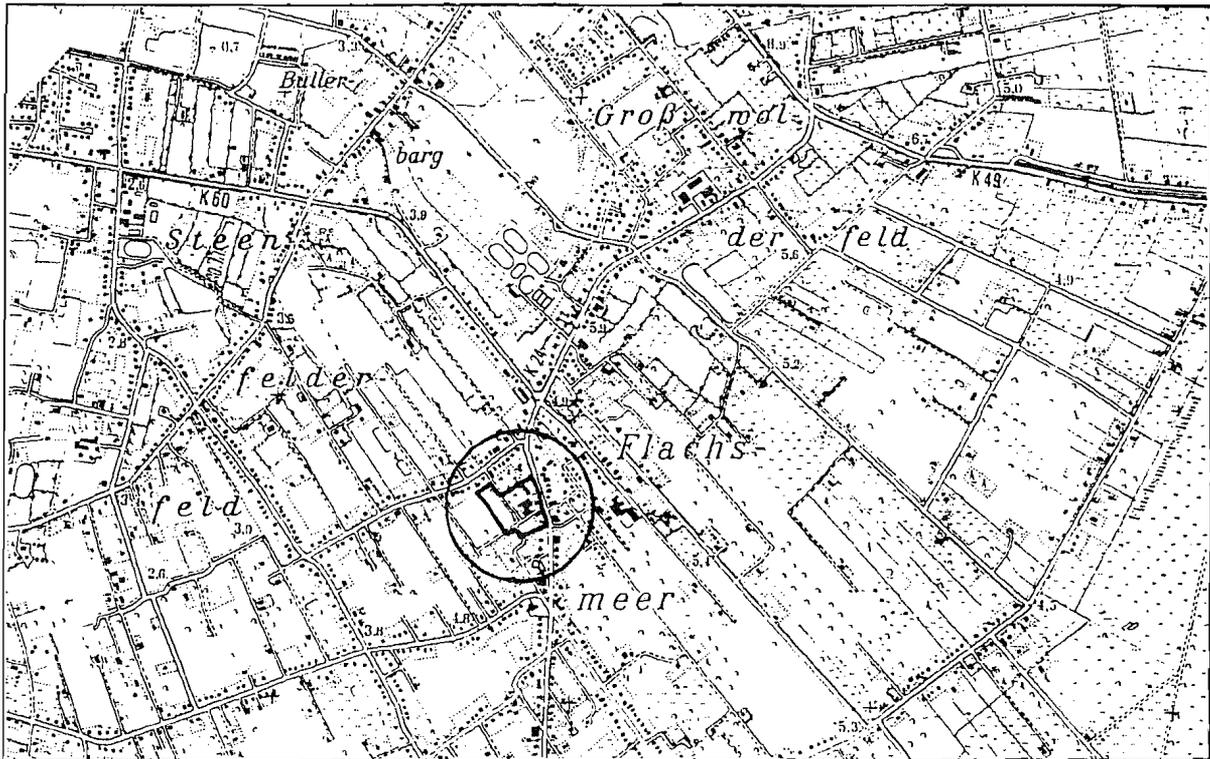


Gemeinde Westoverledingen

Grünordnungsplan

zum Bebauungsplan

Nr. F 14 „Am Alten Weg - Flachsmeer“

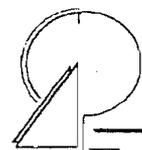


Fachplanerische Erläuterungen

Oktober 1999

Planungsbüro Diekmann & Mosebach

Vareler Straße 9 - 26349 Jaderberg
Tel.: 04454/918382 - Fax: 04454/918380



Gemeinde Westoverledingen

Grünordnungsplan

zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan
Nr. F 14 „Am Alten Weg - Flachsmeer“

Fachplanerische Erläuterungen

Auftraggeber:

Gemeinde Westoverledingen
Bahnhofstraße 18
26810 Westoverledingen

Planverfasser:

Diekmann &
Mosebach



Regionalplanung
Stadt- und Landschaftsplanung
Entwicklungs- und Projektmanagement

Vareler Straße 9 · 26349 Jade / Jaderberg
Telefon (0 44 54) 91 83 82
Telefax (0 44 54) 91 83 80

Oktober 1999

Inhaltsübersicht

	Seite	
1	VORBEMERKUNGEN	1
1.1	Veranlassung / Aufgabenstellung	1
2	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, Böden und Relief	5
2.3.2	Wasser	6
2.3.3	Klima / Luft	6
2.4	Potentiell-natürliche Vegetation und reale Vegetation	6
2.4.1	Potentiell-natürliche Vegetation	6
2.4.2	Heutige, reale Vegetation	6
2.5	Formen der Landnutzung	7
2.5.1	Landwirtschaft	7
2.5.2	Forstwirtschaft	7
2.5.3	Siedlung, Gewerbe	7
2.6	Biotoptypen	7
2.6.1	Zielsetzung und Methodik	7
2.6.2	Übersicht der Biotoptypen	7
2.7	Beschreibung der Biotoptypen	8
2.7.1	Wälder	8
2.7.2	Gebüsch und Kleingehölze	8
2.7.3	Binnengewässer	8
2.7.4	Grünland	9
2.7.5	Acker und Gartenbaubiotope	9
2.7.6	Ruderalfluren	9
2.7.7	Grünanlagen und Siedlungsbereiche	9

Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. F 14 „Am Alten Weg - Flachsmeer“, Gemeinde Westoverledingen		II
2.7.8	Verkehrsflächen	9
2.8	Landschaftsbild/Ortsbild	10
2.9	Umgebung des Planungsgebietes	10
2.10	Bewertung	10
2.10.1	Schutzgut „Arten- und Lebensgemeinschaften“	11
2.10.2	Schutzgut „Boden“	12
2.10.3	Schutzgut „Wasser – Oberflächengewässer“	12
2.10.4	Schutzgut „Wasser – Grundwasser“	12
2.10.5	Schutzgut „Luft“	13
2.10.6	Schutzgut „Landschaftsbild“	13
3	AKTUELLE BEEINTRÄCHTIGUNGEN VON NATUR U. LANDSCHAFT	13
3.1	Verkehr	13
3.2	Siedlung/Gewerbe	13
3.3	Landwirtschaft	13
4	AUSWIRKUNGEN DES GEPLANTEN ALLGEMEINEN WOHNGEBIETES UND MISCHGEBIETES AUF DEN NATURHAUSHALT UND DAS LANDSCHAFTSBILD/ORTSBILD	14
4.1	Beeinträchtigungen der abiotischen Faktoren	14
4.1.1	Boden/Wasser	14
4.1.2	Luft/Klima	15
4.2	Auswirkungen auf die Fauna und Flora	15
4.3	Auswirkungen auf das Landschafts-/Ortsbild	16
5	LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE MASSNAHMEN	16
5.1	Grundsätze	16
5.2	Ziele des Naturschutzes	17
5.3	Eingriffsregelung	17
5.4	Planungskonzept	29
5.5	Vermeidung / Minimierung von Beeinträchtigungen	29
5.6	Ausgleichsmaßnahmen	30

5.6.1	Wallheckenanlage (PF 1)/-sanierung	30
5.6.2	Anpflanzung von Gehölzstreifen (650 qm)	31
5.7	Ersatzmaßnahmen	31
5.7.1	Ausgleichsfläche für Bebauungsplan F5 „Ortsteil Flachsmeer“	32
5.7.2	Ersatzmaßnahme: Extensivierung von Grünland	32
5.7.3	Anlegen von Gehölzstrukturen	33
5.7.4	Schaffung von Feuchtbereichen	34
5.7.5	Ersatzmaßnahme Wallhecke	34
5.8	Biotopverbundsystem	35
5.9	Grünordnung	35
5.9.1	Pflanzungen; Angaben zur Gehölzartenauswahl	35
5.9.2	Unterhaltungsmaßnahmen, Pflege	36
6	VORSCHLÄGE ZU DEN TEXTLICHEN FESTSETZUNGEN	37

1 VORBEMERKUNGEN

1.1 Veranlassung / Aufgabenstellung

Die Gemeinde Westoverledingen beabsichtigt mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. F 14 „Am Alten Weg - Flachsmeer“, die planungsrechtlichen Grundlagen für die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes und eines Mischgebietes in der Ortschaft Flachsmeer zu schaffen.

Gemäß § 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.

Der vorliegende Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. F 14 umfaßt eine Fläche von ca. 2,68 ha.

Ausgehend von den unterschiedlichen Nutzungsansprüchen und -konflikten hat sich die Gemeinde Westoverledingen in diesem Sinne dafür entschieden, über die Kombination Grünordnungsplan/Bebauungsplan ein planungsrechtlich bindendes Konzept für die Ausweisung des Mischgebietes und des Allgemeinen Wohngebietes zu erstellen.

Das Planungsbüro Diekmann & Mosebach, Jaderberg wurde im März 1999 mit der Aufstellung des Grünordnungsplanes beauftragt.

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

- Darstellung des Bestandes für den Bereich Natur und Landschaft,
- Ermittlung und Darstellung des maximalen Eingriffsvolumens nach dem Entwurf des Bebauungsplanes,
- Erhalt und möglichst Sicherung der vorhandenen, erhaltenswerten Biotopstrukturen (z. B. Wallhecke, Einzelbäume),
- Einbindung des Allgemeinen Wohngebietes und des Mischgebietes in die umgebenden Strukturen bzw. in die Landschaft,
- Beachtung des Vermeidungs- und Minimierungsgebotes sowie Festsetzung von Kompensationsmaßnahmen gemäß BNatSchG und NNatG.

Die Aussagen des vorliegenden Grünordnungsplanes sind bei der Erstellung des Bebauungsplanes gemäß § 1 (5) Nr. 7 BauGB in Verbindung mit § 1a BauGB textlich und in der Darstellung zu berücksichtigen.

2 BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG

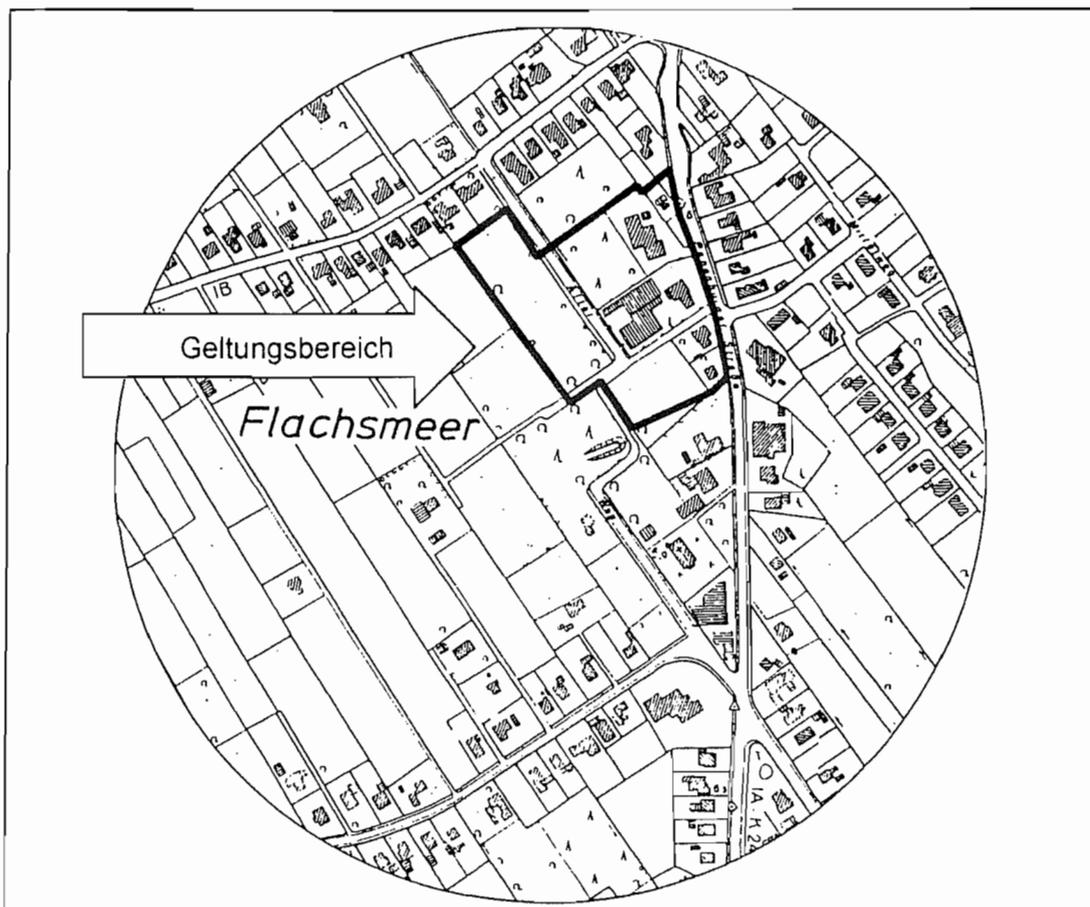
2.1 Lage im Raum

Das Planungs- und Untersuchungsgebiet liegt im Gebiet der Gemeinde Westoverledingen, die verwaltungstechnisch dem Landkreis Leer und dem Regierungsbezirk Weser-Ems zuzuordnen ist.

Das Planungsgebiet läßt sich wie folgt abgrenzen:

- im Nordwesten durch Wohnbauflächen bzw. eine Altenwohnanlage südöstlich des Steinwegs,
- im Osten durch die Papenburger Straße (Kreisstraße 24),
- im Süden durch einen Spiel-/Sportplatz,
- im Südwesten durch Intensivgrünland.

Die Lage des Planungsgebietes im räumlichen Bezug ist dem Kartenausschnitt auf dem Deckblatt zu entnehmen. Die genauere Abgrenzung des Plangebietes zeigt folgender Kartenausschnitt der Deutschen Grundkarte (DGK 5).



Übersichtskarte

2.2 Planerische Vorgaben und Hinweise

2.2.1 Landesraumordnungsprogramm (LROP)

Im Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen von 1994 mit Ergänzung von 1998 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, Rohstoffgewinnung, Erholung, Trinkwassergewinnung und Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung (vgl. LROP, Beikarten 1, 2, 4, 5, 6 und 7), die aus Landessicht in Betracht kommen.

2.2.2 Regionales Raumordnungsprogramm

Das Regionale Raumordnungsprogramm des Landkreises Leer (Entwurf 1988) stellt keine vorrangigen Nutzungen für den Planungsbereich dar. Das Planungsgebiet selbst ist Bestandteil des Siedlungsbereiches von Flachsmeer. Es besitzt keine besondere Bedeutung für die Land- und Forstwirtschaft, Erholung oder Natur und Landschaft.

Die „Papenburger Straße“, die östlich an das Plangebiet grenzt, ist dargestellt als Hauptstraße von regionaler Bedeutung.

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)

Nach Angaben der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Leer liegt der Landschaftsrahmenplan (LRP) im Entwurf von Dez. 1996 vor.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. F 14 „Flachsmeer“ liegt weder in einem ausgewiesenen noch in einem vorgeschlagenen Naturschutz- bzw. Landschaftsschutzgebiet (vgl. Karte K9). Entsprechend der Karte K10 befindet sich das Plangebiet in einem als Gebiet Nr. 25 bezeichneten Bereich. Das Gebiet umfaßt u.a. die Ortslagen Ihrhove, Steenfelde, Flachsmeer. Es handelt sich um überwiegend von Wallheckengebieten umgebene Haufen- und Straßendörfer der Geest und des Moorrandbereiches (Flachsmeer).

Als Einzelziele und Maßnahmen für Natur und Landschaft ist im Gebiet L 53 u.a. folgendes vorgesehen (vgl. LRP, Karte K 10 sowie S. 461):

- Erhalt/Verbesserung (Wiederherstellung/Gestaltung/Entwicklung) von naturraumtypischen Biotopen
- Abbau/Verminderung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes bzw. des Landschaftserlebens
- Erstellung/Umsetzung eines Grünordnungsplanes gemäß § 6 NNatG
- Erhalt/Verbesserung (Wiederherstellung/Gestaltung/Entwicklung) der naturraumtypischen Siedlungsstrukturen; Baulückenfüllung, Arrondierung
- Extensive Grünland- und/oder Ackernutzung (z.B. Gewässer- und Ackerrandstreifen)
- Entwicklung von Bereichen mit naturnaher Ufer- und/oder Wasservegetation durch schonende Methoden der Gewässerunterhaltung (Unterhaltungsrahmenplan!)
- Erhalt und naturnahe Pflege von Wallhecken in Siedlungsgebieten
- In Siedlungsgebieten mit flächenhafter Einzelhausbebauung – Baulückenfüllung, Nutzungsverdichtung untergenutzter Bauflächen.

2.2.5 Landschaftsplan (LP)

Der Landschaftsplan der Gemeinde Westoverledingen in der Fassung von 1996 trifft zum Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. F 14 folgende Aussagen:

Das Plangebiet befindet sich in keinem für Boden wichtigen Bereich (vgl. LP, Plan 2 Boden u. Wasser – wichtige Bereiche). Der Boden der westlich liegenden Ackerfläche ist dargestellt als Boden mit starker bis sehr starker Winderosionsgefährdung.

Bei dem Plangebiet handelt es sich nicht um einen vegetationskundlich wichtigen Bereich (vgl. LP, Plan 9). Der Landschaftsplan bewertet das Gebiet, in dem sich das Plangebiet befindet, im Plan 13 (Bewertung von Vogelbrutgebieten) als Bereich mit stark eingeschränkter Habitatqualität und hohem Entwicklungsbedarf, da die Leitartengruppe unvollständig ausgeprägt ist bzw. Leitarten völlig fehlen. Weiter liegt das Plangebiet bezogen auf die Tiergruppen Amphibien und Libellen in einem Bereich mit geringer Habitatqualität, sehr hohem Entwicklungsbedarf bzw. geringem Entwicklungspotential, gleichzeitig besteht potentielle Puffer-/Verbindungsfunktion zu höherwertigen Bereichen (vgl. LP, Plan 18).

Es handelt sich bei dem Plangebiet um keinen für Arten und Lebensgemeinschaften wichtigen Bereich (LP, Plan 19). Innerhalb des Planungsgebietes sind auf der Karte 20 keine historischen Landschaftselemente und -strukturen dargestellt. Weiter südwestlich sind Flächen als unkultiviertes bzw. in Kulturnahme begriffenes Hochmoor um 1898 eingetragen. Auf der Karte Nr. 4 sind im Westen des Plangebietes eine Gehölzreihe/Hecke, Baumreihe und eine Wallhecke (Stand August 1992) dargestellt.

Bei dem Plangebiet handelt es sich keinen für Vielfalt, Eigenart und Schönheit wichtigen Bereich (vgl. LP, Plan 21). Nördlich befindet sich ein Gebiet mit mäßig hoher naturraumtypischer Vielfalt und Eigenart.

Bezogen auf die natürliche Gliederung und das allgemeine Leitbild ist folgendes auf der Karte 22 formuliert worden: frische bis trockene Geestlandschaft, höher liegende überwiegend leicht-sandige Geeststandorte ohne Grundwassereinfluß. Sicherung kulturhistorischer Plaggeneschböden und Verhinderung von Bodenerosion und Grundwasserverschmutzung durch angepaßte Nutzungsformen (Grünland, Heckenstrukturen) sowie Wiederherstellung von Sandheiden und trockenen Stieleichen-Birkenwäldern.

2.2.6 Angrenzende Verbindliche Bauleitplanung und Grünordnungspläne

Angrenzend an den Bebauungsplan Nr. F 14 „Am Alten Weg - Flachsmeer“ existiert nördlich des Gebietes der Bebauungsplan F 5 „Ortsteil Flachsmeer“ von 1992, zu dem es auch einen Grünordnungsplan gibt.

Das Geltungsgebiet des Bebauungsplanes F 5 umfaßt Bereiche zu beiden Seiten des Steinweges sowie zwischen Papenburger Str. und Alter Weg.

Durch den Grünordnungsplan läßt sich der durch die Bauleitplanung mögliche Eingriff teilweise auf der Fläche kompensieren. Weiterhin wird eine angrenzende Ausgleichsfläche von 2.400 qm benötigt. Diese Fläche wurde im Grünordnungsplan festgelegt.

Weitere Hinweise zu dieser Ausgleichsfläche finden sich in Kap. 5.7.1.

2.3 Naturräumliche Standortverhältnisse

2.3.1 Naturraum, Geologie, Böden 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 eingebneten Resten der saaleiszeitlichen Strauch-Endmoräne dar und bildet zugleich einen alten, trockengelegenen Siedlungsgrund der Gemeinde Westoverledingen“ (Landschaftsplan, S. 10). Das Areal wurde höchstwahrscheinlich bereits seit der Jungsteinzeit besiedelt, wie z. B. Reste von Hünengräbern bei Steenfelde zeigen (vgl. Landschaftsplan, S. 10). Zu den östlichen Moorrandbereichen hin finden sich jüngere, lockere Streusiedlungen sowie Reihensiedlungen in Form von Moorkolonien, die während der mittelalterlichen Phase der Hochmoorkultivierung ab dem 18. Jahrhundert entstanden (Flachsmeer, Steenfelderfeld, Großwolderfeld etc.).

Das Plangebiet liegt in der naturräumlichen Untereinheit Flachsmeerer Geest. Es handelt sich dabei um den Randbereich des Oberledinger Moores. „Die Gebiete waren mit geringmächtigen Hochmoorauflagen versehen und wurden vor allem im 18. und 19. Jahrhundert, ausgehend von der Geest, besiedelt, abgetorft und kultiviert“ (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 wenig Höhenunterschiede auf.

2.3.2 Wasser

Oberflächenwasser

Im Planungsgebiet befinden sich im westlichen Abschnitt einzelne Entwässerungsgräben vorrangig entlang des „Alten Weges“. Sie verlaufen linear und werden im Böschungsbereich gesäumt von einer Grasflur.

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

Westoverledingen liegt im atlantischen Klimagebiet und weist deutlich maritime Züge auf. Charakteristisch sind relativ hohe Niederschläge, hohe Luftfeuchtigkeit, ein gedämpfter Tages- und Jahresgang der Temperaturen, allgemein höhere Windgeschwindigkeiten, starke Bewölkung und Luftbewegung sowie ein verspäteter Beginn der Jahreszeiten.

2.4 Potentiell-natürliche Vegetation und reale Vegetation

2.4.1 Potentiell-natürliche Vegetation

Die heutige potentielle natürliche Vegetation wäre auf Podsol Buchen-Eichenwald bzw. Eichen-Birkenwald, und im Bereich des Gley-Podsols ist vermutlich mit feuchtem Eichen-Birkenwald zu rechnen (Landschaftsplan S. 20, Band 1).

2.4.2 Heutige, reale Vegetation

Die heutige, reale Vegetation beschreibt die tatsächlich heute vorhandene Pflanzendecke im Planungsgebiet.

Sie ist im entscheidenden Maß von den derzeitigen Nutzungsverhältnissen, der Bewirtschaftungsform und der Intensität der Bewirtschaftung des Raumes abhängig.

Auf einem großen Teil des Planungsgebietes befinden sich Gebäude (Wohnbebauung und Gewerbe sowie Wohngebäude im Bau) und umgebende Außenanlagen (größtenteils neuzeitliche Hausgärten). Es herrschen Ziergebüsche und -hecken sowie Scherrasen vor.

Im Bereich der Verkehrsflächen und sonstigen versiegelten Flächen kann sich nahezu keine Vegetation einstellen.

Im Westen befindet sich ein Ackerfläche, in deren Randbereichen teilweise Laubgehölze (degenerierte Wallhecke, Feldhecken) und einzelne Gräben vorzufinden sind. Die Entwässerungsgräben sind größtenteils strukturarm und mit Regelprofil ausgebildet.

2.5 Formen der Landnutzung

2.5.1 Landwirtschaft

Der westliche Teil des Planungsgebietes wird landwirtschaftlich als Getreide-Acker genutzt. Angrenzend befinden sich außerhalb des Plangebietes Grünlandflächen, die u. a. von Schafen bzw. Pferden beweidet werden.

2.5.2 Forstwirtschaft

Eine forstwirtschaftliche Nutzung des Gebietes findet nicht statt.

2.5.3 Siedlung, Gewerbe

Das Plangebiet wird zu einem größeren Teil für Siedlung oder Gewerbe genutzt. Die Wohnbebauung und die Gewerbebetriebe haben sich innerhalb des Plangebietes entlang des „Alten Weges“ und der „Papenburger Straße“ angesiedelt. Umgeben wird das Gebiet von Einfamilienhäusern, einer Altenwohnanlage mit Zeilenbebauung und einzelnen Dienstleistungs- und Gewerbebetrieben.

2.6 Biotoptypen

2.6.1 Zielsetzung und Methodik

Um Aussagen über den Zustand von Natur und Landschaft zu erhalten, wurde im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. F 14 „Am Alten Weg - Flachsmeer“ und auf den angrenzenden Flächen eine Biotoptypenkartierung durchgeführt. Die Ansprache der vorgefundenen Biotoptypen erfolgte gemäß dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (Nds. Landesamt für Ökologie 1994).

In Hinblick auf mögliche Wechselbeziehungen beschränkt sich die Erfassung nicht nur auf das Plangebiet, sondern bezieht auch die nähere Umgebung mit ein. Aufgrund der bezogen auf den Beginn der Vegetationsperiode frühen Auftragsvergabe im März 1999 stellt die Bestandsaufnahme eine Struktur- und Nutzungskartierung dar. Eine ausreichende Erfassung war aufgrund der eindeutigen Biotoptypen im Planungs- und Untersuchungsgebiet möglich. Faunistische Bestandserhebungen wurden nicht durchgeführt.

2.6.2 Übersicht der Biotoptypen

Im Untersuchungsgebiet und in der unmittelbaren Umgebung sind Biotoptypen aus folgenden Gruppen des Kartierschlüssels vertreten:

- Wälder,
- Gebüsche und Kleingehölze,
- Binnengewässer,
- Grünland,
- Acker- und Gartenbaubiotope,

- Ruderaffluren,
- Grünanlagen der Siedlungsbereiche,
- Gebäude-, Verkehrsflächen.

2.7 Beschreibung der Biotoptypen

2.7.1 Wälder

Innerhalb des Geltungsbereiches befindet sich östlich des Alten Weges ein Restbaumbestand, der dem Biotoptyp „Fichtenforst“ zuzuordnen ist. Es handelt sich dabei um Stangenholz, das innerhalb eines Privatgartens liegt.

2.7.2 Gebüsche und Kleingehölze

Im Untersuchungsgebiet befinden sich westlich des Alten Weges mehrere Feldhecken.

Die Westgrenze wird durch eine lockere Baumhecke (HFB) gebildet, die aus Eiche, Eberesche, Birke, Fichte, Rose und einer jungen Kastanie aufgebaut ist. Der Stammdurchmesser liegt überwiegend bei ca. 20 bis 40 cm.

Im Grenzbereich Ackerfläche und Alter Weg steht eine Strauch-Baum-Hecke (HFM), die aus Eiche, Birke, Holunder, Eberesche besteht. Der Stammdurchmesser liegt jeweils bei ca. 10 bis 30 cm. Im südlichen Abschnitt ist sie als eine im Walkkörper stark degenerierte Strauch-Baum-Wallhecke (HWM) anzusprechen.

Südlich der Ackerfläche steht eine Baum-Wallhecke (HWB), die einen - vermutlich durch Übernutzung - stark degenerierten Walkkörper aufweist. Die Hecke besteht überwiegend aus Eichen, zu finden sind außerdem Holunder und Ahorn. Die Eichen weisen einen Stammdurchmesser von ca. 30 bis 60 cm auf; weiterhin waren einzelne Stammschäden festzustellen.

Des Weiteren sind im Untersuchungsgebiet Baumreihen und Einzelbäume (HE) zu finden, die dem Siedlungsgrün zuzuordnen sind (vgl. Kap. 2.5.7).

Hecken und Einzelbäume aus einheimischen Laubholzarten besitzen eine hohe ökologische Bedeutung. Sie dienen als Ansitz oder Singwarte für Vögel, als Rückzugsraum aus der Agrarlandschaft für Insekten, als Leitstruktur sowie zur Erhöhung der Strukturvielfalt in der Landschaft.

2.7.3 Binnengewässer

Entlang des „Alten Weges“ und nördlich der Ackerfläche befinden sich Entwässerungsgräben (FG), die hauptsächlich wenig strukturreich ausgebildet sind. Der östliche Graben entlang des „Alten Weges“ ist mit Regelprofil ausgestattet und teilweise mit Überfahrten überbaut. Der westliche Graben entlang des „Alten Weges“ ist deutlich schmaler und auf der straßenabgewandten Seite von einer Strauch-Baumhecke (HFM) umsäumt. Im Norden der Ackerfläche befindet sich ein weiterer kleiner Graben.

2.7.4 Grünland

An den Geltungsbereich grenzen nach Westen hin Intensivgrünlandflächen (GI) an. Die Flächen werden relativ intensiv von Pferden und Schafen beweidet.

2.7.5 Acker und Gartenbaubiotope

Im Westen des Plangebietes befindet sich eine Ackerfläche. Zum Zeitpunkt der Bestandskartierung zeigte sich die Bewirtschaftung als Getreide-Acker (Ag).

2.7.6 Ruderalfluren

Entlang der Gräben und des „Alten Weges“ haben sich halbruderale Gras- und Staudenfluren (UH) ausgebildet.

2.7.7 Grünanlagen und Siedlungsbereiche

Das Planungsgebiet befindet sich zum größeren Teil im Siedlungsbereich, daher sind eine Vielzahl von Biotoptypen dieser Gruppe vertreten.

Die Hausgärten (PH) im Untersuchungsgebiet sind vorrangig recht strukturarm ausgebildet. Vorherrschend sind Scherrasen (GR), einige Beete (ER) und Ziergebüsche (BZ) und -hecken (BZH), die häufig aus nicht heimischen Gehölzen, Nadelgehölzen und Ziersträuchern aufgebaut sind.

Im Süden des Plangebietes stehen mehrere Baumreihen (HE) innerhalb des Siedlungsbereichs. Im Südosten handelt es sich um ältere Linden, die im Bereich des „Alten Weges“ stehen und einen Stammdurchmesser von ca. 40 bis 50 cm aufweisen. Auf dem Gelände des Spielplatzes (PS) im Südwesten des Plangebietes, der hauptsächlich aus einer größeren Rasenfläche besteht, stehen Baumreihen aus Lärche bzw. Hainbuche (Stammdurchmesser von ca. 20 bis 25 cm).

2.7.8 Verkehrsflächen

Die „Papenburger Straße“ (K 24) grenzt östlich an das Plangebiet an und ist mit einer Asphaltdecke (OVS) befestigt. Der „Alte Weg“ weist sich als breiterer Weg (OVW) aus, der mit einer wassergebundenen Decke (Sand/Schotter) versehen ist. Die Zufahrten im Untersuchungsgebiet sind größtenteils gepflastert (TFZ).

Die Hoffläche des Gewerbebetriebes im Südosten stellt sich als vollständig mit Beton versiegelte Fläche (TFV) dar. Eine Mauer (TMX) bildet die Grundstücksgrenze des Gewerbebetriebes.

Im Süden des Geltungsbereiches befindet sich eine Baustelle (OX). Auf der Fläche ist ein Wohngebäude im Bau und dementsprechend sind dort u. a. Baumaterialien gelagert.

2.8 Landschaftsbild/Ortsbild

Das Plangebiet ist durch seine Lage im mehr oder weniger besiedelten Siedlungsbereich der Ortschaft Flachsmeer geprägt. Im Osten des Plangebietes dominieren Gewerbebetriebe mit großflächigen Gebäuden und einzelne Einzelwohnhäuser. Die Wohngebäude sind dabei größtenteils von neuzeitlichen Gärten umgeben.

Der westliche Bereich des Plangebietes wird als Ackerland landwirtschaftlich genutzt. An den Rändern des Ackers bereichern einige Gehölzstrukturen das Landschaftsbild.

Insgesamt ist das Plangebiet deutlich durch seine Lage in einem ländlich geprägten Siedlungsraum charakterisiert. Nach Norden, Osten und Süden grenzt weitere Wohnbebauung und einzelnes Gewerbe an. Nach Westen öffnet sich das Plangebiet zur Landschaft; die vorwiegend als Grünland genutzten landwirtschaftlichen Flächen prägen das Landschaftsbild/Ortsbild des Plangebietes mit.

2.9 Umgebung des Planungsgebietes

Da ein Planungsbereich nicht losgelöst von seiner Umgebung betrachtet werden kann, sondern vielmehr im gesamten Raumgefüge mit seinen Wechselbeziehungen und -wirkungen zum Umland gesehen werden muß, wurde im Rahmen der Bestandsaufnahme die nähere Umgebung des Untersuchungs- und Planungsgebietes miteinfaßt.

Das überplante Gebiet befindet sich in der Ortschaft Flachsmeer, die entsprechend des Landschaftsplanes der Gemeinde Westoverledingen als Reihensiedlung während der mittelalterlichen Phase der Hochmoorkultivierung ab dem 18. Jahrhundert entstanden ist. Der Ort hat in Teilbereichen seine Form als Reihensiedlung verloren, da im Nordosten in eingeschränktem Maße auch flächiger gebaut worden ist.

Nach Westen grenzt das Plangebiet an einen Bereich, der sich als schwach besiedelter, durch Grünlandnutzung geprägter, ländlicher Raum darstellt und durch Straßenzüge mit einer beidseitigen Bebauung begrenzt ist.

2.10 Bewertung

In Anlehnung an die „Naturschutzfachlichen Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ des Nds. Landesamtes für Ökologie von 1994 (veröffentlicht am 01.10.1994) wird eine Bewertung des Planungsgebietes aus Sicht der **Schutzgüter „Arten und Lebensgemeinschaften“, „Boden“, „Wasser“, „Luft“ und „Landschaftsbild“** vorgenommen:

Die Bewertungsstufen sind:

- Wertstufe 1: Bereich mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz
- Wertstufe 2: Bereich mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz
- Wertstufe 3: Bereich mit geringer Bedeutung für den Naturschutz

Zur Bewertung des Schutzgutes „Arten und Lebensgemeinschaften“ wird eine Modifikation der Bewertungsstufen der „Naturschutzfachlichen Hinweise des NLÖ“ durchgeführt. Für dieses Schutzgut wird eine weitere, vierte Bewertungsstufe eingeführt. Hintergrund dieser Modifikation ist es, auszuschließen, daß z. B. Intensivgrünlandbereiche beim Schutzgut „Arten und Lebensgemeinschaften“ die gleiche Einstufung wie z. B. vorhandene (vollversiegelte) Gewerbeflächen oder Verkehrsflächen erhalten.

Die Bewertungsstufen sind:

- Wertstufe 1: Bereich mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz
- Wertstufe 2: Bereich mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz
- Wertstufe 3: Bereich mit geringer Bedeutung für den Naturschutz
- Wertstufe 3,5: Bereich mit geringer bis sehr geringer Bedeutung für den Naturschutz

Folgende Bewertung der einzelnen Schutzgüter ergibt sich im Plangebiet:

2.10.1 Schutzgut „Arten- und Lebensgemeinschaften“

Wertstufe 1

Die Wallheckenabschnitte werden der Wertstufe 1-2 zugeordnet, der Wallkörper ist – wenn überhaupt – nur noch in Resten vorhanden. Die Gehölze übernehmen aber eine wichtige Funktion für den Naturschutz z. B. als Lebensraum für zahlreiche Tiere.

Wertstufe 2

Der Wertstufe 2 sind die älteren Linden (Stammdurchmesser von ca. 40 bis 50 cm) im Südosten des Plangebietes zuzuordnen; sie übernehmen innerhalb des Siedlungsbereiches eine wichtige Rolle für den Naturschutz. Sie dienen als Lebensraum und Habitat z. B. für Wirbellose (Spinnen, Käfer etc.) und bieten Nist-, Rast- und Ruheplätze für Vögel. Sie prägen den umliegenden Bereich, wozu jüngere Bäume noch nicht in diesem Maße imstande sind. Sie sind als erhaltenswerte Bäume in den Plänen markiert.

Weiter sind der Wertstufe 2 die Hecken aus überwiegend heimischen Gehölzen im Bereich der Ackerfläche und die Baumreihe aus Hainbuchen am Rand des Spielplatzes zuzuordnen. Sie haben eine wichtige Bedeutung als Lebensraum für zahlreiche Tiere im Untersuchungsgebiet.

Die Gräben im Untersuchungsgebiet sind wenig strukturreich ausgebildet und weisen größtenteils ein Regelprofil auf, sie sind als aquatischer Lebensraum von allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz und werden in die Wertstufe 2-3 eingestuft.

Entlang der Gräben, Wege und Straßen im Untersuchungsgebiet hat sich eine Ruderalflur entwickelt, die der Wertstufe 2-3 zugeordnet wird.

Wertstufe 3

Die vorhandenen Hausgärten und Außenanlagen der Gewerbebetriebe im Untersuchungsgebiet stellen sich vorrangig als strukturarme Gartenflächen dar, die mit Scherrasen und Ziergebüschen und -hecken überwiegend aus nichtheimischen Zier- und Nadelgehölzen ausgestattet sind.

Auf der Ackerfläche kann sich aufgrund intensiver Bewirtschaftungsmaßnahmen (Bodenbearbeitung, Pestizide etc.) keine artenreiche Pflanzen- und Tierwelt einstellen. Die genannten Biotoptypen werden in die Wertstufe 3 eingeordnet; d.h. sie sind von geringer Bedeutung für den Naturschutz.

Wertstufe 3,5

Die versiegelten Flächen sind der Wertstufe 3,5 zuzuordnen, sie sind von geringer bis sehr geringer Bedeutung für den Naturschutz, da sie keine Biotopfunktion aufweisen und auch einen Biotopverbund hemmen.

Zu den versiegelten Flächen zählen die asphaltierte „Papenburger Straße“, die gepflasterten bzw. vollversiegelten Flächen der Gewerbebetriebe, die gepflasterten Zuwegungen/Zufahrten. Der „Alte Weg“ ist zwar nicht vollversiegelt, sondern mit einer wassergebundenen Wegedecke versehen, die aber trotzdem wenig Lebensraum für Pflanzen und Tiere bietet.

2.10.2 Schutzgut „Boden“

Die Gehölzstrukturen und Gräben sind in die Wertstufe 2 einzuordnen, sie sind als stärker überprägte Naturböden von allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz. Acker, Grünland und Hausgärten sind ebenfalls noch von allgemeiner Bedeutung, sie werden in die Wertstufe 2-3 eingestuft. Gebäude, Wege, Straßen und die weiteren asphaltierten bzw. gepflasterten Bereiche sind als versiegelte Flächen in die Wertstufe 3 einzustufen, d.h. sie sind von geringer Bedeutung für den Naturschutz.

2.10.3 Schutzgut „Wasser – Oberflächengewässer“

Die Entwässerungsgräben sind in die Wertstufe 2 einzuordnen; sie sind von allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz, da sie überwiegend ein Regelprofil und wenig naturnah ausgeprägte Uferbereiche aufweisen.

2.10.4 Schutzgut „Wasser – Grundwasser“

Die Gehölzbereiche sind von besonderer Bedeutung für den Naturschutz (Wertstufe 1), da das Stoffeintragsrisiko gering ist.

Auf der Ackerfläche ist zusätzlich ein hohes bis sehr hohes Nitratauswaschungsrisiko gegeben.

Im Bereich der Hausgärten ist ebenfalls ein mittleres Stoffeintragsrisiko anzunehmen, und auf den Verkehrsflächen und weiteren versiegelten Flächen ist von einer eingeschränkten bis unterbundenen Grundwasserneubildung auszugehen. Die Flächen werden daher der Wertstufe 2 zugeordnet, sie sind von allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz.

2.10.5 Schutzgut „Luft“

Das Plangebiet ist für das Schutzgut „Luft“ „von Bedeutung“ (Wertstufe 2); es ist wenig beeinträchtigt durch großflächige Versiegelung und hohe Schadstoffkonzentrationen in der Luft. Ein Luftaustausch zwischen dem Plangebiet und der nach Westen offenen Landschaft ist gegeben.

2.10.6 Schutzgut „Landschaftsbild“

Das Plangebiet befindet sich in einem durch Besiedelung und angrenzende landwirtschaftlich genutzte Flächen geprägten Bereich. Das Plangebiet wird in die Wertstufe 2 eingestuft, da die naturraumtypische Vielfalt, Eigenart und Schönheit zwar vermindert, im wesentlichen aber noch erkennbar ist.

3 AKTUELLE BEEINTRÄCHTIGUNGEN VON NATUR UND LANDSCHAFT

Schon gegenwärtig unterliegt das Plangebiet Beeinträchtigungen, die zu einer Vorbelastung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes führen. Zu nennen sind hier:

3.1 Verkehr

Insbesondere die „Papenburger Straße“ (K 24), aber auch der Verkehr vom „Steinweg“ über den „Alten Weg“ führen zu einer Belastung des Planungsraumes; die biotischen und abiotischen Schutzgüter erfahren dabei Beeinträchtigungen.

Der Verkehr auf den Straßen trägt durch Schadstoffemissionen (Abgase, Öl- und Kraftstoffrückstände, Reifenabrieb, Lärm etc.) zu einer gewissen Belastung des Planungsraumes bei.

3.2 Siedlung/Gewerbe

Das Untersuchungsgebiet ist bereits durch die vorhandene Wohnbebauung und das anwesende Gewerbe beeinträchtigt. Die zu einem großen Teil aus nicht heimischen Pflanzen angelegten und recht strukturarmen Gärten stellen einen geringeren Lebensraum für Flora und Fauna dar. Weiter unterliegen die derzeit nicht bebauten Flächen des Plangebietes einem mehr oder weniger starkem Siedlungsdruck, wie u. a. auch die Bautätigkeit im Süden des Plangebietes verdeutlicht.

3.3 Landwirtschaft

Auch von der landwirtschaftlichen Nutzung der Ackerfläche geht eine gewisse Belastung durch intensiver Bewirtschaftung (Düngung, Pestizideinsatz, Wasserstandsregelung durch Drainage etc.) für das Planungsgebiet aus.

4 AUSWIRKUNGEN DES GEPLANTEN ALLGEMEINEN WOHNGEBIETES UND MISCHGEBIETES AUF DEN NATURHAUSHALT UND DAS LANDSCHAFTSBILD/ORTSBILD

4.1 Beeinträchtigungen der abiotischen Faktoren

4.1.1 Boden/Wasser

Die Realisierung des Bebauungsplanes „Am Alten Weg - Flachsmeer“ hat die Überbauung und Versiegelung großer Flächenanteile des Planungsgebietes zur Folge.

Durch die Ausweisung von Flächen für allgemeine Wohngebiete (WA) und Mischgebiete (MI) wird eine Überbauung bzw. Versiegelung von ca. 1,3 ha Fläche ermöglicht.

Hierbei wird ausgegangen von den festgelegten Grundflächenzahlen (GRZ): 0,3 (WA), 0,4 bzw. 0,6 (MI) mit einer zulässigen Überschreitung gemäß § 19 (4) BauN-VO bis 50 %, höchstens jedoch GRZ von 0,8. Die bereits durch Gebäude, Nebengebäude und Zufahrten versiegelten Flächen wurden von der ermittelten, möglichen überbaubaren Fläche für die jeweiligen Gebiete abgezogen.

Durch die Überbauung und Versiegelung wird die natürliche Leistungsfähigkeit dieser Bodenflächen zerstört.

Es gehen vielfältige Funktionen des Bodens für den Naturhaushalt verloren.

Unversiegelte Böden übernehmen wichtige Funktionen im Naturhaushalt. Sie bilden einen Speicherraum für Niederschlagswasser, wirken mit ihrer Wasserspeicherefunktion als Regulatoren des Landschaftswasserhaushaltes und bilden ein wirkungsvolles Filter- und Puffersystem.

Sofern diese Funktionen nicht gestört sind, bilden die Böden Standort und Lebensraum für Pflanzen und Tiere.

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, auch wenn sie aufgrund der Bodenverhältnisse gering ist, wird unterbunden.

Die Versiegelung von Flächen stellt einen erheblichen Eingriff in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes dar, der kompensiert werden muß.

Mit der Überbauung und Versiegelung des Ackers gehen zudem landwirtschaftliche Produktionsflächen verloren.

4.1.2 Luft/Klima

Bei der Realisierung der geplanten Bebauung sowie flächiger Versiegelung kann von einer „Verstädterung“ des Geländeklimas ausgegangen werden. So reduzieren z. B. Baukörper die Windgeschwindigkeit und durch die Versiegelung wird die Kaltluftproduktion verringert.

Aufgrund der Versiegelung erfährt der Wasserhaushalt eine Beeinträchtigung, es findet keine ungestörte Verdunstung statt, so daß eine kleinräumige Veränderung der Luftfeuchtigkeit die Folge sein kann.

Je stärker der Versiegelungsgrad bei gleichzeitigem Fehlen thermischer Kompensationsmöglichkeiten durch Vegetation ausfällt, 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 und der direkte Anschluß des Gebietes an die freie Landschaft gegeben, so daß nachhaltige Beeinträchtigungen durch kleinklimatische Veränderungen nicht zu erwarten sind und deshalb im Folgenden vernachlässigt werden können.

4.2 Auswirkungen auf die 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 Ackerflächen, Grabenabschnitten und Gehölzen die (potentiellen) Lebensräume einer angepaßten Tierwelt beeinträchtigt. Insgesamt wird der Planungsbereich jedoch meist von euröken (Allerwelts-)Arten besiedelt, die in der Lage sind, bei Störungen auf andere Biotope auszuweichen.

Die Auswirkungen auf die Vegetation hingegen sind eindeutiger zu beurteilen. Grund hierfür 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 strukturarme Gartenflächen.

Wenn auch die Ackerflächen in der vorliegenden Form für die Fauna und Flora bewirtschaftungsbedingt nur eine relativ geringe Bedeutung aufweisen, so muß die Zerstörung dieser Flächen - insbesondere durch die Versiegelung - doch als gravierender Eingriff in Natur und Landschaft gewertet werden.

Der Lebensraum 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 Landschafts-/Ortsbild

Mit der geplanten Ausweisung von Wohngebieten und Mischgebieten bzw. mit der ermöglichten Versiegelung von Flächen erfährt das Landschafts- bzw. Ortsbild eine Veränderung.

Eine vorhandene Freifläche im Siedlungsrandbereich wird überplant. Noch vorhandene Blickbeziehungen in die offene Landschaft vom Alten Weg aus werden durch die Realisierung des Bebauungsplanes unterbrochen. Zudem können zukünftige Gebäude aufgrund ihrer Lage und Höhe das Landschafts- bzw. Ortsbild insbesondere am Ortsrand beeinträchtigen. Die vorhandene Hecke, die das ausgewiesene Allgemeine Wohngebiet begrenzt, bleibt als Ortsrandeingrünung vorhanden, so daß das Wohngebiet sofort in die Landschaft eingebunden sein wird. In einem Abschnitt entsteht eine neue Wallhecke, die einen Puffer zwischen Mischgebiet und Landschaft bilden wird.

Aufgrund derzeitiger Vorbelastungen des Landschafts-/Ortsbildes durch die vorhandenen Verkehrsflächen und die bestehenden Gewerbestrukturen ist von dem Vollzug des Bebauungsplanes kein intaktes, sondern ein bereits beeinträchtigt Ortsbild betroffen.

5 LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE MASSNAHMEN

5.1 Grundsätze

Aufgabe des Grünordnungsplanes ist es, auf der Grundlage einer fachlich ausreichenden Bestandsaufnahme, Maßnahmen und Maßgaben zu entwickeln und darzustellen, mit denen Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes, die mit der Realisierung des Bebauungsplanes Nr. F 14 „Am Alten Weg - Flachsmeer“ verbunden sind, vermieden, minimiert und/oder kompensiert werden können.

Durch die Übernahme dieser Vorgaben z. B. in Form von textlichen Festsetzungen in den Bebauungsplan, besteht die Möglichkeit „grünordnerische/landschaftsplanerische“ Ziele und Vorstellungen rechtsverbindlich festzusetzen.

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.

Gemäß § 8 BNatSchG und § 7 NNatG orientieren sich die landschaftspflegerischen Maßnahmen an folgenden Prioritäten:

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

5.2 Ziele des Naturschutzes

Ziele des Grünordnungsplanes 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 sowie seine grünordnerische Gestaltung.

5.3 Eingriffsregelung

Gemäß Niedersächsischem Naturschutzgesetz §§ 7 bis 12 (Eingriffsregelung) muß ein unvermeidbarer zulässiger Eingriff in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild durch geeignete Maßnahmen kompensiert werden.

Die Auswirkungen der geplanten Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes und eines Mischgebietes auf Natur und Landschaft sind in Kap. 4 ausführlich beschrieben. Im folgenden werden Maßnahmen festgelegt, welche die Beeinträchtigungen, die mit der Realisierung des Bebauungsplanes verbunden sind, 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.

Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen					
Vorhabensebene und Planung:					
- Gemeinde Westoverledingen, GOP zum Bebauungsplan Nr. F 14 „Am Alten Weg - Flachsmeer“ - Festsetzung Allgemeines Wohngebiet und Mischgebiet - Plangebiet gesamt: ca. 2,68 ha					
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				
Arten und Lebens- gemein- schaften (Biotoptypen)	ca. 160 qm Wallhecke (in Teilen degene- riert) Kompensation mit 1 : 1,8 WS 1-2	138 qm Beseitigung und Um- bau von Vegetation durch ... Mischgebietsflä- che (bei einer GRZ 0,6 und einer max. Überschreitung auf GRZ 0,8 (vgl. Text) <u>Versiegelung</u> 110 qm, WS 3,5 -2,0 <u>Strukturarme Garten- fläche</u> 28 qm, WS 3 -1,5	Ausgleichsmaß- nahmen erforderl. Beeinträchtigungen können nicht ver- mieden werden; <u>siehe Antrag auf Be- seitigung der Wall- hecke</u>	150 qm Entwicklung von Acker zu Wallhecke WS 3 zu WS 2 + 1,0	200 qm Entwicklung einer in Ihrhove beste- henden Wallhek- ke, bzw. Bepflan- zung eines ange- legten Walles mit einheimischen Gehölzen zur Weiterentwicklung zur Wallhecke WS 2-3 zu WS 1- 2 + 1,0
		24 qm Beseitigung und Um- bau von Vegetation durch ... Verkehrsflächen WS 3,5 -2,0		145 qm Aufwertung der ver- bliebenen Wallhek- ke durch Pflege- maßnahmen (vgl. Text) WS 1-2 zu WS 1 + 0,5	135 qm Anrechnung einer bereits im Früh- jahr 1999 sanier- ten Wallhecke in Folmhusen
	ca. 150 qm Grabenbiotop WS 2-3	140 qm Beseitigung und Um- bau von Vegetation durch Mischgebietsflä- che (s. o.) <u>Versiegelung</u> 112 qm, WS 3,5 - 1,0 <u>Strukturarme Garten- flächen</u> 28 qm, WS 3,0 - 0,5	Weitgehender Erhalt der vorhandenen Grabenstrukturen, Erhalten von Ab- standsstreifen (Ab- rücken geplanter Bebauung), Vermeidbare Beein- trächtigungen wer- den vermieden, un- vermeidbare erheb- liche Beeinträchti- gungen bleiben be- stehen (Ausgleichs- maßnahmen erfor- derlich)	Ausgleich auf der Fläche nicht mög- lich, Ersatzmaß- nahmen werden er- forderlich	200 qm Umwandlung von Intensivgrünland (WS 2-3) zu Feuchtbioto- pen/Gewässern (WS 1-2) (Kompensation für die Verringerung der Wertigkeit von Grabenbiotopen und Gruppen)
		ca. 10 qm Beseitigungen und Umbau von Vegetation durch Verrohrung durch Grundstücks- zufahrten WS 3,0 - 1,0			

Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen					
Vorhabensebene und Planung:					
- Gemeinde Westoverledingen, GOP zum Bebauungsplan Nr. F 14 „Am Alten Weg - Flachsmeer“ - Festsetzung Allgemeines Wohngebiet und Mischgebiet - Plangebiet gesamt: ca. 2,68 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				
Fortsetzung Arten und Lebens- gemein- schaften (Biotoptypen)	ca. 70 qm Grüppe WS 2-3	39 qm Beseitigung und Um- bau von Vegetation durch Mischgebietsflä- che (s. o.) Versiegelung 31 qm, WS 3,5 - 1,0 <u>Strukturarme Garten- flächen</u> 8 qm, WS 3,0 - 0,5			
		30 qm Beseitigung und Um- bau von Vegetation durch Verkehrsflächen und Verrohrung durch Grund- stückszufahrten WS 3,5 - 1,0			
	ca. 0,64 ha Acker kein Vorkommen gefährdeter Arten WS 3	4.310 qm Beseitigung und Um- bau von Vegetation durch ...allgem. Wohngebietsflä- che (bei einer GRZ 0,3 und einer max. Über- schreitung auf GRZ 0,45, vgl. Text) Versiegelung 1940 qm, WS 3,5 - 0,5 <u>Strukturarme Garten- flächen</u> 2.370 qm, WS 3 ± 0,0	Inanspruchnahme relativ wertamer Be- reiche; Erhalt der Straßen- bäume (Linden, Ei- chen) unter Berück- sichtigung der Baumschutzsatzung und Schutz dieser Gehölze während der Baumaßnahme gem. RAS-LG 4 und DIN 18920 Erhalt der Gehölz- streifen Vermeidbare Beein- trächtigungen wer- den vermieden, un- vermeidbare erhebli- che Beeinträchti- gungen bleiben be- stehen (Ausgleichs- maßnahmen erforder- lich)	242 qm Entwicklung von Acker (WS 3) zu struktureichen Ge- hölzstreifen aus standortgerechten Gehölzarten (WS 2) + 1,0 105 qm Entwicklung von versiegelten Flächen (WS 3,5) zu struk- tureichen Gehölz- streifen aus stand- ortgerechten Ge- hölzarten (WS 2) + 1,5	0,41 ha Entwicklung von Intensivgrünland (WS 2-3) zu ar- tenreichem, mäßig gedüngtem, feuchten Grün- land (WS 1-2) au- ßerhalb des Plan- gebietes (vgl. Text) 0,14 ha Entwicklung von Intensivgrünland (WS 2-3) zu struktureichen Gehölzbiotopen aus standortge- rechten, heimi- schen Gehölzar- ten (WS 1-2) au- ßerhalb des Plan- gebietes

Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen					
Vorhabensebene und Planung:					
- Gemeinde Westoverledingen, GOP zum Bebauungsplan Nr. F 14 „Am Alten Weg - Flachsmeer“ - Festsetzung Allgemeines Wohngebiet und Mischgebiet - Plangebiet gesamt: ca. 2,68 ha					
Betroffene Schutzgüter/ Funktionen und Werte		Voraussichtliche Beeinträchtigun- gen	Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträch- tigungen	Ausgleichi- maßnahmen	Ersatzmaß- nahmen
Schutzgut	Ausprägung, Größe und Wert der betroffenen Bereiche				
Fortsetzung Arten und Lebens- gemein- schaften (Biotopty- pen)		225 qm Beseitigung und Um- bau von Vegetation durch ... Verkehrsfläche WS 3,5 <u>-0,5</u>		85 qm Entwicklung von Seitenräumen (WS 2-3) zu struktur- reichen Gehölzstreifen aus standortge- rechten Gehölzarten (WS 2) <u>+0,5</u>	(Ersatzmaßnah- men kompensie- ren verschiedene Beeinträchtigun- gen)
		1.845 qm Beseitigung und Um- bau von Vegetation durch Mischgebietsflä- che (bei einer GRZ 0,6 und einer max. Überschreitung auf GRZ 0,8, vgl. Text) Versiegelung 1.476 qm, WS 3,5 <u>-0,5</u> Strukturarme Garten- flächen 369 qm, WS 3,0 <u>± 0,0</u>		220 qm Entwicklung von ei- ner Fichtenreihe (WS 3) zu struktur- reichem Gehölz- streifen aus stand- ortgerechten Ge- hölzarten (WS 2) <u>+1,0</u> 30 qm Entwicklung von Verkehrsflächen (WS 3,5) zu struk- turarmen Gartenflä- chen (WS 3) <u>+0,5</u>	
	ca. 0,14 ha Wassergeb. Decke/ Schotterweg WS 3,5	0,14 ha Versiegelung durch Asphalt WS 3,5 <u>± 0,0</u>			

Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen					
Vorhabensebene und Planung:					
- Gemeinde Westoverledingen, GOP zum Bebauungsplan Nr. F 14 „Am Alten Weg - Flachsmeer“ - Festsetzung Allgemeines Wohngebiet und Mischgebiet - Plangebiet gesamt: ca. 2,68 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				
Fortsetzung Arten und Lebens- gemein- schaften (Biotoptypen)	ca. 350 qm Seitenstreifen, Ruderalflur an Gräben, Wegen und Straßen WS 2-3	230 qm Beseitigung und Um- bau von Vegetation durch Mischgebietsflä- che (bei einer GRZ 0,6 und einer max. Überschreitung auf GRZ 0,8, vgl. Text) <u>Versiegelung</u> 184 qm, WS 3,5 [-1,0] <u>Strukturarme Garten- flächen</u> 46 qm, WS 3,0 [-0,5]			
		116 qm Beseitigung und Um- bau von Vegetation durch Verkehrsflächen WS 3,5 [-1,0]			
	ca. 48 qm Gehölzstreifen aus heimischen Arten WS 2	ca. 48 qm Beseitigung und Um- bau von Vegetation durch Verkehrsflächen WS 3,5 [-1,5]			
ca. 360 qm Birkenreihe WS 2	ca. 360 qm Beseitigung und Um- bau von Vegetation durch ... allgem. Wohngebietsflä- che (bei einer GRZ 0,3 und einer max. Über- schreitung auf GRZ 0,45, vgl. Text) <u>Versiegelung</u> 162 qm, WS 3,5 [-1,5] <u>Strukturarme Garten- flächen</u> 198 qm, WS 3 [-1,0]				

Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen					
Vorhabensebene und Planung:					
- Gemeinde Westoverledingen, GOP zum Bebauungsplan Nr. F 14 „Am Alten Weg - Flachsmeer“ - Festsetzung Allgemeines Wohngebiet und Mischgebiet - Plangebiet gesamt: ca. 2,68 ha					
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				
	ca. 0,1 ha Fichtenwäld- chen WS 3	ca. 1.000 qm Beseitigung und Um- bau von Vegetation durch ...allgem. Wohngebietsflä- che (s. o.) Versiegelung 450 qm, WS 3,5 -0,5 <u>Strukturarme Garten- flächen</u> 550 qm, WS 3 ± 0,0			
	ca. 0,33 ha Baustelle WS 3	1.440 qm allgem. Wohnge- bietsfläche (s. o.) Versiegelung 648 qm, WS 3,5 -0,5 <u>Strukturarme Garten- flächen</u> 792 qm, WS 3 ± 0,0			
		1.820 qm Mischgebiet (bei einer GRZ 0,4 und einer max. Über- schreitung auf GRZ 0,6, vgl. Text) Versiegelung 1092 qm, WS 3,5 -0,5 <u>Strukturarme Garten- flächen</u> 728 qm, WS 3 ± 0,0			

Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen					
Vorhabensebene und Planung:					
- Gemeinde Westoverledingen, GOP zum Bebauungsplan Nr. F 14 „Am Alten Weg - Flachsmeer“ - Festsetzung Allgemeines Wohngebiet und Mischgebiet - Plangebiet gesamt: ca. 2,68 ha					
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				
Boden	0,11 ha überprägter Na- turboden (Ge- hölzstrukturen, Grä- ben) WS 2	0,11 ha Bodenversiege- lung (Gebäudeflä- chen, versiegelte Oberflächenbeläge) WS 3 - 1,0	Begrenzung der Bo- denversiegelung durch flächenspa- rendes Bauen und Oberflächenbeläge aus wasserdurch- lässigen Materialien, vermeidbare Beein- trächtigungen wer- den vermieden, un- vermeidbare erhebli- che Beeinträchti- gungen bleiben be- stehen (Ausgleichs- maßnahmen erfor- derlich)	Wiederherstellung ist standörtlich und zeitnah nicht mög- lich (Ersatzmaßnahmen erforderlich)	0,11 ha x Faktor 0,3 für Bodenver- siegelung = 0,033 ha: Entwicklung von Intensivgrünland (WS 2-3) zu ar- tenreichem, mäßig gedüngtem, feuchtem Exten- sivgrünland (WS 1-2)
	1,01 ha stark überpräg- ter Naturboden (Acker/wassergeb. Decke) WS 2-3	1,01 ha Bodenversiege- lung (Gebäudeflä- chen, versiegelte Oberflächenbeläge) WS 3 - 0,9 übrige Bereiche der Eingriffsfläche ohne Beeinträchtigung			0,505 ha x Faktor 0,3 für Bodenver- siegelung = 0,15 ha: Entwicklung von Intensivgrünland (WS 2-3) zu ar- tenreichem, mäßig gedüngtem, feuchtem Grün- land (WS 1-2)
Oberflächen- wasser	183 qm beeinträchtigte Oberflächen- wassersituation (Entwässerungsgrä- ben) WS 2	183 qm Bodenversiege- lung (Gebäudeflä- chen, versiegelte Oberflächenbeläge) WS 3 - 1,0 übrige Bereiche der Eingriffsfläche ohne Beeinträchtigung	siehe Boden	Wiederherstellung ist standörtlich und zeitnah nicht mög- lich (Ersatzmaßnahmen erforderlich)	Kompensation wird durch Er- satzmaßnahmen für das Schutzgut „Arten- und Le- bensgemein- schaften“ erreicht. Keine erheblichen Beeinträchtigun- gen.

Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen					
Vorhabensebene und Planung:					
- Gemeinde Westoverledingen, GOP zum Bebauungsplan Nr. F 14 „Am Alten Weg - Flachsmeer“ - Festsetzung Allgemeines Wohngebiet und Mischgebiet - Plangebiet gesamt: ca. 2,68 ha					
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				
Grund- wasser	1,12 ha beeinträchtigte Grundwassersitua- tion WS 2	1,12 ha Bodenversiege- lung, Überbauung beeinträchtigte Grundwassersitua- tion WS 3 -1,0 übrige Bereiche der Eingriffsfläche ohne Beeinträchtigung	Begrenzung der Bod- denversiegelung z. B. durch Verwen- dung wasserdurch- lässiger Oberflä- chenbeläge, vermeidbare Beein- trächtigungen wer- den vermieden, un- vermeidbare erheb- liche Beeinträchti- gungen bleiben be- stehen (Ausgleichs- maßnahmen erforder- lich)		Kompensation wird mit den Er- satzmaßnahmen für das Schutzgut „Boden“ erreicht, keine erhebliche Beeinträchtigun- gen
Luft	1,12 ha wenig beein- trächtigte Berei- che WS 2	1,12 ha Beseitigung und Umbau von Vege- tation, Bodenver- siegelung, Be- bauung WS 3 -1,0 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 (Ausgleichs- maßnahmen erforder- lich)	Kompensation wird mit den Aus- gleichsmaßnahmen für das Schutzgut „Arten- und Lebens- gemeinschaften“ er- reicht, keine erheb- liche Beeinträchti- gungen	Kompensation wird mit den Er- satzmaßnahmen für das Schutzgut „Boden“ erreicht, keine erhebliche Beeinträchtigun- gen
Land- schaftsbild	1,3 ha beeinträchtigte Bereiche (Acker, Seitenräume, Grä- ben) WS 2	1,3 ha Beseitigung und Umbau von Vege- tation, Bebauung; beeinträchtigte Bereiche WS 3 -1,0 übrige Bereiche der Eingriffsfläche ohne Beeinträchtigung	Erhaltung markanter Einzelbäume, Ge- hölzbestände, Ein- und Durchgrü- nung des Plangebi- etes mit standort- heimischen Laubge- hölzen; vermeidbare Beein- trächtigungen wer- den vermieden, un- vermeidbare erheb- liche Beeinträchti- gungen bleiben be- stehen (Ausgleichs- maßnahmen erforder- lich)	Kompensation wird mit den Aus- gleichsmaßnahmen für das Schutzgut „Arten- und Lebens- gemeinschaften“ er- reicht, keine erheb- liche Beeinträchti- gungen	

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

Erläuterung der Eingriffsbilanz

Der Bebauungsplan Nr. F 14 „Am Alten Weg - Flachsmeer“ sieht die Errichtung bzw. Erweiterung eines Allgemeinen Wohngebietes und eines Mischgebietes vor. Überplant werden eine Ackerfläche, ein Wallheckenbereich, Graben- und Gruppenabschnitte sowie Seitenstreifen mit Ruderalvegetation (vgl. GOP-Karte: BESTAND).

Auf die Wertigkeiten der im Plangebiet anzutreffenden, von der Realisierung des Bebauungsplanes betroffenen Biotoptypen wird unter Kap. 2.9 eingegangen, so daß sich weitere Ausführungen erübrigen.

Die Ermittlung des Eingriffsumfangs, insbesondere der maximalen Versiegelung von Flächen wird wie folgt vorgenommen:

Allgemeines Wohngebiet	Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 und einer max. Überschreitung auf GRZ 0,45 (zulässige Überschreitung gemäß § 19 (4)Satz 2 BauNVO von 50 % durch Nebenanlagen und Zufahrten, höchstens jedoch GRZ 0,8)	Gerechnet wurde mit einer höchstmöglichen Versiegelung von 45 %, übrige Flächen sind strukturarme Gartenflächen
Mischgebiet	GRZ 0,4, Überschreitung auf 0,6	Gerechnet wurde mit einer höchstmöglichen Versiegelung von 60 %, übrige Flächen sind strukturarme Gartenflächen
Mischgebiet	GRZ 0,6, Überschreitung auf 0,8	Gerechnet wurde mit einer höchstmöglichen Versiegelung von 80 %, übrige Flächen sind strukturarme Gartenflächen

Neben der vollständigen Überplanung der Gräben und Gruppen im südöstlichen Bereich können auch Bereiche im Norden zu beiden Seiten des Alten Weges für Grundstückszufahrten verrohrt werden (siehe Kap. 6). Bei der Bilanzierung wurde von einer max. Breite von 5 m ausgegangen und im weiteren von einer Zu-

fahrt/Überwegung nördlich und zwei Zufahrten/Überwegungen südlich des Alten Weges.

Berechnung des Ausgleiches/Ersatzes (Arten und Lebensgemeinschaften):

Fläche (siehe Tabelle Gegenüberstellung)	Flächengröße (A)	Wertstufe (WS)	A x WS (Wertpunkte)
Acker	1.940 qm	- 0,5	- 970
	225 qm	- 0,5	- 115
	1476 qm	- 0,5	- 738
Graben	112 qm	- 1,0	- 112
	28 qm	- 0,5	- 14
	10 qm	- 1,0	- 10
Grüppe	31 qm	- 1,0	- 31
	8 qm	- 0,5	- 4
	30 qm	- 1,0	- 30
Seitenstreifen	184 qm	- 1,0	- 184
	46 qm	- 0,5	- 23
	116 qm	- 1,0	- 116
Gehölzstreifen	48 qm	- 1,5	- 72
Birkenreihe	162 qm	- 1,5	- 243
	198 qm	- 1,0	- 198
Fichtenwald	450 qm	- 0,5	- 225
Baustelle	648 qm	- 0,5	- 324
	1.092 qm	- 0,5	- 546
Defizit			- 3.955

Bei einer Kompensation müssen 3.955 „Verlustpunkte“ ausgeglichen werden oder anders ausgedrückt:

3.955 qm müssen um eine Wertstufe angehoben werden.

Durch die vor beschriebenen Ausgleichsmaßnahmen auf der Fläche können 680 „Verlustpunkte“ ausgeglichen werden.

	Wertpunkte
	- 3.955
	+ 680
Defizit	- 3.275

3.275 qm müssen auf einer Ersatzfläche um eine Wertstufe erhöht werden.

Dazu kommt noch die zu ersetzende Fläche des Bebauungsplanes F5 von 2.400 qm und die Ersatzfläche für das Schutzgut Boden von 1.830 qm.

Insgesamt werden also 0,75 ha Ersatzfläche gebraucht (Kompensationsbedarf).

Die Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden ist gemäß 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 (von allgemeiner Bedeutung) bzw. 2-3 zugeordnet.

Durch die Anwendung des Faktors 0,3 für Bodenversiegelung ergibt sich ein zusätzlicher Kompensationsbedarf von ca. 1.830 qm (siehe Tabelle "Gegenüberstellung ...").

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

Die Kompensation der zu beseitigenden Wallheckenabschnitte wird aufgrund ihrer besonderen Bedeutung (Schutzstatus § 33 NNatG) gesondert gerechnet:

Für die Aufhebung des Schutzstatus' der durch bauleitplanerische Zielvorstellungen überplanten Wallheckenabschnitte wird von der Gemeinde ein Antrag an den Landkreis/Untere Naturschutzbehörde gestellt.

Die zum einen betroffene Wallhecke (nördlicher Teil) setzt sich aus folgenden Arten zusammen:

Eiche, Birke, Holunder, Eberesche. Die Gehölze haben einen Stammdurchmesser von 10-30 cm.

Im anschließenden Wallheckenabschnitt (südlicher Teil) findet sich dazu noch Ahorn. Während der zweite Abschnitt als Baum-Wallhecke anzusprechen ist (Stammdurchmesser 30-60 cm), handelt es sich bei dem ersten Wallheckenabschnitt um eine Strauch-Baum-Wallhecke.

Die betroffenen Wallheckenabschnitte sind in keinem optimalen Zustand. Der Wallkörper ist teils degeneriert, teils durch Übernutzung verloren gegangen. Der Gehölzbestand ist lückig.

Kompensation:

Die verbindliche Bauleitplanung bereitet einen Eingriff in die bestehenden Naturgüter vor.

Da Wallhecken als wichtiges Biotop und Kulturgut unter einem besonderen Schutz stehen (§ 33 NNatG) muß durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sichergestellt werden, daß das Entfernen der Wallheckenabschnitte kompensiert werden kann.

Bei der Vernichtung intakter Wallhecken ist eine Kompensation von 1 : 3 zu leisten. Da die betroffene Wallhecke jedoch stark übernutzt und degeneriert ist, wird von der Unteren Naturschutzbehörde ein Verhältnis zur Wiederherstellung von 1 : 1,8 für angemessen gehalten.

Die Wallheckenabschnitte werden für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften der Wertstufe 1-2 zugeordnet.

Wie bereits erwähnt, ist der Wallkörper - wenn überhaupt - nur noch in Resten vorhanden. Die Gehölze übernehmen aber eine wichtige Funktion für den Naturschutz z. B. als Lebensraum für zahlreiche Tiere.

Ausprägung, Größe und Wert der betroffenen Wallheckenabschnitte:

- ca. 160 qm
- in Teilen degeneriert
- Kompensation mit 1 : 1,8
- Wertstufe 1 - 2

Voraussichtliche Beeinträchtigungen:

- Ca. 140 qm durch Ausweisung einer Mischgebietsfläche, bei einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 und einer max. Überschreitung auf eine GRZ von 0,8 ergibt sich eine maximale Versiegelung von ca. 110 qm, Bewertung Versiegelung: Wertstufe 3,5, Wertverlust um 2 Stufen.
- Die übrigen Flächen dieses Mischgebietes werden als strukturarme Gartenfläche angesprochen: ca. 28 qm mit Wertstufe: 3,0, Wertverlust um 1,5 Stufen.
- Ca. 24 qm durch Schaffung von Verkehrsflächen, Wertstufe 3,5, Wertverlust um 2 Stufen.

Flächengröße (A)	Wertstufe (WS)	A * WS
110 qm	- 2,0	- 220
28 qm	- 1,5	- 42
24 qm	- 2,0	- 48
		- 310

Bei einer Kompensation von 1 : 1,8 müssen 558 „Verlustpunkte“ ausgeglichen werden oder anders ausgedrückt:
 558 qm müssen um eine Wertstufe angehoben werden.

Flächengröße (A)	Wertstufe (WS)	A * WS
150 qm	+ 1,0	+ 150
145 qm	+ 0,5	+ 73
200 qm	+ 1,0	+ 200
		+ 135
		+ 558

Die ersten zwei Flächen beziehen sich auf die Ausgleichsmaßnahmen, die letzten Flächen auf die Ersatzmaßnahmen (siehe dort).

5.4 Planungskonzept

Grundzüge der Planung

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 Regenwassers im Planungsgebiet vorschreiben.

Wertvolle, erhaltenswerte Biotopstrukturen (insbesondere die Wallhecke) sollten weitestgehend erhalten bleiben. Durch entsprechende Maßnahmen ist die Biotopstruktur nach Möglichkeit noch zu verbessern.

5.5 Vermeidung / Minimierung von Beeinträchtigungen

Gemäß § 8 (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 und Maßgaben getroffen:

- Die verbleibende Wallhecke ist zu erhalten und ggf. zu optimieren.
- Zur Verminderung der Beeinträchtigungen, die aus der Versiegelung von Flächen resultieren, sind Zufahrten, Stellflächen und sonstige zu befestigende Flächen möglichst mit luft- und wasserdurchlässigen Materialien (Schotterrasen, Rasengittersteine o.ä.) zu erstellen.
- Die vorhandenen Grabenstrukturen im Plangebiet werden weitestgehend erhalten. Zur Sicherung ihres Bestandes sind die überbaubaren Flächen so zu legen, daß ausreichende Abstandsstreifen/Pufferbereiche zu den Grabenlebensräumen erhalten bleiben. Verrohrungen im Rahmen von Zufahrten/Überwegungen sollen so schmal wie möglich erstellt werden (max. 5 m breit).
- Die vorhandenen Gehölzstrukturen im Südwesten des Plangebietes werden weitestgehend erhalten.
- Die Großgehölze im Plangebiet (vgl. Karte Planung) sind zu erhalten.
- Zum Schutz der Gehölzstrukturen, die im Rahmen der Realisierung des Bebauungsplanes erhalten werden können, sind, sofern betroffen, während der Baumaßnahmen Schutzmaßnahmen gemäß RAS-LG 4 und DIN 18920 vorzusehen.
- 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 dem Grundstück zu halten bzw. in naturnah ausgestalteten Gräben mit Rückhaltefunktion abzuführen.

5.6 Ausgleichsmaßnahmen

§ 10 Abs. 1 NNatG schreibt vor:

Der Verursacher hat, soweit erforderlich, die vom Eingriff betroffenen Grundflächen so herzurichten, daß keine erheblichen Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes zurückbleibt (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 verbundenen Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sind folgende Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen:

5.6.1 Wallheckenanlage (PF 1)/-sanierung

Da Wallhecken als wichtiges Biotop und Kulturgut unter einem besonderen Schutz stehen (§ 33 NNatG) muß durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sichergestellt werden, daß das Entfernen einer Wallhecke kompensiert werden kann.

150 qm Entwicklung von Acker zu Wallhecke angrenzend an die Wallhecke, die im Geltungsgebiet vorhanden bleibt.

- 3 m breiter Streifen,
- Artenzusammensetzung:
Stieleiche (*Quercus robur*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Brombeere (*Rubus fruticosus*), Hundsrose (*Rosa canina*), Hasel (*Corylus avellana*), Holunder (*Sambucus nigra*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*),
- auf einem Wall (3,00 m breit, 1,50 m hoch), siehe Abbildung,
- beim Anlegen der Wallhecke ist das Merkblatt des Landkreises Leer (UNB): „Wallhecken, Neuanlage, Bepflanzung, Instandsetzung und Pflege“ zu beachten,

145 qm Aufwertung der verbleibenden Wallhecke durch Pflegemaßnahmen

- z. B. Ergänzung der Pflanzung, Aufsetzen des Walls, „auf-den-Stock-setzen“,
- auch hierbei ist das o. a. Merkblatt zu berücksichtigen,

Wallhecken haben viele Vorteile. Sie schützen vor Wind und Erosion und bieten vielen nützlichen natürlichen Schädlingsbekämpfern Lebensraum und Fluchtmöglichkeiten. Insgesamt tragen sie zur Verbesserung des Kleinklimas bei und haben positiven Einfluß auf den Ertrag der angrenzenden Flächen.

Außerdem prägen sie das Landschaftsbild.

Zur Pflege gehören:

- das Wiederaufsetzen eines teilweise abgetragenen Walles,
- das Bepflanzen mit standortgerechten Laubgehölzen,

- das Auf-den-Stock-Setzen von Sträuchern und strauchförmigen Bäumen alle 8-10 Jahre. Nach Möglichkeit sollten jeweils nur einzelne Wallheckenabschnitte zur gleichen Zeit bearbeitet werden,
- das Aufasten von Bäumen bis zur Höhe von etwa 4 m über Gelände, höchstens aber bis zum Kronenansatz,
- das Abschneiden der Zweige von Sträuchern, die störend über die angrenzende Nutzfläche ragen,
- das Entnehmen von Bäumen, soweit dies das Nachwachsen junger Bäume und Sträucher fördert.

Die Nutzung von Gehölzen auf Wallhecken ist erlaubt:

- soweit sie bisher üblich war und
- soweit dadurch das Nachwachsen der Bäume und Sträucher nicht behindert wird.

5.6.2 Anpflanzung von Gehölzstreifen (650 qm)

In Anlehnung an den vorhandenen Bewuchs parallel zum Alten Weg ist die Anlage von 3,00 bzw. 5,00 m breiten Gehölzstreifen als Begrenzung zu den angrenzenden landwirtschaftlichen/gewerblichen Nutzflächen und Hausgärten vorgesehen. In der Karte „Planung“ finden sich Pflanzschemata für die Gehölzstreifen.

Während Pflanzfläche 2 und 3 (PF 2 + 3) Bäume und Sträucher beherbergt, finden sich auf PF 4 nur Sträucher. Diese Flächen sollen der angrenzenden Wallhecke höhenmäßig keine Konkurrenz machen, sondern eine zusätzliche Biotopstruktur bilden. Weiterhin dienen sie als Biotopvernetzung.

Bei der Auswahl der Gehölze wird in Anlehnung an die potentielle natürliche Vegetation auf standortgerechte Arten zurückgegriffen.

Neben der landschaftlichen Einbindung und der Schutz- bzw. Begrenzungsfunktionen weist standortheimische Gehölzvegetation (Kombination Bäume/Sträucher) einen hohen faunistischen Wert auf.

Sie dient einer Vielzahl von biotoptypischen Vogelarten als Ansitz- und Singwarte, wie auch als Brutmöglichkeit. Viele Wirbellose und auch Amphibienarten haben ihren Haupt- oder Teillebensraum im Bereich von Gehölzen und Gebüsch.

Neben der hohen Bedeutung für die Tierwelt und den Naturhaushalt allgemein muß auf die besondere Landschaftsbildprägung derartiger Biotopstrukturen hingewiesen werden.

5.7 Ersatzmaßnahmen

Gemäß § 11 NNatG sind unvermeidbare, nicht ausgleichbare Eingriffe unzulässig, wenn bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft untereinander die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorgehen.

Die mit der Realisierung des Bebauungsplanes „Am Alten Weg - Flachsmeer“ verbundenen unvermeidbaren Beeinträchtigungen können nicht vollständig über Ausgleichsmaßnahmen gemäß § 10 NNatG kompensiert werden, so daß Ersatzmaßnahmen nach § 12 NNatG erforderlich sind.

Für die nicht ausgleichbaren Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes werden Ersatzmaßnahmen auf einer 3,4 ha großen Fläche des Flurstückes 68, Flur 11, Gemarkung Großwolde (an der Russenstraße) vorgenommen, und zwar anteilig auf 0,75 ha.

Die restliche Fläche des Flurstücks könnte als potentielle Ersatzfläche für andere gemeindliche Vorhaben vorgehalten werden.

Die Ersatzfläche wurde im April 1999 bestandsmäßig erfaßt (siehe Karte: Planung).

5.7.1 Ausgleichsfläche für Bebauungsplan F5 „Ortsteil Flachsmeer“

Für den Bebauungsplan F5 „Ortsteil Flachsmeer“ wurde für Ausgleichsmaßnahmen im dazugehörigen Grünordnungsplan eine Fläche von 2.400 qm festgelegt, auf der eine Ackerfläche aus der Nutzung herausgenommen werden und zu einer höherwertigen Fläche entwickelt werden sollte. Diese Maßnahme wurde jedoch nicht umgesetzt. Die vorgesehene Fläche wird nun durch den Bebauungsplan „Am Alten Weg - Flachsmeer“ überplant, so daß die Extensivierungsmaßnahme an anderer Stelle stattfinden muß.

Diese Fläche von 2.400 qm wird der Ersatzfläche für den Bebauungsplan „Am Alten Weg - Flachsmeer“ in Großwolde zugeschlagen. Die anteiligen 0,75 ha beinhalten bereits diese Fläche.

Weiterhin werden die nicht ausgleichbaren Beeinträchtigungen der Schutzgüter „Arten und Lebensgemeinschaften“ und „Boden“ auf der Ersatzfläche kompensiert.

5.7.2 Ersatzmaßnahme: Extensivierung von Grünland

- Herausnahme von 0,59 ha abgetorfter, artenarmer Intensivgrünlandfläche aus der intensiven Nutzung und Entwicklung dieser Fläche zu einer im Sinne des Biotop- und Bodenschutzes höherwertigen Fläche

Die Fläche liegt im Bereich des Oberledinger Moores. Die als Folge der Abtorfung relativ feuchte Grünlandfläche soll als extensiv gepflegte Mähweide ein Lebensraum für eine artenreiche Feucht-Wiesenvegetation und dazugehöriger Tierwelt werden.

Die Fläche wird an drei Seiten von Grünland umgeben. Im Osten - im Bereich Russenstraße - schließt ein lückiger Gehölzstreifen an. Das Flurstück wurde in diesem östlichen Bereich abgetorft und liegt tiefer als die umgebenden Flächen (siehe Karte „Fläche für Ersatzmaßnahmen“ - Bestand auf Karte „Planung“)

Maßnahmen:

Neubegrünung mit einer krautreichen Vegetationsdecke, um eine strukturreiche Wiesenfläche zu erhalten.

Dies geschieht über eine Ansaat mit kräuterreichem Landschaftsrasen.

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.

Die Mahd soll nach weitgehendem Abschluß von Blüte und Samenreife der Gräser und Kräuter erfolgen. Sie erfolgt i. d. R. 1-2 mal pro Jahr. Das Schnittgut ist abzufahren, um eine Nährstoffanreicherung zu vermeiden.

Voraussetzung für die Entwicklung artenreicher Wiesenflächen bzw. extensiv genutzten Feuchtgrünlandes ist der Verzicht auf Düngung sowie der Erhalt des Grundwasserstandes (Gestaltung von kleinen Senken).

Zur Erreichung des angestrebten Entwicklungszieles sind insbesondere folgende Nutzungsaufgaben zu beachten:

- Es darf kein Umbruch erfolgen (weder Umwandlung in Acker noch Neueinsaat von Wirtschaftsgräsern).
- Eine Düngung ist nicht zulässig.
- Auf den Einsatz von Ungeziefervernichtungs- und Pflanzenschutzmitteln ist zu verzichten.
- Verzicht auf Walzen, Schleppen sowie andere Bodenbearbeitungen vom 1. März bis 15. Juni.
- Bewirtschaftung bzw. Pflege als Mähwiese, sofern eine Beweidung ausgeschlossen wird. Zur Realisierung des angestrebten Zustandes ist eine kontinuierliche Bewirtschaftung als Mähwiese erforderlich. Das gesamte Mähgut ist abzufahren.
Sofern eine Beweidung auf der Fläche erfolgt, ist die Besatzdichte auf 1-2 GVE/ha Jungvieh (Rinder) zu begrenzen. Je nach Nährstoffangebot, Bodenart und Wasserhaushalt ist die Besatzdichte anzupassen, um optimale Biotopstrukturen zu erhalten.
- Bei einer Mähnutzung ist die 1. Mahd erst nach dem 15. Juni zulässig.
Diese Regelung ermöglicht eine weitgehende Entwicklung von Blütenhorizont und Samenreife. Das floristische Artenspektrum, sowie die spezifischen kleinklimatischen Bedingungen und die Art der Vegetationsstrukturen begünstigen die Lebensbedingungen der typischen (Feucht-) Wiesenfauna.
- Eine Absenkung der Grundwasserstände (Veränderung des Flurabstandes) z. B. durch Drainage ist nicht zulässig.
- Die Beseitigung von Geländeunebenheiten (Senken etc.) ist nicht zulässig.

5.7.3 Anlegen von Gehölzstrukturen

Vereinzelte Gehölz- bzw. Gebüschinseln innerhalb der Wiesenfläche sorgen im Rahmen der kleinräumigen Gesamtsituation für eine zusätzliche Vielfalt an Habitatstrukturen mit Übergangsbereichen (Randeffekt/Grenzlinienwirkung) und einer typischen Artenvielfalt der Saumbiozöosen.

Als Ersatzmaßnahme für verlorengegangene Gehölzstrukturen ist das Anlegen von Gehölzgruppen und Einzelbäumen auf einer Fläche von 1.400 qm vorgesehen.

Die Gehölze sollten überwiegend in den Randbereichen gepflanzt und an die vorhandenen Gehölzstrukturen angebunden werden.

Bei der Auswahl der Gehölze wird, in Anlehnung an die potentielle natürliche Vegetation, auf standortgerechte Arten zurückgegriffen.

Standortheimische Gehölzvegetation (Kombination Bäume/Sträucher) weist einen hohen faunistischen Wert auf.

Sie dient einer Vielzahl von biotoptypischen Vogelarten als Ansitz- und Singwarte, wie auch als Brutmöglichkeit. Viele Wirbellose und auch Amphibienarten haben ihren Haupt- oder Teillebensraum im Bereich von Gehölzen und Gebüsch.

Neben der hohen Bedeutung für die Tierwelt und den Naturhaushalt allgemein muß auf die besondere Landschaftsbildprägung derartiger Biotopstrukturen hingewiesen werden.

Dabei sollte die Anbindung an bereits vorhandene Gehölze entlang der Russenstraße im Zuge eines Biotopverbundes berücksichtigt werden.

5.7.4 Schaffung von Feuchtbereichen

Da die vorgesehene Ersatzfläche abgetorft und tieferliegend ist, können als Kompensation für verlorene Grabenbiotope auf 200 qm in der geplanten Feuchtwiese kleinere Feuchtbiopte und Senken geschaffen werden.

Arten der stehenden Gewässer können sich ansiedeln, z. B. finden Libellen und Amphibien dort einen Lebensraum.

Voraussetzungen für die Anlage sind flache Böschungen und eine natürliche Form. Die Senken sollten nur flach ausgebildet werden und nur kleine Flächen einnehmen.

Der bei der Anlage bzw. Optimierung der Feuchtbiopte anfallende Bodenaushub ist abzufahren und nicht seitlich zu planieren, um den Feuchtegrad der angrenzenden Flächen nicht unnötig zu verschlechtern.

5.7.5 Ersatzmaßnahme Wallhecke

Da der Verlust zweier Wallheckenabschnitte im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. F 14 auf der Fläche nicht ausgeglichen werden können, soll als erste Ersatzmaßnahme ein bereits erstellter Wall in der Ortschaft Ihrhove bepflanzt bzw. durch Pflanzungen ergänzt werden. Der Bereich liegt auf dem Flurstück 22/2 an der Industriestraße (siehe Karte „Planung“) und umfaßt ca. 200 qm.

Zur Artenauswahl siehe Ausgleichsmaßnahme Wallhecke, zur Bepflanzung Pflanzschema D auf der Karte „Planung“.

Als weitere Ersatzmaßnahme fungiert die Wallhecke Nr. 25, Gemarkung Folmhusen, Flur 11, die bereits im Frühjahr 1999 entlang der Straße Leegmoor wiederhergestellt wurde. Von der anrechenbaren Länge der Hecke werden ca. 135 qm (ca. 40 m Länge) und zwar anschließend an die Leerer Straße B 70 benötigt.

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

5.8 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 geplanten und vorhandenen Gehölzpflanzungen aus standortgerechten Gehölzen (Bäume und Sträucher) mit dazugehörigen Saumgesellschaften,
- die geplante und vorhandene Wallhecke,
- die vorhandenen Grabenstrukturen mit ihren Randstreifen (Saumbiotope).

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

5.9 Grünordnung

5.9.1 Pflanzungen; Angaben zur Gehölzartenauswahl

Bei der Auswahl der Gehölze wird in Anlehnung an die potentielle natürliche Vegetation möglichst auf standortgerechte Arten zurückgegriffen.

Zur besseren räumlichen Einbindung ist das Plangebiet mit standortgerechten, heimischen Gehölzen einzugrünen bzw. zu begrünen.

Die Gehölzpflanzungen sind als abwechslungsreiche, „lebendige“ Gehölzbiotope anzulegen.

Folgende Qualitäten werden empfohlen:

Bäume: Heister, 2 x verpflanzt, Höhe 125-150 cm

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

Für die Bepflanzung sind folgende Gehölze zu verwenden:

Bäume	Birke	Betula pendula
	Eberesche	Sorbus aucuparia
	Esche	Fraxinus excelsior
	Schwarzerle	Alnus glutinosa
	Stieleiche	Quercus robur
	Zitterpappel	Populus tremula
Sträucher	Brombeere	Rubus fruticosus
	Faulbaum	Frangula alnus
	Feldahorn	Acer campestre
	Grauweide	Salix cinerea
	Hartriegel	Cornus sanguinea
	Hasel	Corylus avellana
	Holunder	Sambucus nigra
	Hundsrose	Rosa canina
	Ohrweide	Salix aurita
	Schlehe	Prunus spinosa
	Schneeball	Viburnum spec.
	Weißdorn	Crataegus monogyna

Bei der Auswahl der Gehölze wird, in Anlehnung an die potentiell natürliche Vegetation, auf standortgerechte Arten zurückgegriffen.

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

Der Abstand der Pflanzen in der Reihe soll 1,00 m betragen. Der Abstand der Pflanzreihen untereinander soll ebenfalls 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.

5.9.2 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 VORSCHLÄGE ZU DEN TEXTLICHEN FESTSETZUNGEN

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.

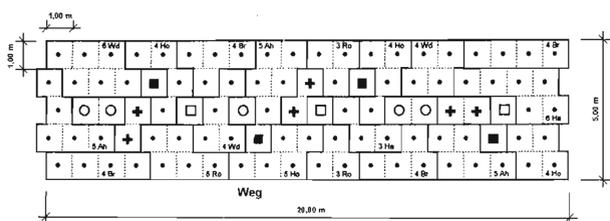
Generell kann dies durch fachgutachterliche Landschaftspläne oder Grünordnungspläne und deren inhaltliche Übernahme in die Bauleitpläne bzw. durch ihre Berücksichtigung bei der Aufstellung der Bauleitpläne geschehen. Der Bebauungsplan bietet gemäß Baugesetzbuch (BauGB) nach § 9 Abs. 1 eine Anzahl von Festsetzungsmöglichkeiten. Die in diesem fachplanerischen Erläuterungsbericht zum Grünordnungsplan formulierten Inhalte, Planungen und Entwicklungen sollen als Festsetzungen nach § 9 BauGB in den Bebauungsplan G 7 einfließen und übernommen werden. Damit werden die Aussagen und Maßgaben des Grünordnungsplanes planungsrechtlich verbindlich.

Insbesondere sind folgende Inhalte zu beachten:

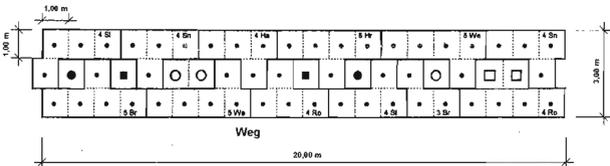
1. Das anfallende Regenwasser von Dachflächen, Lagerflächen und Flächen anderer Nutzungen, von denen kein Schadstoffeintrag zu erwarten ist, ist als Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB auf den jeweiligen privaten Grundstücken zu versickern, sofern die Bodenverhältnisse und der Grundwasserstand dieses zulassen. Sollte eine Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers nicht möglich sein, so ist dieses über vorhandene Gräben abzuleiten.
2. Als Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB sind zum Schutz der zu erhaltenden Gehölzbestände während der Baumaßnahmen Schutzmaßnahmen gem. RAS - LG 4 und DIN 18920 vorzusehen. Bei Abgang eines Gehölzes ist eine artgleiche Nachpflanzung vorzunehmen.
3. Die innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. F 14 festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern gem. § 9 (1) Nr. 25a und die festgesetzten Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern gem. § 9 (1) Nr. 25b BauGB sind als Ausgleichsmaßnahmen gem. § 10 NNatSchG zur Kompensation der unvermeidbaren, zulässigen Eingriffe in die Natur und Landschaft nach Maßgaben des Grünordnungsplanes (GOP) zum Bebauungsplan auszuführen.
4. Innerhalb der mit PF 1 gekennzeichneten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 (1) Nr. 25a BauGB ist eine Wallhecke nach den Maßgaben des Grünordnungsplans (GOP) zum Bebauungsplan anzulegen.

5. Innerhalb der mit PF 2 und PF 3 gekennzeichneten festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 (1) Nr. 25a BauGB sind ausschließlich standortgerechte, heimische Gehölze vorzusehen (siehe Pflanzliste des GOP).
6. Innerhalb der mit PF 4 gekennzeichneten festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 (1) Nr. 25a BauGB ist eine Strauchpflanzung aus standortgerechten, heimischen Gehölzen nach Maßgabe des Grünordnungsplans (GOP) zum Bebauungsplan vorzusehen.
7. Die festgesetzten Einzelbäume sowie der gesamte Baum- und Gehölzbestand innerhalb der mit EF gekennzeichneten Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 (1) Nr. 25b BauGB sind dauerhaft zu erhalten, zu schützen und zu pflegen. Bei Abgängen sind Ersatzpflanzungen vorzunehmen. Der vorhandene Gehölzbestand ist entsprechend den Maßgaben des Grünordnungsplanes (GOP) zum Bebauungsplan zu entwickeln.
8. Die mit EF gekennzeichnete festgesetzte Fläche gem. § 9 (1) Nr. 25b mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern am „Alten Weg“ darf für notwendige Zufahrten und Zuwegungen je Grundstück auf einer Breite von insgesamt max. 5,00 m durchschnitten werden.
9. Die innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen vorhandenen Straßenseitengräben dürfen für notwendige Zufahrten und Zuwegungen je Grundstück auf einer Breite von insgesamt max. 5,00 m verrohrt werden.
10. Die Fläche der Gemarkung Großwolde, Flur 11, Flurstück 68 (anteilig 0,75 ha) ist rechtsverbindlicher Bestandteil des Geltungsbereiches des Bebauungsplans Nr. F14 „Am Alten Weg - Flachsmeer“ (Ersatzfläche). Auf der bezeichneten Fläche werden Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB zur Kompensation der unvermeidbaren zulässigen Eingriffe in die Natur und Landschaft nach Maßgabe des Grünordnungsplans (GOP) zum Bebauungsplan umgesetzt. Die Durchführbarkeit der Ersatzmaßnahmen wird abschließend in einem städtebaulichen Vertrag geregelt.

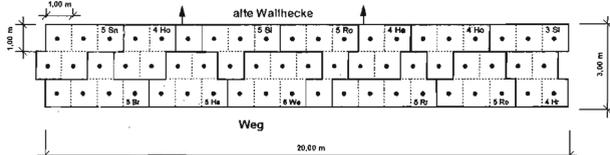
PFLANZSCHEMA A : PF 3 Abpflanzung (Breite 5 m)



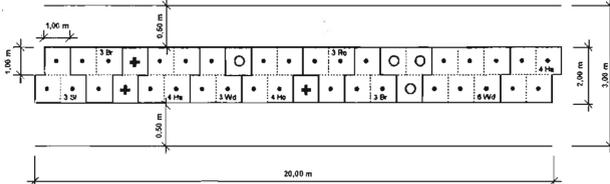
PFLANZSCHEMA B : PF 2 Wegeseitenraum (Breite 3 m)



PFLANZSCHEMA C : PF 4 Randbepflanzung alte Wallhecke (Breite 3 m)



PFLANZSCHEMA D : PF 1 Wallhecke (Schnitt siehe rechts)



- Bäume:**
- Schwarzerle (Ainus glutinosa)
 - Zitterpappel (Populus tremula)
 - Eberesche (Sorbus aucuparia)
 - Stieleiche (Quercus robur)
 - Esche (Fraxinus excelsior)
- Sträucher:**
- Ah Feldahorn (Acer campestre)
 - Br Brombeere (Rubus fruticosus)
 - Ha Haseel (Corylus avellana)
 - Ho Holunder (Sambucus nigra)
 - Hr Hartriegel (Cornus sanguinea)
 - Ro Hundrose (Rosa canina)
 - Si Schliehe (Prunus spinosa)
 - Sm Schneeball (Viburnum spec.)
 - Wd Weißdorn (Crataegus monogyna)
 - We Ohrweide (Salix aurita)

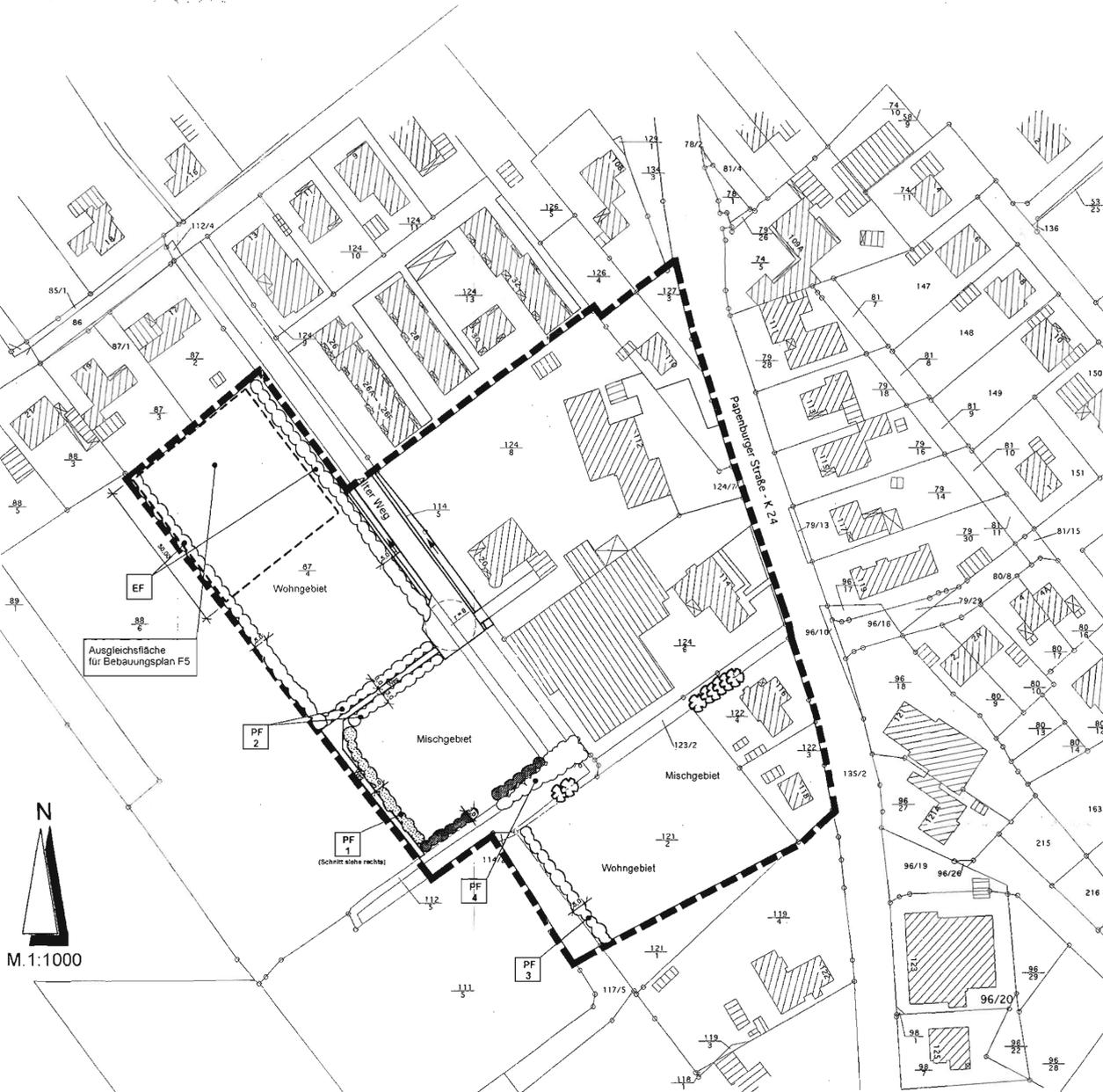
- Anmerkung:**
- Die Gehölzpflanzungen sind auf den Grünflächen als abwechslungsreiche, "lebendige" Gehölzbiotope mit standortgerechten, heimischen Gehölzarten anzulegen.
 - Die Pflanzenschemata sind als Musterbau zu verstehen und den variierenden Breiten der Pflanzstreifen anzupassen, d.h. um entsprechend notwendige Pflanzreihen für Sträucher zu ergänzen.
 - Folgende Qualitäten sind zu verwenden:
Sträucher: Leichte Sträucher, 1 x v., Höhe 70 - 80 cm
Bäume: Hefelster, 2 x v., 125 - 150 cm
 - Pflanzanweisung:**
Der Pflanzabstand der Pflanzreihen untereinander soll i. d. R. 1 m betragen (abhängig von Pflanzstreifenbreite). Der Abstand in der Reihe soll ebenfalls 1 m betragen.

Hinweis:
Um eine möglichst schnelle Eingrünung zu erreichen, sind u.a. schnellwüchsige Pflanzarten wie z.B. Zitterpappel und Eiche im Rahmen der Anpflanzung vorgesehen. Diese Gehölze sind nach Erfüllung ihrer Funktion (schnelle Eingrünung) im Zuge eines Pflegeeingriffs sofern erforderlich zu entfernen, um den wertvolleren Gehölzen wie Eiche und Esche ausreichend Entwicklungsraum zu geben.

GEMEINDE WESTOVERLEDINGEN

GRÜNORDNUNGSPLAN ZUM BEBAUUNGSPLAN NR.F14 " Am Alten Weg - Flachsmeer "

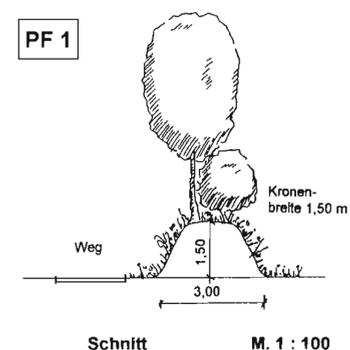
Planung



Planzeichenerklärung:

- Geltungsbereich des Grünordnungsplanes
- Im Grünordnungsplan zum Bebauungsplan F 5 "Ortsteil Flachsmeer" Gemeinde Westoverledingen ausgewiesene Fläche für Ausgleichsmaßnahmen
- vorhandene, zu erhaltende Bäume
- vorhandene, zu erhaltende Wallhecke (Schutz gemäß § 33 (1) NNatG)
- Anpflanzung / Anlegung einer Wallhecke
- Anpflanzung und Entwicklung von standortgerechten Gehölzbiotopen mit Biotop- und Einbindungsfunktion (innerhalb der Flächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a und 25b BauGB) siehe Pflanzenschemata
- vorhandene, zu erhaltende Gräben und Gräben; im Bereich der Zufahrten ist eine Verrohrung von max. 5 m zulässig
- Pflanzflächen
- Erhaltungsfläche

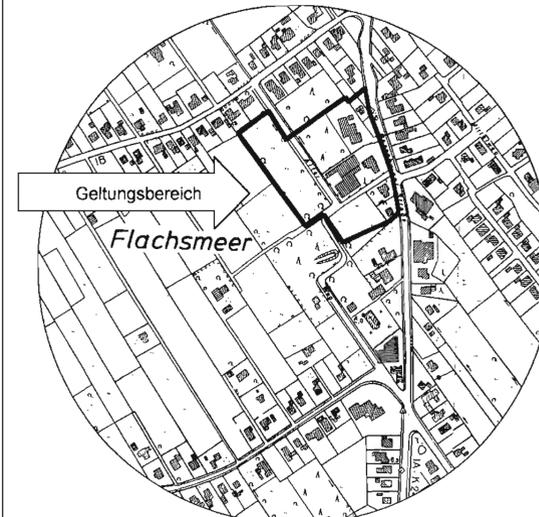
Anlegung einer Wallhecke



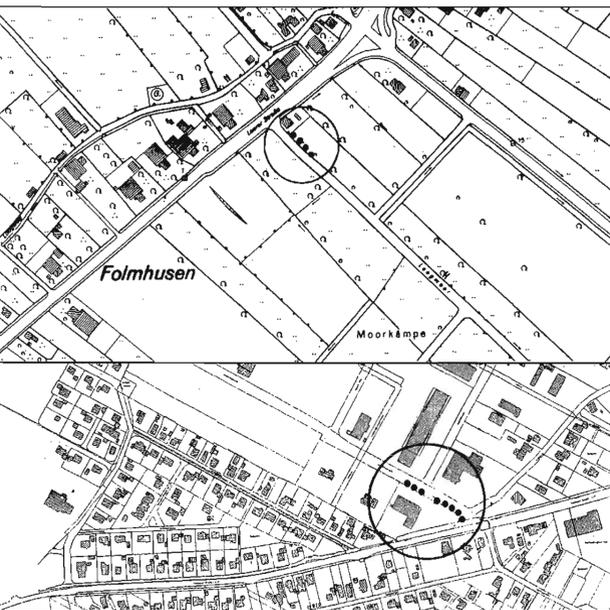
GEMEINDE WESTOVERLEDINGEN - Landkreis Leer -

GRÜNORDNUNGSPLAN ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. F14 " Am Alten Weg - Flachsmeer "

Übersichtsplan M. 1: 5000

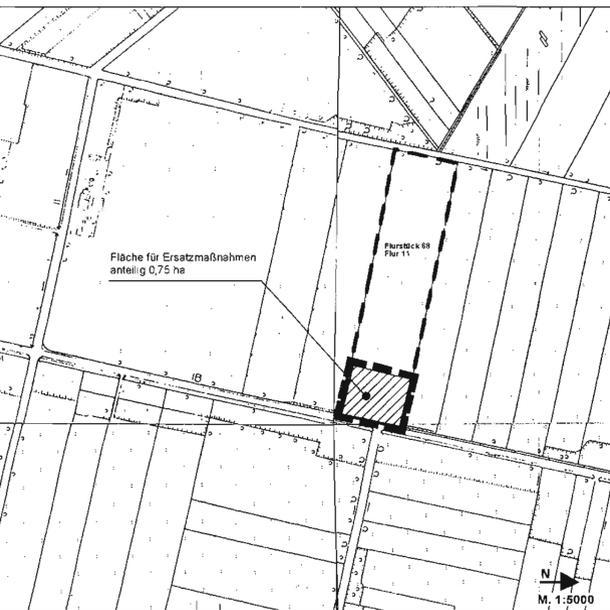


Wallhecke Ersatzmaßnahmen - Lage



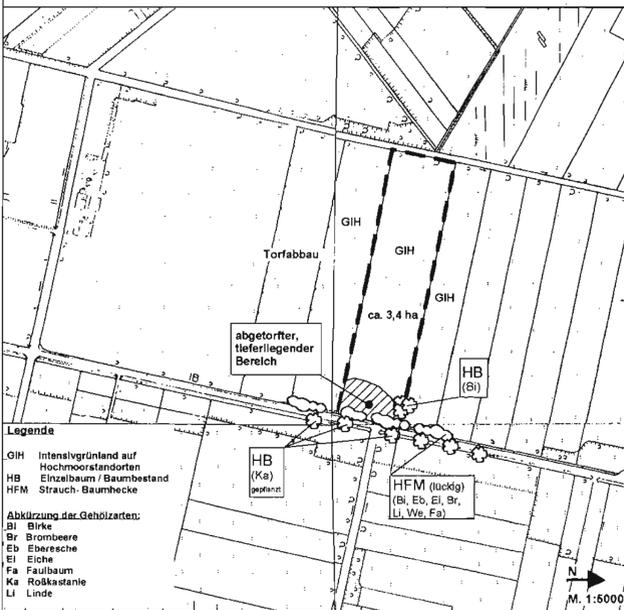
M. 1:5000
oben: Ortschaft Folmhusen / Flur 11
Wallhecke Nr. 25
unten: Ortschaft Ithrove / Industriestraße
Flurstück 22 / 2

Fläche für Ersatzmaßnahmen - Lage



Ersatzfläche: Gemarkung Großwolde
Flur 11
Flurstück 68 - Gesamtfläche ca. 3,4 ha, anteilig werden 0,75 ha gebraucht (schraffierter Bereich)

Fläche für Ersatzmaßnahmen - Bestand



- Legende**
- GIH Intensivgrünland auf Hochmoorstandorten
 - HB Einzelbaum / Baumbestand
 - HFM Strauch- Baumhecke
- Abkürzung der Gehölzarten:**
- Bl Birke
 - Br Brombeere
 - Eb Eberesche
 - El Eiche
 - Fa Faulbaum
 - Ka Roßkastanie
 - Li Linde

Anmerkung des Verfassers
Die genaue Lage und Ausdehnung der dargestellten Biotopen ist nicht vor Ort eingemessen so daß hieraus keinerlei Rechtsverbindlichkeit abgeleitet werden kann. Die dargestellten Strukturen geben vielmehr die ungefähre Lage und Ausdehnung der zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme angelegten Biotopen und Nutzung wieder.

Datum	Name	Unterschrift	PLANUNG
Bearbeitet: Oktober 1999	Brandt		
Gezeichnet: Oktober 1999	Gerdas CAD - Service		
Geprüft: Oktober 1999	Diekmann		

Diekmann & Mosebach Regionalplanung Stadt- u. Landschaftsplanung
Entwicklungs- und Projektmanagement
Vareler Straße 9 26349 Jade/Jaderberg Tel. (04454) 918382 Fax 918380

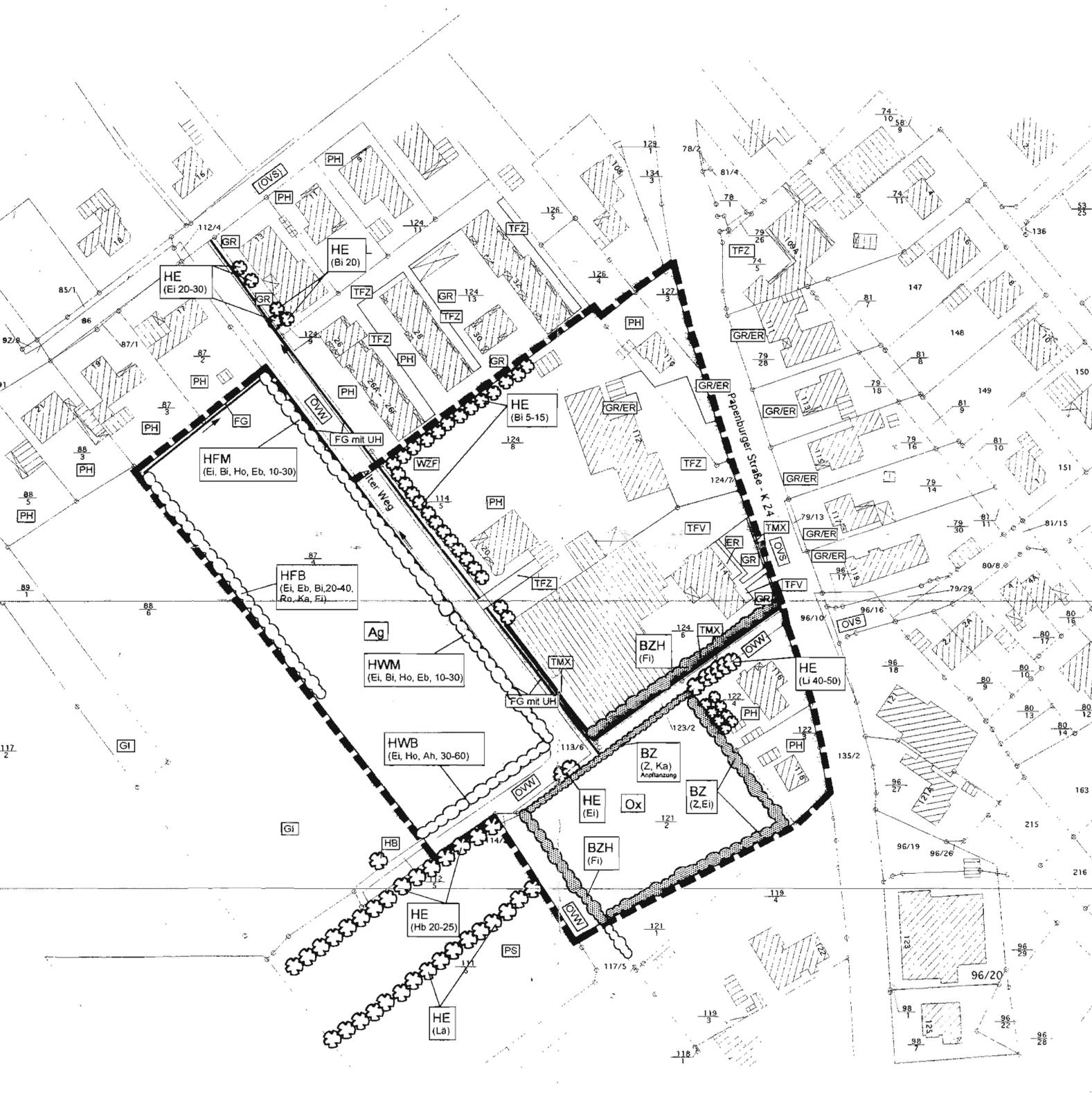


GEMEINDE WESTOVERLEDINGEN

GRÜNORDNUNGSPLAN ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. F14

" Am Alten Weg - Flachsmeer "

Bestand : Biotypen / Nutzungen



Planzeichenerklärung:

(Biotypenkürzel nach " Kartierschlüssel für Biotypen in Niedersachsen ".
Nds. Landesamt für Ökologie, Hannover 1994)
Für Gehölze: Angabe des Stammdurchmessers in Zentimetern (geschätzt)

- Abgrenzung des Geltungsbereiches
- Einzelbaum
- Gebüsch / Hecke
- Ziergebüsch / -hecke
- Graben mit Fließrichtung
- Mauer

Abkürzung der Biotypen:

- Wälder**
- WZF Fichtenforst
- Gebüsch und Kleingehölze**
- HWB Baum-Wallhecke
- HWM Strauch-Baum-Wallhecke
- HFB Baumhecke
- HFM Strauch-Baumhecke
- HB Einzelbaum/Baumbestand
- Binnengewässer**
- FG Graben
- Grünland**
- GI Intensivgrünland
- Acker- und Gartenbau-Biotope**
- Ag Getreide-Acker
- Ruderalfluren**
- UH Halbbruderale Gras- und Staudenflur
- Grünanlagen der Siedlungsbereiche**
- GR Scherrasen
- BZ Ziergebüsch
- BZH Zierhecke
- HE Einzelbaum/Baumbestand des Siedlungsbereichs
- ER Beet/Rabatte
- PH Hausgarten
- PS Sport-/Spiel-/Erholungsanlage
- Gebäude Verkehrsflächen**
- TFZ Fläche mit Ziegel-/Betonsteinpflaster
- TFV Vollständig versiegelte Fläche
- TMX Sonstige Mauer
- OVS Straße
- OWV Weg
- OX Baustelle

Abkürzung der Gehölzarten:

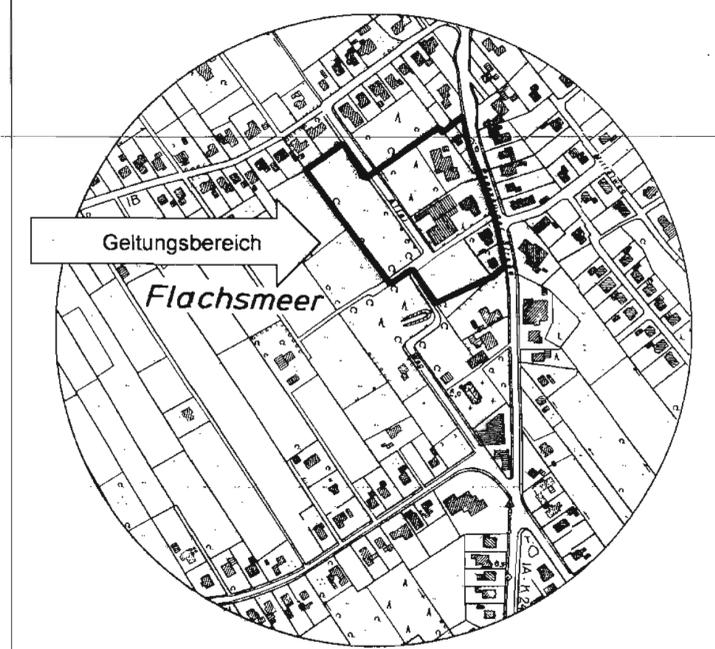
- Ah Ahorn
- Bi Birke
- Eb Eberesche
- Ei Eiche
- Er Erle
- Fi Fichte
- Hb Hainbuche
- Ho Holunder
- Ka Kastanie
- Ki Kiefer
- Li Linde
- Lä Lärche
- Ro Rose
- Z Ziergehölze, nicht diff.

Anmerkung des Verfassers
Die genaue Lage und Ausdehnung der dargestellten Biotypen ist nicht vor Ort eingemessen, so daß hieraus keinerlei Rechtsverbindlichkeit abgeleitet werden kann. Die dargestellten Strukturen geben vielmehr die ungefähre Lage- und Ausdehnung der zum Zeitpunkt der Bestandkartierung angetroffenen Biotypen und Nutzungen wieder.

GEMEINDE WESTOVERLEDINGEN - Landkreis Leer -

GRÜNORDNUNGSPLAN ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. F14 " Am Alten Weg - Flachsmeer "

Übersichtsplan M. 1: 5000



M.1:1000

Datum	Name Unterschrift	BESTAND: Biotypen / Nutzungen
Bearbeitet: März / Mai 1999	Beran / Brandt	
Gezeichnet: Mai 1999	Gerdes CAD - Service	
Geprüft: Oktober 1999	Diekmann	M. 1 : 1000