutung des Bereiches für den Naturschutz
1	<i>besondere Bedeutung</i>
2	<i>allgemeine Bedeutung</i>
3	<i>geringe Bedeutung</i>
3,5	<i>geringe bis sehr geringe Bedeutung*</i> (nur Arten und Lebensgemeinschaften)

*Durch die Einführung der zusätzlichen Wertstufe 3,5 für das **Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften** soll ausgeschlossen werden, dass z. B. Intensivgrünlandbereiche die gleiche Einstufung wie voll versiegelte Flächen erhalten.

Schutzgut	Biotoptyp	Begründung	Bewertung
Arten und Lebensgemeinschaften	• Wallhecken	naturnahe Biotoptypen	Wst. 1
	• Acker • Intensivgrünland • Hausgarten • Ziergebüsch aus nicht heimischen Arten • Scherrasen • Sandweg	naturferne Biotoptypen	Wst. 3
Boden	• Grünland • Gärten • Äcker	stark überprägter Naturboden	Wst. 2-3
Wasser / Grundwasser	• Grünland • Gärten • Äcker	beeinträchtigte Grundwassersituation (Schadstoffeinträge)	Wst. 2
Wasser / Oberflächenwasser	-	-	-
Luft	wenig beeinträchtigte Bereiche		Wst. 2
Land-schaftsbild	Landschaftsbild durch die angrenzenden Baustrukturen und die große Ackerfläche bereits beeinträchtigt; naturraumtypische Vielfalt, Eigenart und Schönheit vermindert, aber noch erkennbar, Wallhecken und sonstige Gehölzstrukturen (Hecken, Bäume, Baumgruppen) als wichtige landschaftsprägende Elemente vorhanden		Wst. 2-3

3.0 AKTUELLE BEEINTRÄCHTIGUNGEN VON NATUR UND LANDSCHAFT

Bereits gegenwärtig unterliegt das Plangebiet vielfältigen Einflüssen, die zu Beeinträchtigungen und folglich zu einer Vorbelastung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes führen. Nachfolgend werden die verschiedenen Einflussfaktoren innerhalb und außerhalb des Plangebietes dargestellt.

3.1 Verkehr

In ca. 250 m Entfernung verläuft die Königsstraße (K 60), die als Kreisstraße durch ein höheres Verkehrsaufkommen geprägt ist, wenngleich aufgrund der Entfernung die Beeinträchtigung als gering beurteilt werden muss. Weitere Straßen im Umfeld des Plangebietes sind die „Schulstraße“ sowie „Ringstraße“. Auch wenn es sich nicht um stark befahrene Straßen handelt, so ist dennoch von gewissen verkehrsbedingten Beeinträchtigungen auszugehen. Insbesondere durch die Schadstoffemissionen des Straßenverkehrs (Abgase, Öl- und Kraftstoffrückstände, Reifenabrieb, Lärm etc.) erfahren die biotischen und abiotischen Schutzgüter Beeinträchtigungen. Die mit dem Straßenverkehr verbundenen Lärmemissionen wirken sich zudem nachteilig auf den Planungsraum aus.

3.2 Siedlung

Auf das Plangebiet herrscht ein starker Siedlungsdruck. Dieser wirkt insbesondere von Süden und Osten aber auch von Westen. Vornehmlich handelt es sich um ländliche Einzelhausbebauung mit zugehörigen Gärten. Die zu einem großen Teil aus nichtheimischen Pflanzen angelegten und recht strukturarmen Hausgärten stellen einen relativ geringwertigen Lebensraum für Flora und Fauna dar und haben nur eine geringe verzehrende Wirkung. Aufgrund der Lage ist der Anschluss des Plangebietes an bestehenden Siedlungsraum gegeben.

3.3 Landwirtschaft

Auch von der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung (Grünland, Acker- und Baumschulflächen) im Plangebiet und dessen Umfeld geht eine gewisse Vorbelastung durch die Bewirtschaftung (Düngung, Pestizideinsatz, Wasserstandsregelung durch Drainage etc.) aus.

4.0 AUSWIRKUNGEN DES GEPLANTEN WOHNGEBIETES AUF DEN NATURHAUSHALT UND DAS LANDSCHAFTSBILD

4.1 Beeinträchtigung der abiotischen Faktoren

4.1.1 Boden / Wasser

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. S 13 „Zwischen Schulstraße und Eekeweg“ werden die Flächen im räumlichen Geltungsbereich erstmalig für bauliche Nutzungen vorbereitet. Die Realisierung des Planvorhabens hat somit die Versiegelung großer Flächenanteile innerhalb des Planungsgebietes zur Folge. Durch die Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes (WA) sowie von Planstraßen und Wegeflächen wird eine maximale Bodenneuversiegelung von ca. 0,96 ha Fläche bauleitplanerisch ermöglicht.

Bei der Ermittlung des potenziellen Versiegelungsgrades wird die im allgemeinen Wohngebiet (WA) festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 zugrunde gelegt. Bei einer zulässigen Überschreitung der GRZ bis 50 % auf einer GRZ von 0,45 gem. § 19 (4) BauNVO können innerhalb der festgesetzten Bauflächen 45 % der Grundfläche versiegelt werden. Bei den Planstraßen und den fußläufigen Flächen wird eine Versiegelung von 90 % der Fläche zu Grunde gelegt. Die übrigen 10 % werden zu unbefestigten Bankettstreifen, in denen sich eine angepasste Vegetation entwickeln kann.

Durch die bauliche Inanspruchnahme wird die natürliche Leistungsfähigkeit der betroffenen Bodenflächen zerstört, wobei vielfältige Funktionen für den Naturhaushalt verloren gehen. Unversiegelte Böden bilden einen Speicherraum für Niederschlagswasser, wirken mit ihrer Wasserspeicherfunktion als Regulatoren des Landschaftswasserhaushaltes und bilden ein wirkungsvolles Filter- und Puffersystem. Sofern diese Funktionen nicht gestört sind, bilden die Böden einen wichtigen Standort und Lebensraum für die Tier- und Pflanzenwelt.

Vorhandene Gräben sind nicht von der Planung in Form von Verfüllung oder Verrohrung betroffen. Über die Anlage eines Regenrückhaltebeckens werden zudem die grundsätzlichen Funktionen der Oberflächengewässer im Wasserhaushalt (Rückhaltefunktion, Speicherfunktion) gestärkt werden.

Auswirkungen der Flächenversiegelung auf den Boden und Wasserhaushalt:

- Durch die Versiegelung von Böden werden die oben genannten Funktionen weitgehend außer Kraft gesetzt,
- die Austauschprozesse zwischen Boden und Luft werden unterbunden; es findet keine Versickerung und kein Luftaustausch statt,
- die Bodenfeuchte und der Sauerstoffgehalt im Boden nehmen ab, was sich negativ auf die Wachstumsbedingungen von Pflanzen, insbesondere Gehölzen in den Randbereichen auswirkt,
- unter dicht versiegelten Flächen ist der Sauerstoffgehalt so gering, dass weder aerobe Bakterien gedeihen noch sich Wurzeln bilden können,
- die Grundwasserneubildung wird unterbunden.

Die Versiegelung von Flächen stellt daher einen erheblichen Eingriff in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes dar, der im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung zum Bebauungsplan Nr. S 13 kompensiert werden muss. Mit der baulichen Inanspruchnahme der bisher als Grünland bzw. Ackerland genutzten Flächen gehen innerhalb des Plangebietes zudem landwirtschaftliche Produktionsflächen verloren.

4.1.2 Luft / Klima

Bei der Realisierung des Planvorhabens kann von einer „Verstädterung“ des Geländeklimas ausgegangen werden. So reduzieren z. B. Baukörper die Windgeschwindigkeit und durch die Flächenversiegelung wird die Kaltluftproduktion verringert.

Aufgrund großflächiger Bodenversiegelung erfährt der Wasserhaushalt eine Beeinträchtigung, da keine ungestörte Verdunstung mehr stattfinden kann, sodass eine kleinräumige Veränderung der Luftfeuchtigkeit die Folge sein kann.

Je stärker der Versiegelungsgrad bei gleichzeitigem Fehlen thermischer Kompensationsmöglichkeiten durch Vegetation, desto ausgeprägter bildet sich ein sogenanntes „städtisches Wüstenklima“ aus (starke Temperaturschwankungen und -gegensätze, trockene Luft). Insgesamt ist jedoch der Anteil an Grün- und Freiflächen noch relativ

hoch, sodass nachhaltige Beeinträchtigungen durch kleinklimatische Veränderungen nicht zu erwarten sind und deshalb im Folgenden vernachlässigt werden können.

4.2 Auswirkungen auf Fauna und Flora

Es bereitet Schwierigkeiten die möglichen Eingriffe von Lebensraumverkleinerungen für Tierarten und -populationen konkret zu bewerten. Daher ist man bei derartigen Problemstellungen in erster Linie auf Erfahrungen und vorliegende Untersuchungen angewiesen (z. B. Blab 1986, Kaule 1991, Mader und Mühlenberg 1981). In jedem Fall werden durch die Überbauung sowie Beseitigung von Grünland sowie Gehölzen die (potenziellen) Lebensräume einer angepassten Tierwelt beeinträchtigt. Insgesamt ist davon auszugehen, dass der Planungsraum jedoch meist von euröken (Allerwelts-) Arten besiedelt wird, die in der Lage sind, bei Störungen auf andere Biotope auszuweichen. Angesichts der Ortsrandlage der bisherigen Freifläche inmitten baulicher Strukturen werden allerdings durch die Entwicklung des allgemeinen Wohngebietes die innerörtlichen Rückzugsmöglichkeiten für die Tierwelt beseitigt, wodurch merklich eine Reduzierung ihres Lebensraumes stattfinden wird.

Die Auswirkungen auf die Vegetation hingegen sind eindeutiger zu beurteilen. Grund ist die Immobilität, das heißt bei Flächenbeanspruchung werden die Vegetationsbestände vernichtet. Für die Flora bedeutet die Realisierung des Bebauungsplanes einen Verlust von Lebensräumen durch Versiegelung von Flächen und Umwandlung in strukturarmer Gartenflächen. Wenn auch die vorliegende Grünlandfläche in ihrem gegenwärtigen Zustand für die Fauna und Flora bewirtschaftungsbedingt nur eine relativ geringe Bedeutung aufweist, so muss ihre Zerstörung doch als gravierender Eingriff in Natur und Landschaft gewertet werden.

Der Lebens- und/oder Nahrungsraum für die Pflanzen und Tiere, die in diesem Biotop vorkommen, wird um die Fläche der Versiegelung und Überbauung reduziert. Andere betroffene Flächen werden in ihrer Qualität als Lebens-/Nahrungsraum verändert.

4.3 Auswirkungen auf das Landschaftsbild /Ortsbild

Im Zuge der Realisierung des Planvorhabens im Randbereich der Ortslage erfährt das heutige Landschafts- bzw. Ortsbild eine Veränderung und Beeinträchtigung. Eine vorhandene Freifläche am Siedlungsrand wird baulich beansprucht. Künftige Gebäude können aufgrund ihrer baulichen Dimension und ihrer Gestaltungsmerkmale (Dachformen, Baumaterialien, Farbgebungen) zu Irritationen des Ortsbildes führen. Die im Plangebiet vorhandenen Wallhecken sowie die sonstigen im Plangebiet vorhandenen Gehölzstrukturen als wichtige landschaftsprägende Elemente bleiben mit ihrem Gehölzbestand weitestgehend erhalten, so dass das Wohngebiet verträglich in das vorhandene Siedlungsgefüge eingebunden werden kann. Insbesondere dem Schutz der landschaftstypischen Wallhecken als geschützten Landschaftselementen kommt ein hoher Stellenwert zu. Im Randbereich des Geltungsbereiches sind Anpflanzstreifen vorgesehen bzw. vorhandene Gehölze sind zu erhalten, da diese Elemente einen Puffer zwischen dem Neubaugebiet und den vorhandenen Strukturen bzw. der freien Landschaft bilden.

5.0 LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE MASSNAHMEN

5.1 Grundsätze

Aufgabe des Grünordnungsplanes ist es, auf der Grundlage einer fachlich ausreichenden Bestandsaufnahme, Maßnahmen und Vorgaben zu entwickeln und darzustellen, mit denen Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes, die mit der Realisierung des Bebauungsplanes Nr. S 13 verbunden sind, vermieden, minimiert und/oder kompensiert werden können. Durch inhaltliche Übernahme in die planungsrechtlicher Festsetzungen des Bebauungsplanes erhalten die grünordnerischen und landschaftsplanerischen Belange einen rechtsverbindlichen Charakter.

Da eine Wiederherstellung des Ausgangszustandes nach Vollzug des Bebauungsplanes im naturwissenschaftlich-ökologischen Sinn nicht möglich ist, kann das Ziel nur in der Gewährleistung der Funktionen des Ökosystems bestehen, deren wesentlichen Komponenten im Rahmen der Bestandsaufnahme zu ermitteln und zu bewerten waren. Gem. § 19 BNatSchG und § 7ff NNatG orientieren sich die landschaftspflegerischen Maßnahmen an folgenden Prioritäten:

- a) Vermeidung / Minimierung
- b) Ausgleich
- c) Ersatz

5.2 Ziele des Naturschutzes

Ziele des Grünordnungsplanes zum Bebauungsplan Nr. S 13 sind:

- Die weitgehende Vermeidung und Minimierung erheblicher Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes/Ortsbildes,
- die Kompensation unvermeidbarer Eingriffe,
- die Einbindung des Baugebietes in die Landschaft bzw. in das bestehende Ortsgefüge sowie seine grünordnerische Gestaltung.

5.3 Eingriffsregelung

Entsprechend dem Niedersächsischen Naturschutzgesetz §§ 7 bis 12 (Eingriffsregelung) muss ein unvermeidbarer zulässiger Eingriff in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild durch geeignete Maßnahmen kompensiert werden. Im Folgenden werden Maßnahmen festgelegt, welche die Beeinträchtigungen, die mit der Realisierung des Bebauungsplanes verbunden sind und in Kap. 4 ausführlich beschrieben wurden, kompensieren sollen.

Die Eingriffsbilanzierung erfolgt in Anlehnung an die „Naturschutzfachlichen Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ des Niedersächsischen Landesamtes für Ökologie (erschieden im Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 1/94, veröffentlicht Oktober 1994).

Die folgende Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vermeidungs- bzw. Kompensationsmaßnahmen stellt die betroffenen Schutzgüter, die Art und den Umfang der Beeinträchtigungen, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie die Art und den Umfang der Kompensationsmaßnahmen in prägnanter Tabellenform dar. In den Tabellen werden nur die Flächen sowie deren Größen dargestellt, die durch den Eingriff betroffen sind bzw. die durch eine Veränderung einen Wertverlust erleiden.

Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen

Vorhabensebene und Planung:		Erläuterung:			
- Gemeinde Westoverledingen, GOP zum B-Plan Nr. S 13 „Zwischen Schulstraße und Eekeweg“ - Festsetzung Allgemeines Wohngebiet - Plangebiet gesamt: ca. 2,1 ha		WS = Wertstufe -1,0 Verringerung der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe ± 0,0 keine Beeinträchtigungen - 0,5 Beeinträchtigungen - 1,0 erhebliche Beeinträchtigungen - 1,5 bis - 2,0 starke Beeinträchtigungen +1,0 Steigerung der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe			
Betroffene Schutzgüter/ Funktionen und Werte		Voraussichtliche Beeinträchtigungen	Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen	Ausgleichs- maßnahmen	Ersatzmaß- nahmen
Schutzgut	Ausprägung, Größe und Wert der betroffenen Bereiche				

Fortsetzung Arten und Lebens- gemein- schaften (Biotoptypen)		ca. 3.159 m ² Beseitigung und Um- bau von Vegetation durch ... Verkehrsflächen, Fußläufige Berei- che und Stellplät- ze (zu 90%) ca. 2.843 m ² WS 3,5 [- 0,5]	wie vor	wie vor	wie vor
		ca. 311 m ² Beseitigung und Um- bau von Vegetation durch ... Spielplatz ca. 311 m ² WS 3 [± 0,0]			
		ca. 565 m ² Beseitigung und Um- bau von Vegetation durch ... Regenrückhalte- becken (nicht naturnah) ca. 565 m ² WS 3 [± 0,0]			

Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen

Vorhabensebene und Planung:		Erläuterung:			
- Gemeinde Westoverledingen, GOP zum B-Plan Nr. S 13 „Zwischen Schulstraße und Eekeweg“ - Festsetzung Allgemeines Wohngebiet - Plangebiet gesamt: ca. 2,1 ha		WS = Wertstufe - 1,0 <u>Verringerung</u> der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe ± 0,0 keine Beeinträchtigungen - 0,5 Beeinträchtigungen - 1,0 erhebliche Beeinträchtigungen - 1,5 bis - 2,0 starke Beeinträchtigungen			
		+ 1,0 <u>Steigerung</u> der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe			
Betroffene Schutzgüter/ Funktionen und Werte		Voraussichtliche Beeinträchtigungen	Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen	Ausgleichsmaßnahmen	Ersatzmaßnahmen
Schutzgut	Ausprägung, Größe und Wert der betroffenen Bereiche				

Fortsetzung Arten und Lebensgemeinschaften (Biotoptypen)	ca. 875 m ² Intensivgrünland WS 3	ca. 875 m ² Beseitigung und Umbau von Vegetation durch ... Verkehrsflächen, Fußläufige Bereiche und Stellplätze (zu 90%) ca. 788 m² WS 3,5 [- 0,5] Verkehrsrgrün (zu 10%) ca. 87 m² WS 3 [± 0,0]	Weitgehende Inanspruchnahme relativ wertarmer Bereiche Sichernde vorhandener Gehölzflächen in den Grundstücksrandbereichen Begrenzung der Versiegelung	wie vor Ausgleich auf der Fläche nicht möglich, Ersatzmaßnahmen werden erforderlich	wie vor
	ca. 1.100 m ² Hausgarten WS 3	ca. 455 m ² Beseitigung und Umbau von Vegetation durch ... allgem. Wohngebietsfläche (bei einer GRZ 0,3 und einer max. Überschreitung auf GRZ 0,45 (vgl. Text) <u>Versiegelung</u> ca. 205 m² , WS 3,5 [- 0,5] <u>Strukturarme Gartenfläche</u> ca. 250 m² , WS 3 [± 0,0] ca. 645 m ² Beseitigung und Umbau von Vegetation durch ... Festsetzung als private Grünfläche ca. 645 m² , WS 3 [± 0,0]	Schaffung gleichartiger Strukturen wie vor	ca. 44 m ² Entwicklung von Hausgartenflächen (WS 3) zu strukturreichen Gehölzstreifen aus standortgerechten Gehölzarten (WS 2) [± 1,0] ca. 150 m ² Entwicklung von Hausgartenflächen (WS 3) zu Wallheckenschutzstreifen mit halbruderaler Gras- und Staudenflur (WS 2,5) [+ 0,5] Anpflanzung von 2 Einzelbäumen im Verkehrsseitenraum (WS 3) zu baumüberstellten Flächen) (WS 2) [+ 1,0] Ausgleich auf der Fläche nicht möglich, Ersatzmaßnahmen werden erforderlich	wie vor wie vor

Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen

Vorhabensebene und Planung:		Erläuterung:			
- Gemeinde Westoverledingen, GOP zum B-Plan Nr. S 13 „Zwischen Schulstraße und Eekeweg“ - Festsetzung Allgemeines Wohngebiet - Plangebiet gesamt: ca. 2,1 ha		WS = Wertstufe -1,0 Verringerung der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe ± 0,0 keine Beeinträchtigungen - 0,5 Beeinträchtigungen - 1,0 erhebliche Beeinträchtigungen - 1,5 bis - 2,0 starke Beeinträchtigungen +1,0 Steigerung der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe			
Betroffene Schutzgüter/ Funktionen und Werte		Voraussichtliche Beeinträchtigungen	Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen	Ausgleichsmaßnahmen	Ersatzmaßnahmen
Schutzgut	Ausprägung, Größe und Wert der betroffenen Bereiche				

Fortsetzung Arten und Lebensgemeinschaften (Biotoptypen)	ca. 461 m ² Ziergebüsch WS 3	ca. 448 m ² Beseitigung und Umbau von Vegetation durch ... allgem. Wohngebietsfläche (bei einer GRZ 0,3 und einer max. Überschreitung auf GRZ 0,45 (vgl. Text) <u>Versiegelung</u> ca. 202 m ² , WS 3,5 -0,5 <u>Strukturarme Gartenfläche</u> ca. 246 m ² , WS 3 ± 0,0	Schaffung gleichartiger Strukturen wie vor	ca. 47 m ² Entwicklung von Ziergebüsch (WS 3) zu strukturreichen Gehölzstreifen aus standortgerechten Gehölzarten (WS 2) + 1,0	wie vor
		ca. 13 m ² Beseitigung und Umbau von Vegetation durch ... Verkehrsflächen (zu 90%) ca. 12 m ² WS 3,5 -0,5 Verkehrsgrün (zu 10%) ca. 1 m ² WS 3 ± 0,0			

Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen

<p>Vorhabensebene und Planung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gemeinde Westoverledingen, GOP zum B-Plan Nr. S 13 „Zwischen Schulstraße und Eekeweg“ - Festsetzung Allgemeines Wohngebiet - Plangebiet gesamt: ca. 2,1 ha 	<p>Erläuterung: WS = Wertstufe - 1,0 <u>Verringerung</u> der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe ± 0,0 keine Beeinträchtigungen - 0,5 Beeinträchtigungen - 1,0 erhebliche Beeinträchtigungen - 1,5 bis - 2,0 starke Beeinträchtigungen + 1,0 <u>Steigerung</u> der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe</p>
--	--

Betroffene Schutzgüter/ Funktionen und Werte		Voraussichtliche Beeinträchtigun- gen	Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträch- tigungen	Ausgleichs- maßnahmen	Ersatzmaß- nahmen
Schutzgut	Ausprägung, Größe und Wert der betroffenen Bereiche				

Fortsetzung Arten und Lebens- gemein- schaften (Biotopty- pen)	ca. 673 m ² Scherrasen WS 3	ca. 673 m ² Beseitigung und Um- bau von Vegetation durch ... allgem. Wohnge- bietsfläche (bei ei- ner GRZ 0,3 und ei- ner max. Überschrei- tung auf GRZ 0,45 (vgl. Text) <u>Versiegelung</u> ca. 303 m ² , WS 3,5 - 0,5 <u>Strukturarme Garten- fläche</u> ca. 370 m ² , WS 3 ± 0,0	Schaffung gleichar- tiger Strukturen wie vor	ca. 85 m ² Entwicklung von Scherrasen (WS 3) zu strukturreichen Gehölzstreifen aus standortgerechten Gehölzarten (WS 2) + 1,0	wie vor
Boden	ca. 9.600 m ² stark überpräg- ter Naturboden WS 2-3	ca. 9.600 m ² Bodenversiege- lung (Gebäudeflä- chen, versiegelte Oberflächenbeläge) WS 3 - 0,5 (aufgeführt sind die Flächen, die versie- gelt werden, die übr- igen Bereiche der Ein- griffsfläche ohne Beeinträchtigung für Schutzgut Boden)	Begrenzung der Bodenversiegelung durch flächenspa- rendes Bauen und Oberflächenbeläge aus wasserdurch- lässigen Materia- lien, vermeidbare Beein- trächtigungen wer- den vermieden, un- vermeidbare erheb- liche Beeinträchti- gungen bleiben be- stehen (Aus- gleichsmaßnahmen erforderlich)	Wiederherstellung ist standörtlich und zeitnah nicht mög- lich (Ersatzmaßnahmen erforderlich)	9.600 m ² x Faktor 0,3 für Bodenver- siegelung = 2.880 m² : Entwicklung einer 0,69 ha großen sonstigen meso- philen Grün- landfläche zu ei- ner artenreichen, mesophilen Grünlandfläche mit dem Ziel ei- ner allgemeinen Verbesserung für Schutzgut Boden (vgl. Text)

Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen

Vorhabensebene und Planung:		Erläuterung:			
- Gemeinde Westoverledingen, GOP zum B-Plan Nr. S 13 „Zwischen Schulstraße und Eekeweg“ - Festsetzung Allgemeines Wohngebiet - Plangebiet gesamt: ca. 2,1 ha		WS = Wertstufe -1,0 Verringerung der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe ± 0,0 keine Beeinträchtigungen - 0,5 Beeinträchtigungen - 1,0 erhebliche Beeinträchtigungen - 1,5 bis - 2,0 starke Beeinträchtigungen +1,0 Steigerung der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe			
Betroffene Schutzgüter/ Funktionen und Werte		Voraussichtliche Beeinträchtigungen	Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen	Ausgleichsmaßnahmen	Ersatzmaßnahmen
Schutzgut	Ausprägung, Größe und Wert der betroffenen Bereiche				

Wasser	ca. 9.600 m ² beeinträchtigte Grundwassersituation WS 2	ca. 9.600 m ² Bodenversiegelung, Überbauung beeinträchtigte Grundwassersituation WS 3 -1,0 siehe Boden, übrige Bereiche der Eingriffsfläche ohne Beeinträchtigung	Begrenzung der Bodenversiegelung z. B. durch Verwendung wasserdurchlässiger Oberflächenbeläge, Anlage eines Regenrückhaltebeckens, vermeidbare Beeinträchtigungen werden vermieden, unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen bleiben bestehen (Ausgleichsmaßnahmen erforderlich)	Wiederherstellung ist standörtlich und zeitnah nicht möglich (Ersatzmaßnahmen erforderlich)	Kompensation wird mit den Ersatzmaßnahmen für das Schutzgut „Boden“ erreicht, keine erhebliche Beeinträchtigungen
Luft	ca. 9.600 m ² wenig beeinträchtigte Bereiche WS 2	ca. 9.600 m ² Beseitigung und Umbau von Vegetation, Bodenversiegelung, Bebauung WS 3 -1,0 siehe Boden, übrige Bereiche der Eingriffsfläche ohne Beeinträchtigung	Gleiche Vorkehrungen zur Vermeidung wie beim Schutzgut „Boden“ bzw. „Wasser“, vermeidbare Beeinträchtigungen werden vermieden, unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen bleiben bestehen (Ausgleichsmaßnahmen erforderlich)	Wiederherstellung ist standörtlich und zeitnah nicht möglich (Ersatzmaßnahmen erforderlich)	Kompensation wird mit den Ersatzmaßnahmen für das Schutzgut „Boden“ erreicht, keine erhebliche Beeinträchtigungen

Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen

<p>Vorhabensebene und Planung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gemeinde Westoverledingen, GOP zum B-Plan Nr. S 13 „Zwischen Schulstraße und Eekeweg“ - Festsetzung Allgemeines Wohngebiet - Plangebiet gesamt: ca. 2,1 ha 	<p>Erläuterung: WS = Wertstufe - 1,0 Verringerung der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe ± 0,0 keine Beeinträchtigungen - 0,5 Beeinträchtigungen - 1,0 erhebliche Beeinträchtigungen - 1,5 bis - 2,0 starke Beeinträchtigungen + 1,0 Steigerung der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe</p>
--	--

Betroffene Schutzgüter/ Funktionen und Werte		Voraussichtliche Beeinträchtigungen	Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen	Ausgleichs- maßnahmen	Ersatzmaß- nahmen
Schutzgut	Ausprägung, Größe und Wert der betroffenen Bereiche				

Land- schaftsbild / Ortsbild	ca. 21.000 m ² beeinträchtigte Bereiche WS 2-3	ca. 21.000 m ² Beseitigung und Umbau von Vege- tation, Bebauung; beeinträchtigte Bereiche WS 3 - 0,5	Erhalt der land- schaftsprägenden Wallhecken Begrenzung der baulichen Höhen- entwicklung durch Festsetzung von Trauf- und Firshö- hen vermeidbare Beein- trächtigungen wer- den vermieden, un- vermeidbare erheb- liche Beeinträchti- gungen bleiben be- stehen (Aus- gleichsmaßnahmen erforderlich)	Kompensation wird mit den Vermei- dungs- und Aus- gleichsmaßnahmen für das Schutzgut „Arten- und Le- bensgemeinschaf- ten“ erreicht	
---	--	---	---	--	--

Erläuterung der Eingriffsbilanz

Der Bebauungsplan Nr. S 13 „Zwischen Schulstraße und Eekeweg“, Gem. Westoverledingen“ sieht die Ausweisung eines allgemeinen Wohngebietes vor sowie die Anlage von Verkehrsflächen, wodurch u.a. Ackerland, Intensivgrünland und Hausgärten beseitigt werden (vgl. GOP-Karte: BESTAND). Die Wertigkeiten der im Plangebiet anzutreffenden, vom Planvorhaben betroffenen Biotoptypen wurden bereits unter Kap. 2.7 ausführlich dargestellt. Die Ermittlung des Eingriffsumfangs, insbesondere der maximalen Versiegelung von Flächen, wird wie folgt vorgenommen:

Allgemeines Wohngebiet	Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 und einer max. Überschreitung auf GRZ 0,45 (zulässige Überschreitung von 50 % durch Nebenanlagen und Zufahrten, höchstens jedoch GRZ 0,8 gem. § 19 (4) Satz 2 BauNVO)	Gerechnet wurde mit einer höchstmöglichen Versiegelung von 45 %, übrige Flächen sind strukturarme Gartenflächen
Verkehrsflächen	Im Bereich der Verkehrsflächen, Stellplätze und fußläufigen Bereiche erfolgt keine vollständige Versiegelung zu 100 %; Straßenrandbereiche bleiben unversiegelt, so dass sich dort eine entsprechend angepasste Vegetation einstellen kann	Gerechnet wurde mit einer höchstmöglichen Versiegelung von 90 %, übrige Flächen sind unbefestigte Straßenrandbereiche mit Verkehrsgrün

Berechnung des Ausgleiches/Ersatzes (Arten und Lebensgemeinschaften):

Fläche (siehe Tabelle Gegenüberstellung)	Flächengröße (A)	Wertstufe (WS)	A x WS (Wertpunkte)
Strauch-Baum-Wallhecke)	(6 lfm.)	(Verhältnis 1 :3)	(-18 lfm)
Acker	5226	- 0,5	- 2.613
	6388	± 0,0	0
	2843	- 0,5	- 1.422
	316	± 0,0	0
	311	± 0,0	0
	565	± 0,0	0
Intensivgrünland ca.	788	- 0,5	- 394
	87	± 0,0	0
Hausgarten	205	- 0,5	- 103
	250	± 0,0	0
	545	± 0,0	0
Ziergebüsch	202	- 0,5	- 101
	246	± 0,0	0
	12	- 0,5	- 6
	1	± 0,0	0
Scherrasen	673	- 0,5	- 337
	370	± 0,0	0
Defizit			- 4.976
			- 18 lfm. Wallhecke

Berechnung der Ausgleichsfläche:

Fläche (siehe Tabelle Gegenüberstellung)	Flächengröße (A)	Wertstufe (WS)	A x WS (Wertpunkte)
Anlage eines Strauch-Baum-Wallheckenabschnittes auf Acker	8 lfm (20 m ²)		8 lfm (20 m ²)
Acker zu Wallheckenschutzstreifen mit halbruderaler Gras- und Staudenflur	958 m ²	+ 0,5	479
Acker zu strukturreichen Gehölzstreifen aus standortgerechten Gehölzarten	173 m ²	+ 1,0	173
Hausgartenflächen zu strukturreichen Gehölzstreifen aus standortgerechten Gehölzarten	44 m ²	+ 1,0	44
Hausgartenflächen zu Wallheckenschutzstreifen mit halbruderaler Gras- und Staudenflur	150 m ²	+ 0,5	75
Anpflanzung von ca. 2 Einzelbäumen im Verkehrsseitenraum	32 m ² (16 m ² baumüberstellt Fläche je Baum)	+ 1,0	32
Ziergebüsch zu strukturreichen Gehölzstreifen aus standortgerechten Gehölzarten	47 m ²	+ 1,0	47
Scherrasen zu strukturreichen Gehölzstreifen aus standortgerechten Gehölzarten	85 m ²	+ 1,0	85
Guthaben			935

Bei einer Kompensation des geplanten Eingriffs müssen ca. 4.976 „Verlustpunkte“ ausgeglichen werden, d.h. es müssen ca. 4.976 m² Fläche um eine Wertstufe angehoben werden. Durch die vor beschriebenen Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes können + 935 „Verlustpunkte“ ausgeglichen werden.

Wertpunkte	
	- 4.976
	+ 935
Defizit	- 4.041

Für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften müssen auf einer Ersatzfläche ca. **4.041 m²** um eine Wertstufe erhöht werden, um den Verlust zu kompensieren. Bei einer höheren ökologische Aufwertung der Ersatzfläche wird entsprechend weniger Fläche benötigt, bei einer geringeren ökologischen Aufwertung ist entsprechend mehr Fläche erforderlich.

Die Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden ist gem. dem Eingriffsmodell nach BREUER getrennt von den Kompensationsmaßnahmen für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften zu kompensieren. Der Eingriffsbereich für das Schutzgut Boden wird der Wertstufe 2-3 (stark überprägter Naturboden) zugeordnet. Durch die An-

wendung des Faktors 0,3 für Böden der WS 2-3 ergibt sich ein zusätzlicher Kompensationsbedarf von **ca. 2.880 m²** (siehe Tabelle "Gegenüberstellung ...").

Für die Kompensation der erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Arten und Lebensgemeinschaften sowie für den Ausgleich des unvermeidbaren Eingriffs bezüglich der Schutzgüter Boden und Wasser bedarf es somit insgesamt **ca. 0,69 ha** (bei einer Aufwertung um eine Wertstufe) (**Kompensationsbedarf**).

Im Weiteren wird davon ausgegangen, dass die erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Klima/Luft und Landschaftsbild durch Vermeidungs-, Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen der Schutzgüter Arten und Lebensgemeinschaften und Boden ausgeglichen werden können, zumal die Eingriffe überwiegend auf relativ wertarmen Flächen stattfinden.

5.4 Eingriff in die Wallhecke

Für den Bau der Erschließungsanlagen muss an der Schulstraße eine Strauch-Baum-Wallhecke in einem Teilabschnitt von ca. 6,00 m beseitigt werden, was die Zerstörung zur Folge hat. Die unvermeidbaren Eingriffe in den Wallheckenbestand werden nicht in die herkömmliche Eingriffsbilanzierung miteinbezogen, sondern werden gesondert behandelt.

Da Wallhecken als wertvolle Landschaftsbestandteile gem. § 33 NNatG geschützt sind, bedarf es für die Beseitigung der Aufhebung des Schutzstatus sowie der Genehmigung durch die untere Naturschutzbehörde des Landkreises im Rahmen der Bauleitplanung. Diese erfolgt, wenn eine ausreichende Kompensation des unvermeidbaren Eingriffs nachgewiesen werden kann. Um die zu beseitigenden Wallheckenabschnitte zu kompensieren, sind Sanierungen in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Leer an bestehenden Wallhecken oder die Anlage von neuen Wallhecken vorzunehmen. Für den alten Wallheckenabschnitte gilt ein Kompensationsverhältnis von 1 : 3.

Durch das Planvorhaben zum Bebauungsplan Nr. S 13 ist ein **6,00 m** langer Teilabschnitt einer Wallhecke betroffen. Demnach entsteht durch die Vernichtung der Wallhecke entsprechend dem Kompensationsverhältnis ein Bedarf von **18,00 m** Wallhecke, die entweder saniert oder neu angelegt werden müssen. Ein Teil dieses Kompensationsbedarfes kann durch das Schließen einer Bestandslücke der Wallhecke an der westlichen Grenze des Geltungsbereiches gedeckt werden. Dort werden **8,00 m** Wallhecke neu angelegt. Es verbleibt dennoch für die Wallheckenbeseitigung ein Defizit von **10,00 m**.

Die übrigen Wallheckenabschnitte werden von dem Planvorhaben nicht beeinträchtigt. Zum Schutz und zur landschaftsgerechten Weiterentwicklung der Baum-Strauch-Wallhecke werden im Zuge der Planungen zum Bebauungsplan Nr. S 13 Schutzstreifen von 5,00 m Breite entlang der Wallhecken ausgewiesen, die als Extensivwiesen zu entwickeln sind (vgl. Kap. 5.7.1).

5.5 Grundzüge der Grünordnungsplanung

Die Flächenversiegelung sollte bei der Realisierung des Bebauungsplanes so gering wie möglich gehalten werden. Im Bebauungsplan sollten Festsetzungen getroffen werden, die ein Halten und Verwerten des anfallenden Oberflächenwassers im Planungsgebiet vorschreiben.

Wertvolle, erhaltenswerte Biotopstrukturen, wie die im Plangebiet vorhandenen Wallhecken, sollten weitestgehend erhalten bleiben. Durch entsprechende Entwicklungsmaßnahmen ist die Biotopstruktur nach Möglichkeit noch zu verbessern. Zur Erweiterung bzw. Vervollständigung dieser Biotopstrukturen sowie zur Eingrünung des Plangebietes sollten Pflanzstreifen mit heimischen Pflanzenarten in den Grenzbereichen angelegt werden.

5.6 Vermeidung / Minimierung von Beeinträchtigungen

Gem. § 19 (2) BNatSchG sowie § 8 NNatG dürfen Eingriffe die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes nicht mehr als unbedingt notwendig beeinträchtigen. Zur Vermeidung bzw. Verminderung von Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes werden folgende planerischen Aussagen getroffen:

- Weitgehender Erhalt der gem. § 33 NNatG geschützten Wallhecken,
- Sicherung der Wallhecken durch die Anlage von 5,00 m breiten Schutzstreifen,
- Erhalt im Plangebiet befindlicher Gehölzstrukturen. Zum Schutz der einzelnen Gehölze sind, sofern betroffen, während der Bau- und Erschließungsarbeiten Schutzmaßnahmen gem. RAS-LP 4 und DIN 18920 vorzusehen,
- Reduzierung des unvermeidbaren Eingriffs in die geschützten Wallhecken auf ein für die Entwicklung des Plangebietes erforderliches Mindestmaß,
- planungsrechtliche Sicherung der vorhandenen Gehölzstrukturen,
- zur Eingrünung bzw. Einbindung des Plangebietes sind in den Grenzbereichen Gehölzstreifen mit standortgerechten Baum- und Straucharten anzulegen,
- durch den Erhalt prägender Strukturen lässt sich eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes minimieren,
- mit der Festsetzung von Trauf- und Firsthöhen werden Maximalhöhen für die Gebäude festgesetzt, die dazu geeignet sind den Eingriff ins Landschaftsbild zu mindern,
- zur Verminderung der Beeinträchtigungen, die aus der Versiegelung von Flächen resultieren, sind Zufahrten, Stellflächen und sonstige zu befestigende Flächen möglichst mit luft- und wasserundurchlässigen Materialien (Schotterrasen, Rasengittersteine o.ä.) zu erstellen,
- durch die Standortwahl und das Erweitern vorhandener baulicher Strukturen wird ein sparsamer Umgang mit Grund und Boden verfolgt und eine Inanspruchnahme der freien Landschaft vermieden.

5.7 Ausgleichsmaßnahmen

Laut § 10 (1) NNatG hat der Verursacher, soweit erforderlich, die vom Eingriff betroffenen Grundflächen so herzurichten, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes zurückbleiben (Ausgleichsmaßnahmen). Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes kann auch durch eine landschaftsgerechte Neugestaltung ausgeglichen werden. Obwohl durch den Bebauungsplan selbst nicht in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild eingegriffen werden kann, sondern nur durch dessen Vollzug, ist die Eingriffsregelung dennoch von Belang, da nur bei ihrer Beachtung eine ordnungsgemäße Abwägung aller öffentliche und privaten Belange möglich ist. Für die mit der Realisierung des Bebau-

ungsplanes Nr. S 13 „Zwischen Schulstraße und Eekeweg“ verbundenen Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sind daher folgende Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen:

5.7.1 Anlage von extensiv genutzten Wiesenstreifen (ca. 1.110 m²)

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

Falls Bodenbereiche frei von Bewuchs werden (Offenbodenbereiche), sollte in diesen Bereichen eine Neuansaat vorgenommen werden. Die Einsaat ist mit kräuterreichem Landschaftsrasen vorzunehmen. Hierfür kann gem. RSM 7.1.2 „Landschaftsrasen, Standard mit Kräutern für artenreiche Ansaaten auf Extensivflächen in allen Lagen“ verwendet werden. Durch extensive Pflege können sich Blütenhorizonte entwickeln und über einen längeren Zeitraum standortgerechte Artenzusammensetzungen einstellen.

Besteht die Notwendigkeit einer Oberflächenentwässerung innerhalb des Schutzstreifens, so ist diese zulässig. Um weiterhin die Funktion einer Ausgleichsfläche wahrnehmen zu können, sollten die Mulden bzw. Gräben möglichst naturnah gestaltet sein und es sollte darauf geachtet werden, dass ein möglichst großer Abstand zwischen Wallheckenfuß und Mulde bzw. Graben besteht. Generell empfiehlt es sich im Übergangsbereich zwischen der Baufläche und dem Schutzstreifen eine Mulde bzw. einen Graben anzulegen, um den Schutzbereich der Wallhecke optisch abzugrenzen und ihn so vor zweckentfremdenden Nutzungen zu schützen.

5.7.2 Anlage von standortgerechten Gehölzpflanzungen (ca. 350 m²)

Zur Eingrünung des Planungsraumes sind an den Geltungsbereichsgrenzen entlang des Eekeweges und zur Bebauung an der Schulstraße Gehölzpflanzungen auf einer Breite von 3,00 m vorzunehmen. Diese ergänzen die vorhandenen Gehölzelemente aus Wallhecken und Siedlungsgehölzen. Für die Anlage dieser Baum-Strauchhecken sind standortgerechte und landschaftstypische Gehölzarten zu verwenden, die in Anlehnung an die potenzielle natürliche Vegetation festgesetzt werden. Die entsprechenden Gehölzarten und Pflanzqualitäten werden in Kap. 5.10.1 detailliert aufgeführt. In der Planzeichnung des Grünordnungsplanes wird in der Karte Planung zudem ein musterhaftes Pflanzschemata für die Anordnung der Gehölzarten aufgezeigt. Bäume sind i. d. R. als zwei mal verpflanzte Heister mit einer Höhe von 125 bis 150 cm zu pflanzen. Darüber hinaus ist im Abstand von je 25 m innerhalb der Pflanzstreifen je ein Hochstamm mit 12 bis 14 cm Stammumfang zu pflanzen.

Die 3,00 m breiten Pflanzstreifen sollen das geplante Wohngebiet gegenüber den bestehenden Baustrukturen, insbesondere gegenüber deren Hausgärten, sowie der freien Landschaft, abgrenzen. Die geplanten Anpflanzungen haben neben der landschaftlichen Einbindung- und der Schutz- bzw. Begrenzungsfunktionen durch eine standortheimische Gehölzvegetation (Kombination Bäume/Sträucher) einen hohen faunistischen Wert. Sie dienen einer Vielzahl von biotoptypischen Vogelarten als Ansitz- und

Singwarte, wie auch als Brutmöglichkeit. Viele Wirbellose und auch Amphibienarten haben ihren Haupt- oder Teillebensraum im Bereich von Gehölzen und Gebüsch. Zudem tragen derartige Biotopstrukturen positiv zur Ausprägung des Landschaftsbildes bei.

5.7.3 Ergänzung eines Wallheckenabschnitts (ca. 8 lfm)

Am Eekeweg ist auf eine Breite von ca. 3,50 m und einer Länge von etwa 8 m ein Wallheckenteilstück anzulegen. Die Anlage ergänzt die vorhandenen Wallheckenstrukturen und gleicht den Verlust an Wallhecken im Plangebiet teilweise aus. Für die Anlage der Baum-Strauchwallhecke sind standortgerechte und landschaftstypische Gehölzarten zu verwenden. Die Gehölzartenauswahl ist an dem Bestand der im Plangebiet vorhandenen Wallhecken zu orientieren. Eine Orientierung hinsichtlich der Artenauswahl und der Pflanzqualität finden sich in Kap. 5.10 Es gelten die selben Vorgaben hinsichtlich Artenwahl, Qualität und Pflanzabstand wie bei den ebenerdigen Pflanzungen.

Die Anlage der Wallhecke hat gem. dem Merkblatt des Landkreises Leer zur Neuanlage von Wallhecken zu erfolgen.

Die Wallhecke dient dazu die Gebäude des Wohngebietes gegenüber den bestehenden angrenzenden Strukturen abgrenzen. Wallhecken stellen ein wichtiges landschaftstypisches Element der ostfriesischen Kulturlandschaft dar und sind damit von hoher Bedeutung fürs Landschaftsbild. Sie übernehmen eine landschaftliche Einbindungs-, Schutz- und Begrenzungsfunktion. Bei einer standortheimischen Gehölzvegetation aus Bäumen und Sträuchern weisen sie einen hohen faunistischen Wert auf. Durch den Wall ergeben sich kleinräumig unterschiedliche Standortverhältnisse für Tiere und Pflanzen, die sich u.a. in einer hohen Artenvielfalt im Bereich von Wallhecken äußern.

5.7.4 Anpflanzung von 2 Einzelbäumen im Straßenraum

Im Bereich der geplanten Stellplätze ist die Anpflanzung von 2 Hochstämmen vorgesehen. Diese Maßnahme dient der Begrünung des Straßenraumes und ist somit von Bedeutung für das Landschafts- bzw. Ortsbild. Neben klimatischen Effekten (Schattenspender, Filterwirkung, Erhöhung der Luftfeuchte) können Straßenbäume angepassten Tierarten als Teillebensraum dienen. Als Arten auf solchen Standorten besonders geeignet sind z.B. Feldahorn (*Acer campestre*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Weißdorn und Rotdorn (*Crataegus spec.*). Als Qualitäten sind 3 x verpflanzte Hochstämmen mit Stammumfang 12 bis 14 cm zu verwenden.

5.7.5 Empfehlung

Sofern technisch möglich, sollte im Straßenseitenraum entlang der Planstraße alle 10 – 15 m ein Straßenbaum zur Einbindung des Wohngebietes in das vorhandene Orts- und Landschaftsgefüge gepflanzt werden.

5.8 Ersatzmaßnahmen

Gem. § 19 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs dazu verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen, die nicht durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) sind, in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen). „In sonstiger Weise kompensiert ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts

tes in gleichwertiger Weise ersetzt sind oder das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist“ (§ 19 (2) BNatSchG).

5.8.1 Ersatzmaßnahme 1: Entwicklung von artenreichem, feuchtem Extensivgrünland

Die mit der Realisierung des Bebauungsplanes Nr. S 13 „Zwischen Schulstraße und Eekeweg“ verbundenen unvermeidbaren Beeinträchtigungen können gem. § 10 NNatG nicht vollständig innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden, so dass zur abschließenden Kompensation Maßnahmen außerhalb des Bebauungsplanes auf Ersatzflächen nach § 12 NNatG erforderlich sind. Wie bei der Eingriffsbilanzierung in Kap. 5.3 ermittelt, bleibt trotz der ökologischen Festsetzungen im Bebauungsplan Nr. S 13 ein Kompensationsbedarf von **0,69 ha** (Schutzgüter Arten und Lebensgemeinschaften / Boden).

Für die nicht ausgleichbaren Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes werden Ersatzmaßnahmen auf einer ca. 0,69 ha großen Fläche Flurstück 107, Flur 11, Gemarkung Großwolde vorgenommen. Das gesamte Flurstück hat eine Gesamtgröße von ca. 28.076 m². Da hier eine Aufwertung um ca. 1,0 Wertstufen möglich ist (0,69 ha x 1,0 = 0,69 ha), wird die Kompensation von 0,69 ha mit den Ersatzmaßnahmen erreicht. Diese Kompensation und die Nutzungsaufgaben wurden im Vorfeld mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Leer einvernehmlich abgestimmt.

Beschreibung der Ersatzfläche:

- Gemarkung Großwolde Flur 11, Flurstück 107 (an der Russenstraße)
- Größe: 28.076 m²
- Nutzungsart: Grünland
- Die Fläche wird weitgehend von Anthoxanthum odoratum-Holcus lanatus-Grünland eingenommen, lokal treten Feuchtezeiger auf. Im Westen sind Magerkeitszeiger selten, in den Randbereichen im Osten häufiger und teils bestimmend. Am südlichen Rand der Fläche befinden sich inselartig einige sehr feuchte Bereiche. [Südlich grenzen zum Teil nach § 28 a NNatG geschützte Biotope (Binsen-Sümpfe) an]. Dominiert wird das Grünland flächig von den beiden namengebenden Arten, daneben finden sich eine Vielzahl weithin verbreiteter Grünlandarten* wie z. B. Gemeines Rispengras (*Poa trivialis*), Löwenzahn (*Taraxacum officinale* agg.), Weißklee (*Trifolium repens*) und Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*). Als kennzeichnende Pflanzenarten für mesophiles Grünland mit breiter Standortamplitude* treten neben dem Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*) noch Rotschwengel (*Festuca rubra*), Rotstraußgras (*Agrostis capillaris*), Großer Sauerampfer (*Rumex acetosa*) sowie vereinzelt Wiesenschaumkraut (*Cardamine pratensis*) auf. Als spezielle Kennart des mesophilen Grünlandes mäßig feuchter Standorte* findet sich lokal die Kuckucks-Lichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*). Weitere Kennarten dieses Untertyps [Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*) und Flutender Schwaden (*Glyceria fluitans*)] treten nur inselartig innerhalb der Feuchtbereiche am südlichen Rand der Fläche auf. Hier findet sich darüber hinaus die Flatterbinse (*Juncus effusus*) als Feuchtgebietsart (gilt nicht als wertbestimmend für mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte*). In den Randbereichen im Osten treten Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Gewöhnliche Schafgarbe (*Achillea millefolium*) und Rot-Klee (*Trifolium pratense*) weitere Arten des mesophilen Grünlandes mit breiter Standortamplitude* hinzu. Außerdem finden sich an diesen Rändern Übergänge zu Ausprägungen mesophilen Grünland-

des kalkarmer Standorte durch das Auftreten von Kennarten* wie Blutwurz (*Potentilla erecta*) und Kleiner Sauerampfer (*Rumex acetosella*).

* zur Einstufung vgl. v. DRACHENFELS (2002)

- Einstufung: Gemäß der Definition von v. DRACHENFELS (2002) ist die Fläche insgesamt als sonstiges mesophiles Grünland (GMZ) einzustufen. Im Westen ist die Fläche noch relativ artenarm und zeigt durch das vereinzelte Auftreten der Störzeiger Stumpfbblätteriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*) oder Quecke (*Elymus repens*) Übergänge zu artenarmem Intensivgrünland*, nach Osten nimmt die Artenzahl zu. Ein Schutzstatus gem. § 28a NNatG ist nicht gegeben, da einerseits das Kriterium im Mittel 15-20 Arten pro 25 m² nicht erreicht wird und andererseits nicht mindestens drei Kennarten der jeweiligen Untertypen verbreitet sind. Nur in den im Süden inselartig auftretenden Feuchtbereichen finden sich mehrere Kennarten mesophilen Grünlandes feuchter Standorte, die Bereiche besitzen jedoch nicht die Mindestgröße für als geschützt zu erfassende Vorkommen. Die Randbereiche im Osten sind vom Arteninventar als mesophiles Grünland kalkarmer Standorte zu charakterisieren, erreichen jedoch ebenfalls nicht die Mindestbreite für als geschützt zu erfassende Vorkommen.

* zur Einstufung vgl. v. Drachenfels (2002)

- Vorgaben des Landschaftsplanes: Hochmoorböden des Niedersächs. Moorschutzprogramms, Vorranggebiet für Wassergewinnung (Karte 2: Boden / Wasser – wichtige Bereiche -); Bereich mit Vorkommen verschiedener Leitarten (Karte 11: Brutvogelgemeinschaften der offenen (degener.) Regenmoore, küstennahen See- u. Flussmarschen, u. binnenländischem Feuchtgrünland); Gebiet von lokaler Bedeutung (Karte 19: Arten u. Lebensgemeinschaften – wichtige Bereiche -); Gebiet von mäßig hoher naturraumtypischer Vielfalt (Karte 21: Vielfalt, Eigenart u. Schönheit); Sicherung von Grundwasservorkommen, Regeneration von Hochmoorflächen (Karte 23: Zielkonzept); Vorranggebiet zur Wassergewinnung; Regeneration von Hochmooren zur Entwicklung naturnaher Moorvegetation durch Vernässung, Anlage von Blänken und Pflegemaßnahmen, evtl. Förderung durch Nieders. Moorschutzprogramm, südlich liegen besonders geschützte Biotope (Voraussetzungen zur Ausweisung) (Karte 25: Maßnahmen für Natur u. Landschaft)
- Vorgaben des in Neuaufstellung befindlichen FNP: in geringer Entfernung (nördlich und südlich) liegen Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft, südliche grenzt eine Fläche für Wald an.
- Entwicklung: Durch eine entsprechende Bewirtschaftungsweise (Extensivierung) ist die Entwicklung von gem. § 28a NNatG geschütztem artenreicheren mesophilen Grünland mäßig feuchter bzw. kalkarmer Standorte durch Erhöhung des Anteils von Magerkeitszeigern und Kräutern möglich. Durch das lokale bzw. inselartige Auftreten von Kennarten geschützter Ausprägungen mesophilen Grünlandes besitzt die Fläche ein hohes Entwicklungspotential, damit sich in relativ kurzer Zeit artenreiche Bestände entwickeln. Insbesondere im Osten der Fläche und in den feuchten Bereichen ist kurzfristig von der Entwicklung geschützten Ausprägungen mesophilen Grünlandes auszugehen. Außerdem könnte in den Feuchtbereichen die Entwicklung von binsen- und hochstaudenreichem Nassgrünland (28a-Biotope) erfolgen.
- Gesamtbeurteilung der Aufwertbarkeit: Die Fläche ist trotz bzw. gerade wegen des Vorhandenseins gewisser Wertigkeiten als Kompensationsfläche gut geeignet. Sie lässt sich aufgrund des vorhandenen hohen Entwicklungspotenzials zumindest in Teilbereichen voraussichtlich kurzfristig zu einem gem. § 28a NNatG geschützten Biotop entwickeln. Eine Entwicklung ist auch im Zusammenhang mit den Strukturen im Umfeld sinnvoll und möglich. Insgesamt ist von einem Aufwertungspotenzial um **eine** Wertstufe auszugehen (von im Mittel 2,5 auf im Mittel 1,5).

Allgemeine Nutzungsaufgaben und Bewirtschaftungsaufgaben:

Das Flurstück 107, Flur 11, Gemarkung Großwolde in der Gemeinde Westoverledingen ist in folgender Art extensiv zu nutzen:

- Die Fläche ist ausschließlich als Dauergrünland zu nutzen.
- Umbruch, Neueinsaaten sind nicht zulässig.
- Die Fläche ist ausschließlich als Mähwiese zu nutzen; eine Beweidung soll nicht stattfinden, um einer „Verbinsung“ vorzubeugen.
- Es dürfen nicht mehr als 2 Schnitte pro Kalenderjahr durchgeführt werden. Der Schnitt darf nur von innen nach außen oder von einer Seite zur anderen durchgeführt werden. Das gesamte Mähgut ist abzufahren. Liegenlassen von Mähgut im Schwad ist unzulässig.
- In der Zeit vom 1. Januar bis zum 15. Juni eines Jahres darf keine Mahd stattfinden.
- Die Fläche muss jährlich bewirtschaftet werden und „kurzrasig“ in den Winter gehen.
- Pro Kalenderjahr darf nicht mehr als 80 kg N/ha Gesamtstickstoff (Wirtschafts- und Handelsdünger) aufgebracht werden (Erhaltungsdüngung).
- In der Zeit vom 01. März bis 15. Juni eines jeden Jahres sind jegliche maschinellen Arbeiten (z. B. Walzen, Schleppen, Mähen) auf der Fläche unzulässig.
- In der Zeit vom 01. März bis 15. Juni eines jeden Jahres ist jegliches Aufbringen von Düngemitteln auf die Fläche unzulässig.
- Jegliches Aufbringen von Pestiziden ist unzulässig. Die Bekämpfung von Tipula und Feldmäusen kann bei Vorliegen von Warndienstmeldungen des Pflanzenschutzamtes und nach Rücksprache mit der unteren Naturschutzbehörde durchgeführt werden.
- Jegliche Einrichtung zusätzlicher Entwässerungseinrichtungen ist unzulässig. Über die Unterhaltung hinausgehende Aufreinigung bestehender Entwässerungseinrichtungen (Gräben, Gruppen etc.) ist unzulässig. Grabenaushub ist unverzüglich einzuschlichten.
- Veränderungen der Bodengestalt durch Verfüllen, Einplanieren etc. sind unzulässig. Unberührt hiervon ist die ordnungsgemäße Unterhaltung von Flächenzufahrten und Überfahrten.
- Die Errichtung von Mieten, die Lagerung von Silage sowie die Lagerung von Heuballen und das Abstellen von Geräten ist unzulässig.
- Das Aufkommen von Gehölzbeständen ist zu unterbinden.

Durch die o. g. Maßnahmen werden die durch die Realisierung des Bebauungsplanes eingebüßten Werte und Funktionen der Eingriffsfläche in ähnlicher Art und Weise wiederhergestellt, sodass keine erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes oder des Landschafts- bzw. Ortsbildes zurückbleiben.

5.8.2 Ersatzmaßnahme 2: Wallheckensanierung

Wallhecken übernehmen eine bedeutsame Funktion für den Natur- und Landschaftsschutz. Sie dienen der Pflanzen- und Tierwelt als wichtiger Nahrungs- und Lebens-

raum und haben zudem bedingt durch ihre lineare Biotopstruktur eine stark biotopvernetzende Wirkung. Aufgrund ihrer kulturhistorischen Bedeutung sowie ihres stark landschaftsprägenden Charakters gelten sie als geschützte Landschaftsbestandteile.

Gem. § 33 NNatG bedarf es für die Beseitigung von geschützten Wallhecken durch bauliche Maßnahmen der Aufhebung des Schutzstatus, die durch die untere Naturschutzbehörde des Landkreises im Zuge des Bauleitplanverfahrens genehmigt werden muss. Von der zugrundeliegenden Planung ist ein 6,00 m langer Wallheckenabschnitt an der Schulstraße betroffen, wodurch ein Kompensationsbedarf von 18,00 m Wallhecke entsteht (vgl. Kap. 5.4). Da ein Teil durch Wallheckenneuanlage im Plangebiet ausgeglichen werden kann (8,00 m am Eekeweg), sind nur noch 10 m extern zu kompensieren.

Die Gemeinde Westoverledingen hat bereits im Rahmen ihres Wallheckensanierungsprogramms eine Anzahl von sanierungsbedürftigen Wallhecken im Gemeindegebiet landschaftsgerecht wieder hergestellt bzw. neue Wallhecken angelegt, die für die Anrechnung von Kompensationsmaßnahmen zur Verfügung stehen. Diese Anrechenbarkeit der Wallheckensanierung bei der Kompensation von zerstörten Wallhecken bzw. bei der Aufhebung ihres Schutzstatus wurde mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Leer im Vorfeld abgestimmt.

Für die erforderliche Kompensation des unvermeidbaren Eingriffs in die geschützte Wallhecke durch die Realisierung des Bebauungsplanes Nr. S 13 kann die Gemeinde Westoverledingen einen **10,00 m langen Teilabschnitt der Wallhecke Nr. 16 des Wallheckenkatasters in der Gemarkung Flachsmeer, Flur 1, Flurstück 93/2** zur Verfügung stellen. Dieser betreffende Wallheckenabschnitt wird somit zum verbindlichen Bestandteil des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. S 13 „Zwischen Schulstraße und Eekeweg“.

5.9 Biotopverbundsystem

Ein wesentliches Ziel der Ausgleichsplanung im Rahmen des Grünordnungsplanes ist der Erhalt bzw. die Entwicklung eines Biotopverbundsystems innerhalb des Planungsgebietes und zwischen dem Planungsraum und der sich anschließenden „freien“ Landschaft. Unter Biotopverbund ist die Vernetzung vorhandener inselartig gelegener Biotope durch lineare und kleinflächige Landschaftselemente zu verstehen. Im Planungsgebiet sind dies insbesondere:

- die vorhandenen Wallhecken mit ihrem vorgelagerten extensiv zu entwickelnden Schutzstreifen;
- die geplanten Gehölzpflanzungen aus standortgerechten Gehölzen (Bäume und Sträucher) mit dazugehörigen Saumgesellschaften.

Neben der Biotopvernetzung innerhalb des Planungsgebietes durch Erhalt und Neuanlage von entsprechenden Strukturen, wird zudem über die Herrichtung der Ausgleichsflächen ein Verbundsystem geschaffen, das in Wechselbeziehung mit den sich an das Planungsgebiet anschließenden Strukturen steht.

Diese Vernetzung und Bezüge zwischen den bereits vorhandenen und geplanten Biotopstrukturen tragen zu einer Ausbreitung des charakteristischen Arteninventars (Pflanzen und Tiere) bei, ermöglichen gegebenenfalls einen Genaustausch bzw. Individuenaustausch und sorgen somit nicht zuletzt für die Stabilisierung vorhandener Tier- und Pflanzenpopulationen. Das gilt insbesondere auch für die geplanten Ersatzmaßnahmen.

5.10 Grünordnung

5.10.1 Pflanzungen; Angaben zur Gehölzartenauswahl

Bei der Auswahl der Gehölze wird möglichst auf standortgerechte Arten zurückgegriffen. Zur besseren räumlichen Einbindung des Plangebietes sind die Randbereiche mit standortgerechten, heimischen Gehölzen zu begrünen. Die Gehölzpflanzungen (ebenerdige Pflanzungen und Wallhecken) sind als abwechslungsreiche, „lebendige“ Gehölzbiotope anzulegen.

Folgende Qualitäten werden empfohlen:

Bäume: Heister, 2 x verpflanzt, Höhe 125-150 cm, sowie
Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang 12 – 14 cm (alle 25 m)

Sträucher: leichte Sträucher, 1 x verpflanzt, Höhe 70 - 80 cm

Für die Bepflanzung sind folgende Gehölze zu verwenden:

Bäume	Schwarzerle	<i>Alnus glutinosa</i>
	Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>
	Stieleiche	<i>Quercus robur</i>
	Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>
Sträucher	Feldahorn	<i>Acer campestre</i>
	Brombeere	<i>Rubus fruticosus</i>
	Hasel	<i>Corylus avellana</i>
	Holunder	<i>Sambucus nigra</i>
	Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>
	Hundsrose	<i>Rosa canina</i>
	Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>
	Schneeball	<i>Viburnum spec</i>
	Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>
	Ohrweide	<i>Salix aurita</i>

Die Anordnung der Gehölzarten sind den Pflanzschemata der GOP-Karte „Planung“ zu entnehmen. Das Pflanzschema ist als Musteraufbau zu verstehen und den Breiten der Pflanzstreifen anzupassen.

Der Abstand der Pflanzen in der Reihe sowie der Abstand der jeweiligen Pflanzreihen soll 1,00 m betragen. Um eine möglichst schnelle Eingrünung und Einbindung zu erreichen, sind u.a. schnellwüchsige Pionierbaumarten wie z. B. die Erle im Rahmen der Abpflanzung vorzusehen. Diese Gehölze sind nach Erfüllung ihrer Funktion (schnelle Eingrünung) im Zuge eines Pflegeeingriffs - soweit erforderlich - zu entfernen, um den wertvolleren Gehölzen wie Eiche und Esche ausreichend Entwicklungsraum zu geben.

Im Straßenraum sind folgende Laubbäume zu verwenden:

Bäume	Feldahorn	<i>Acer campestre</i>
	Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>
	Weißdorn	<i>Crataegus spec.</i>
	Rotdorn	<i>Crataegus spec.</i>

Folgende Qualitäten werden empfohlen:

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

5.10.2 Unterhaltungsmaßnahmen, Pflege

Die Unterhaltung und Pflege der Kompensationsflächen hat sich in erster Linie an landschaftspflegerischen Gesichtspunkten zu orientieren. Voraussetzung für eine derartige Entwicklung ist der Ausschluss jeglicher Nutzung mit Ausnahme von erforderlichen, gezielten Pflegemaßnahmen.

6.0 VORSCHLÄGE ZU DEN TEXTLICHEN FESTSETZUNGEN

6.1 Hinweise

Das Bundesnaturschutzgesetz und das Niedersächsische Naturschutzgesetz bilden den Rahmen für die Durchsetzung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege auch im Bereich von Ortslagen und Ortsrandlagen. Ihre Vorgaben sind in der Bauleitplanung durch eine ausreichende Berücksichtigung dieser Belange umzusetzen.

Generell kann dies durch fachgutachterliche Landschaftspläne oder Grünordnungspläne und deren inhaltliche Übernahme in die Bauleitpläne bzw. durch ihre Berücksichtigung bei der Aufstellung der Bauleitpläne gem. § 9 (1a) BauGB geschehen. Die in diesem fachplanerischen Erläuterungsbericht zum Grünordnungsplan formulierten Inhalte und Planungen werden sowohl in der Plankonzeption als auch in den textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. S 13 verankert, wodurch sie einen rechtsverbindlichen Status erhalten.

Folgende textliche Festsetzungen sind im Bebauungsplan Nr. S 13 zu berücksichtigen:

1. Innerhalb der festgesetzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB sind Ausgleichsmaßnahmen gem. § 10 NNatG zur teilweisen Kompensation der unvermeidbaren, zulässigen Eingriffe in die Natur und Landschaft nach Maßgabe des Grünordnungsplanes (GOP) zum Bebauungsplan Nr. S 13 vorzunehmen. Nach Maßgabe des Grünordnungsplanes (GOP Kap 5.7) zum Bebauungsplan sind diese Flächen gehölzfrei zu halten und als Extensivwiese zu entwickeln.
2. Auf den innerhalb des Geltungsbereiches festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 (1) Nr. 25a BauGB sind heimische, standortgerechte Sträucher und Laubgehölze nach Maßgabe des Grünordnungsplanes (GOP Kap. 5.7) zum Bebauungsplan Nr. S 13 anzulegen. Der lückenhafte Wallheckenbestand im Bereich des Eekeweges ist durch die Anlage eines neuen Wallheckenteilstückes linienhaft zu schließen.

Pflanzenarten: Schwarzerle, Eberesche, Stieleiche, Esche, Feldahorn, Brombeere, Hasel, Holunder, Hartriegel, Hundsrose, Schlehe, Schneeball, Weißdorn, Ohrweide

Folgende Gehölzqualitäten sind zu verwenden:

für Bäume: Heister, 2 x verpflanzt, Höhe 125 – 150 cm, sowie Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang 12 - 14 cm (alle 25 m)

für Sträucher: leichte Sträucher, 1x verpflanzt, Höhe 70 - 80 cm

3. Als Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB sind zum Schutz der Gehölzbestände

(Wallhecke gemäß § 33 NNatG) während der Bauarbeiten Schutzmaßnahmen gem. RAS – LP 4 und DIN 18920 vorzusehen. Bei Abgängen oder bei der Beseitigung aufgrund einer Befreiung sind entsprechende Ersatzpflanzungen vorzunehmen.

4. Für die innerhalb der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „öffentliche Parkplatzfläche“ festgesetzte Anpflanzung von Einzelbäumen gemäß § 9 (1) Nr. 25a BauGB sind Hochstämme nach Maßgabe des Grünordnungsplanes (GOP) zum Bebauungsplan Nr. S 13 zu verwenden.

Pflanzenarten: Feldahorn, Eberesche, Weißdorn, Rotdorn

Folgende Gehölzqualitäten sind zu verwenden:

Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang 12 - 14 cm

5. Eine ca. 0,69 ha große Teilfläche des Flurstücks 107, Flur 11, Gemarkung Großwolde mit einer Gesamtgröße von ca. 2,81 ha sowie ein 10,00 m langer Teilabschnitt der Wallhecke Nr. 16 in Flurstück 93/2, Flur 1, Gemarkung Flachsmeer sind rechtsverbindliche Bestandteile des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. S 13. Auf den bezeichneten Flächen werden Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB zur abschließenden Kompensation der unvermeidbaren zulässigen Eingriffe in die Natur und Landschaft nach Maßgabe des Grünordnungsplanes (GOP Kap. 5.8) zum Bebauungsplan Nr. S 13 realisiert.

ANLAGEN

- **Karte 1: Bestandsplan: Biotoptypen, Nutzungen**
- **Karte 2: Planung**