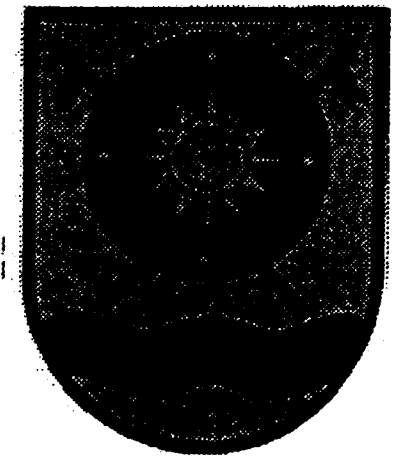
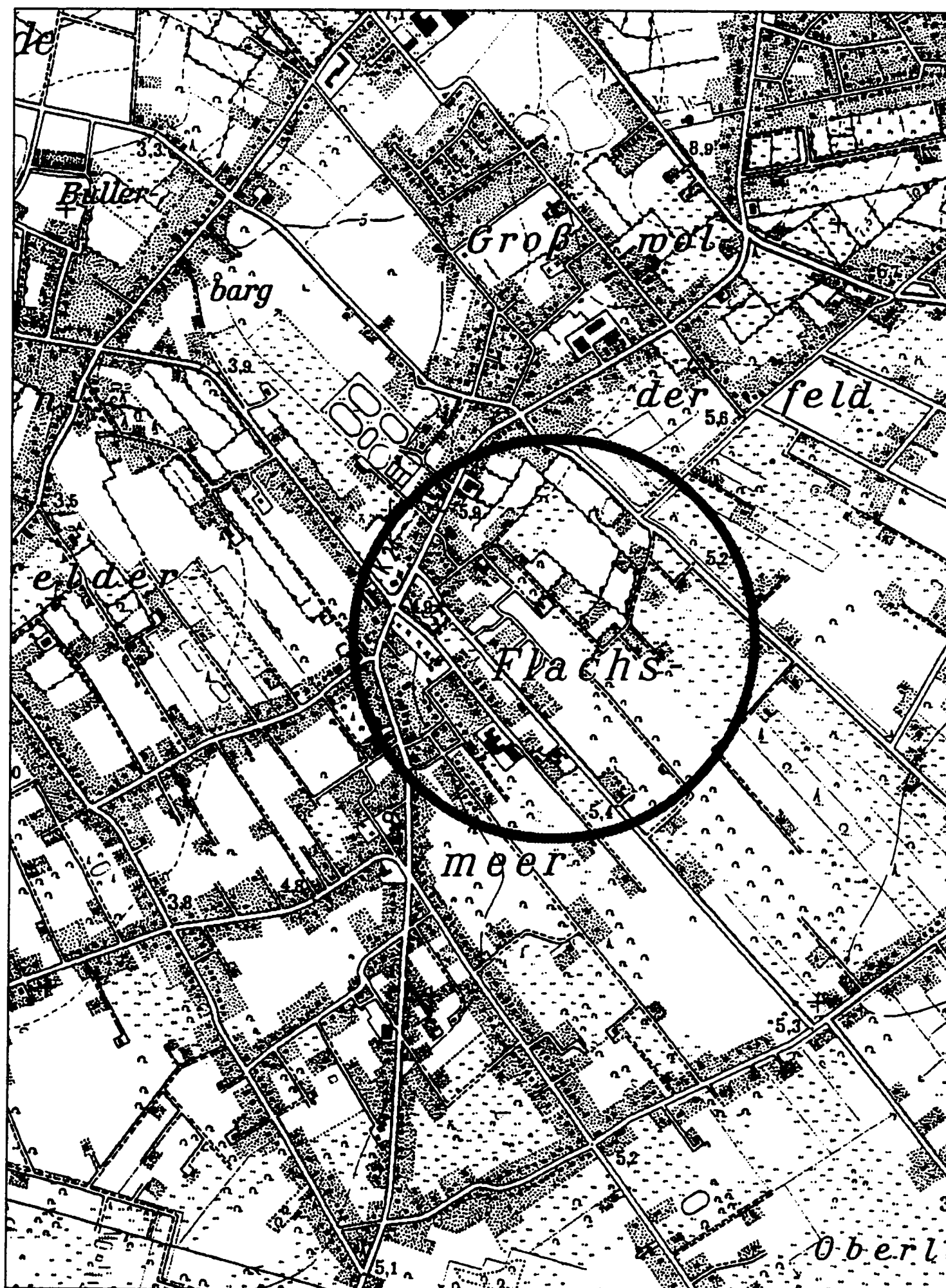


GEMEINDE WESTOVERLEDINGEN



Landkreis Leer

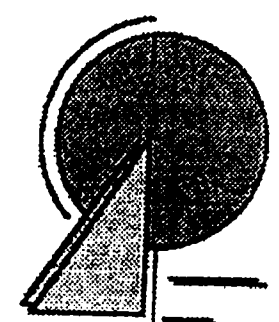
Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. F 15 „Schützenweg“



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	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	6
2.4	Potenziell natürliche Vegetation und reale Vegetation	6
2.4.1	Potenziell natürliche Vegetation	6
2.4.2	Heutige, reale Vegetation	6
2.5	Formen der Landnutzung	6
2.6	Biotoptypen	6
2.6.1	Zielsetzung und Methodik	6
2.6.2	Übersicht der Biotoptypen	7
2.6.3	Beschreibung der Biotoptypen des Plangebietes	7
2.7	Landschaftsbild / Ortsbild	10
2.8	Bewertung	10
3.0	AKTUELLE BEEINTRÄCHTIGUNGEN VON NATUR UND LANDSCHAFT	12
3.1	Verkehr	12
3.2	Siedlung	12
3.3	Landwirtschaft	12
4.0	AUSWIRKUNGEN DES GEPLANTEN WOHNGBIETES AUF DEN NATURHAUSHALT UND DAS LANDSCHAFTSBILD	12
4.1	Beeinträchtigung der abiotischen Faktoren	12
4.1.1	Boden / Wasser	12
4.1.2	Luft / Klima	13
4.2	Auswirkungen auf Fauna und Flora	14
4.3	Auswirkungen auf das Landschaftsbild / Ortsbild	14
5.0	LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE MASSNAHMEN	15
5.1	Grundsätze	15
5.2	Ziele des Naturschutzes	15
5.3	Eingriffsregelung	15
5.4	Eingriff in die Wallhecke	30
5.5	Grundzüge der Grünordnungsplanung	31
5.6	Vermeidung / Minimierung von Beeinträchtigungen	31

5.7	Ausgleichsmaßnahmen	32
5.7.1	Anlage von extensiv genutzten Wiesenstreifen (ca. 500 m ²)	32
5.7.2	Anlage von standortgerechten Gehölzpflanzungen (ca. 5.000 m ²)	33
5.7.3	Pflanzung von ca. 120 Laub- oder Obstbäumen auf den Grundstücken	33
5.7.4	Erhalt und Entwicklung der vorhandenen Gehölzstrukturen und Einzelbäume	34
5.7.5	Empfehlung	34
5.8	Ersatzmaßnahmen	34
5.8.1	Ersatzmaßnahme 1: Entwicklung von artenreichem, mäßig gedüngtem, feuchtem Extensivgrünland	34
5.8.2	Ersatzmaßnahme 2: Beseitigung von Gehölzbeständen zur Aufwertung eines wichtigen Wiesenvogellebensraumes	37
5.8.3	Ersatzmaßnahme 3: Wallheckensanierung	37
5.9	Biotopverbundsystem	38
5.10	Grünordnung	38
5.10.1	Pflanzungen; Angaben zur Gehölzartenauswahl	38
5.10.2	Unterhaltungsmaßnahmen, Pflege	40
6.0	VORSCHLÄGE ZU DEN TEXTLICHEN FESTSETZUNGEN	40
6.1	Hinweise	40

1.0 VORBEMERKUNGEN

1.1 Veranlassung / Aufgabenstellung

Die Gemeinde Westoverledingen beabsichtigt mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. F 15 „Schützenweg“, neues Wohnbauland im Ortsteil Flachsmeer durch die planungsrechtliche Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes (WA) zu schaffen.

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. F 15 „Schützenweg“, der eine Fläche von ca. 6,3 ha umfasst.

Das Planungsbüro Diekmann & Mosebach, Jaderberg wurde mit der Aufstellung des Grünordnungsplanes zum Bebauungsplan Nr. F 15 „Schützenweg“ 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 und zum Teil geschützten 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. F 15 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 Nordosten bildet vorwiegend der Schützenweg bzw. dessen Verlängerung nach Südosten die Grenze,
- nach Südwesten grenzen die Bebauung der Harm-Janshen-Fehn-Str., ein größeres Stillgewässer und weiter südostwärts eine Wegeverbindung an,
- im Südosten schließen Grünlandbereiche an,
- im Norden grenzt die Bebauung des dort abknickenden Schützenweges an.

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, Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Rohstoffgewinnung, Erholung, Trinkwassergewinnung und Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung (vgl. LROP, Beikarten 1, 2, 3, 4, 5, 6 und 7), die aus Landessicht in Betracht kommen.

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 von 2001 vorliegt, befindet sich das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. F 15 „Schützenstraße“ in einem Gebiet, in dem die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und/oder die Erlebnisqualitäten des Landschaftsbildes erheblich bis stark eingeschränkt sind (= Wertstufe 3). Der Bereich erfüllt somit nicht die Voraussetzungen als Naturschutzgebiet oder als Landschaftsschutzgebiet.

Der nördliche Teilbereich des Plangebietes liegt in einem Wallheckengebiet. Die Wallhecken sind gemäß § 33 NNatG unmittelbar geschützt.

2.2.5 Landschaftsplan (LP)

Der Landschaftsplan der Gemeinde Westoverledingen in der Fassung von 1996 trifft zum Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. F 15 „Schützenweg“ folgende Aussagen:

- Der Westteil liegt teilweise in einem Gebiet mit Böden mit starker - sehr starker Winderosionsgefährdung, die im LP zu den besonders schutzwürdigen Bodentypen gerechnet werden (vgl. Plan 2: Boden u. Wasser – wichtige Bereiche),
- Vorkommen von Wallhecken im nordwestlichen Planbereich und im Umfeld des Plangebiets (vgl. Plan Nr. 4: Gehölzbestand),
- der Südosten liegt in einem Landschaftsraum mit überwiegend weniger stark intensiv genutztem Grünland und hohem Entwicklungspotenzial; südlich ans Plangebiet grenzt ein großes bzw. kleines Binnengewässer mit nur mäßig ausgeprägter Wasser bzw. Verlandungsvegetation (vgl. Plan 9: Vegetationskundlich wertvolle Bereiche),
- Bereich mit stark eingeschränkter Habitatqualität und hohem Entwicklungsbedarf, da die Leitgruppenarten nur fragmentarisch ausgeprägt sind bzw. Leitarten völlig fehlen (vgl. Plan Nr. 13: Bewertung von Vogelbrutgebieten nach Flade, 1993),
- für Amphibien und Libellen handelt es sich um einen Bereich mit geringer Habitatqualität, sehr hohem Entwicklungsbedarf bzw. geringem Entwicklungspotenzial; gleichzeitig potenzielle Puffer- Verbindungsfunktion zu höherwertigeren Bereichen (vgl. Plan 18: Bewertung der für Amphibien und Libellen wichtigen Bereiche),
- im Süden liegt der Geltungsbereich in einem Gebiet von lokaler Bedeutung für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften (vgl. Plan 19: Arten u. Lebensgemeinschaften – Wichtige Bereiche),
- der westliche Geltungsbereich ist von mäßig hoher naturraumtypischer Eigenart, der östliche von mäßig hoher naturraumtypischer Vielfalt (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 überwiegenden Teils des Planungsraumes als Baugebiet mit einem hohem Konfliktpotenzial bezogen insbesondere auf die Thematik Arten und Lebensgemeinschaften, Boden und Landschaftsbild (vgl. Plan Nr. 24: Bewertung geplanter Baugebiete, anhand Biotoptypenkartierungen nach Breuer).

2.2.6 Angrenzende verbindliche Bauleitplanung und Grünordnungspläne

Angrenzende Bebauungspläne sind der Bebauungsplan Nr. F 7 sowie F 11. Der Ursprungsbebauungsplan Nr. F 7 stammt aus dem Jahre 1976. Im Jahr 1988 erfolgte die 1. Änderung. Zu dem Bebauungsplan Nr. F 7 wurde kein Grünordnungsplan erarbeitet.

Aus dem Jahre 1995 stammt der Bebauungsplan F 11 zu dem ergänzend ein Grünordnungsplan erstellt wurde.

In geringer südwestlicher Entfernung vom Planungsraum liegt der Bebauungsplan Nr. F 13 aus dem Jahr 2000. Die Belange von Natur und Landschaft wurden in einem zugehörigen Grünordnungsplan behandelt.

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 Moorrandsbereichen 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.).

Das Plangebiet liegt im Übergangsbereich zwischen den naturräumlichen Untereinheiten Flachsmeerer Geest und Großwolderfeld. Bei der Flachsmeerer Geest handelt es sich um den Randbereich des Oberledinger Moores. „Die Gebiete waren mit geringmächtigen Hochmooraufgaben versehen und wurden vor allem im 18. und 19. Jahrhundert, ausgehend von der Geest, besiedelt, abgetorft und kultiviert“. Das Großwolderfeld bildet den Übergangsbereich zwischen dem Oberledinger Moor und der nicht vom Moor bedeckten höheren Geest. Es finden sich vornehmlich Geest-Moorrandsiedlungen in Form von Streusiedlungen auf ebener flacher Geest. (Landschaftsplan, S. 14)

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

Das Plangebiet weist bezogen auf das Relief eine auffällige Geländekante am südöstlichen Plangebietsrand auf.

2.3.2 Wasser

Oberflächenwasser

Innerhalb des Plangebietes finden sich teils straßenbegleitende Gräben (am Schützenweg), die temporär trocken fallen. Auch im Grünlandbereich verläuft ein Graben. An der Plangebietsgrenze sind ebenfalls teilweise Gräben vorhanden (z. B. im östlichen Plangebiet).

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 mesophilem Grünland, Intensivgrünland und Ackerflächen. Insbesondere im Norden liegen einige Gärten. Im Norden befinden sich gem. § 33 NNatG geschützte Wallhecken. Weitere Gehölzstrukturen wie Einzelbäume, Baumgruppen, Hecken gliedern das Plangebiet bzw. rahmen es randlich ein.

2.5 Formen der Landnutzung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. F 15 wird derzeit weitgehend als landwirtschaftliche Fläche (Grünland, Acker) beansprucht. Lediglich im Norden findet sich Wohnbau mit Gartenflächen.

2.6 Biotoptypen

2.6.1 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 Naturlandschaft (Biotoptypenkartierung) im April 2002 (und ergänzend im Juni 2002) durchgeführt.

Die im Folgenden vorgenommene Typisierung der Biotope und die Zuordnung der Codes (Großbuchstaben hinter dem Biototyp) stützen sich auf den „Kartierungsschlüssel für Biotoptypen 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“ vom 13.09.2002 (Nds. Landesamt für Ökologie, Hannover 2002). Gemäß dieser neuen Definition ist eine im Südosten des Plangebietes befindliche Fläche als „Sonstiges mesophiles Grünland“ (GMZ) und nicht mehr als „Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte“ (GMF) einzustufen. Die Biotoptypenkartierung 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.

2.6.2 Übersicht der Biotoptypen

Im Planungsgebiet und der unmittelbaren Umgebung sind Biotoptypen aus folgenden Gruppen vertreten (Zuordnung gemäß DRACHENFELS (1994) - Kartierschlüssel für Biotoptypen 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
- Ackerbiotope
- Ruderalgesellschaften
- Siedlungsbiotope

Das Plangebiet wird zum größten Teil von landwirtschaftlichen Nutzflächen eingenommen. Im Nordwesten sowie in der unmittelbaren Umgebung sind überwiegend Siedlungsbiotope vorhanden. Gehölze mit prägendem Charakter finden sich vornehmlich in den Randbereichen.

2.6.3 Beschreibung der Biotoptypen des Plangebietes

Gehölze

Der südliche und zentrale Bereich des Plangebietes sind weitgehend gehölzfrei. Es finden sich lediglich einige Einzelsträucher (BE) bzw. Strauchhecken (HFS). Vorwiegend handelt es sich um Ebereschen (*Sorbus aucuparia*) sowie einige Weiden (*Salix* spp.) und Schwarzen Holunder (*Sambucus nigra*). An der südwestlichen Plangebietsgrenze berührt eine Strauch-Baumhecke das Plangebiet (HFM). Hervortretende Baumart ist die Stieleiche (*Quercus robur*), die Stammdurchmesser von z. T. über 0,5 m erreicht. Daneben finden sich z. B. Birke (*Betula pendula*) und Schwarzer Holunder. Im Südosten (unweit des Plangebietes) verlaufen Baumhecken (HFB) aus Birken und einigen Stieleichen. Entlang des Schützenweges stehen mehrere Einzelbäume (HB). Überwiegend handelt es sich um Stieleichen mit teils sehr starkem Baumholz von mehr als 1,0 m im Durchmesser. Diese mächtigen Bäume besitzen landschaftsbildprägenden Charakter. Auf einer Teilstrecke wird der Schützenweg von einer Strauchhecke aus jungen Birken, Schwarzem Holunder und Brombeeren (*Rubus fruticosus* agg.) begleitet.

Im Nordwesten des Planungsraumes finden sich weitere Einzelbäume bzw. Baumgruppen der Stieleiche. Die Bäume besitzen überwiegend mittleres bis starkes Baumholz. Des Weiteren sind in diesem Bereich Strauch-Baumhecken vorhanden, die ebenfalls von der Stieleiche dominiert werden. Eine Gehölzreihe aus nicht standortgerechten Fichten (HSN) verläuft am Rande einer Grünlandfläche, eine Zierhecke (BZ) auf einem Erdwall begrenzt ein Grundstück im Norden. Darüber hinaus wurde im Bereich

der nördlichen Plangebietsgrenze eine Wallhecke neu angelegt (HWN), der Gehölzbestand ist nur locker und besteht aus jungen Ahornen (*Acer spec.*) sowie einigen Ziergehölzen. Strauch-Baum-Wallhecken (HWM) verlaufen im Norden des Plangebietes entlang einiger Flurstücksgrenzen. Sie werden von Stieleichen und Schwarzem Holunder dominiert.

Der sich nordöstlich anschließende Landschaftsraum wird durch zahlreiche Gehölze gegliedert. Auch hier treten insbesondere die Stieleichen in Erscheinung. Neben Einzelbäumen und Strauch-Baumhecken finden sich Wallhecken unterschiedlicher Ausprägung (HWM, HWS) am Rande der landwirtschaftlichen Nutzflächen sowie einige Siedlungsgehölze. Eine weitere Strauch-Baum-Wallhecke begrenzt die südlich angrenzende Grünlandfläche.

Weitere Einzelbäume mit mittlerem bis starkem Baumholz finden sich nordwestlich des Plangebietes. Auf einer Teilfläche des südwestlich angrenzenden Siedlungsbereiches wurde darüber hinaus eine junge Gehölzpflanzung (HP) aus überwiegend Weiden angelegt.

Gewässer

Der Schützenweg wird von einem schmalen Entwässerungsgraben (FG) begleitet, der zum Zeitpunkt der Untersuchung kein Wasser führte. Dieser setzt sich in südöstliche Richtung entlang der Plangebietsgrenze fort. Eine typische Gewässervegetation konnte nicht festgestellt werden. Weitere Entwässerungsgräben finden sich im nordöstlich anschließenden Grünlandgebiet.

Im südlich angrenzenden Siedlungsbereich befindet sich ein Kleingewässer (SX) mit überwiegend naturfernen Strukturen. Dieses Gewässer wird von jungen Strauchgehölzen umgeben.

Grünland

Das Plangebiet wird etwa zur Hälfte von Grünland eingenommen. Überwiegend handelt es sich um sonstiges mesophiles Grünland (GMZ). Neben Süßgräsern wie Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*) und Quecke (*Elymus repens*) finden sich verschiedene Kräuter. Hier sind z. B. Löwenzahn (*Taraxacum officinale*), Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Großer Sauerampfer (*Rumex acetosa*) und Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*) zu nennen. Auf einer Fläche im Südosten treten einige Feuchtezeiger hinzu [z. B. Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*), Flatterbinse (*Juncus effusus*)], die diesen Bereich als mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte charakterisieren. Teilbereiche im Norden werden von Süßgräsern dominiert [z. B. Wolliges Honiggras, Weidelgras (*Lolium perenne*), Rispengräser (*Poa ssp.*)], Kräuter sind deutlich unterrepräsentiert. Die Artenzusammensetzung entspricht dem des artenarmen Intensivgrünlandes (GI).

Weitere Grünlandflächen finden sich in den angrenzenden Landschaftsräumen. Teils handelt es sich ebenfalls um Intensivgrünland, teils um sonstiges mesophiles Grünland. Im Norden grenzt darüber hinaus eine intensiv beweidete Fläche (GW) an, deren Grasnarbe ständig sehr kurzgefressen wird und die in Teilbereichen nur spärlich bewachsen ist. Südlich des Plangebietes befindet sich eine Brache einer mesophilen Grünlandfläche mäßig feuchter Standorte (GMFb). Auf dieser Fläche sind neben Wolligem Honiggras verschiedene Feuchtezeiger wie z. B. Kriechender Hahnenfuß und Flatterbinse verbreitet.

Ackerbiotope

Der südöstliche Bereich des Plangebietes wird von einem Acker (A) eingenommen. Dieser wurde im Vorjahr zum Anbau von Mais genutzt und war zum Zeitpunkt der Untersuchung noch nicht gepflügt. In der Regel werden Mais-Äcker intensiv bewirtschaftet, so dass die Entwicklung einer typischen Segetalflora erschwert ist.

Weitere Ackerbiotope sind im Plangebiet nicht vorhanden. Im Nordwesten grenzt eine Ackerfläche geringer Größe und eine Baumschule (EBB) zur Anzucht von Ziergehölzen an.

Ruderalgesellschaften

Innerhalb der südlich gelegenen Ackerfläche befindet sich ein Bereich von mehreren hundert Quadratmetern, der zeitweise nicht beackert wurde. Aufgrund der fehlenden Nutzung bei gleichzeitig hohem Feuchtigkeitsgehalt des Bodens hat sich eine halbruderaler Gras- und Staudenflur (UH) feuchter Standorte eingestellt. Neben Gräsern wie Kriechstraußgras (*Agrostis stolonifera*) und Knickfuchsschwanz (*Alopecurus geniculatus*) haben sich z. B. Flatterbinse, Kriechender Hahnenfuß und Stumpfbliättriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*) etabliert.

Innerhalb des im zentralen Bereich des Plangebietes gelegenen Grünlandes hat sich auf einer Teilfläche, die zuvor als Hausgarten genutzt wurde, eine Ruderalflur ausgebildet. Es sind nitrophytische Hochstauden wie z. B. Große Brennnessel (*Urtica dioica*), Ackerkratzdistel (*Cirsium arvense*), Stumpfbliättriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*) oder auch Weiße Taubnessel (*Lamium album*) verbreitet. Daneben finden sich Zierpflanzen wie Narzissen (*Narcissus spec.*).

Im Norden grenzt eine weitere Fläche mit Ruderalflur (UR) an das Plangebiet. Es finden sich zahlreiche Arten des mesophilen Grünlandes, daneben sind z. B. Reinfarn (*Tanacetum vulgare*) und Johanniskraut (*Hypericum perforatum*) verbreitet.

Weitere Ruderalfluren treten als Saumstrukturen entlang der Gräben und Wege auf. An den Grabenkanten finden sich ruderaler Pflanzengesellschaften feuchter Standorte in enger Vergesellschaftung mit typischen Grünlandarten, entlang der Wege sind überwiegend Arten der Trittrasengesellschaften verbreitet. Diese Saumstrukturen sind in der Bestandskarte aufgrund der Kleinräumigkeit nicht dargestellt.

Siedlungsbiotope

Im Nordwesten des Plangebietes befinden sich zwei Wohngebäude, die von Hausgärten (PH) umgeben werden. In den Gärten wechseln Bereiche mit Scherrasen, Zierpflanzen und kleinflächigem Gemüseanbau. Nördlich des Schützenweges sind weitere Wohngebäude vorhanden, die überwiegend von neuzeitlichen Ziergärten umgeben werden.

Der Schützenweg ist weitgehend mit einer Schotterdecke (TFK) befestigt, im Norden ist er auf kurzer Strecke bituminös befestigt (TFV). Weitere schmale Wege mit Schotterdecke finden sich als Verbindung (Fuß- bzw. Radweg) zwischen dem Schützenweg und dem südwestlich gelegenen Siedlungsbereich, im Norden des Plangebietes sowie auf einer Teilstrecke parallel zur westlichen Plangebietsgrenze. An den Grenzen im Norden sind darüber hinaus einige Wege mit Betonsteinpflaster bzw. Spurplattenbelägen (TFZ) befestigt. Ein Sandweg (DWS) begleitet die im Südosten gelegene Strauch-Baumhecke. Auf dem Weg haben sich Arten der Trittpflanzengesellschaften angesiedelt.

Südwestlich grenzt ein verdichtetes Einzelhausgebiet (OED) an das Plangebiet. Die relativ kleinen Hausgärten werden ausschließlich als Ziergärten genutzt. Die innerhalb dieses Gebietes verlaufenden Straßen sind bituminös befestigt.

2.7 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 im Bereich des Ortsteiles Flachsmeer, 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 im Gebiet vorhandenen und auch angrenzenden Baustrukturen, die vornehmlich aus freistehenden Haustypen (Resthöfe, Einfamilienhäuser in älteren Wohnsiedlungen sowie in dicht besiedelteren Neubaugebieten) bestehen. Positiv beeinflusst wird das Landschaftsbild / Ortsbild durch die Gehölzelemente (Hecken, Wallhecken, Baumgruppen, Einzelbäume), die vornehmlich im nördlichen Planungsraum relativ dicht sind und damit eine erhöhte Strukturreichum bedingen. Zudem rahmen randliche Gehölzstrukturen das Plangebiet teilweise sehr gut ein und grenzen es gegenüber der Umgebung ab.

Im westlichen Teil sind zusammenhängende Siedlungsstrukturen vorhanden, während nach Süden und Osten eine weitgehend offene Landschaft gegeben ist.

2.8 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	• Strauch-Baum-Wallhecke	naturnahe Biotoptypen	Wst. 1
	• Neuangelegte Wallhecke	naturnahe Biotoptypen mit noch geringem Entwicklungszustand	Wst. 1,5
	• Strauch-Baumhecke • Strauchhecke • Gebüsch • Einzelbaum • Ruderalflur	bedingt naturferne Biotoptypen	Wst. 2
	• Sonstiges mesophiles Grünland • Halbruderale Gras- und Staudenflur	weitgehend naturferne Biotoptypen	Wst. 2,5
	• Straßenrandvegetation • Acker • Intensivgrünland • sonstige Grünanlage • Hausgarten • Sonstige Weidefläche • Zierhecke • Siedlungsgehölz aus nicht heimischen Arten • Graben	naturferne Biotoptypen	Wst. 3
	• Fläche mit Schotterdecke • Fläche mit Betonsteinpflaster • Gebäude	naturfremde Biotoptypen	Wst. 3,5
Boden	• Grünland • Gärten • Äcker	stark überprägter Naturboden	Wst. 2-3
Wasser / Grundwasser	• Grünland • Gärten • Äcker	beeinträchtigte Grundwassersituation (Schadstoffeinträge)	Wst. 2
Wasser / Oberflächenwasser	• Graben	beeinträchtigte Oberflächengewässer (straßenbegleitend, Intensivgrünland) (Schadstoffeinträge)	Wst. 2-3
Luft	wenig beeinträchtigte Bereiche		Wst. 2
Landschaftsbild	Landschaftsbild durch die angrenzenden Baustrukturen 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

Westlich, unweit des Plangebietes verläuft die Papenburger Straße (K 24), die als Kreisstraße durch ein höheres Verkehrsaufkommen zu einer Vorbelastung des Plangebietes führt. Weitere Straßen im Bereich des Plangebiets und dessen Umfeld sind der „Schützenweg“, der teilweise in dem Plangebiet liegt, sowie die Straße „Kleines Gehölz“. Auch wenn es sich nicht um stark befahrene Straßen handelt, so ist dennoch von 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

Das Untersuchungsgebiet wird aufgrund des vorherrschenden Siedlungsdrucks vornehmlich im Norden und Westen durch die vorhandenen Baustrukturen in den angrenzenden Arealen nachteilig beeinflusst. 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 vernetzende Wirkung. Aufgrund der Ortsrandlage ist der Anschluss des Plangebietes an bestehenden Siedlungsraum gegeben.

3.3 Landwirtschaft

Auch von der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung der Grünland- und Ackerflächen im Plangebiet geht eine gewisse Vorbelastung durch die Bewirtschaftung (Düngung, Pestizideinsatz, Wasserstandsregelung durch Drainage etc.) für das Planungsgebiet aus.

4.0 AUSWIRKUNGEN DES GEPLANTEN WOHNGBIETES AUF DEN NATURHAUSHALT UND DAS LANDSCHAFTSBILD

4.1 Beeinträchtigung der abiotischen Faktoren

4.1.1 Boden / Wasser

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. F 15 „Schützenweg“ 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 wird eine maximale Bodenneuversiegelung von ca. 2,2 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 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.

Teilweise werden vorhandene Gräben verfüllt bzw. verrohrt. Damit gehen sie als Lebensräume für Tiere und Pflanzen verloren. Funktionen der Oberflächengewässer im Wasserhaushalt (Rückhaltefunktion, Speicherfunktion) werden ebenfalls weitgehend zerstört. Darüber hinaus erfolgt eine Erweiterung des südlich angrenzenden Regenrückhaltebeckens. Ein naturnaher Ausbau ist aufgrund des benötigten Rückhaltevolumens nicht möglich.

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. F 15 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 zum Teil 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. F 15 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. F 15 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

<p>Vorhabensebene und Planung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gemeinde Westoverledingen, GOP zum B-Plan Nr. F 15 „Schützenweg“ - Festsetzung Allgemeines Wohngebiet - Plangebiet gesamt: ca. 6,3 ha 	<p><u>Erläuterung:</u> WS = Wertstufe</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">- 1,0</td> <td style="padding: 2px;">Verringerung der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">± 0,0</td> <td style="padding: 2px;">keine Beeinträchtigungen</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">- 0,5</td> <td style="padding: 2px;">Beeinträchtigungen</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">- 1,0</td> <td style="padding: 2px;">erhebliche Beeinträchtigungen</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">- 1,5 bis - 2,0</td> <td style="padding: 2px;">starke Beeinträchtigungen</td> </tr> </table> <p style="border: 1px solid black; padding: 2px;">+ 1,0 Steigerung der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe</p>	- 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	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										

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

<p>Arten und Lebensgemeinschaften (Biotoptypen)</p>	<p>3 lfm. (ca. 6 m²) Strauch-Baum-Wallhecke WS 1</p>	<p>3 lfm. (ca. 6 m²) Strauch-Baum-Wallhecke</p> <p>Beseitigung und Umbau von Vegetation durch ... allgem. Wohngebietsfläche (bei einer GRZ 0,3 und einer max. Überschreitung auf GRZ 0,45 (vgl. Text))</p>	<p>Weitgehender Erhalt der geschützten Wallhecken, Reduzierung des Eingriffs auf das erforderliche Mindestmaß</p> <p>Anlage von Wallheckenschutzstreifen</p> <p>Größtmöglicher Erhalt vorhandener Bäume mit einem Stammdurchmesser von mehr als 30 cm, unter Berücksichtigung der Baumenschutzsatzung und Schutz dieser Gehölze während der Baumaßnahme gem. RAS-LP 4 und DIN 18920</p> <p>Weitgehende Inanspruchnahme relativ wertarmer Bereiche</p> <p>Sicherung vorhandener Gehölzflächen in den Grundstücksrandbereichen Vermeidbare Beeinträchtigungen werden vermieden, unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen bleiben bestehen (Ausgleichsmaßnahmen erforderlich)</p>	<p>ca. 2.173 m² Entwicklung von Acker (WS 3) zu strukturreichen Gehölzstreifen aus standortgerechten Gehölzarten (WS 2) + 1,0</p> <p>ca. 215 m² Entwicklung von Fläche mit Schotterdecke (WS 3,5) zu strukturreichen Gehölzstreifen aus standortgerechten Gehölzarten (WS 2) + 1,5</p> <p>ca. 2.242 m² Entwicklung von sonstigem mesophilen Grünland (WS 2,5) zu strukturreichen Gehölzstreifen aus standortgerechten Gehölzarten (WS 2) + 0,5</p>	<p>Wallheckenkompensation erfolgt extern durch 9,00 lfm. Wallheckensanierung bzw. -anlage (Wallhecke Nr. 16 des Wallheckenkatasters der Gemeinde Westoverledingen in der Gemarkung Flachsmeer, Flur 1, Flurstück 93/2)</p> <p>Entwicklung einer ca. 4,42 ha großen ehemaligen Torfabbaufläche zu artenreichem, mäßig gedüngtem, feuchtem Extensivgrünland (auf entsprechend großem Flächenanteil) einschließlich Grabenaufweitung mit naturnaher Gestaltung am Rande einer ehemaligen Torfabbaufläche auf ca. 145 m² (vgl. Text) (vgl. Text) + 0,5</p> <p>Beseitigung eines Gehölzbestandes in der Gemarkung Flachsmeer, Flur 11, Flurstück 4 auf ca. 180 m Länge und ca. 8,00 – 9,00 Breite + 1,0</p>
--	---	---	---	--	---

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. F 15 „Schützenweg“ - Festsetzung Allgemeines Wohngebiet - Plangebiet gesamt: ca. 6,3 ha 	<p><u>Erläuterung:</u> 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				

Fortsetzung Arten und Lebens- gemein- schaften (Biotopy- pen)	ca. 240 m ² Strauch- Baumhecke WS 2	ca. 225 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. 100 m ² , WS 3,5 - 1,5 <u>Strukturarme Garten- fläche</u> ca. 125 m ² , WS 3 - 1,0	wie vor	ca. 150 m ² Entwicklung von Sonstiger Weide- fläche (WS 3) zu strukturreichen Ge- hölzstreifen aus standortgerechten Gehölzarten (WS 2) + 1,0 ca. 250 m ² Entwicklung von Ruderalflur (WS 2) zu strukturreichen Gehölzstreifen aus standortgerechten Gehölzarten (WS 2) ± 0,0	wie vor
		ca. 15 m ² Beseitigung und Um- bau von Vegetation durch ... Verkehrsflächen (zu 90%) ca. 14 m ² WS 3,5 - 1,5 Verkehrsgrün (zu 10%) ca. 2 m ² WS 3 - 1,0		ca. 245 m ² Entwicklung von Fläche mit Schot- terdecke (WS 3,5) zu öffentlicher Grünfläche (WS 3,0) + 0,5 ca. 315 m ² Entwicklung von In- tensivgrünland (WS 3) zu extensiv ge- nutzten Wallhe- ckenschutzstreifen (Halbruderale Gras- und Staudenflur) (WS 2,5) + 0,5	

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. F 15 „Schützenweg“ - Festsetzung Allgemeines Wohngebiet - Plangebiet gesamt: ca. 6,3 ha 	<p><u>Erläuterung:</u> WS = Wertstufe</p> <p>- 1,0 Verringerung der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe</p> <p style="margin-left: 40px;">± 0,0 keine Beeinträchtigungen - 0,5 Beeinträchtigungen - 1,0 erhebliche Beeinträchtigungen - 1,5 bis - 2,0 starke Beeinträchtigungen</p> <p>+ 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				

Fortsetzung Arten und Lebensgemeinschaften (Biotoptypen)	ca. 620 m ² Strauchhecke WS 2	ca. 510 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. 230 m ² , WS 3,5 - 1,5 <u>Strukturarme Gartenfläche</u> ca. 280 m ² , WS 3 - 1,0	wie vor	ca. 190 m ² Entwicklung von Flächen mit Schotterdecke (WS 3,5) zu extensiv genutzten Wallheckenschutzstreifen (Halbruderale Gras- und Staudenflur) (WS 2,5) ± 1,0	wie vor
---	---	--	---------	--	---------

		ca. 110 m ² Beseitigung und Umbau von Vegetation durch ... Verkehrsflächen (zu 90%) ca. 100 m ² WS 3,5 - 1,5 Verkehrsgrün (zu 10%) ca. 10 m ² WS 3 - 1,0			
		ca. 20 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. 9 m ² , WS 3,5 - 1,5 <u>Strukturarme Gartenfläche</u> ca. 11 m ² , WS 3 - 1,0		Anpflanzung von ca. 120 Einzelbäumen auf Privatgrundstücken (ca. 1920 m ² Ziergarten (WS 3) zu baumüberstellten Gartenflächen) (WS 2,0) + 1,0	Ausgleich auf der Fläche nicht möglich, Ersatzmaßnahmen werden erforderlich

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. F 15 „Schützenweg“ - Festsetzung Allgemeines Wohngebiet - Plangebiet gesamt: ca. 6,3 ha 	<p><u>Erläuterung:</u> WS = Wertstufe</p> <p>- 1,0 Verringerung der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 10px;">± 0,0</td> <td>keine Beeinträchtigungen</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 10px;">- 0,5</td> <td>Beeinträchtigungen</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 10px;">- 1,0</td> <td>erhebliche Beeinträchtigungen</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 10px;">- 1,5 bis - 2,0</td> <td>starke Beeinträchtigungen</td> </tr> </table> <p>+ 1,0 Steigerung der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe</p>	± 0,0	keine Beeinträchtigungen	- 0,5	Beeinträchtigungen	- 1,0	erhebliche Beeinträchtigungen	- 1,5 bis - 2,0	starke Beeinträchtigungen
± 0,0	keine Beeinträchtigungen								
- 0,5	Beeinträchtigungen								
- 1,0	erhebliche Beeinträchtigungen								
- 1,5 bis - 2,0	starke Beeinträchtigungen								

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 (Biotopty- pen)	ca. 1.360 m ² Ruderalflur WS 2	ca. 1.360 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. 610 m ² , WS 3,5 - 1,5 <u>Strukturarme Garten- fläche</u> ca. 750 m ² , WS 3 - 1,0	wie vor	wie vor	wie vor
	ca. 20.515 m ² Sonstiges me- sophiles Grünland WS 2,5	ca. 15.601 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. 7.020 m ² , WS 3,5 - 1,0 <u>Strukturarme Garten- fläche</u> ca. 8.581 m ² , WS 3 - 0,5	wie vor	wie vor	wie vor
		ca. 899 m ² Beseitigung und Um- bau von Vegetation durch ... Verkehrsflächen (zu 90%) ca. 809 m ² WS 3,5 - 1,0 Verkehrsgrün (zu 10%) ca. 90 m ² WS 3 - 0,5	wie vor	wie vor	wie vor

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. F 15 „Schützenweg“ - Festsetzung Allgemeines Wohngebiet - Plangebiet gesamt: ca. 6,3 ha 	<p><u>Erläuterung:</u> 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				

Fortsetzung Arten und Lebens- gemein- schaften (Biotopty- pen)		ca. 134 m ² Beseitigung und Um- bau von Vegetation durch ... Regenrückhaltebe- cken WS 3,0 -0,5 ca. 3.441 m ² Beseitigung und Um- bau von Vegetation durch ... Anlage eines Bolz- platzes WS 3,0 -0,5	wie vor	wie vor	wie vor
		ca. 440 m ² Beseitigung und Um- bau von Vegetation durch ... Anlage einer Grün- anlage WS 3,0 -0,5			
	ca. 270 m ² Straßenrandvege- tation WS 3	ca. 270 m ² Beseitigung und Um- bau von Vegetation durch ... Verkehrsflächen (zu 90%) ca. 243 m ² WS 3,5 -0,5 Verkehrsgrün (zu 10%) ca. 27 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. F 15 „Schützenweg“ - Festsetzung Allgemeines Wohngebiet - Plangebiet gesamt: ca. 6,3 ha 	<p><u>Erläuterung:</u> 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				

<p>Fortsetzung Arten und Lebens- gemein- schaften (Biotopty- pen)</p>	<p>ca. 16.602 m² Acker WS 3</p>	<p>ca. 13.506 m² 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. 6.078 m², WS 3,5 - 0,5 <u>Strukturarme Garten- fläche</u> ca. 7.428 m², WS 3 ± 0,0</p> <p>ca. 2.219 m² Beseitigung und Um- bau von Vegetation durch ... Verkehrsflächen (zu 90%) ca. 1.997 m² WS 3,5 - 0,5 Verkehrsrgrün (zu 10%) ca. 222 m² WS 3 ± 0,0</p>	<p>wie vor</p>	<p>wie vor</p>	<p>wie vor</p>
		<p>ca. 477 m² Beseitigung und Um- bau von Vegetation durch ... Regenrückhaltebe- cken WS 3,0 ± 0,0</p>			

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. F 15 „Schützenweg“ - Festsetzung Allgemeines Wohngebiet - Plangebiet gesamt: ca. 6,3 ha 	<p><u>Erläuterung:</u> WS = Wertstufe - 1,0 <u>Verringerung</u> der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe</p> <table style="margin-left: 20px; border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 10px;">± 0,0</td> <td>keine Beeinträchtigungen</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 10px;">- 0,5</td> <td>Beeinträchtigungen</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 10px;">- 1,0</td> <td>erhebliche Beeinträchtigungen</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 10px;">- 1,5 bis - 2,0</td> <td>starke Beeinträchtigungen</td> </tr> </table> <p>+ 1,0 <u>Steigerung</u> der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe</p>	± 0,0	keine Beeinträchtigungen	- 0,5	Beeinträchtigungen	- 1,0	erhebliche Beeinträchtigungen	- 1,5 bis - 2,0	starke Beeinträchtigungen
± 0,0	keine Beeinträchtigungen								
- 0,5	Beeinträchtigungen								
- 1,0	erhebliche Beeinträchtigungen								
- 1,5 bis - 2,0	starke Beeinträchtigungen								

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. 3.935 m ² Intensivgrünland WS 3	ca. 3.845 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. 1.730 m ² , WS 3,5 - 0,5 <u>Strukturarme Garten- fläche</u> ca. 2.115 m ² , WS 3 ± 0,0	wie vor	wie vor	wie vor
		ca. 90 m ² Beseitigung und Um- bau von Vegetation durch ... Verkehrsflächen (zu 90%) ca. 80 m ² WS 3,5 - 0,5 Verkehrsgrün (zu 10%) ca. 10 m ² WS 3 ± 0,0			
	ca. 700 m ² sonstige Grünan- lage WS 3	ca. 700 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. 315 m ² , WS 3,5 - 0,5 <u>Strukturarme Garten- fläche</u> ca. 385 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. F 15 „Schützenweg“ - Festsetzung Allgemeines Wohngebiet - Plangebiet gesamt: ca. 6,3 ha 	<p><u>Erläuterung:</u> WS = Wertstufe</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%; border: 1px solid black;">- 1,0</td> <td style="width: 45%; border: 1px solid black;">Verringerung der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe</td> <td style="width: 40%; border: none;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">± 0,0</td> <td style="border: none;">keine Beeinträchtigungen</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">- 0,5</td> <td style="border: none;">Beeinträchtigungen</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">- 1,0</td> <td style="border: none;">erhebliche Beeinträchtigungen</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">- 1,5 bis - 2,0</td> <td style="border: none;">starke Beeinträchtigungen</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black;">+ 1,0</td> <td style="border: 1px solid black;">Steigerung der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe</td> <td style="border: none;"></td> </tr> </table>	- 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	
- 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 (Biotopty- pen)	ca. 2.915 m ² Hausgarten/ Zier- hecke WS 3	ca. 2.915 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. 1.310 m ² , WS 3,5 - 0,5 <u>Strukturarme Garten- fläche</u> ca. 1.605 m ² , WS 3 ± 0,0	wie vor	wie vor	wie vor
	ca. 1.000 m ² Sonstige Weide- fläche WS 3	ca. 1.000 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. 450 m ² , WS 3,5 - 0,5 <u>Strukturarme Garten- fläche</u> ca. 400 m ² , WS 3 ± 0,0 (ca. 150 m ² standort- gerechte Gehölz- pflanzungen s. Aus- gleichsmaßnahmen)	wie vor	wie vor	wie vor

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. F 15 „Schützenweg“ - Festsetzung Allgemeines Wohngebiet - Plangebiet gesamt: ca. 6,3 ha 	<p><u>Erläuterung:</u> WS = Wertstufe - 1,0 <u>Verringerung</u> der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe</p> <table style="margin-left: 20px; border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 10px;">± 0,0</td> <td>keine Beeinträchtigungen</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 10px;">- 0,5</td> <td>Beeinträchtigungen</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 10px;">- 1,0</td> <td>erhebliche Beeinträchtigungen</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 10px;">- 1,5 bis - 2,0</td> <td>starke Beeinträchtigungen</td> </tr> </table> <p>+ 1,0 <u>Steigerung</u> der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe</p>	± 0,0	keine Beeinträchtigungen	- 0,5	Beeinträchtigungen	- 1,0	erhebliche Beeinträchtigungen	- 1,5 bis - 2,0	starke Beeinträchtigungen
± 0,0	keine Beeinträchtigungen								
- 0,5	Beeinträchtigungen								
- 1,0	erhebliche Beeinträchtigungen								
- 1,5 bis - 2,0	starke Beeinträchtigungen								

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. 250 m ² Siedlungsgehölz aus nicht heimischen Arten WS 3	ca. 250 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. 115 m ² , WS 3,5 - 0,5 <u>Strukturarme Gartenfläche</u> ca. 135 m ² , WS 3 ± 0,0	wie vor	wie vor	wie vor
	ca. 290 m ² (260 lfm.) Graben WS 3	ca. 55 m ² (30 lfm.) 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. 25 m ² , WS 3,5 - 0,5 <u>Strukturarme Gartenfläche</u> ca. 30 m ² , WS 3 ± 0,0	wie vor	wie vor	wie vor
		ca. 235 m ² (230 lfm.) Beseitigung und Umbau von Vegetation durch ... Verkehrsflächen (zu 90%) ca. 210 m ² WS 3,5 - 0,5 Verkehrsgrün (zu 10%) ca. 25 m ² WS 3 ± 0,0	wie vor	wie vor	wie vor

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. F 15 „Schützenweg“ - Festsetzung Allgemeines Wohngebiet - Plangebiet gesamt: ca. 6,3 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				

Fortsetzung Arten und Lebensgemeinschaften (Biotoptypen)	16 Einzelbäume WS 2	Beseitigung von 16 Einzelbäumen durch allgem. Wohngebiet und Verkehrsflächen	wie vor	Pflanzung von Einzelbäumen innerhalb der Pflanzstreifen am Rande des Plangebietes im Abstand von je 25 m	wie vor
Boden	ca. 21.445 m ² stark überprägter Naturboden WS 2-3	ca. 21.445 m ² Bodenversiegelung (Gebäudeflächen, versiegelte Oberflächenbeläge) WS 3 (aufgeführt sind die Flächen, die versiegelt werden, die übrigen Bereiche der Eingriffsfläche ohne Beeinträchtigung für Schutzgut Boden)	Begrenzung der Bodenversiegelung durch flächensparendes Bauen und Oberflächenbeläge aus wasserdurchlässigen Materialien, vermeidbare Beeinträchtigungen werden vermieden, unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen bleiben bestehen (Ausgleichsmaßnahmen erforderlich)	Wiederherstellung ist standörtlich und zeitnah nicht möglich (Ersatzmaßnahmen erforderlich)	21.445 m ² x Faktor 0,3 für Bodenversiegelung = 6.434 m ² : Entwicklung einer ca. 4,42 ha großen ehemaligen Torfabbaufäche zu artenreichem, mäßig gedüngtem, feuchtem Extensivgrünland (auf entsprechend großem Flächenanteil) (vgl. Text) + 0,5
Wasser	ca. 21.445 m ² beeinträchtigte Grundwassersituation WS 2	ca. 21.445 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, 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. F 15 „Schützenweg“ - Festsetzung Allgemeines Wohngebiet - Plangebiet gesamt: ca. 6,3 ha 	<p><u>Erläuterung:</u> WS = Wertstufe</p> <p>-1,0 Verringerung der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 10px;">± 0,0</td> <td>keine Beeinträchtigungen</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 10px;">- 0,5</td> <td>Beeinträchtigungen</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 10px;">- 1,0</td> <td>erhebliche Beeinträchtigungen</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 10px;">- 1,5 bis - 2,0</td> <td>starke Beeinträchtigungen</td> </tr> </table> <p>+1,0 Steigerung der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe</p>	± 0,0	keine Beeinträchtigungen	- 0,5	Beeinträchtigungen	- 1,0	erhebliche Beeinträchtigungen	- 1,5 bis - 2,0	starke Beeinträchtigungen
± 0,0	keine Beeinträchtigungen								
- 0,5	Beeinträchtigungen								
- 1,0	erhebliche Beeinträchtigungen								
- 1,5 bis - 2,0	starke Beeinträchtigungen								

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

Wasser (Fortsetzung)	ca. 290 m ² Graben WS 2,5	ca. 290 m ² Bodenversiege- lung, Überbauung WS 3 -0,5 siehe Boden, übrige Bereiche der Eingriffsfläche ohne Beeinträchtigung	Begrenzung der Bodenversiegelung z. B. durch Verwen- dung wasserdurch- lässiger Oberflä- chenbeläge, 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)	Kompensation wird mit den Er- satzmaßnahmen für das Schutzgut „Boden“ teilweise erreicht, darüber hinaus hat eine Gewässerneuan- lage bzw. aufwer- tung zu erfolgen: Grabenaufwei- tung mit naturna- her Gestaltung am Rande einer ehemaligen Torf- abbaufläche auf ca. 145 m ² (vgl. Text)
Luft	ca. 21.445 m ² wenig beein- trächtigte Berei- che WS 2	ca. 21.445 m ² Beseitigung und Umbau von Vege- tation, Bodenver- siegelung, Be- bauung WS 3 -1,0 siehe Boden, übrige Bereiche der Eingriffsfläche ohne Beeinträchtigung	Gleiche Vorkehrun- gen zur Vermeidung wie beim Schutzgut „Wasser“, 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 (Ersatzmaß- nahmen erforder- lich)	Kompensation wird mit den Er- satzmaßnahmen für das Schutzgut „Boden“ erreicht, keine erhebliche Beeinträchtigun- gen

Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen

Vorhabensebene und Planung:		<u>Erläuterung:</u> 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			
- Gemeinde Westoverledingen, GOP zum B-Plan Nr. F 15 „Schützenweg“ - Festsetzung Allgemeines Wohngebiet - Plangebiet gesamt: ca. 6,3 ha					
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. 63.000 m ² beeinträchtigte Bereiche WS 2-3	ca. 63.000 m ² Beseitigung und Umbau von Vege- tation, Bebauung; beeinträchtigte Bereiche WS 3	Erhalt der land- schaftsprägenden Wallhecken Erhalt landschafts- prägender Bäume Begrenzung der baulichen Höhen- entwicklung durch Festsetzung von Trauf- und Firsthö- 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- bensgemeinschaften“ erreicht	
---	--	--	--	--	--

Erläuterung der Eingriffsbilanz

Der Bebauungsplan Nr. F 15 „Schützenweg“ sieht die Ausweisung eines allgemeinen Wohngebietes, die Anlage von Verkehrsflächen sowie die Erweiterung des südlich bereits vorhandenen Regenrückhaltebeckens vor, wodurch u.a. Ackerland, Intensivgrünland, sonstiges mesophiles Grünland aber auch Gehölzbestände beseitigt werden (vgl. GOP-Karte: BESTAND). Der Grünordnungsplan behandelt ausschließlich den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. F 15. Weitere mit der Erweiterung des Regenrückhaltebeckens verbundene Eingriffe werden somit nicht berücksichtigt. Die Wertigkeiten der im Plangebiet anzutreffenden, vom Planvorhaben betroffenen Biotoptypen wurden bereits unter Kap. 2.9 ausführlich dargestellt. Die Ermittlung des Eingriffsumfanges, 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 bzw. Wallheckenschutzstreifen
Verkehrsflächen	Im Bereich der Verkehrsflächen 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-Baumwallhecke	(3 lfm.)	(Verhältnis 1 :3)	(- 9 lfm)
Strauch-Baumhecke	100	- 1,5	- 150
	125	- 1,0	- 125
	14	- 1,5	- 21
	2	- 1,0	- 2
Strauchhecke	230	- 1,5	- 345
	280	- 1,0	- 280
	100	- 1,5	- 150
	10	- 1,0	- 10
Gebüsch	9	- 1,5	- 14
	11	- 1,0	- 11
Ruderalflur	610	- 1,5	- 915
	750	- 1,0	- 750
Sonstiges mesophiles Grünland	7.020	- 1,0	- 7.020
	8.581	- 0,5	- 4.290
	809	- 1,0	- 809
	90	- 0,5	- 45
	134	- 0,5	- 67
	3.441	- 0,5	- 1.721
	440	- 0,5	- 220
Straßenrandvegetation	243	- 0,5	- 122

Fläche (siehe Tabelle Gegenüberstellung)	Flächengröße (A)	Wertstufe (WS)	A x WS (Wertpunkte)
Acker	6.078 1.997	- 0,5 - 0,5	- 3.039 - 999
Intensivgrünland	1.730 80	- 0,5 - 0,5	- 865 - 40
Sonstige Grünanlage	315	- 0,5	- 158
Hausgarten/ Zierhecke	1.310	- 0,5	- 655
Sonstige Weidefläche	450	- 0,5	- 225
Siedlungsgehölz aus nicht heimischen Arten	115	- 0,5	- 58
Graben	25 210	- 0,5 - 0,5	- 13 - 105
Einzelbäume	(16 Stck.)	-	(- 16 Stck.)
Defizit			- 23.224 - 9 lfm. Wallhecke - 16 Einzelbäume

Berechnung der Ausgleichsfläche:

Fläche (siehe Tabelle Gegenüberstellung)	Flächengröße (A)	Wertstufe (WS)	A x WS (Wertpunkte)
Acker zu Strauch-Baum-Hecke	2.173 m ²	+ 1,0	2.173
Fläche mit Schotterdecke zu Strauch-Baum-Hecke	215 m ²	+ 1,5	323
Sonstiges mesophiles Grünland zu Strauch-Baum-Hecke	2.242 m ²	+ 0,5	1.221
Sonstige Weidefläche zu Strauch-Baum-Hecke	150 m ²	+ 1,0	150
Ruderalflur zu Strauch-Baum-Hecke	250 m ²	± 0	0
Fläche mit Schotterdecke zu extensiv gepflegter Grünanlage	245 m ²	+ 0,5	123
Intensivgrünland zu Wallheckenschutzstreifen (Halbruderale Gras- und Staudenflur)	315 m ²	+ 0,5	158
Fläche mit Schotterdecke zu Wallheckenschutzstreifen (Halbruderale Gras- und Staudenflur)	190 m ²	+ 1,0	190
Anpflanzung von Einzelbäumen (ca. 120 Einzelbäume im Bereich der Grundstücke)	1920 m ² (ca. 120 Stck. a' 16 m ²)	+ 1,0	1.920
Guthaben			6.258

Bei einer Kompensation des geplanten Eingriffs müssen ca. 23.224 „Verlustpunkte“ ausgeglichen werden, d.h. es müssen ca. 23.224 m² Fläche um eine Wertstufe angehoben werden. Durch die vor beschriebenen Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes können + 6.258 „Verlustpunkte“ ausgeglichen werden.

	Wertpunkte
	- 23.224
	+ 6.258
Defizit	- 16.966

Für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften müssen auf einer Ersatzfläche ca. **16.966 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. Der Verlust von 16 Einzelbäumen lässt sich durch die Anpflanzung von Hochstamm-Bäumen innerhalb der festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen im Plangebiet kompensieren. Zu diesem Zweck sind innerhalb der Pflanzstreifen im Abstand von ca. 25 m jeweils Hochstämme der empfohlenen Baumarten mit einem Stammumfang von 12-14 cm zu pflanzen.

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 Anwendung des Faktors 0,3 für Böden der WS 2-3 ergibt sich ein zusätzlicher Kompensationsbedarf von ca. **6.434 m²** (siehe Tabelle "Gegenüberstellung ...").

Durch die Überplanung von Gräben ergibt sich Kompensationsbedarf für das Schutzgut Wasser. Zur Kompensation der erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser hat eine Gewässerneuanlage oder -aufwertung auf ca. **145 m²** (bei einer Aufwertung um eine Wertstufe) zu erfolgen.

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. **2,36 ha** (bei einer Aufwertung um eine Wertstufe) bzw. von 4,72 ha bei einer Aufwertung um eine halbe Wertstufe externe Ersatzfläche (**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

Um die Erschließung des Grundstücks nördlich des Schützenweges zu sichern, ist eine Beseitigung der dortigen Strauch-Baum-Wallhecke auf einer Länge von ca. 3,00 m unvermeidbar. Die unvermeidbaren Eingriffe in den Wallheckenbestand werden nicht in die herkömmliche Eingriffsbilanzierung miteinbezogen, sondern werden gesondert behandelt.

Da Wallhecken, auch wenn es sich um Neuanlagen handelt, 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 die alten Wallheckenabschnitte gilt ein Kompensationsverhältnis von 1 : 3.

Durch das Planvorhaben zum Bebauungsplan Nr. F 15 ist ein **3,00 m** langer alter Wallheckenabschnitt betroffen. Demnach entsteht durch die Vernichtung der Wallhecke entsprechend dem Kompensationsverhältnis von 1 : 3 ein Bedarf von **9,00 m** Wallhecke, die entweder saniert oder neu angelegt werden müssen.

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. F 15 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 vorhandene Wallhecke, 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 und zahlreicher im Plangebiet befindlicher Einzelbäume,

- 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,
- um den Eingriff in den Wasserhaushalt so gering wie möglich zu halten, ist das Niederschlagswasser so lange wie möglich im Gebiet zu halten. Dazu ist das Regenwasser von Dachflächen und Flächen anderer Nutzung, von denen kein Eintrag von Schadstoffen ausgeht, auf den privaten Grundstücksflächen zu versickern,
- 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 Bebauungsplanes Nr. F 15 „Schützenweg“ verbundenen Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sind daher folgende Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen:

5.7.1 Anlage von extensiv genutzten Wiesenstreifen (ca. 500 m²)

Die Flächen entlang der geschützten Wallhecken im nördlichen 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. 5.000 m²)

Zur Eingrünung des Planungsraumes sind entlang der Geltungsbereichsgrenzen und im Plangebiet Gehölzpflanzungen auf einer Breite von 5,00 – 10,00 m vorzunehmen. Diese ergänzen die vorhandenen Gehölzelemente aus Hecken, 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 Pflanzschema 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 5,00 – 10,00 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 An- 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 Pflanzung von ca. 120 Laub- oder Obstbäumen auf den Grundstücken

Damit eine grünordnerische Gestaltung des Plangebietes nach außen erzielt wird – um auch eine Gliederung einzelner Teilräume zu bewirken – sollte auf den Grundstücken etwa je 150 m² versiegelter Grundstücksfläche ein Laubbaum oder Obstbaum gepflanzt und auf Dauer erhalten werden. Bei Abgang der gepflanzten Bäume sollten entsprechende Arten nachgepflanzt werden. Es wird von einer Kronengröße je Baum von ca. 16 m² ausgegangen. Bei der Pflanzung von ca. 120 Bäumen kann somit eine kronenüberstellte Fläche von etwa 1.920 m² erzielt werden.

Die entsprechenden Gehölzarten und Pflanzqualitäten werden in Kap. 5.10.1 detailliert aufgeführt. Alternativ ist auch die Pflanzung von Obstbäumen möglich.

5.7.4 Erhalt und Entwicklung der vorhandenen Gehölzstrukturen und Einzelbäume

Im Plangebiet finden sich neben den ohnehin geschützten Wallhecken zahlreiche Gehölzelemente, die das Plangebiet gliedern und beleben.

Die im Südwesten und Nordwesten im Grenzbereich des Plangebietes befindlichen Gehölzstrukturen wie Hecken und Siedlungsgehölze bestehen vorwiegend aus standorttypischen Gehölzarten. Auch bei den Einzelbäumen und Baumgruppen handelt es sich weitgehend um heimische standortgerechte Gehölze. Die Gehölze sind zu pflegen und auf Dauer zu erhalten. Die betreffende Fläche und Einzelbäume werden im Bebauungsplan Nr. F 15 planungsrechtlich gesichert. In Teilbereichen ist der Gehölzbestand durch standortgerechte Pflanzungen zu bereichern und weiterzuentwickeln. Neben seiner ökologischen Aufgabe hat der Erhaltungsbereich die landschaftsprägende Funktion das geplante Wohngebiet einzugrünen, zur Landschaft hin abzuschirmen und somit in das vorhandene Orts- und Landschaftsgefüge einzubinden.

5.7.5 Empfehlung

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

Im Bereich des Schützenweges ist an der geplanten Zufahrt zum Wohngebiet eine öffentliche Grünfläche geplant. Die vorhandenen Gehölze sind dort zu erhalten und einzubeziehen. Durch geeignete Unterpflanzungen aus heimischen Sträuchern der Pflanzenliste (Kap. 5.10.1) können die Gehölzbestände abwechslungsreich ergänzt werden. Außerhalb der Gehölzflächen sollte möglichst eine extensive Wiesennutzung vorgesehen werden. Die Mahd der Fläche sollte nach weitgehendem Abschluss von Blüte und Samenreife der Gräser und Kräuter, i. d. R. 1-2 mal pro Jahr, erfolgen. Die Einsaat sollte mit kräuterreichem Landschaftsrasen vorgenommen werden. 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.

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

5.8.1 Ersatzmaßnahme 1: Entwicklung von artenreichem, mäßig gedüngtem, feuchtem Extensivgrünland

Die mit der Realisierung des Bebauungsplan Nr. F 15 „Schützenweg“ verbundenen unvermeidbaren Beeinträchtigungen können gem. § 10 NNatG nicht vollständig innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden, sodass 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. F 15 ein Kompensationsbedarf von **2,36 ha** (Schutzgüter Arten und Lebensgemeinschaften / Boden) einschließlich **145 m²** für das Schutzgut Wasser.

Für die nicht ausgleichbaren Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes werden Ersatzmaßnahmen auf der **ca. 4,42 ha** großen Fläche des Flurstückes 28 der Flur 11, Gemarkung Flachsmeer vorgenommen. Da hier eine Aufwertung um nur ca. 0,5 Wertstufen möglich ist ($4,42 \text{ ha} \times 0,5 = 2,21 \text{ ha}$), wird die erforderliche Kompensation von **2,36 ha** mit den Ersatzmaßnahmen nicht vollständig erreicht. Die Kompensation von 145 m² (Schutzgut Wasser) wird auf der gleichen Fläche durch eine Grabenaufweitung mit naturnaher Gestaltung erzielt. Es sind zudem weitere Maßnahmen von **ca. 0,15 ha** bei einer Aufwertung um 1 Wertstufe erforderlich sind (vgl. Ersatzmaßnahme 2). Die Fläche Flurstück 28 der Flur 11, Gemarkung Flachsmeer ist im Eigentum der Gemeinde Westoverledingen, sodass die Durchführung der Ersatzmaßnahmen gesichert werden kann. Diese Kompensation wurde im Vorfeld mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Leer einvernehmlich abgestimmt.

Bei dem Flurstückes 28 der Flur 11, Gemarkung Flachsmeer handelt sich um eine ehemalige Torfabbaufäche innerhalb eines Wiesenvogellebensraums, die gemäß Verfügung nach Beendigung des bis Ende 1996 genehmigten Torfabbaus als Dauergrünland genutzt werden sollte. Aufgrund dieser Altverpflichtung besteht nach Auskunft der unteren Naturschutzbehörde durch entsprechende Maßnahmen die Möglichkeit, die Fläche um maximal 0,5 Wertstufen zu verbessern.

Auf der ehemalige Torfabbaufäche mit leicht unebenem Relief hat sich insbesondere die Flatterbinse (*Juncus effusus*) stark ausgebreitet. In Teilbereichen dominiert sie mit Deckungsgraden von z. T. über 80 %. Daneben finden sich verschiedene Süßgräser wie Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*), Weiches Honiggras (*Holcus mollis*), Rot-Straußgras (*Agrostis capillaris*) und Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*). Diese sind deutlich unterrepräsentiert, nur in Teilbereichen bilden sie geschlossene Bestände. Vereinzelt treten Kräuter wie z. B. Kleiner und Großer Sauerampfer (*Rumex acetosella*, *R. acetosa*), Ferkelkraut (*Hypochoeris radicata*) und Blutwurz (*Potentilla erecta*) auf, in feuchten Bereichen ist der Wassernabel (*Hydrocotyle vulgaris*) verbreitet. Gelegentlich findet sich Jungwuchs von Gehölzen [vornehmlich Birke (*Betula* spp.)]. Entlang der westlichen und östlichen Flurstücksgrenzen haben sich einige Strauchgehölze eingestellt. Im Norden wird die Fläche von einer Strauch-Baumhecke aus Eberesche (*Sorbus aucuparia*) und der standortfremden Späten Traubenkirsche (*Prunus serotina*) begrenzt. An diese schließt sich ein Graben und daran ein Wirtschaftsweg an, auf dem sich eine halbruderale Gras und Staudenflur ausgebildet hat. An der südlichen Flurstücksgrenze liegt ein einige Meter breites Feldgehölz aus überwiegend Birken mit Stangenholz und teils schwachem Baumholz. Des Weiteren finden sich hier Eberesche, Späte Traubenkirsche und Zitterpappel (*Populus tremula*). Umgeben wird das Flurstück von Grünlandflächen, die teils als Intensivgrünland, teils als mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte charakterisiert sind.

Auf der Fläche für Ersatzmaßnahmen ist die Entwicklung einer artenreichen Feuchtgrünlandfläche vorgesehen, die anschließend als Dauergrünland extensiv zu nutzen ist. Ziel der Ersatzmaßnahmen im Zuge der Bebauungsplanaufstellung Nr. F 15 ist es, eine höherwertige Fläche im Sinne des Biotop- und Bodenschutzes zu entwickeln. Als zukünftig extensiv zu bewirtschaftendes Grünland soll die Fläche einen Lebensraum für eine artenreiche Feucht-Wiesenvegetation und dazugehöriger Tierwelt (insbesondere auch Wiesenvögel) bilden. Durch extensive Pflege können sich Blütenhorizonte entwickeln und über einen längeren Zeitraum standortgerechte Artenzusammenset-

zungen einstellen. Artenreiche Wiesen sind in intensiv bewirtschafteten Agrarlandschaften selten geworden. Die in Wiesenflächen vorkommenden Pflanzen beleben das Landschafts- und Ortsbild und sind als Lebensraum und Nahrungsbiotop für Flora und Fauna u. a. wegen der Seltenheit derartiger Strukturen von großer Bedeutung. Eine Vielzahl von Tieren (Brutvögel, Schmetterlinge, Schwebfliegen, Hummeln, Bienen und andere Insekten, wie auch Wirbellose) sind auf solche Biotope angewiesen. Insbesondere für Wiesenvögel wird dieses Areal einen Lebensraum darstellen.

Da das Flurstück zur Zeit überwiegend von Flatterbinsen dominiert wird und Gehölze aufschlagen, ist die Entwicklung von krautreichem Grünland stark erschwert. Aus diesem Grunde ist eine **Grundsanie rung** der Fläche erforderlich. Folgende Maßnahmen sind zur Erreichung des Entwicklungszieles einmalig erforderlich:

1. Flächendeckende Mahd und Abfuhr des Mahdgutes,
2. Fräsen des Oberbodens (ca. 20 cm tief),
3. Einebnung der Fläche (sofern erforderlich),
4. Einsaat von kräuterreichem Landschaftsrasen. Hierfür kann gem. RSM 7.1.2 „Landschaftsrasen, Standard mit Kräutern für artenreiche Ansaaten auf Extensivflächen in allen Lagen“ verwendet werden,
5. Grunddüngung der Fläche, um der Ansaat ausreichende Entwicklungsmöglichkeiten und einen Konkurrenzvorteil zur Flatterbinse zu verschaffen.

Anschließend ist die Fläche extensiv als Mähwiese zu nutzen. Die Mahd der Fläche soll nach weitgehendem Abschluss von Blüte und Samenreife der Gräser und Kräuter, i. d. R. 1-2 mal pro Jahr, erfolgen. Das Schnittgut ist abzufahren. Voraussetzung für die Entwicklung artenreicher Wiesenflächen bzw. extensiv genutzten Feuchtgrünlandes ist i. d. R. der Erhalt eines entsprechenden Grundwasserstandes; sollten Wasserstandsregulierungen erforderlich sein, um ein zu starkes Vernässen der Fläche zu vermeiden, kann dieses nach vorheriger Absprache mit der unteren Naturschutzbehörde durch die Anlage von maximal ca. 20 cm tiefe Gräben erfolgen. Zur Erreichung des angestrebten Entwicklungszieles sind insbesondere folgende allgemeine Nutzungs- und Bewirtschaftungsauflagen zu beachten:

Allgemeine Nutzungsauflagen und Bewirtschaftungsauflagen:

- Die Fläche ist ausschließlich als Dauergrünland zu nutzen.
- Ab dem 21.06. eines jeden Jahres ist eine ein- bis zweimalige Mahd der Fläche möglich. Der Schnitt darf nur von innen nach außen oder von einer Seite zur anderen durchgeführt werden.
- Die Flächen müssen jährlich bewirtschaftet werden. Das Flurstück muss flächendeckend im Herbst abgemäht werden, damit die Fläche kurzrasig ins Frühjahr geht. Bei Bedarf ist ein Pflegeschnitt durchzuführen. Das gesamte Mähgut ist abzufahren. Liegenlassen von Mähgut im Schwad ist nicht statthaft.
- Keine maschinellen Bewirtschaftungsmaßnahmen jeglicher Art (z. B. Walzen, Schleppen, Mähen) in der Zeit vom 01.03. bis zum 20.06. eines jeden Jahres.
- Ein erneuter Grünlandumbruch ist unzulässig. Zur Erneuerung der Grasnarbe ist Nachsaat als Übersaat zulässig.
- Die Errichtung von Mieten, die Lagerung von Silage sowie die Lagerung von Heuballen und das Abstellen von Geräten ist unzulässig.
- Die Flächen sind jährlich zu bewirtschaften.
- Vor dem 21.06. eines jeden Jahres ist keine Düngung zulässig. Anschließend ist eine Mineraldüngung mit nicht mehr als 80 kg N/ha/Jahr zulässig (Erhaltungsdüngung). Aufbringen von Festmist nur im Rahmen einer Erhaltungsdüngung.

- Die Anwendung von Pestiziden ist unzulässig. Eine Tipula-Bekämpfung ist nur mit vorheriger Zustimmung der unteren Naturschutzbehörde zulässig.

Darüber hinaus sind die an den Grenzen des Flurstückes im Norden und Süden verlaufenden Gehölzreihen zu naturnahen Gehölzbiotopen zu entwickeln und auf Dauer zu erhalten. Zu diesem Zweck sind die standortfremden Gehölze (Späte Traubenkirsche) aus den Beständen zu schlagen. Erneut aufkommende Gehölze nicht heimischer Arten sind in regelmäßigen Abständen zu entfernen.

Zur Kompensation der erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser auf ca. 145 m² ist eine **Aufweitung des Grabens an der nördlichen Plangebietsgrenze auf einer ca. 10 m langen Teilstrecke** vorzusehen. Durch Pflegeeingriffe sind zu diesem Zweck neben den hier stehenden standortfremden Späten Traubenkirschen einige Sträucher der Eberesche zu entfernen. Anschließend ist angrenzend an den Graben ein ca. 145 m² großes Kleingewässer mit naturnahen Uferstrukturen anzulegen. Dabei sind die neu entstehenden Gewässerränder mit flachen Böschungsneigungen und geschwungenen Uferlinien naturnah zu gestalten.

5.8.2 Ersatzmaßnahme 2: Beseitigung von Gehölzbeständen zur Aufwertung eines wichtigen Wiesenvogellebensraumes

Wie bereits erläutert verbleibt trotz der Ersatzmaßnahme 1 ein geringes Defizit von **ca. 0,15 ha**. Dieses Defizit kann nach Absprache mit der unteren Naturschutzbehörde auf dem Flurstück 4, Flur 11 in der Gemarkung Flachsmeer kompensiert werden. Es handelt sich um eine Wegeparzelle im Eigentum der Gemeinde Westoverledingen, die sich in einem wichtigen Wiesenvogellebensraum befindet. Da vertikale Strukturen von Wiesenvögeln gemieden werden, soll der **auf der östlichen Wegeparzelle befindliche Gehölzbestand auf einer Länge von ca. 180 m und einer Breite von ca. 8 – 9 m entfernt** werden. Die Maßnahme ist außerhalb der Brutperiode durchzuführen, so dass keine Beeinträchtigung der Fauna in diesem Zeitraum stattfindet. Mit der Maßnahme lässt sich eine Aufwertung um eine Wertstufe erzielen und damit das Kompensationsdefizit von **0,15 ha** kompensieren (s.o.).

5.8.3 Ersatzmaßnahme 3: Wallheckensanierung

Wallhecken übernehmen eine bedeutsame Funktion für den Natur- und Landschaftsschutz. Sie dienen der Pflanzen- und Tierwelt als wichtiger Nahrungs- und Lebensraum 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 3,00 m langer alter Wallheckenabschnitt beseitigt, wodurch ein externer Kompensationsbedarf von 9,00 m Wallhecke entsteht (vgl. Kap. 5.4).

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. F 15 kann die Gemeinde Westoverledingen einen **9,00 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. F 15 „Schützenweg“.

Durch die o. g. Maßnahmen (Ersatzmaßnahmen 1 – 3) 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.

5.9 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 und vorhandenen 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 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 Zitterpappel und die Erle im Rahmen der Abpflanzung vorgesehen. 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 Bereich der Wohngebiete sind folgende Laubbäume oder Obstbäume zu verwenden:

Bäume	Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>
	Stieleiche	<i>Quercus robur</i>
	Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>
	Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>
Obstbäume	Boskoop	<i>Apfelsorte</i>
	Groninger Krone	<i>Apfelsorte</i>
	Jacob Fischer	<i>Apfelsorte</i>
	Ostfriesischer	<i>Apfelsorte</i>
	Striebling	
	Gute Graue	<i>Birnensorte</i>
	Köstliche von Charneau	<i>Birnensorte</i>
	Neue Pointeau	<i>Birnensorte</i>

Folgende Qualitäten werden empfohlen:

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

Obstbäume: Hochstämme mit einem Stammumfang von mind. 8 - 10 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. F 15 verankert, wodurch sie einen rechtsverbindlichen Status erhalten.

Folgende textliche Festsetzungen sind im Bebauungsplan Nr. F 15 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. F 15 vorzunehmen.
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) zum Bebauungsplan Nr. F 15 anzulegen.

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

Folgende Gehölzqualitäten sind zu verwenden:

für Bäume: Heister, 2x 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. Innerhalb der festgesetzten Fläche mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern gem. § 9 (1) Nr. 25b BauGB sind die vorhandenen Gehölze

nach Maßgabe des Grünordnungsplanes (GOP) zum Bebauungsplan Nr. F 15 zu erhalten und zu entwickeln.

4. Die innerhalb des Geltungsbereiches gem. § 9 (1) Nr. 25b BauGB festgesetzten Einzelbäume sind auf Dauer zu erhalten und zu pflegen. Bei Abgang oder bei Beseitigung aufgrund einer Befreiung ist eine entsprechende Ersatzpflanzung vorzunehmen. Im Umkreis von 5,00 m, ausgehend von der Stammmitte der zu erhaltenden Einzelbäume, sind Versiegelungen, Abgrabungen und Aufschüttungen unzulässig. Während der Erschließungsarbeiten sind Schutzmaßnahmen gem. RAS - LP 4 und DIN 18920 vorzusehen.
5. Innerhalb des gem. § 4 BauNVO festgesetzten allgemeinen Wohngebietes (WA) ist je 150 m² versiegelter Grundstücksfläche ein hochstämmiger Laubbaum oder Obstbaum gem. § 9 (1) Nr. 25a BauGB zu pflanzen. Diese Anpflanzungen sind in der auf die Fertigstellung der baulichen Maßnahmen folgenden Pflanzperiode durchzuführen.

Pflanzenarten: Esche, Stieleiche, Eberesche, Weißdorn
Apfelsorten: Boskoop, Groninger Krone, Jacob Fischer, Ostfriesischer Striebling
Birnsorten: Gute Graue, Köstliche von Charneau, Neue Pointeau

Folgende Gehölzqualitäten sind zu verwenden:

für Bäume: Hochstämme, 3 x verpflanzt, Stammumfang 12 –14 cm
für Obstbäume: Hochstämme, Stammumfang 8 - 10 cm.

6. Die ca. 4,42 ha große Fläche in der Gemarkung Flachsmeer, Flur 11, Flurstück 28, das Flurstück 4, Flur 11, Gemarkung Flachsmeer mit anteilig ca. 0,15 ha sowie ein 9,00 m langer Teilabschnitt der Wallhecke Nr. 16 in Gemarkung Flachsmeer, Flur 1, Flurstück 93/2 sind rechtsverbindliche Bestandteile des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. F 15. 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) zum Bebauungsplan Nr. F 15 realisiert.

Auf dem Flurstück 4, Flur 11, Gemarkung Flachsmeer sind auf einer Länge von 180,00 m und einer Breite von 8,50 m auf dem östlichen Teilstück der vorhandenen Wegeparzelle die vorhandenen Gehölze zu beseitigen. Die Maßnahmen haben außerhalb der Brutperiode zu erfolgen und dienen der Optimierung des Wiesenvogellebensraumes.

ANLAGEN

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