rei9913sohau01

Gemeinde Westoverledingen

Landkreis Leer

BEGRÜNDUNG

zum Bebauungsplan G 7
Ortschaft Großwolde

Übersichtsplan

M = 1: 5.000

Gemeinde Westoverledingen

Bebauungsplan G 7, Ortschaft Großwolde

1. Rechtsgrundlagen

Rechtliche Grundlagen dieses Bebauungsplanes sind

I. das Baugesetzbuch (BauGB),

II. die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO),

III. die Niedersächsische Bauordnung,

IV. die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzV 90)

V. das Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG),

VI. das Niedersächsische Naturschutzgesetz (NNatG),

VII. die Niedersächsische Gemeindeordnung (NGO) in der jeweils gültigen Fassung.

2. Anlaß und Ziele der Planung

Aus Sicht der Landesplanung bzw. Regionalen Raumordnung wird die Gemeinde Westoverledingen als Grundzentrum eingestuft und zum ländlichen Raum gezählt. Die weitere Ausweisung von Wohnbauflächen und Mischgebietsflächen dient der Stabilisierung der Gemeindestruktur durch ein ausreichendes Wohnraum- und Gewerbeangebot sowie der Stärkung der einzelnen Ortsteile und ist Bestandteil einer aktiven Baulandpolitik, die der Abwanderung der Bevölkerung in andere Gemeinden sowie der Nachbarkreise entgegenwirken soll. Die Gemeinde Westoverledingen entspricht mit ihrer Planung dadurch den Zielen der Regionalplanung.

Die Festsetzung und die Erschließung von weiteren Wohnbau- und Mischgebietsflächen entsprechend den städtebaulichen Entwicklungsabsichten der Gemeinde Westoverledingen sind im wesentlichen Zweck der Aufstellung des Bebauungsplanes G 7.

Die Nähe zu den Mittelzentren Leer (Landkreis Leer) und Papenburg (Landkreis Emsland) sowie die im Gemeindegebiet vorhandenen Gewerbestrukturen bedingen, daß der Bedarf an weiteren Wohnungsbauflächen für einen kurz bzw. mittelfristigen Zeitraum gegeben ist.

Die Realisierung der Bebauungsplanung auf der Grundlage der Vorgaben des Flächennutzungsplanes ist als erheblicher Eingriff in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftbildes im Sinne des Niedersächsischen Naturschutzgesetzes zu beurteilen. Daher sind die Planung und die Realisierung von notwendigen Ausgleichsmaßnahmen nach § 10 NNatG ein wesentlicher Bestandteil des vorzunehmenden Abwägungsverfahrens.

3. Rahmenbedingungen

3.1 Aufstellungsbeschluß und Geltungsbereich

Der Verwaltungsausschuß der Gemeinde Westoverledingen hat in seiner Sitzung am 04.02.1998 die Aufstellung des Bebauungsplanes G 7, Ortschaft Großwolde, beschlossen.

Das Bebauungsplangebiet hat eine Größe von ca. 1,80 ha. Es liegt im südlichen Bereich des Ortskerns von Großwolde im sogenannten Mittelbereich der Gemeinde Westoverledingen und wird wie folgt begrenzt:

- Im Norden durch den Vorfluter III. Ordnung Nr. 17.2.1,

- im Westen durch die Gemeindestraße „Weidenstraße",

- im Süden durch einen 45 m breiten Streifen südlich der Weidenstraße,

- im Osten durch die B 70, Großwolder Straße

Die genaue Abgrenzung des Geltungsbereiches dieses Bebauungsplanes ist der Planzeichnung zu entnehmen. Die Lage im Gemeindegebiet ist im Übersichtsplan auf der Planzeichnung besonders hervorgehoben.

3.2 Bestehende Rechtsverhältnisse

Der Bebauungsplan G 7 ist dem Siedlungsbereich der Gemeinde Westoverledingen zuzurechnen.

Die Gemeinde wird lt. Landesraumordnungsprogramm (LROP 1994) als Grundzentrum dem ländlichen Raum zugeordnet. Für den ländlichen Raum soll durch eine geordnete Bauleitplanung eine ausreichende Anzahl von Wohnbauflächen ausgewiesen werden, die sich an den tatsächlichen Eigentums- und Mietwohnungsbedarf orientiert.

In dem Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) für den Landkreis Leer (1988) wird ausgeführt, daß eine Verdichtung der Wohn- und Arbeitsplätze anzustreben ist, wobei bei Neubebauung eine Anpassung an dem Charakter der jeweiligen Ortsteile vorzunehmen ist. Aufgrund der starken Nachfrage an Bauplätzen im Mittelbereich der Gemeinde Westoverledingen dürfte die Aufstellung des Bebauungsplanes gerechtfertigt sein.

Der Landschaftsrahmenplan für den Landkreis befindet sich zur Zeit in der Aufstellung. Nach vorliegendem Kenntnisstand befinden sich in dem Gebiet keine schützenswerten faunistischen und floristischen Vorkommen.

Der Landschaftsplan der Gemeinde Westoverledingen liegt mittlerweile vor und weist das Plangebiet als einen für Arten und Lebensgemeinschaften nicht wichtigen Bereich aus.

4.0 Natur und Landschaft

I. VORBEMERKUNGEN

4.1.0 Veranlassung / Aufgabenstellung

Die Gemeinde Westoverledingen beabsichtigt mit der Aufstellung des Bebauungsplanes G7, die planungsrechtlichen Grundlagen für die Errichtung bzw. Erweiterung eines Mischgebietes und Allgemeinen Wohngebietes in der Ortschaft Großwolde 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.

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 Maßgaben, 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
- Einbindung des Allgemeinen Wohngebietes und Mischgebietes in die umgebenden Strukturen
- Beachtung des Vermeidungs- und Minimierungsgebotes sowie Festsetzung von Kompensationsmaßnahmen gemäß BNatSchG und NNatG

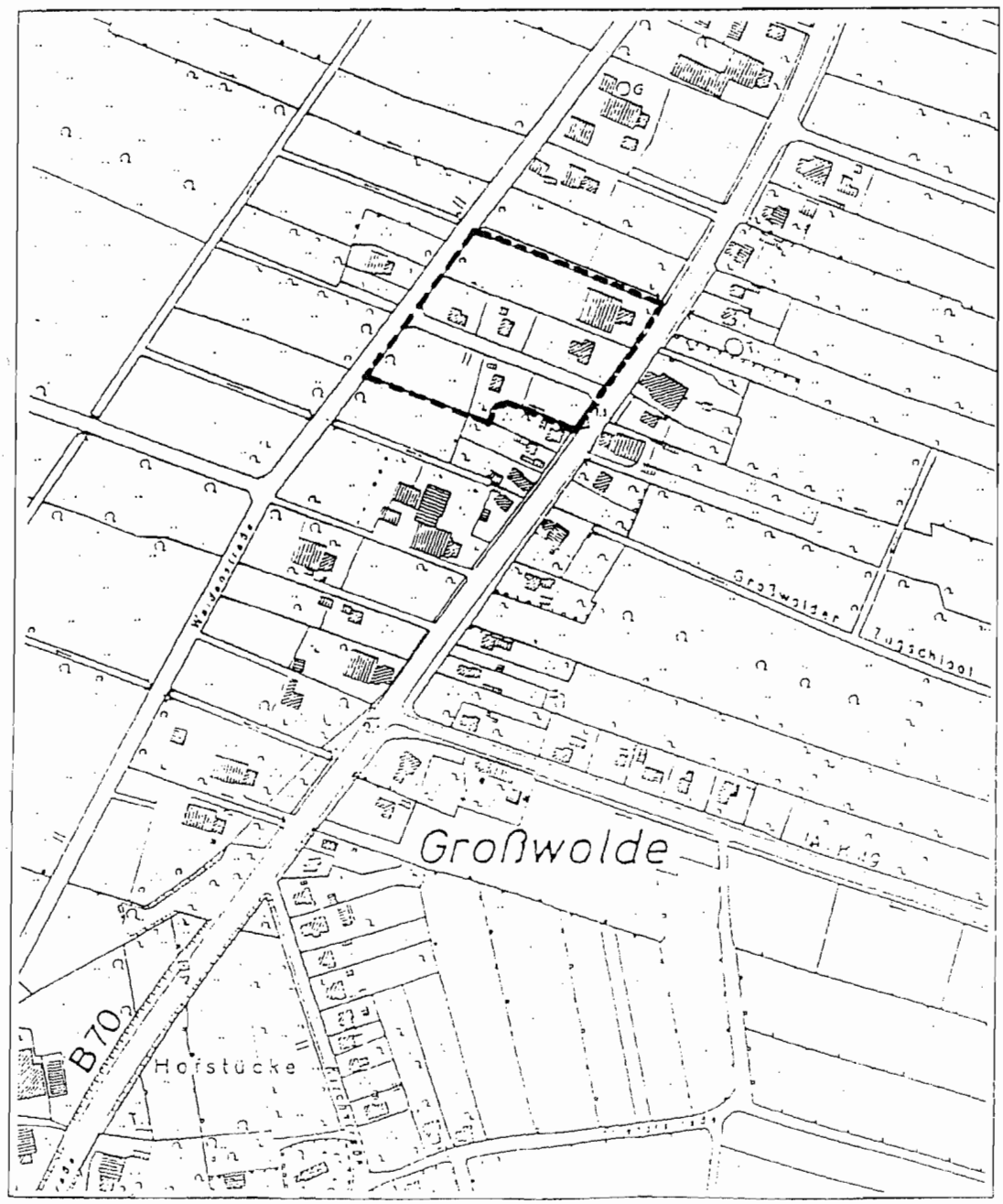
Die Aussagen des vorliegenden Grünordnungsplanes sind bei der Erstellung des Bebauungsplanes gemäß § 1 (5) Nr. 7 BauGB in Verbindung mit § 1a BauGB textlich und in der Darstellung zu berücksichtigen.

II. BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG

4.2.0 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.

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 M: 1 : 5.000

4.2.1 Planerische Vorgaben und Hinweise

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. In der Nähe befinden sich aber kleinere Vorranggebiete für Natur und Landschaft. Die B 70 ist als Hauptverkehrsstraße eingetragen.

Das Plangebiet liegt innerhalb eines Gebietes, das aus Landessicht für die Festlegung als Vorsorgegebiet für Landwirtschaft im Regionalen Raumordnungsprogramm in Betracht kommt (vgl. LROP, Beikarte 2). Außerdem liegt es in der Nähe eines aus Landessicht wertvollen Landschaftsteiles, das für eine Festlegung von Vorsorgegebieten für Grünlandbewirtschaftung, -pflege und entwicklung sowie für Natur und Landschaft im Regionalen Raumordnungsprogramm in Betracht kommt (vgl. LROP, Beikarten 1 und 7). Es liegt aber nicht innerhalb oder in der Nähe von aus Landessicht denkbaren Vorsorgegebieten für Rohstoffgewinnung, Trinkwasser-gewinnung und Erholung (vgl. LROP, Beikarten 4, 5 und 6).

Regionales Raumordnungsprogramm

Das Regionale Raumordnungsprogramm des Landkreises Leer (Entwurf 1988) trifft in der zeichnerischen Darstellung zum Plangebiet keine Aussagen. Die B 70, die östlich an das Plangebiet grenzt, ist dargestellt als Hauptstraße von überregionaler Bedeutung.

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). Schutzbedürftig und z.T. auch entwicklungsbedürftig sind Grünland mittlerer Standorte, dörfliche und städtische Ruderalfluren, nährstoffarme, wildkrautreiche Sandäcker und sonstige wildkrautreiche Äcker (vgl. Landschafts-programm, S. 47).

Landschaftsrahmenplan (LRP)

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

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans G 7 befindet sich in einem vorgeschlagenen Landschaftsschutzgebiet mit erster Priorität (L 53), vgl. Karte K 9 des LRP – geschützte und schutzwürdige Teile von Natur und Landschaft. Das Gebiet L 53 liegt westlich, östlich und südlich von Ihrhove und ist als Wallhecken- und hecken-/gehölzreiches Gebiet mit überwiegender Grünlandnutzung zur Ausweisung als

Landschaftsschutzgebiet vorgeschlagen. Beeinträchtigungen und Gefährdungen bestehen u. a. durch geplante Siedlungsgebiete südöstlich von Ihrhove und durch Zerschneidung und Immissionen durch die B 70.

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

- Erhalt/Verbesserung (Wiederherstellung/Gestaltung/Entwicklung) von naturraum-typischen Biotopen
- Abbau/Verminderung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes bzw. des Landschaftserlebens
- Erhalt/Verbesserung (Wiederherstellung/Gestaltung/Entwicklung) der naturraum-typischen Siedlungsstrukturen
- Einschränkung/Verbot der baulichen Nutzung
- Extensive Grünland- und/oder Ackernutzung
- Erhalt/Entwicklung von naturnahem Laubwald

Landschaftsplan (LP)

Der Landschaftsplan der Gemeinde Westoverledingen (1996) trifft zum Plangebiet folgende Aussagen.

Im Bereich des Plangebietes, der nicht als vegetationskundlich wichtiger Bereich dargestellt ist (vgl. LP, Plan 9), befinden sich keine Gefäßpflanzen und Pflanzengesellschaften der Roten Liste (vgl. LP, Plan 7, 8). Westlich angrenzend liegt ein Landschaftsraum mit überwiegend intensiver Landnutzung, jedoch mit gliedernden Wallheckenstrukturen (vgl. LP, Plan 9).

Im Bereich des Plangebietes sind keine Brutvogelvorkommen dargestellt (vgl. LP, Plan 10, 12); in der Nähe des Plangebietes ist auf dem Plan Nr. 11 (Stand April 1994) des Landschaftsplans das Symbol für das Vorkommen des Weißstorchs (RL Nds. 1) eingetragen, allerdings ohne Angabe des letzten Brutjahrs.

Das Plangebiet liegt innerhalb eines Bereiches, in dem die Leitartengruppe (Brutvogelgemeinschaft) unvollständig bzw. mit niedriger Brutdichte ausgeprägt ist; es handelt sich um einen Bereich mit eingeschränkter Habitatqualität und mittlerem Entwicklungsbedarf (LP, Plan 13) und auch um kein Rastvogelgebiet (vgl. LP, Plan 14).

Innerhalb des Plangebietes sind keine Amphibien- und Libellenvorkommen festgestellt worden (vgl. LP, Plan 15, 16, 17) und ist daher auch nicht als wichtiger Bereich für diese Tiergruppen dargestellt (Nr. 18). Östlich grenzt ein Bereich mit mittlerer bis geringer Habitatqualität, hohen Enwicklungsbedarf bzw. nur mittlerem Entwicklungspotential an (vgl. LP, Plan 18).

Das Plangebiet liegt in keinen für Arten und Lebensgemeinschaften wichtigen Bereich. Direkt östlich und westlich angrenzend befinden sich Gebiete von lokaler Bedeutung; es handelt sich um stärker vom Menschen geprägte Lebensräume, die zwar weniger naturraumtypisch, jedoch für den Artenschutz sowie als Entwicklungspotential in Westoverledingen bedeutsam sind (vgl. LP, Plan 19). Östlich/südöstlich liegt ein Gebiet von regionaler Bedeutung; vorzufinden sind naturbetonte Ökosystemtypen, die für den Landkreis Leer kennzeichnend, aber

id.R. weniger wertvoll ausgeprägt sind, u.a. Vorkommen naturraumspezifischer Besonderheiten bzw. stark gefährdeter Arten (vgl. LP, Plan 19).

Der Siedlungsbereich Großwolde, in dem das Plangebiet liegt, ist als kulturgeschichtliches Landschaftselement (Geestort), im Plan Nr. 20 des Landschaftsplans (Historische Landschaftselemente und -strukturen) verzeichnet. Für die Ortsrandsituation ist Erhalt/Entwicklung als Ziel formuliert (vgl. LP, Plan 23 Zielkonzept). Konkretisiert ist dies als besondere Maßnahme (2. Priorität): Erhaltung und Entwicklung besonders wertvoller Ortsränder; Sicherung der ortsbildprägenden Siedlungsstruktur, Anlage von Obstwiesen, Gemüsegärten, Hecken u.a. (vgl. LP, Plan 25 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft).

Das Plangebiet liegt innerhalb eines Gebietes von hoher naturraumtypischer Eigenart; die Bewertung erfolgte aufgrund erkennbar ausgeprägter Kulturgeschichte, aufgrund von Landschaftselementen von hoher kulturhistorischer Bedeutung bzw. historischer Nutzungsstruktur von hervorragender landschaftsprägender Wirkung (vgl. LP, Plan 21). Dem östlich angrenzendem Raum wurde zusätzlich eine mäßig hohe naturraumtypische Vielfalt attestiert. Der westlich des Plangebietes liegende Raum ist als Gebiet von mäßig hoher naturraumtypischer Vielfalt und Eigenart bewertet (vgl. LP, Plan 21).

4.2.2 Naturräumliche Standortverhältnisse

4.2.2.1 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 eingeebneten Resten der saaleeiszeitlichen 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). Auf den höchsten Stellen des Strauchendmoränenkammes, gekennzeichnet durch die ältesten Siedlungen wie z. B. die Dörfer Großwolde und Steenfelde, sind trocken- bis feuchte Podsolböden vorzufinden.

Das Plangebiet liegt in der naturräumlichen Untereinheit Steenfelder Geest. Es handelt sich dabei um einen großflächig abgegrenzten Landschaftsraum der hoch gelegenen Steenfelder und Großwolder Geest mit einem alten Siedlungsgrund auf sowohl frischen bis trockenen als auch standörtlich nassen Sandböden. Ein großflächiger Podsolbereich befindet sich südöstlich von Großwolde.

In der Bodenkarte des Landschaftsplans (Plan Nr. 1) ist für das Plangebiet Gley, im nördlichen Randbereich evtl. Böden mit Plaggenauflage/echte Plaggenböden (über Geleyen-Podsolen) angegeben.

Das Plangebiet befindet sich in einem bezogen auf das Relief wenig ausgebildeten Bereich.

4.2.2.2 Wasser

Im Planungsgebiet befinden sich einzelne Entwässerungsgräben entlang der nördlichen und südöstlichen Grünlandparzelle bzw. entlang einzelner Verkehrsflächen. Nördlich und südlich des Geltungsbereiches verlaufen zwei breitere Gräben, die den Raum Richtung Westen entwässern.

4.2.2.3 Klima / Luft

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

4.2.2.4 Potentiell-natürliche Vegetation und reale Vegetation

Potentiell-natürliche Vegetation

Als heutige potentielle natürliche Vegetation gibt der Landschaftsplan (vgl. S. 20, Band 1) auf Gley feuchten Stieleichen-Birkenwald bis Eichen-Erlenwald, Eichen-Hainbuchenwald, für trockene Bereiche Eichen-Hainbuchenwald an.

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) und umgrenzende 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.

Die nicht besiedelten Bereiche sind landwirtschaftlich genutzt und stellen sich als Grünlandflächen dar, in deren Randbereichen teilweise Laubgehölze stehen.

Die Entwässerungsgräben sind größtenteils strukturarm und mit Regelprofil ausgebildet.

4.2.3 Formen der Landnutzung

4.2.3.1 Landwirtschaft

Der nordwestliche Teil des Planungsgebietes wird landwirtschaftlich als Grünland genutzt. Ein landwirtschaftlicher Betrieb befinden sich u.a. nördlich des Plangebietes. Weitere Grünlandflächen befinden sich im Südwesten und Südosten des Plangebietes.

4.2.3.2 Siedlung, Gewerbe

Das Plangebiet wird zu einem größeren Teil für Siedlung oder Gewerbe genutzt. Vorrangig stehen Einzelwohnhäuser entlang der "Weidenstraße", die in Ost-West-Richtung durch das Plangebiet führt. Im Osten an der "Großwolder Straße" (B 70) hat sich Gewerbe angesiedelt.

4.2.4 Biotoptypen

4.2.4.1 Zielsetzung und Methodik

Um Aussagen über den Zustand von Natur und Landschaft zu erhalten, wurde im Geltungsbereich des Bebauungsplans G 7 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 eher eine Struktur- und Nutzungskartierung dar. Gegebenenfalls müssen einzelne Biotoptypen im Frühjahr nachkartiert werden, um eine gesicherte Bewertung des geplanten Eingriffs vorzunehmen. Eine ausreichende Erfassung war aber aufgrund der eindeutigen Biotoptypen im Planungs- und Untersuchungsgebiet möglich. Faunistische Bestandserhebungen wurden nicht durchgeführt.

4.2.4.2 Übersicht der Biotoptypen

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

- Gebüsche und Kleingehölze
- Binnengewässer
- Grünland
- Acker- und Gartenbaubiotope
- Ruderalfluren
- Grünanlagen der Siedlungsbereiche
- Gebäude-, Verkehrsflächen

4.2.5 Beschreibung der Biotoptypen

4.2.5.1 Gebüsche und Kleingehölze

Im Untersuchungsgebiet befinden sich mehrere Strauch-Baumhecken (HFM), die aus Eiche, Holunder, tw. Birke, Erle und Brombeere aufgebaut sind. Im Südwesten steht beidseitig der "Weidenstraße" eine Baumreihe, die streckenweise als Strauch-Baumhecke ausgebildet ist (HB/HFM). Sie ist aus Erle, Birke, Weide, Holunder aufgebaut. Die Bäume weisen dabei einen Stammdurchmesser von ca. 15 bis 35 cm auf.

Weiter sind im Untersuchungsgebiet Baumreihen und Einzelbäume (HB) zu finden. Es handelt sich dabei vorrangig um Eichen und Birken mit einem Stammdurchmesser von ca. 10 bis 50 cm, außerdem Ahorn (20 bis 50 cm Stammdurchmesser) und Weide (ca. 40 cm). Im Osten des Plangebietes stehen zwei Kastanien, deren Stammdurchmesser bei ca. 40 bis 45 cm liegt.

Hervorzuheben sind gerade die älteren Bäume im Plangebiet. Im Norden steht auf einer Grünlandfläche eine ältere Eiche mit einem Stammdurchmesser von ca. 50 cm und einer entsprechend ihrer Einzelstellung ausgebildeten Krone, die trotz ihres leichten Stammschadens einen recht vitalen Eindruck hinterläßt, welcher aber im belaubten Zustand überprüft werden müßte. In der Gartenbrache nördlich der in West-Ost-Richtung durch das Plangebiet verlaufenden "Weidenstraße" befinden sich eine Birke und eine Eiche, die ebenfalls jeweils einen Stammdurchmesser von ca. 50 cm aufweisen. Ältere Linden stehen im Westteil des eben genannten Abschnittes der "Weidenstraße"; ihre Kronen sind sehr stark zurückgenommen worden. Einige ältere Weiden sind südlich der "Weidenstraße" zu finden. Außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes G 7 steht eine Baumreihe aus Eichen mit einem Stammdurchmesser von ca. 40 bis 60 cm und vereinzelt Birke und Holunder. Im Wurzelbereich wurde Boden aufgefüllt, evtl. handelt es sich um eine Wallsanierung.

Als Einzelsträucher (BE) stehen Holunder, Weißdorn, Wacholder und ein Ilex im Untersuchungsgebiet.

Im Bereich der vorhandenen Besiedlung befinden sich einzelne Gehölzpflanzungen (HP), die teilweise auch als enge Baumreihen (HB) ausgebildet sind. Vorrangig stehen Birke, Holunder, Weide, Fichte, tw. Linde und einzelne Ziersträucher.

4.2.5.2 Binnengewässer

Entlang der "Weidenstraße" und nördlich der vorhandenen Wohnhäuser befinden sich zwei kleinere Gräben (FG), die hauptsächlich wenig strukturreich ausgebildet sind. Im Ostbereich des Plangebietes sind weitere Entwässerungsgräben vorzufinden.

Der Graben südlich des Plangebietes stellt sich als breiterer, recht strukturarmer Graben mit Regelprofil dar. Der Graben nördlich des Plangebietes ist in der ca. 2 m breiten Sohle mit Pflastersteinen befestigt und im Bereich der westlichen "Weidenstraße" verrohrt.

Als weitere Binnengewässer sind in Privatgärten einzelne angelegte Teiche (SX) im Untersuchungsgebiet zu finden. Sie sind größtenteils naturfern ausgestaltet, zum einen als Folienteich mit derzeit wenigen Strukturen, zum anderen mit Steinen im Uferbereich befestigt und einer kleinen Fontäne ausgestattet.

4.2.5.3 Grünland

Das Untersuchungsgebiet ist stark von Grünland umgeben. Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes G 7 befindet sich im Südosten eine Grünlandfläche, die mesophilere Tendenzen aufweist und strukturreicher ist. Die Grünlandflächen im Südwesten und Nordwesten sind intensiver genutzt und weisen ein strukturärmeres Aussehen vor. Hinsichtlich der Artenzusammensetzung ist unter Umständen im späten Frühjahr eine weitere Kartierung sinnvoll.

4.2.5.4 Acker und Gartenbaubiotope

Außerhalb des Plangebietes befinden sich mehrere landwirtschaftliche Lagerplätze, die vorrangig in der Nähe von Höfen liegen.

4.2.5.5 Ruderalfluren

Auf einem im Nordosten aufgebauten Wall wächst eine halbruderale Gras- und Staudenflur (UH). Ebenso haben sich entlang der Gräben und des nördlichen Weges sowie der "Weidenstraße" halbruderale Gras- und Staudenfluren ausgebildet, die teilweise in der Nähe von Gebäuden in Scherrasen übergehen.

4.2.5.6 Grünanlagen und Siedlungsbereiche

Da sich das Planungsgebiet in Siedlungsbereich befindet, sind eine Vielzahl von Biotoptypen dieser Gruppe vertreten.

Die Hausgärten (PH) im Untersuchungsgebiet sind zu einem großen Teil recht strukturarm ausgebildet. Vorherrschend sind Scherrasen (GR) und Ziergebüsche (BZ) und -hecken (BZH), die häufig aus nicht heimischen Gehölzen, Nadelgehölzen und Ziersträuchern aufgebaut sind (BZN). Nördlich der "Weidenstraße" befindet sich eine Gartenbrache, in der zusätzlich auch einzelne Obstbäume stehen.

Außerdem sind einige Beete (ER) zu finden, u.a. ist im Osten entlang der "Großwolder Straße" Straßenbegleitgrün aus Spieren und Eichen angelegt worden.

4.2.5.7 Verkehrsflächen

Die "Großwolder Straße" (B 70) grenzt östlich an das Plangebiet an und stellt sich als asphaltierte Straße (OVS) dar. Ebenso sind der Abschnitt der "Weidenstraße", der durch das Plangebiet führt, und derjenige, der westlich an das Plangebiet grenzt, asphaltiert.

Der Weg (OVW) im Norden und einzelne Zuwegungen/Zufahrten (TFZ) im Plangebiet sind gepflastert. Im Osten des Plangebietes befindet sich außerdem eine vollständig mit Asphalt versiegelte Fläche (TFV).

4.2.6 Landschaftsbild/Ortsbild

Das Plangebiet ist durch seine Lage im mehr oder weniger besiedelten Siedlungsbereich der Ortschaft Großwolde geprägt. Im konkreten Plangebiet dominieren Einzelwohnhäuser mit ihren neuzeitlichen Gärten sowie Gewerbe im Osten. Einzelne Abpflanzungen und Großgehölze bewirken eine gewisse Gliederung des Siedlungsbereiches.

Die nicht bebauten Bereiche werden als Grünland genutzt. In den Randbereichen bereichern einige Gehölze das Landschaftsbild. Im Südwesten befinden sich beidseitig der "Weidenstraße" Baumreihen, die gliedernd auf das Straßenbild einwirken.

Insgesamt ist das Plangebiet deutlich durch seine Lage in einem ländlich geprägten Raum charakterisiert. Nach Norden, Westen und Süden grenzen weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen an, die auf das Landschaftsbild/Ortsbild des Plangebietes einwirken.

4.2.7 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 miterfaßt.

Das überplante Gebiet befindet sich in der Ortschaft Großwolde, die entsprechend des Landschaftsplanes der Gemeinde Westoverledingen als alter Geestort von kulturhistorischer Bedeutung ist. Der Ort erstreckt sich größtenteils als Siedlungsband entlang der "Großwolder Straße", die eine Hauptverkehrsstraße im Gemeindegebiet ist.

Nach Westen grenzt das Plangebiet direkt an die freie Landschaft, die sich als schwach besiedelten primär durch Grünlandnutzung geprägten ländlichen Raum darstellt.

4.2.8 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 "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:

Schutzgut "Arten- und Lebensgemeinschaften"

Wertstufe 1-2

Im Untersuchungsgebiet befinden sich ältere Laubgehölze, die im Plangebiet von besonderer Bedeutung für den Naturschutz sind. Dieser Wertstufe ist eine einzeln stehende Eiche auf dem Grünland im Nordwesten des Plangebietes zuzuordnen. Ihr Stammdurchmesser beträgt ca. 50 cm. Sie weist einen für ihr Alter typischen, ausgeprägten Kronenwuchs auf und macht trotz eines Stammschadens einen vitalen Eindruck. Weiter sind zwei ältere Einzelbäume (Eiche und Birke mit jeweils ca. 50 cm Stammdurchmesser) auf der Gartenbrache nördlich der durch das Plangebiet führenden "Weidenstraße" in einem durch strukturarme Hausgärten geprägten Gebiet von besonderer Bedeutung für den Naturschutz. Im Norden und Süden des Plangebietes stehen weitere ältere Bäume (Ahorn, Birke, Esche, Eiche, Weide), die eine wichtige Rolle für den Naturschutz übernehmen. Sie dienen als Lebensraum und Habitat z. B. für Wirbellose (Spinnen, Käfer etc.) und bieten Nist-, Rast- und Ruheplatz für Vögel. Sie prägen den umliegenden Bereich, wozu jüngere Bäume noch nicht in diesem Maße imstande sind. Außerhalb des Geltungsbereich befindet sich eine ältere Baumreihe, die ebenfalls der Wertstufe 1-2 zugeordnet wird.

Wertstufe 2

Von allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz sind die weiteren Einzelbäume, Baumreihen und Strauch-Baumhecken im Plangebiet. Dazu zählt beispielsweise die beidseitig der "Weidenstraße" stehende Baumreihe, die teilweise als Strauch-Baumhecke ausgebildet ist. Die Gebüsche und Kleingehölze aus einheimischen Laubholzarten haben eine wichtige Bedeutung als Lebensraum für zahlreiche Tiere im Untersuchungsgebiet.

Ebenfalls von allgemeiner Bedeutung sind die Grünlandflächen im Untersuchungsgebiet; wobei die Flächen im Nordwesten und Südwesten intensiver genutzt sind und deshalb der Wertstufe 2-3 zugeordnet werden. Eine intensive Nutzung von Grünland führt zu einem eingeschränkten Vorkommen an Pflanzenarten, wodurch diese auf für die Tierwelt eine eingeschränkte Bedeutung haben.

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; streckenweise werden die Flächen häufiger gemäht und ähneln in diesen Bereichen eher einem Scherrasen.

Wertstufe 3

Die vorhandenen Hausgärten im Untersuchungsgebiet stellen sich vorrangig als strukturarme Gärten dar, die mit Scherrasen und Ziergebüschen und -hecken überwiegend aus nichtheimischen Zier- und Nadelgehölzen ausgestattet sind. Sie werden in die Wertstufe 3 eingeordnet; d.h. sie sind von geringer Bedeutung für den Naturschutz.

Die Gartenbrache nördlich der "Weidenstraße" weist sich im Vergleich zu den anderen Hausgärten etwas strukturreicher auf, sie ist sowohl mit nichtheimischen Gehölzen und Ziersträuchern als auch mit heimischen Gehölzen, u.a. Obstbäumen, bestanden. Die älteren Gehölze (Birke, Eiche; vgl. Wertstufe 1-2) wurden gesondert bewertet, daher wird die Gartenbrache trotzdem der Wertstufe 3 zugeordnet.

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 beiden asphaltierten Abschnitte der "Weidenstraße", die "Großwolder Straße", der gepflasterte Weg im Norden sowie die gepflasterten Zuwegungen/Zufahrten und die asphaltierte Fläche im Osten des Plangebietes.

Schutzgut "Boden"

Die Gehölzstrukturen und Gräben sind in die Wertstufe 2 einzuordnen, sie sind als stärker überprägte Naturböden von allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz. 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.

Schutzgut "Wasser – Oberflächengewässer"

Die Entwässerungsgräben sind in die Wertstufe 2 einzuordnen, sie ist von allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz, da wenig naturnah ausgeprägte Uferbereiche aufweisen. Obwohl die vorhandenen Stillgewässer im Untersuchungsgebiet wenig naturnah gestaltet sind, werden sie noch der Wertstufe 2 zugeordnet, da nicht von einer starken Wasserverschmutzung auszugehen ist und daher eine Einordnung in die Wertstufe 3 nicht gerechtfertigt ist.

Schutzgut "Wasser – Grundwasser"

Die Gehölzbereiche sind von besonderer Bedeutung für den Naturschutz (Wertstufe 1), da das Stoffeintragsrisiko gering ist. Bei den Grünlandflächen ist von einem mittleren Stoffeintragsrisiko (Gülle etc.) auszugehen. 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.

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.

Schutzgut "Landschaftsbild"

Das Plangebiet befindet sich in einem durch Besiedelung und angrenzende landwirtschaftlich genutzte Flächen geprägten Bereich. Entsprechend des Landschaftsplans der Gemeinde Westoverledingen liegt das Plangebiet innerhalb eines Gebietes von hoher naturraumtypischer Eigenart, da es sich bei dem Siedlungsbereich Großwolde um kulturgeschichtliches Landschaftselement (Geestort) handelt (vgl. Kap. 2.1). Das Plangebiet wird daher in die Wertstufe 1-2 eingestuft.

III. 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:

- **Verkehr**

  Insbesondere die "Großwolder Straße" (B 70), aber auch die "Weidenstraße" führen zu einer Belastung des Planungsraumes; die biotischen und abiotischen Schutzgüter erfahren dabei Beeinträchtigungen.

  Zum einen durchschneiden die Straßen den ländlich geprägten Raum und zum anderen tragen sie durch Schadstoffemissionen (Abgase, Öl- und Kraftstoffrückstände, Reifenabrieb, Lärm etc.) zu einer gewissen Belastung des Planungsraumes bei.

  Innerhalb des Plangebietes ist das Straßenbild der "Weidenstraße" durch eine fehlende Eingrünung beeinträchtigt.

- **Siedlung/Gewerbe**

  Das Untersuchungsgebiet ist bereits durch die vorhandene Wohnbesiedlung und das anwesende Gewerbe beeinträchtigt. Die zu einem großen Teil aus nichtheimischen 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.

- **Landwirtschaft**

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

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

4.4.1 Beeinträchtigungen der abiotischen Faktoren

Der Vollzug des Bebauungsplanes G 7 hat die Überbauung und Versiegelung von Teilbereichen des Planungsgebietes zur Folge.

Durch die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes und eines Mischgebietes in einem z.T. schon bebauten Gebiet wird eine weitere Überbauung bzw. Versiegelung ermöglicht.

Der Bebauungsplan G 7 schließt die Möglichkeit einer Überschreitung der festgelegten GRZ 0,4 im Mischgebiet und GRZ 0,3 im Allgemeinen Wohngebiet aus. Bei der Ermittlung des Eingriffsumfanges daher von den festgelegten GRZ 0,3 bzw. 0,4 ausgegangen.

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 Wasserspeicherfunktion 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 Grünlandes gehen zudem landwirtschaftliche Produktionsflächen verloren.

An dieser Stelle ist darauf hinzuweisen, daß für die Überplanung des Grünlandes im Südosten des Plangebietes die Eingriffsregelung gemäß §§ 7ff. NNatG nicht

zum Tragen kommt, da es sich gemäß § 34 BauGB um ein Vorhaben innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile handelt.

Luft/Klima

Bei der Realisierung der geplanten Bebauung sowie flächiger Versiegelung kann in gewisser Weise 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 (unter anderem durch vorgesehene Vermeidungs-/ Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen) noch so hoch, daß nachhaltige Beeinträchtigungen durch kleinklimatische Veränderungen nicht zu erwarten sind und deshalb im Folgenden vernachlässigt werden können.

4.4.2 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 Grünlandflächen und Gartenflächen die (potentiellen) Lebensräume einer angepaßten Tierwelt beeinträchtigt. Insgesamt wird der Planungsbereich jedoch meist von euryöken (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 weitgehenden Verlust von Grünland- sowie Gartenfläche.

Wenn auch die Grünlandflächen in der vorliegenden Form für die Fauna und Flora bewirtschaftungsbedingt nur eine relativ geringe Bedeutung aufweisen (vgl. Kap. 2.8), 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 intensiv genutzten Grünlandbiotopen vorkommen, wird um die Fläche der Versiegelung und Überbauung reduziert.

4.4.3 Auswirkungen auf das Landschaftsbild

Mit der geplanten Ausweisung des Mischgebietes und des Allgemeinen Wohngebietes bzw. mit der ermöglichten Bebauung und Versiegelung von Flächen erfährt das Landschaftsbild/Ortsbild eine Veränderung. Derzeit nicht bebaute Freiflächen u.a. im Siedlungsrandbereich werden überplant. Der derzeit noch landwirtschaftlich geprägte Siedlungsrand wird überplant und weiter nach Norden bzw. Westen verlegt. Blickbeziehungen in die offene Landschaft werden durch die Realisierung des Bebauungsplanes eingeschränkt bzw. unterbrochen. Zudem können mögliche zukünftige Gebäude, aufgrund ihrer Lage und Höhe das Landschafts- bzw. Ortsbild beeinträchtigen.

Durch eine landschaftsverträgliche Begrünung besteht unter Einbeziehung vorhandener Gehölzstrukturen zumindest teilweise die Möglichkeit, das Allgemeine Wohngebiet und das Mischgebiet zu durchgrünen bzw. zur offenen Landschaft hin abzugrenzen und so einen geordneten Siedlungsrand zu entwickeln.

V. LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE MASSNAHMEN

4.5.1 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 G 7 verbunden sind, vermieden, minimiert und/oder kompensiert werden können.

Durch die Übernahme dieser Maßgaben z. B. in Form von textlichen Festsetzungen in den Bebauungsplan, besteht die Möglichkeit "grünordnerische/landschafts-planerische" Ziele und Vorstellungen rechtsverbindlich festzuziehen.

Da eine Wiederherstellung des Ausgangszustandes nach Vollzug des Bebauungsplanes im naturwissenschaftlich-ökologischen Sinne 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

4.5.2 Ziele des Naturschutzes

Ziele des Grünordnungsplanes sind:

- die weitestgehende 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

4.5.3 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 unter IV. ausführlich beschrieben. Im Nachfolgenden 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 (erschienen 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 B-Plan G 7 - Festsetzung Allgemeines Wohngebiet und Mischgebiet					
Betroffene Schutzgüter/Funktionen und Werte		Voraussichtliche Beeinträchtigungen	Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen	Ausgleichs-maßnahmen	Ersatzmaß-nahmen
Schutzgut	Ausprägung, Größe und Wert der betroffenen Bereiche				
Arten und Lebens-gemeinschaften Biotoptypen)	ca. 1.510 m² Grünland (Wertstufe 2-3)	Beseitigung und / oder Umbau von Vegetation und einer angepaßten Fauna durch Überbauung/Ver-siegelung (GRZ 0,3 bzw. 0,4: ca. 1.510 m² Grünland vorher: Wertst. 2-3; nachher: Wertst. 3,5 erhebliche Beein-trächtigungen	Inanspruchnahme relativ wertarmer Bereiche; Begren-zung der Flächen-versiegelung durch Nicht-Zulassen einer Überschreitung der GRZ Unvermeidbare Be-einträchtigungen bleiben bestehen (Ausgleichsmaß-nahmen erforder-lich)	Entwicklung von ca. 1.880 m² Grünland (Wertst. 2-3) zu: ca. 1.280 m² Biotopkomplex aus 5 m breiter Gehölz-pflanzung und Streu-obstwiesenstreifen (Wertst. 1-2), vgl. Text ca. 500 m² struktur-reicher Gehölzfläche (Wertst. 1-2), vgl. Text ca. 100 m² Gehölz-streifen von 3 m Breite (Wertst. 2), vgl. Text Ausgleichsmaßnah-men sind standortlich und zeitnah moglich, keine erheblichen Beeinträchtigungen	
	640 m² Garten-fläche inkl. Ziergehölze (Wertstufe 3)	ca. 150m² Garten werden überbaut/ versiegelt vorher: Wertst. 3 nachher: Wertst. 3,5) erhebliche Beein-trächtigungen			
	ca. 670 m² versiegelte Fläche (Wertstufe 3,5)	Überbauung vorher: Wertst. 3,5 nachher: Wertst. 3,5 keine erheblichen Beeintrachtigungen			
Boden	ca. 2.150 m² stark überprägter Natur-boden (Grünland, Gartenfläche) (Wertstufe 2-3)	Bodenversiege-lung ca. 2.150 m² vorher: Wertst. 2-3 nachher: Wertst. 3, vgl Text erhebliche Beein-trächtigungen	Inanspruchnahme relativ wertarmer Bereiche; Begren-zung der Flächen-versiegelung durch Nicht-Zulassen einer Überschreitung der GRZ, Verwendung wasserdurchlässiger Oberflächenbeläge Unvermeidbare Be-einträchtigungen bleiben bestehen (Ausgleichsmaß-nahmen erforder-lich)	Durch die Anwendung des Faktors 0,3 fur das Schutzgut Boden ergibt sich ein Kompensationsbedarf von ca. 650 m², dem mit der Anlage von ca. 650 m² Geholzpflanzung Rechnung getragen wird. Ausgleichsmaß-nahmen sind standortlich und zeitnah moglich, keine erheblichen Beeintrachtigungen	
	ca. 670 m² versiegelte Fläche (Wertstufe 3)	Überbauung ca. 670 m² vorher: Wertst. 3 nachher: Wertst. 3 keine erheblichen Beeintrach-tigungen			

Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen					
Vorhabensebene und Planung: - Gemeinde Westoverledingen, GOP zum B-Plan G 7 - Festsetzung Allgemeines Wohngebiet und Mischgebiet					
Betroffene Schutzgüter/Funktionen und Werte		Voraussichtliche Beeinträchtigungen	Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen	Ausgleichs-maßnahmen	Ersatzmaß-nahmen
Schutzgut	Ausprägung, Größe und Wert der betroffenen Bereiche				
Wasser	ca. 2.150 m² beeinträchtigte Grundwasser-situation (Wertstufe 2)	Bodenversiege-lung, Überbauung ca. 2.150 m² beeinträchtigte Grundwasser-situation	Gleiche Vorkeh-rungen zur Vermeidung wie beim Schutzgut "Arten und Lebens-gemeinschaften" und "Boden"	Kompensation wird mit den Ausgleichsmaß-nahmen für die Schutzgüter "Arten und Lebensgemein-schaften" und "Boden" erreicht; keine erheb-lichen Beeinträch-tigungen	
Luft	Wenig beeinträch-tigter Bereich (Wertstufe 2)	Relativ geringe Bebauung vorgesehen, vorher Wertst. 2, nachher Wertst. 2, keine erheblichen Beeinträchti-gungen	Gleiche Vorkeh-rungen zur Vermeidung wie beim Schutzgut "Wasser"		
Landschaftsbild	Insgesamt wenig beeinträchtigter Bereich (Wertstufe 1-2), vgl. Text	Beseitigung und Umbau von Vegetation, Bebauung Erhebliche Beeinträchtigung bezogen auf das Landschaftsbild	Ein- bzw. Durchgrünung des Plangebietes mit Gehölzpflanzungen, Streuobstwiese und Straßenbäumen; standortgerechte Pflanzenverwen-dung"	Kompensation wird mit Ausgleichsmaß-nahmen für die Schutzgüter "Arten und Lebensgemein-schaften" und "Boden" erreicht, keine erheb-lichen Beeinträch-tigungen	

Erläuterung der Eingriffsbilanz

Der Bebauungsplan G 7 sieht die Errichtung bzw. Erweiterung eines Allgemeinen Wohngebietes und eines Gemischgebietes vor. Überplant werden intensiv genutzte Grünlandflächen und Gartenflächen. Die Realisierung des o. g. Bebauungsplanes bedeutet eine Beeinträchtigung durch Überbauung und Versiegelung von bisher intensiv genutzten Grünlandflächen und Gartenflächen (vgl. GOP-Karte: BESTAND).

Die mit der Erweiterung des Sportgeländes verbundenen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft werden so weit wie möglich im Plangebiet kompensiert. Als Ausgleich werden Ausgleichsflächen als "Fläche für das Anpflanzen von Bäumen. Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen" (vgl. § 9 (1) Nr. 25a BauGB) festgelegt. Durch die zusätzliche Kennzeichnung als öffentliche Grünfläche (vgl. § 9 (1) Nr. 15 BauGB) besteht eine eindeutige Festlegung dieser Flächen, so daß sie nicht der Fläche zuzuordnen ist, die von dem bei der Umsetzung des Bebauungsplanes entstehenden Eingriff betroffen ist. Sie werden daher nicht bei der Berechnung des Eingriffs berücksichtigt.

Die mit der Ausweisung des Allgemeinen Wohngebietes und Mischgebietes verbundenen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft werden im Plangebiet kompensiert. Als Ausgleich werden Ausgleichsflächen als "Fläche für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen" (vgl. § 9 (1) Nr. 25a BauGB) und "Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft" (vgl. § 9 (1) Nr. 20 BauGB) festgelegt. Durch die zusätzliche Kennzeichnung einzelner Flächen als öffentliche Grünfläche (vgl. § 9 (1) Nr. 15 BauGB) besteht eine eindeutige Festlegung dieser Flächen, so daß sie nicht der Fläche zuzuordnen ist, die von dem bei der Umsetzung des Bebauungsplanes entstehenden Eingriff betroffen ist. Sie werden daher nicht bei der Berechnung des Eingriffs berücksichtigt.

Eingriffsumfang Mischgebiet

Wie bereits in Kap. IV dargelegt, ist die Überbauung bzw. Versiegelung der Grünlandfläche im Südosten des Mischgebietes nicht Bestandteil der Eingriffsregelung. Abzüglich dieser Fläche umfaßt das Mischgebiet eine Fläche von insgesamt ca. 7.720 m².

Es ergibt sich nach Abzug einer ca. 280 m² großen Fläche für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, die zusätzlich als öffentliche Grünfläche gekennzeichnet ist (vgl. oben) eine Baulandfläche von ca. 7.440 m².

Entsprechend der GRZ 0,4 ist auf dieser Baulandfläche eine maximale Überbauung von insgesamt ca. 2.980 m² (0,4 x 7.440 m²) zulässig.

Da es sich um ein bereits teilweise bebautes Gebiet handelt, werden bei der Ermittlung des Eingriffsumfanges die bereits vorhandenen Gebäude von der maximal zulässigen Überbauung abgezogen. Die ansonsten versiegelten Flächen (z.B. Zufahrten) werden als potentiell überbaubare Fläche angesehen, da das Plangebiet erstmals bauleitplanerisch geordnet wird.

Im ausgewiesenen Mischgebiet befinden sich bereits Gebäude auf einer Fläche von ca. 1.090 m². Es ergibt sich daher eine maximale Restüberbauung und Versiegelung von ca. 1.890 m².

Bei der Ermittlung des Eingriffsumfanges wird anteilig auf die Flächengrößen der innerhalb des Baulandes befindlichen Biotoptypen nachfolgende Überbauung und Versiegelung angenommen:

Überbauung/Versiegelung im Mischgebiet		
Biotoptyp	Überbauung/Versiegelung	Wertverlust
Grünland	ca. 1.320 m²	vorher Wertstufe 2-3; nachher Wertstufe 3,5
Gartenbrache	ca. 100 m²	vorher Wertstufe 3; nachher Wertstufe 3,5
Versiegelte Flächen	ca. 470 m²	vorher Wertstufe 3,5; nachher Wertstufe 3,5

Die Überbauung von ca. 1.320 m² Grünland (Wertverlust um eine Stufe, vorher Wertstufe 2-3, nachher Wertstufe 3,5) und ca. 100 m² Gartenfläche (Wertverlust um eine halbe Stufe, vorher Wertstufe 3, nachher Wertstufe 3,5), ist als Eingriff im Sinne des § 7 NNatG zu werten, der kompensiert werden muß.

Auf der Grünlandfläche im Nordwesten steht innerhalb der Baugrenze eine einzelne ältere Eiche mit einem Stammdurchmesser von ca. 50 cm. Das Gehölz macht trotz eines Stammschadens einen vitalen Eindruck. Da solitär wachsende Gehölze auf einer unversiegelten Fläche in der Regel ein recht ausgedehntes Wurzelwerk ausbilden, ist nicht sichergestellt ist, ob dem Gehölz auch nach der Bautätigkeit ein weiterhin zum Leben ausreichend großen nicht versiegelten Raum zur Verfügung stehen werden kann. Von einer weiteren Schädigung ist unter Umständen auszugehen, so daß dieses Gehölz und entsprechend auch die Eiche und Birke auf der Gartenbrache, die ebenfalls einen Stammdurchmesser von jeweils ca. 50 cm aufweisen, durch die Pflanzung einzelner Straßenbäume ersetzt werden, um den Eingriff zu kompensieren.

Die Überbauung bzw. Versiegelung von ca. 1.320 m² Grünland und ca. 100 m² Gartenfläche stellt einen erheblichen Eingriff in das Schutzgut Boden dar. Entsprechend der "Naturschutzfachlichen Hinweise zur Anwendung der Eingriffregelung in der Bauleitplanung" des Niedersächsischen Landesamtes für Ökologie von 1994 müssen diese Beeinträchtigungen zusätzlich kompensiert werden. Dazu wird der Bodenfaktor 1 : 0,3 herangezogen.

Die notwendigen Kompensationsflächen vergrößern sich daraufhin um ca. 430 m². Da durch die Festsetzung, daß eine Überschreitung der GRZ nicht zulässig ist, und insgesamt betrachtet eine geringe Anzahl von neuen Gebäuden vorgesehen ist, wird bezogen auf das Schutzgut Boden von einem Wertverlust um eine halbe Stufe (vorher Wertstufe 2, nachher Wertstufe 2-3) ausgegangen.

Der Kompensationsbedarf umfaßt daher insgesamt ca. 1.320 m² (für einen Wertverlust um eine Stufe von der Wertstufe 2-3 auf die Wertstufe 3.5), ca. 100 m² (für einen Wertverlust um eine halbe Stufe von der Wertstufe 3 auf die Wertstufe 3,5) zuzüglich ca. 430 m² (Wertverlust des Schutzgutes Boden um eine halbe Stufe von der Werts 2 auf die Wertstufe 2-3).

Eingriffsumfang Allgemeines Wohngebiet

Das Allgemeine Wohngebiet umfaßt eine Fläche von insgesamt ca. 5.310 m².
Daher ergibt sich abzüglich einer ca. 500 m² großen Fläche für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, die zusätzlich als öffentliche Grünfläche gekennzeichnet ist (vgl. oben) eine Baulandfläche von ca. 4.810 m².

Entsprechend der GRZ 0,3 ergibt sich eine maximal zulässige Überbauung von insgesamt ca. 1.440 m² (0,3 x 4.810 m²).

Da es sich auch hier um ein bereits teilweise bebautes Gebiet handelt, werden bei der Ermittlung des Eingriffsumfanges die bereits vorhandenen Gebäude von der maximal zulässigen GRZ abgezogen. Die ansonsten versiegelten Flächen (z.B. Zufahrten) werden entsprechend der Erläuterung zum Mischgebiet als potentiell überbaubare Fläche angesehen.

Im ausgewiesenen Allgemeinen Wohngebiet befinden sich bereits Gebäude auf einer Fläche von ca. 510 m². Es ergibt sich daher eine maximale Restüberbauung und Versiegelung von ca. 930 m².

Bei der Ermittlung des Eingriffsumfanges wird anteilig auf die Flächengrößen der innerhalb des Baulandes befindlichen Biotoptypen nachfolgende Überbauung und Versiegelung angenommen:

Überbauung/Versiegelung im Mischgebiet		
Biotoptyp	Überbauung/Versiegelung	Wertverlust
Grünland	ca. 190 m²	vorher Wertstufe 2-3; nachher Wertstufe 3,5
Hausgarten	ca. 540 m²	vorher Wertstufe 3; nachher Wertstufe 3,5
Versiegelte Flächen	ca. 200 m²	vorher Wertstufe 3,5; nachher Wertstufe 3,5

Die Überbauung von ca. 190 m² Grünland (Wertverlust um eine Stufe, vorher Wertstufe 2-3, nachher Wertstufe 3,5) und ca. 540 m² Gartenfläche (Wertverlust um eine halbe Stufe, vorher Wertstufe 3, nachher Wertstufe 3,5), ist als Eingriff im Sinne des § 7 NNatG zu werten, der kompensiert werden muß.

Die Überbauung bzw. Versiegelung von ca. 190 m² Grünland und ca. 540 m² Gartenfläche stellt einen erheblichen Eingriff in das Schutzgut Boden dar. Entsprechend der "Naturschutzfachlichen Hinweise zur Anwendung der Eingriffregelung in der Bauleitplanung" des Niedersächsischen Landesamtes für Ökologie von 1994 müssen diese Beeinträchtigungen zusätzlich kompensiert werden. Dazu wird der Bodenfaktor 1 : 0,3 herangezogen.

Die notwendigen Kompensationsflächen vergrößern sich daraufhin um ca. 220 m². Auch für das Allgemeine Wohngebiet wird bezogen auf das Schutzgut Boden von einem Wertverlust um eine halbe Stufe (vorher Wertstufe 2, nachher Wertstufe 2-3) ausgegangen.

Der Kompensationsbedarf umfaßt daher insgesamt ca. 190 m² (für einen Wertverlust um eine Stufe von der Wertstufe 2-3 auf die Wertstufe 3.5), ca. 540 m² (für einen Wertverlust um eine halbe Stufe von der Wertstufe 3 auf die Wertstufe 3,5) zuzüglich ca. 220 m² (Wertverlust des Schutzgutes Boden um eine halbe Stufe von der Wertstufe 2 auf die Wertstufe 2-3).

Die mit der Realisierung des Bebauungsplanes G 7 verbundenen Beeinträchtigungen können unter Berücksichtigung der vorhandenen Vorbelastungen über Vermeidungs, Minimierungs- und durch die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen soweit kompensiert werden, daß keine erheblichen Beeinträchtigungen mehr vorliegen.

4.5.4 Planungskonzept

Grundzüge der Planung

Die Flächenversiegelung sollte bei der Realisierung des Bebauungsplanes so gering wie möglich gehalten werden. Ebenso sollten Festsetzungen getroffen werden, die soweit wie möglich ein Halten und Versickern des Niederschlagswassers im Plangebiet vorschreiben.
Wertvolle, erhaltenswerte Biotopstrukturen (insbesondere die Grabenbiotope, Gehölzstrukturen) sollten weitestgehend erhalten bleiben; durch entsprechende Maßnahmen ist die Biotopstruktur nach Möglichkeit noch zu verbessern.

4.5.5 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:

- Für die Ausweisung des Allgemeinen Wohngebietes und Mischgebietes ist ein bereits vorgeprägter Bereich vorgesehen.

- Der Bebauungsplan schließt eine Überschreitung der Grundflächenzahl (GRZ) aus (vgl. § 14 und § 19 BauNVO).

- 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 Grabenlebens-räumen erhalten bleiben (siehe Bebauungsplan).

- Die vorhandenen Gehölzstrukturen im Südwesten des Plangebietes werden weitestgehend erhalten und in eine neu anzulegende größerflächige sowie streifenförmige Gehölzpflanzung eingebunden.

- Die Großgehölze mit einem Stammdurchmesser von ca. 50 cm im Plangebiet (vgl. Karte Bestand im Anhang) sind – soweit möglich – 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.

- Im Norden des Plangebietes ist zur Eingriffsminimierung in das Landschaftsbild bzw. Ortsbild möglichst eine Fassadenbegrünung vorzusehen und von einer vollständigen Ausnutzung der überbaubaren Fläche (siehe Baugrenze im Bebauungsplan) abzusehen, damit eine standortgerechte Eingrünung aus einheimischen Laubgehölzen möglich ist.

4.5.6 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:

4.5.6. Entwicklung eines Biotopkomplexes aus Gehölz- und Streuobstwiesenstreifen (ca. 1.280 m²)

Südlich des Allgemeinen Wohngebietes ist ein 5 m breiter Gehölzstreifen aus standortgerechten, heimischen Gehölzen anzulegen. Dabei sind Sträucher und Gehölze 2. Ordnung zu verwenden, die dem Kap. 5.8 zu entnehmen sind.

Die südlich angrenzende Fläche (vgl. Karte Planung) ist als artenreiche Wiese zu entwickeln, auf der in zwei Reihen versetzt Obstbäume zu pflanzen sind. Die Anlage der Obstwiese soll in Anlehnung an das Merkblatt der Biologischen Schutzgemeinschaft Hunte-Weser-Ems (BSH) "Neuanlage von Streuobstwiesen" erfolgen (Streuobstwiesen – ein gefährdeter Lebensraum; NVN/BSH Merkblatt 49, 7/96). Die Sortenwahl, Bodenvorbereitung, Schutz der Bäume, Pflege und Schnitt etc. orientieren sich an diesem Merkblatt. Zu verwenden sind hochstämmige Sorten mit einer Stammlänge von mindestens 160 cm. Dabei sollten Lokalsorten gewählt werden, die nachweislich an die vorherrschenden Klimabedingungen angepaßt sind (Bezug bei anerkannten örtlichen Markenbaumschulen). Zur Gehölzartenwahl wird auf das Kap. 5.8 verwiesen.

Landschaftsraseneinsaat

Die Entwicklung der artenreichen Wiese ist mittels einer Einsaat standorttypischer Gräser und Kräuter zu initiieren. Hierfür sollen gemäß RSM 98 der Typ 7.1.2 "Landschaftsrasen, Standard mit Kräutern für artenreiche Ansaaten auf Extensivflächen in allen Lagen" verwendet werden.

Pflege und Schnitt der Obstwiese

- Bei der Pflanzung ist ein erster Rückschnitt und anschließend eine jährliche Kontrolle des Wuchses (Erziehungsschnitt) durchzuführen.
- Die Mahd soll nach weitgehendem Abschluß von Blüte und Samenreife der Gräser und Kräuter erfolgen. Sie erfolgt einmal bis maximal zweimal im Jahr.
- Das Schnittgut sollte entfernt werden, kann bei Bedarf aber auch als Mulchschicht unter den Obstbäumen eingebracht werden.
- Auf den Einsatz von chemischen Schädlingsbekämpfungsmitteln und sonstigen Pestiziden ist zu verzichten.
- Tote Bäume sollen soweit möglich nicht gerodet werden.

Die Kombination aus einem Gehölzstreifens und einer artenreichen Streuobstwiese führt auf relativ kleinem Raum zu einem vielfältigen Lebensraum für Flora und Fauna. Artenreiche Wiesen, gerade Streuobstwiesen sind selten geworden in intensiv genutzten Agrarlandschaften und sollten gefördert werden (vgl. Aussagen des Landschaftsplans der Gemeinde Westoverledingen). Sie bieten einer Vielzahl von Tieren (Brutvögel, Schmetterlinge, Schwebfliegen, Hummeln, Bienen und anderen Insekten sowie Wirbellosen) und zahlreichen Pflanzenarten und -gemeinschaften Lebensraum.

Neben ihrer wichtigen ökologischen Bedeutung für den Naturhaushalt bietet der vorgesehene Biotopkomplex auch einen ausgleichenden Einfluß auf das örtliche Klima und eine Bereicherung des Landschafts- bzw. Ortsbildes.

4.5.6.2 Anlage von Gehölzbiotopen

Im Plangebiet sind verschiedene Gehölzanpflanzungen vorgesehen.

Standortheimische Gehölzstreifen, Gebüsche etc. haben einen hohen faunistischen Wert. Sie dienen vielen biotoptypischen Vogelarten als Ansitz- und Singwarte. Viele Wirbellosen- und auch Amphibienarten haben ihren Haupt- oder Teillebensraum im Bereich von Gebüschen und Gehölzstreifen. Abgesehen von der hohen Bedeutung für Fauna und den Naturhaushalt allgemein, muß auf die besondere landschaftsbild- bzw. ortsbildprägende Funktion von geschlossenen Gehölzbeständen und auch von Einzelbäumen hingewiesen werden.

Gehölzfläche im Südwesten des Plangebietes (ca. 500 m²)

Die Gehölzfläche ist als abwechslungsreicher, "lebendiger" Gehölzbiotop mit standortgerechten heimischen Sträuchern und Bäumen 1. und 2. Ordnung anzulegen. Die Pflanzung ist so zu gestalten, daß sich eine artenreiche "Waldsituation" mit vielfältigen Saumstrukturen einstellen kann. Dabei sind die bereits entlang der "Weidenstraße" stehenden Gehölze zu erhalten und Lücken wurzelschonend zu schließen. Die Neupflanzung ist in kleinen Gruppen pro Art vorzunehmen, wobei innerhalb einer Reihe ein Pflanzabstand von 1,0 m und zwischen den Reihen ein Abstand von 1,5 m vorzusehen ist.

Gehölzstreifen südlich der in Ost-Westrichtung verlaufenden "Weidenstraße" (ca. 100 m²)

Parallel zur "Weidenstraße" ist zur Durchgrünung des Baugebietes ein 3,0 m breiter Gehölzstreifen aus standortgerechten heimischen Gehölzen anzulegen. Dabei ist die Öffnung für eine Zufahrt auf einer Breite von maximal 6,0 m zulässig.

Gehölzstreifen östlich der in Nord-Süd-Richtung verlaufenden "Weidenstraße" (ca. 280 m²)

Auf einer Länge von ca. 35 m ist ein 8,0 m breiter Gehölzstreifen anzulegen. Er ist abwechslungsreich aus standortgerechten heimischen Sträuchern und Bäumen 1. und 2. Ordnung zu pflanzen.

Gehölzstreifen entlang der Grenze zwischen dem Mischgebiet und dem Allgemeinen Wohngebiet (ca. 410 m²)

Zur inneren Durchgrünung des Baugebietes ist ein 3 bzw. 6 m breiter Gehölzstreifen anzulegen, auch hier sind heimische, standortgerechte Gehölzarten zu verwenden.

Die jeweils zu wählenden Gehölzarten sind dem Kap. 5.8 zu entnehmen.

4.5.6.3 Anpflanzung von Straßenbäumen entlang der durch das Plangebiet führenden "Weidenstraße"

Entlang der "Weidenstraße" sind kleinkronige Straßenbäume (vgl. Kap. 5.8) zur Aufwertung des Straßenbildes und einer Durchgrünung des Plangebietes anzupflanzen. Dazu sind am Anfang und Ende dieses Straßenabschnittes jeweils zwei Bäume als "Tor" zu pflanzen und dazwischen weitere im Wechsel auf der einen bzw. anderen Straßenseite. Die genaue Lage ist vor Ort festzulegen.

Die Straßenbäume tragen zur Kompensation des Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und zur Vernetzung der übrigen Gehölzstrukturen im Plangebiet bei.

Durch die Pflanzung der Straßenbäume werden zusätzlich die voraussichtlich nicht vermeidbaren Beeinträchtigungen der Eiche auf der derzeitigen Grünlandfläche im Nordwesten sowie der Eiche und Birke auf der derzeitigen Gartenbrache nördlich der "Weidenstraße" als kompensiert angesehen. Ein langfristiger Erhalt der

genannten Gehölze nach den Baumaßnahmen kann nicht garantiert werden, daher ist ein Ausgleich zu schaffen.

4.5.7 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 Gehölzpflanzungen aus standortgerechten Gehölzen (Bäume und Sträucher) mit dazugehörigen Saumgesellschaften;
- Baumpflanzungen entlang der "Weidenstraße" im Plangebiet
- Anlage eines Streuobstwiesenstreifens
- 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 und (Ruderalflächen. Streuobstwiese) 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. Indi-viduenaustausch und sorgen somit nicht zuletzt für die Stabilisierung vorhandener Tier- und Pflanzenpopulationen.

4.5.8 Pflanzungen; Angaben zur Gehölzartenauswahl

Anlage einer Streuobstwiese

Nachfolgend ist eine Liste alter hochstämmiger Obstsorten dargestellt, aus der entsprechend der vorherrschenden Klimabedingungen für die Region typische Arten ausgewählt werden sollten.

Liste alter hochstämmiger Obstsorten

(Sorten für das Gebiet Weser-Ems in Fettdruck, B = Böden, L = Lagen)
Quelle: BSH-Merkblatt 49, Streuobstwiesen 7/96

Name	Reife	Geschmack	Standortansprüche
ÄPFEL			
Alkmene	Sept.-Okt.	aromatisch, süß	ausreichend feuchte B.
Berner Rosenapfel	Sept.-Okt.	leicht gewürzt, süß-sauer	nährstoffr. ausr. feuchte B., sonnige L.
Blenheim	Okt.	sehr saftreich, nußartig	nährstoffreiche B.
Boikenapfel	Okt.	säuerlich, mäßig süß	feuchte, nährstoffr. B. auch rauhe L.
Boskoop	Okt.	kräftig weinsäuerl., feinwürzig	ausreichend feuchte B.
Croncels	Aug.-Sept.	säuerlich aromatisch	auch rauhe kalte L.
Danziger Kantapfel	Sept.	säuerlich-süß, schw. aromat.	kräftige, ausreichend feuchte B.
Dülmener Rosenapfel	Sept.	saftig, feinwürzig	leichte bis schwere B.
Finkenwärder Prinzenapfel		süß-säuerlich, würzig	kräftige B., feuchtes Klima
Gelber Osterapfel	Okt.	saftig, säuerlich	mittelschwere B.
Gelber Münsterländer	Okt.	süßsäuerlich, aromatisch	mittlere-schwere B. (Marsch ungeeign.)
Gestreifte Winterrenette	Sept.	schwach süßlich	keine besonderen Ansprüche
Gloster		saftig, feinsäuerlich, aromat.	mittelhohe Ansprüche
Goldparmäne	Sept.	würzig, nußartig	frische B.
Grahams Jubiläumsapfel	Sept.-Okt.	saftarm, würzig	frische, nicht zu leichte B., windgesch.
Gravensteiner	Sept.	volls., süß, würzig, aromat.	beste B., hohe Luftfeuchte
Groninger Krone	Sept.-Okt.	saftig, kräftiger Geschmack	anspruchslos
Großherzogs Liebling	Okt.	saftig, säuerl., kein bes. Ar.	nahrhafte B., leicht geschützte L.
Jacob Fischer	Sept.-Okt.	saftig, weinsäuerlich	geringen Ansprüche
Jacob Lebel	Sept.	saftig, leicht säuerlich	nicht zu schwere B., windgesch. L.
James Grieve	Sept.	saftig, würzig, mild säuerlich	nährstoffr. reiche B., windgesch. L.
Jonathan	Okt.	saftig, süß-säuerlich	wein- bis mittleres Klima
Kaiser Wilhelm	Dez.-März	saftig, fest, weinsäuerlich	bei Windschutz auch rauhe L.
Klarapfel	Aug.	saftig, säuerlich	gute B.
Krügers Dickstiel	Okt.	aromatisch, säuerlich	anspruchslos, auch für leichte B.
Oldenburg	Sept.-Okt.	saftig, leicht würzig	mittlere bis gute B. mit ausr. feuchte
Ontario	Okt.	saftig, säuerlich	windgeschützte L.
Osterkamps Renette	Sept.	saftig, mäßiges Aroma	schwere, tiefgründige B.
Ostfriesischer Striebling	Okt.	fein säuerlich, aromatisch	anspruchslos
Pannemann Apfel	Okt.	saftig, süß, aromatisch	feuchte, nährstoffreiche B.
Purpurroter Cousinot	Okt.	säuerlich-süß, leicht würzig	geringe Ansprüche
Reitländer	Okt.	angenehm würzig	mittlere bis gute B.
Roter Eiserapfel	Okt.	schwach süßsäuerlich	ausreichend feuchte nicht zu leichte B.
Roter Münsterländer	Okt.	saftig, leicht säuerlich	auch auf leichteren B.
Schöner aus Boskoop	Okt.	sehr saftig, süßsäuerlich	nicht zu trockene leichte-mittelschw. B.
Schöner aus Herrnhut	Sept.	saftig, schwachsäuerlich, süß	wenig anspruchsv., gen. feuchte B.
Stedinger Prinz	Sept.	leicht säuerlich	wenig anspruchsvoll
Wildeshauser Renette	Sept.	saftig, süßsäuerlich, aromat.	leichte bis mittelschwere B.

Liste alter hochstämmiger Obstsorten (Fortsetzung)

(Sorten für das Gebiet Weser-Ems in Fettdruck, B = Böden, L = Lagen)
Quelle: BSH-Merkblatt 49, Streuobstwiesen 7/96

Name	Reife	Geschmack	Standortansprüche
BIRNEN			
Alexander Lucas	Sept.	vollsaftig, würzig, süßlich	warme windgeschützte L.
Bosc´s Flaschenbirne	Okt.	saftig, süß-würzig	warme Standorte
Clapps Liebling	Aug.	süßweinig, würzig	leichte bis mittelschwere B.
Conference	Sept.	süß, aromat., leicht würzig	gen. feuchte, nährstoffr. B., warme L.
Doppelte Philippsbirne	Sept.	sehr saftig, säuerlich herb	gute Wasser- und Nährstoffversorgung
Gellerts Butterbirne	Sept.	sehr saftig, aromatisch	windgeschützte L.
Gräfin von Paris	Okt.	saftig, süß, feinwürzig	gute Böden, warme geschützte L.
Gute Graue	Sept.	saftig, zimtartig gewürzt	ger. Ansprüche, nicht zu trockene B.
Holländische Zuckerbirne	Aug.-Sept.	süß	auch für leichte B.
Köstliche von Charneu	Sept.	saftig, süß	genügend Bodenfeuchtigkeit
Madame Verté	Sept.	süß, aromatisch	anspruchslos, gen. Bodenfeuchtigkeit
Neue Pointeau	Okt.	saftig, süß, schwach gewürzt	anspruchslos, auch in rauhen L.
Speckbirne	Sept.	saftig, süß, kaum gewürzt	genügend feuchte warme B.
Triumph aus Vienne	Aug.-Sept.	saftig, süß, würzig	tiefgründige B., warme windgesch. L
KIRSCHEN			
Büttners Rote Knorpel	Mai	würzig, süß	auch auf leichterene B.
Dönnissens Gelbe Knorpelk.	Juli	saftig, süßlich, leicht bitter	geringe Ansprüche, bevorz. leichte B.
Große Prinzessinkirsche	April	-	gute B.
Große Schwarze Knorpel	Mai-Juni	wohlschmeckend	warme B.
Hedelfinger	Juli	herzhaft	auch rauhe L.
Kassins Frühe	Mai	edler Geschmack	leichte B., geschützte L.
Lucienkirsche	Juni-Juli	saftig, sehr süß	leichte B.
Morellenfeuer	Juli	süßsauer mit feinem Aroma	keine Ansprüche
Oktavia	Juli	würzig-aromatisch	keine Ansprüche
Schattenmorelle	Juli-Aug.	sehr sauer	leichte bis mittlere B.
Schneider´s Späte Knorpel	Juli	säuerlich-süß	durchlässige B.
Valeska	Juli	saftig, süß, aromatisch	mittlere Anspruche
PFLAUMEN; ZWET-SCHEN, MIRABELLEN	Aug.-Sept.	saftig, mäßig aromatisch	gute humusreiche B.
Borsumer, Zwetsche	Aug.	säuerlich süß	ausr. feuchte gehaltvolle B., warme L.
Bühler Frühzwetsche	Aug.-Sept.	sehr saftig, süß, aromatisch	mäßige Ansprüche
Graf Althans	Aug.-Sept.	sehr süß, edelwürzig	gute warme feuchte B.
Große Grüne Reneclode	Sept.-Okt.	saftig, süß	nahrhafte genügend feuchte B.
Hauszwetsche	Aug.	saftig, fein aromatisch	mäßig anspruchsvoll
Nancy Mirabelle	Aug.-Sept.	saftig, sehr süß, würzig	anspruchslos
Wangenheims Frühzwetsche			

Anlage von Gehölzpflanzungen

Die Gehölzpflanzungen sind in einer unregelmäßigen Form (bewegte, lebendige Gehölzflächen mit strukturreichen Rändern mit standortgerechten heimischen Gehölzarten vorzunehmen. Die Gehölze sind in der Realisierung des Bebauungsplanes folgenden Pflanzperiode (Oktober bis April) anzupflanzen und dauerhaft zu unterhalten.

Folgende Qualitäten sind vorzusehen:

Bäume: leichte Heister, 1x verpflanzt, Höhe 125-150 cm
Sträucher: leichte Sträucher, 1x verpflanzt, Höhe 80-100 cm

Folgende Bäume sind vorzusehen:

Schwarzerle (Alnus glutinosa)
Hängebirke (Betula pendula)
Esche (Fraxinus excelsior)
Stieleiche (Quercus robur)
Silberweide (Salix alba)
Eberesche (Sorbus aucuparia)

Folgende Sträucher sind vorzusehen:

Hasel (Corylus avellana)
Weißdorn (Crataegus monogyna)
Pfaffenhütchen (Euonymus europaea)
Schlehe (Prunus spinosa)
Faulbaum (Rhamnus frangula)
Johannisbeere (Ribes nigrum)
Hundsrose (Rosa canina)
Holunder (Sambucus nigra)
Schneeball (Viburnum opulus)

Eine Ergänzung dieser Artenliste um heimische Laubholzarten wie Hartriegel (Cornus sanguinea), Heckenkirsche (Lonicera xylosteum), Feldahorn (Acer campestre), Ohrweide (Salix aurita), Aschweide (Salix cinerea) etc. ist denkbar.

Bei dem Gehölzstreifen nördlich der Streuobstwiese ist auf Bäume 1. Ordnung zu verzichten, damit die Obstbäume nicht von großen Baumkronen bedrängt werden. Es sind lediglich Bäume 2. Ordnung (wie z.B. Eberesche, Sandbirke, Feldahorn) in die Strauchpflanzung einzustreuen.

Anpflanzung von Straßenbäumen

Als Baumarten hierfür bieten sich als kleinkronige Bäume beispielhaft an:

Mehlbeere (Sorbus aria)
Rotdorn (Crataegus laevigata 'Paul´s Scarlet')

Bei den zu pflanzenden Bäumen sollten als Qualität Hochstämme gepflanzt werden (Stammumfang = 14 - 16 cm).

4.5.9 Unterhaltungsmaßnahmen, Pflege

Die Unterhaltung und Pflege der Kompensationsflächen hat sich in erster Linie an landschaftspflegerischen Gesichtspunkten zu orientieren. Sie hat in einer extensiven Art und Weise zu erfolgen. Eine andere Nutzung ist auszuschließen. Hinsichtlich der Pflege der Streuobstwiese wird auf das Kap. 5.6.1 verwiesen.

5. Inhalte des Bebauungsplanes

5.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Der Bebauungsplan G 7 dient der Schaffung von neuem Wohnflächen und von Mischgebietsflächen. Die Flächen werden deshalb als allgemeines Wohngebiet (WA) bzw. MI gemäß den Vorschriften des § 4 bzw. 6 BauNVO ausgewiesen.

Um eine Anpassung an die vorhandenen Siedlungsstruktur zu erzielen, wird für die Wohngebiete als Maß der baulichen Nutzung eine Grundflächenzahl von 0,3 (GRZ) und eine Geschoßflächenzahl von 0,4 (GFZ) ausgewiesen. Für das Mischgebiet eine Grundflächenzahl von 0,4 (GR 7) und eine Geschoßflächenzahl von 0,6 (GFZ)

Ferner ist vorgesehen, daß Gebäude mit einem Vollgeschoß im WA und mit 2 Vollgeschosse im MI-Gebieterrichtet errichtet werden dürfen.

Die Festsetzungen zur Art und Maß der baulichen Nutzung ist mit den bereits vorhandenen Bebauungsplänen der Gemeinde Westoverledingen abgestimmt. Es soll dazu beitragen, auch von den Baumassen eine Verträglichkeit der einzelnen Ortsteile zu gewährleisten. Dadurch wird ein einheitliches Siedlungsbild im Bereich der Gemeinde Westoverledingen geschaffen.

Die festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen im Bereich des Bebauungsplanes lassen eine ausreichende Flexibilität erkennen. Die Abstände der überbaubaren Bereiche zu den öffentlichen Verkehrsflächen sind überwiegend auf 5,00 m festgesetzt. Im Bereich zur B 70 mit 9,00 m.

Die textlichen Festsetzungen für die nicht überbaubaren Grundstückflächen sehen vor, daß Nebenanlagen, außer Stellplätze, bis zu 1,00 m zu den öfffentlichen Verkehrsflächen hin, nicht zulässig sind.

5.2 Verkehrserschließung

Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes erfolgt über die B 70 und über die Weidenstraße. Der genaue Straßenverlauf ist dem Bebauungsplan zu entnehmen.

Die Verkehrsanlagen im Plangebiet werden gemäß § 9 (1) Nr. 11 BauGB als öffentliche Verkehrsflächen festgesetzt.

5.3 Maßnahmen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes

Das Plangebiet wird im nordöstlichen Bereich von der Bundesstraße 70 (Großwolder Straße) tangiert. Die Bundesstraße hat in diesem Bereich die Aufgabe den überregionalen Verkehr zwischen Leer und Papenburg aufzunehmen. Durch die bereits vorhandene Geschwindigkeitsbegrenzung von 50 km/h wird der vorhandene Verkehr minimiert.

Die verkehrliche Belastung der Bundesstraße 70 im Bereich des Plangebietes liegt nach Aussage des Straßenbauamtes Aurich nach der Verkehrszählung von 1995 bei rund 8.872 Fahrzeugen innerhalb von 24 Stunden. Folgende Daten werden zugrunde gelegt:

Ausgangsdaten:

Verkehrsbelastung : DTV = 8.872 KFZ/24 h + 20 % Prognosezuschlag = 10.646 KFZ/24 h

Lkw-Anteil tags: 6,1 %
Lkw-Anteil nachts: 7,6 %

Maßgebende stündliche Verkehrsmenge nach Tabelle 4:
tags M = 0,06 DTV x 10.646 Kfz/24 h = 639 Kfz/h, p = 6,1 %
nachts M = 0,008 DTV x 10.646 Kfz/24 h = 85 Kfz/h, p = 7,6 %

daraus ergibt sich der Mittlungspegel Lm
Lm tags = 37,3 + 10 lg [Mt (1 + 0,082 x p)]
= 37,3 + 10 lg [639 (1 + 0,082 x 6,1)]
= 37,3 + 10 lg x 958,63
= 37,3 + 29,82 = 67,12 dB

Lm nachts = 37,3 + 10 lg [Mt (1 + 0,082 x p)]
= 37,3 + 10 lg [85 (1 + 0,082 x 7,6]
= 37,3 + 10 lg x 137,97
= 37,3 + 21,40 = 58,70 dB

Die Straße hat eine Fahrbahn aus Asphaltbeton (Tabelle 2):
LStrO = - 0,5 dB

Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt 50 km/h, dafür ergibt sich eine Korrektur von:
tags: Lv = (23 - 3,5√p + 0,2 p) x (lg v - 2) dB
= (23 - 3,5√6,1 + 0,2 x 6,1) x (lg 50 - 2) dB
= - 4,7 dB

nachts: $L_v = (23 - 3{,}5\sqrt{p} + 0{,}2\ p) \times (\lg v - 2)$ dB
$= (23 - 3{,}5\sqrt{7{,}6} + 0{,}2 \times 7{,}6) \times (\lg 50 - 2)$ dB
$= -4{,}5$ dB

I. Abstand 25 m von der B 70

Der Beurteilungspegel der Kfz-Geräusche am Immisionsort beträgt somit:

		zulässig in Wohngebieten (WA)	im Mischgebiet (MI)
tags : Lr	= 67,1 - 0,5 - 4,7 = 61,9 dB	55 dB	60 dB
nachts : Lr	= 58,7 - 0,5 - 4,5 = 53,7 dB	45 dB	50 dB

II. Abstand 10 m von der B 70

Die Abstandskorrektur beträgt bei Abstand S = 10 m und H = 3 m:

$L_s = (-13{,}8 + 3{,}5\ x + x^2/2)$

wobei $x = \lg (S^2 + H^2) / m^2$

$x = \lg (10^2 + 3^2) / 1\ m^2$

$x = 2{,}0374$

$L_s = (-13{,}8 + 3{,}5 \times 2{,}0374 + 2{,}0374^2 / 2)$

$L_s = -4{,}59$ dB

Der Beurteilungspegel der Kfz-Geräusche am Immisionsort beträgt somit:

		zulässig in	im Mischgebiet (MI)
tags : Lr	= 67,1 - 0,5 - 4,7 + 4,59 = 66,49 dB		60 dB
nachts : Lr	= 58,7 - 0,5 - 4,5 +,4,59 = 58,29 dB		50 dB

III. Abstand 50 m von der B 70

Die Abstandskorrektur beträgt bei Abstand S = 50 m und H = 3 m:

$L_s = (-13{,}8 + 3{,}5\ x + x^2/2)$

wobei $x = \lg (S^2 + H^2) / m^2$

$x = \lg (50^2 + 3^2) / 1\ m^2$

$x = 3{,}3995$

$L_s = (-13{,}8 + 3{,}5 \times 3{,}3995 + 3{,}3995^2 / 2)$

$L_s = 3{,}88$ dB

Der Beurteilungspegel der Kfz-Geräusche am Immisionsort beträgt somit:

		zulässig in	im Mischgebiet (MI)
tags :	Lr	= 67,1 - 0,5 - 4,7 -3,9 = 58,0 dB	60 dB
nachts :	Lr	= 58,7 - 0,5 - 4,5 -3,9 = 49,8 dB	50 dB

IV. Abstand 60 m von der B 70

Die Abstandskorrektur beträgt bei Abstand S = 110 m und H = 3 m:

$Ls = (-13,8 + 3,5\ x + x^2/2)$

wobei $x = lg\ (S^2 + H^2) / m^2$

$x = lg\ (60^2 + 3^2) / 1\ m^2$

$x = 3,5574$

$Ls = (-13,8 + 3,5 \times 3,5574 + 3,5574^2 / 2)$

$Ls = 4,98$ dB

Der Beurteilungspegel der Kfz-Geräusche am Immisionsort beträgt somit:

		zulässig in	Wohngebieten (WA)
tags :	Lr	= 67,1 - 0,5 - 4,7 - 5,0 = 56,9 dB	55 dB
nachts :	Lr	= 58,7 - 0,5 - 4,5 - 5,0 = 48,7 dB	45 dB

V. Abstand 110 m von der B 70

Die Abstandskorrektur beträgt bei Abstand S = 110 m und H = 3 m:

$Ls = (-13,8 + 3,5\ x + x^2/2)$

wobei $x = lg\ (S^2 + H^2) / m^2$

$x = lg\ (110^2 + 3^2) / 1\ m^2$

$x = 4,0831$

$Ls = (-13,8 + 3,5 \times 4,0831 + 4,0831^2 / 2)$

$Ls = 8,8$ dB

Der Beurteilungspegel der Kfz-Geräusche am Immisionsort beträgt somit:

		zulässig in	Wohngebieten (WA)
tags :	Lr	= 67,1 - 0,5 - 4,7 - 8,8 = 53,1 dB	55 dB
nachts :	Lr	= 58,7 - 0,5 - 4,5 - 8,8 = 44,9 dB	45 dB

Nach der DIN 18005 sind zunächst Planungsrechtpegelwerte in Mischgebieten von tags 60 dB und nachts 50 dB und in Wohngebieten von tags 55 dB und nachts 45 dB zulässig. Es handelt sich hier jedoch um ein teilweise vorbelastetes Gebiet handelt, welches bereits

jetzt nach § 34 BauGB als ein Bereich innerhalb im Zusammenhang bebauter Ortsteile beurteilt wird. Dieser Bereich darf durch Planung der Gemeinde nicht schlechter gestellt werden, so sind hier erhöhte Lärmpegel hinzunehmen.

Schallschutzmaßnahmen der Klasse III gelten für einen maßgeblichen Außenlärmpegel bis zu 65 dB. Bei einem Beurteilungspegel von 66,49 dB ist eine Überschreitung von 1,49 dB zumutbar, da Überschreitungen bis 3 dB nicht wahrnehmbar sind.

Zur Verbesserung des Lärmschutzes wird im Planbereich festgeschrieben, daß bei Neubauten, Erweiterungen sowie großen Umbau- und Renovierungsmaßnahmen in einem Bereich bis 50 m von der B 70 Schallschutzmaßnahmen der Klasse III einzuhalten sind. Insbesondere sollen Aufenthaltsräume und Freibereiche zur Straßenseite abgewandt hin erstellt werden.

Schallschutzmaßnahmen der Klasse II gelten für einen maßgeblichen Außenlärmpegel von 56 dB bis 60 dB.

Zur Verbesserung des Lärmschutzes wird im Planbereich festgeschrieben, daß bei Neubauten, Erweiterungen sowie großen Umbauten und Renovierungsmaßnahmen in einem Bereich von 50 - 110 m von der B 70 Schallschutmaßnahmen der Klasse II einzuhalten. Insbesondere sollen Aufenthaltsräume und Freibereiche zur Straßenseite abgewandt hin erstellt werden.

5.4 Ver- und Entsorgung

Schmutzwasserentsorgung

Nach dem Abwasserbeseitigungsplan der Gemeinde soll die zentrale Kanalisation in diesem Bereich nicht erstellt werden. Die Reinigung des Abwassers soll über Hauskläranlagen mit Nachbehandlungsanlagen erfolgen.

Oberflächenwasser

Die Ableitung des Oberflächenwassers erfolgt in den Vorfluter 17.2.1 (Gewässer III. Ordnung), der in der Unterhaltungslast der Muhder Sielacht steht.

Elektrizität

Die Stromversorgung für das Plangebiet wird durch die Verlegung eines Leitungsnetzes durch die Energieversorgung Weser-Ems sichergestellt.

Gasversorgung

Die Gasversorgung für das Plangebiet wird ebenfalls durch ein Leitungsnetz seitens der Energieversorgung Weser-Ems sichergestellt.

Wasserversorgung

Die notwendige Versorgung des Gebietes mit Trinkwasser erfolgt durch den Wasserversorgungsverband Overledingen. Durch die Verlegung eines Leitungsnetzes in dem öffentlichen Verkehrsbereich erhält jedes Grundstück eine Anschlußmöglichkeit.

Müllentsorgung

Die Beseitigung des anfallenden Hausmülls erfolgt durch die zentrale Müllabfuhr des Landkreises Leer zur Mülldeponie Breinermoor.

Löschwasserversorgung

Die Löschwasserversorgung wird durch vorhandene Hydranten sichergestellt.

Telekommunikation

Die Versorgung von Telekommunikationsleitungen erfolgt durch die Deutsche Telekom AG, Niederlassung Oldenburg.

6.0 Textliche Festsetzungen

1. Werden Gebäude von der Baugrenze durchschnitten, so ist die Baugrenze dann einzuhalten, wenn erhebliche Umbauten vorgenommen werden. Erhebliche Umbauten sind solche, die nicht zur Werterhaltung, sondern zur Wertsteigerung des Gebäudes dienen.

2. Im Bereich der straßenseitigen nicht überbaubaren Grundstücksflächen bis zu einem Abstand von 1,00 m von der Flurstücksgrenze der Straße sind Garagen, Carports und sonstige Nebenanlagen gemäß §§ 12 und 14 BauNVO unzulässig.

3. Bei Neubauten, Erweiterungen sowie großen Umbauten und Renovierungsmaßnahmen sind in einem Bereich bis 50 m von der B 70 Schallschutzmaßnahmen der Klasse III einzuhalten. Aufenthaltsräume und Freibereiche sind zur B 70 abgewandten Seite zu erstellen.

4. Bei Neubauten, Erweiterungen sowie großen Umbauten und Renovierungsmaßnahmen sind in einem Bereich von 50 bis 110 m von der B 70 Schallschutzmaßnahmen der Klasse II einzuhalten. Aufenthaltsräume und Freibereiche sind zur B 70 abgewandten Seite zu erstellen.

5. Innerhalb der festgesetzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gemäß § 9 (1) Nr. 20 BauGB sind Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft entsprechend des Grünordnungsplanes zum Bebauungsplan G 7 zur Kompensation der unvermeidbaren, zulässigen Eingriffe in Natur und Landschaft durchzuführen.

6. Innerhalb der festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 (1) Nr. 25a BauGB sind ausschließlich standortgerechte, heimische Gehölze entsprechend der Maßgaben des Grünordnungsplanes zum Bebauungsplan G 7 vorzusehen. Die Festsetzung ist in der auf die Fertigstellung der Rohbaumaßnahme folgenden Pflanzperiode zu erfüllen.

7. Innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche sind entsprechend des Grünordnungsplanes zum Bebauungsplan G 7 standortgerechte Laubbäume zu pflanzen (Bindungen für Bepflanzungen gemäß § 9 (1) Nr. 25b BauGB).

8. Bei der Materialwahl für vorgesehene Zufahrten, Stellflächen etc. ist, soweit möglich, auf Schotterrasen, Rasengittersteine oder vergleichbares zurückzu-greifen, um den Versiegelungsgrad so gering wie möglich zu halten (Ermöglichen eines weitgehenden Luft- und Wasseraustausches zwischen Boden und Atmosphäre).

9. Die im Plangebiet vorhandenen Gräben sind soweit wie möglich zu erhalten, zu sichern und zu entwickeln (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB). Eine nachteilige Veränderung der Graben- und Uferstrukturen (z. B. Uferverbau) ist nicht zulässig. Die aus entwässerungstechnischer Sicht notwendige Unterhaltung der Gräben ist unter Berücksichtigung des Arten- und Biotopschutzes vorzunehmen (Art, Zeitpunkt und Häufigkeit der Unterhaltungsmaßnahmen).

6.1 Örtliche Bauvorschriften

1. Baumaterialien:
   Innerhalb des B-Planbereiches ist für alle Außenwandflächen der Gebäude nur rot bis rotbraunes unglasiertes Ziegelmauerwerk sowie Dachziegel als Grundmaterial für Wohngebäude zulässig.
   Im Mischgebiet sind für Lager- und Gewerbehallen auch lackierte metallische Materialien in rot bis rotbraun und weiß als Dach- und Wandflächen zulässig.

2. Grundstückseinfriedungen:
   Als Einfriedungen entlang der öffentlichen Verkehrsflächen sind nur einheimische standortgerechte Laubgehölze zulässig. Auf den übrigen Grundstücksgrenzen und im Mischgebiet sind auch Zäune zulässig.

6.2 Nachrichtliche Hinweise

1. Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Funde gemacht werden, sind diese gemäß § 14 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Leer (04 91 / 926-12 13) oder einen Beauftragten für die archäologische Denkmalspflege anzuzeigen (Niedersächsisches Denkmalsschutzgesetz vom 30.05.1978)

2. Sollten sich bei der Durchführung von Erd- und Bauarbeiten Hinweise auf Altablagerungen bzw. Altstandorte ergeben, ist unverzüglich die Untere Abfallbehörde des Landkreises zu benachrichtigen. Meldepflichtig sind der Leiter der Arbeiten oder die bauausführende Firma.

6.3 Kinderspielplätze

Die Ausweisung eines Kinderspielplatzes ist wegen der geringen Wohnbauflächen-erweiterung nicht erforderlich.

7. Daten zum Verfahrensablauf

Aufstellungsbeschluß gemäß § 2 (1) BauGB	04.02.1998
Frühzeitige Bürgerbeteiligung gemäß § 3 (1) BauGB	18.05.1999
Beteiligung der Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (1) BauGB	20.04.1999
Öffentliche Auslegung des Bebauungsplanentwurfes gemäß § 3 (2) BauGB	12.07.1999 - 12.08.1999
Satzungsbeschluß gemäß § 10 BauGB	30.09.1999

Westoverledingen, den 18.05.2000

Gemeinde Westoverledingen

M. Schmidt

Bürgermeister