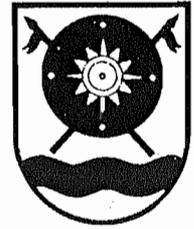


GEMEINDE WESTOVERLEDINGEN



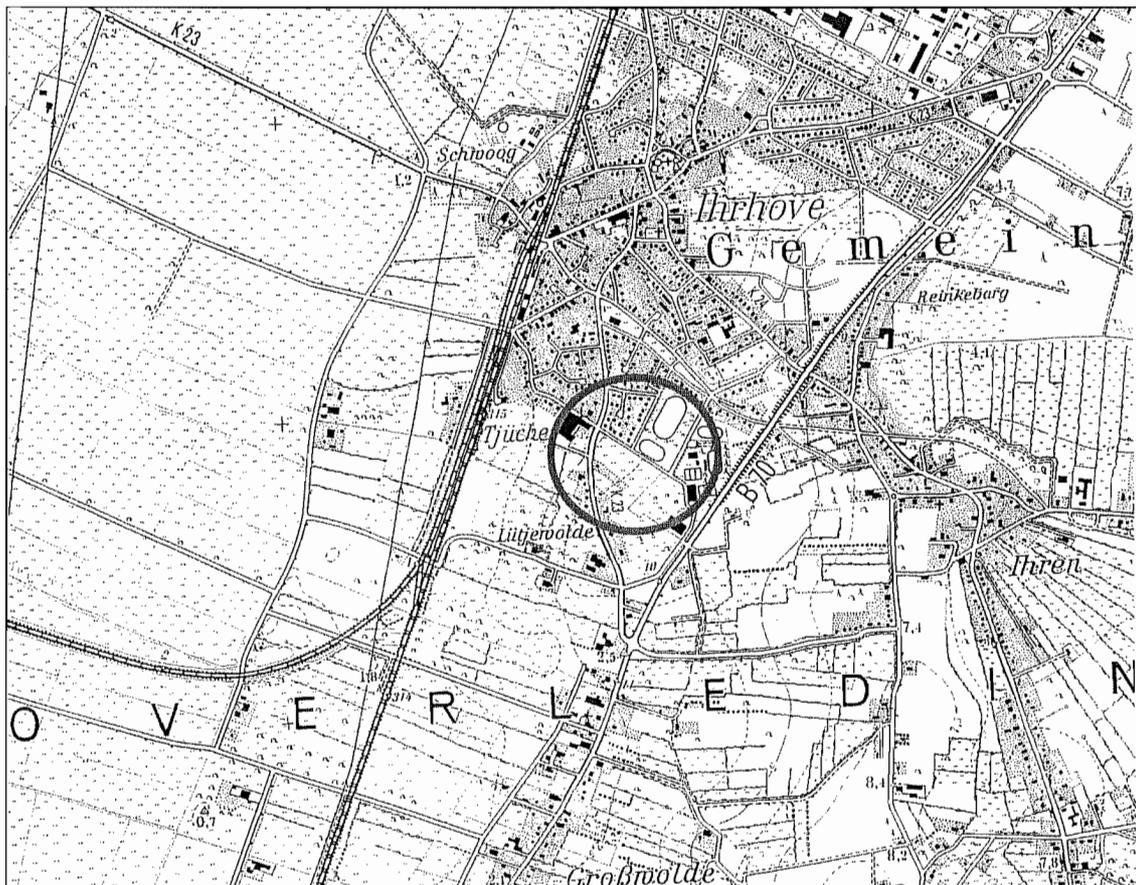
Landkreis Leer

Grünordnungsplan

zum

Bebauungsplan Nr. Ih 24

„Östlich Großwolder Straße / südlich der Tjücher Gaste“



Fachplanerische Erläuterungen

Stand: September 2005

Planungsbüro Diekmann & Mosebach

Oldenburger Straße 211 - 26180 Rastede
Tel.: 04402/911630 - Fax: 04402/911640
e-mail: info@diekmann-mosebach.de



INHALTSÜBERSICHT

1.0	VORBEMERKUNGEN	1
1.1	Veranlassung / Aufgabenstellung	1
2.0	BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG	2
2.1	Lage im Raum	2
2.2	Planerische Vorgaben und Hinweise	2
2.2.1	Landschaftsprogramm	2
2.2.2	Landschaftsrahmenplan (LRP)	3
2.2.3	Landschaftsplan (LP)	3
2.2.4	Schutzgebiete	3
2.2.5	Angrenzende verbindliche Bauleitplanung und Grünordnungspläne	3
2.2.6	Berücksichtigung des Umweltverträglichkeitsgesetzes (UVPG / NUVP) in der Bauleitplanung	4
2.2.7	Naturraum, Geologie, Boden und Relief	4
2.2.8	Wasser	4
2.2.9	Klima / Luft	5
2.3	Potenziell natürliche Vegetation und reale Vegetation	5
2.3.1	Potenziell natürliche Vegetation	5
2.3.2	Heutige, reale Vegetation	5
2.4	Formen der Landnutzung	5
2.4.1	Landwirtschaft	5
2.4.2	Siedlung	5
2.5	Biotoptypen	6
2.5.1	Zielsetzung und Methodik	6
2.5.2	Übersicht der Biotoptypen	6
2.5.3	Beschreibung der Biotoptypen des Plangebietes (Stand 01/2004)	6
2.6	Landschaftsbild / Ortsbild und Umgebung des Planungsgebietes	7
2.7	Bewertung	7
3.0	AKTUELLE BEEINTRÄCHTIGUNGEN VON NATUR UND LANDSCHAFT	8
3.1	Verkehr	8
3.2	Siedlung	8
3.3	Landwirtschaft	8
4.0	AUSWIRKUNGEN DES GEPLANTEN WOHNGBIETES AUF DEN NATURHAUSHALT UND DAS LANDSCHAFTSBILD	9
4.1	Beeinträchtigung der abiotischen Faktoren	9
4.1.1	Boden / Wasser	9
4.1.2	Luft / Klima	9
4.2	Auswirkungen auf Fauna und Flora	10
4.3	Auswirkungen auf das Landschaftsbild	10
5.0	LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE MASSNAHMEN	10
5.1	Grundsätze	10
5.2	Ziele des Naturschutzes	11
5.3	Eingriffsregelung	11
5.4	Planungskonzept	18
5.5	Vermeidung / Minimierung von Beeinträchtigungen	18
5.6	Tabellarische Übersicht Eingriff – Kompensation	18

		II
5.7	Kompensationsmaßnahmen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes (Ausgleichsmaßnahmen)	19
5.8	Kompensation auf externen Flächen (Ersatzmaßnahmen)	20
5.9	Biotopverbundsystem	22
6.0	VORSCHLÄGE ZU DEN TEXTLICHEN FESTSETZUNGEN	24
6.1	Hinweise	24
6.2	Vorgeschlagene textliche Festsetzungen	24
7.0	LITERATUR	25

ANLAGEN

- **Karte 1: Bestand: Biotoptypen / Nutzungen**
- **Karte 2: Planung**

1.0 VORBEMERKUNGEN

1.1 Veranlassung / Aufgabenstellung

Die Gemeinde Westoverledingen beabsichtigt mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. Ih 24 „Östlich Großwolder Straße / südlich der Tjücher Gaste“ die planungsrechtlichen Grundlagen für die Ausweisung eines Wohngebietes in der Ortschaft Ihrhove zu schaffen.

Gemäß § 6 NNatG 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 eines allgemeinen Wohngebietes zu erstellen. Der vorliegende Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. Ih 24 umfasst eine Fläche von ca. 17.800 m².

Das Planungsbüro Diekmann & Mosebach, Rastede wurde im Juni 2004 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. standortgerechte Gehölze, Einzelbäume),
- Einbindung der Wohnbauflächen in die sie 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 (6) Nr. 7 BauGB in Verbindung mit § 1a BauGB textlich und in der Darstellung zu berücksichtigen.

2.0 BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG

2.1 Lage im Raum

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

Das Plangebiet lässt sich wie folgt abgrenzen:

- im Westen durch die Großwolder Straße,
- im Norden über die Tjücher Gaste mit angrenzender Wohnbebauung,
- im Osten durch Ackerflächen und
- im Süden durch lückige Siedlungsstrukturen mit angrenzenden Hausgärten.

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).

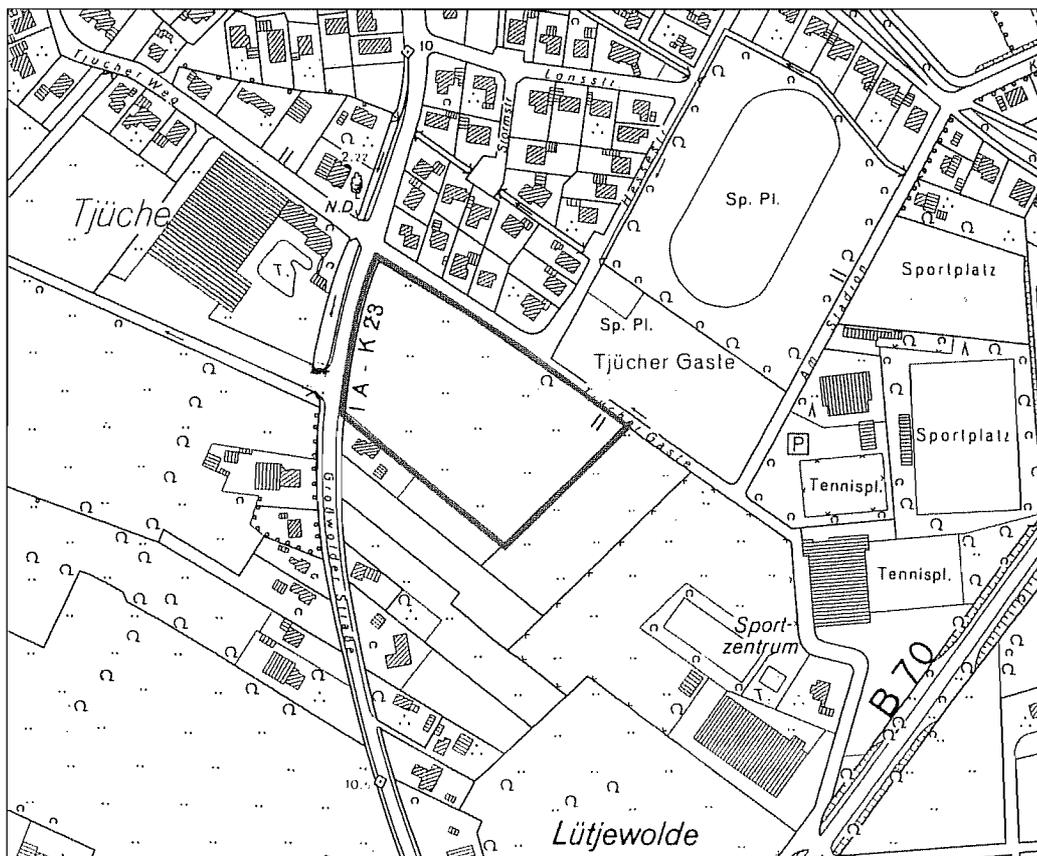


Abb. 1: Lage des Plangebietes – Ausschnitt aus der DGK 5, Maßstab 1 : 5.000

2.2 Planerische Vorgaben und Hinweise

2.2.1 Landschaftsprogramm

Das Niedersächsische Landschaftsprogramm von 1989 ordnet den Planungsraum in die naturräumliche Region Ostfriesisch-Oldenburgische Geest ein. Aufgrund des geringen Anteils an schutzwürdigen Flächen in dieser Region sind Maßnahmen zur Entwicklung von wertvoller Landschaftssubstanz besonders wichtig. Als vorrangig schutz-

und entwicklungsbedürftig werden beispielsweise Eichenmischwälder, Heckengebiete und sonstiges gehölzreiches Kulturland aufgeführt. Erlen-Bruchwälder, Birken-Bruchwälder sowie nährstoffreiches Feuchtgrünland wird als besonders schutz- und entwicklungsbedürftig eingestuft. Als schutzbedürftig, z. T. auch entwicklungsbedürftig werden Buchenwälder, Feuchtgebüsche, Gräben und kleine Flüsse sowie Grünland mittlerer Standorte und dörfliche / städtische Ruderalfluren genannt.

2.2.2 Landschaftsrahmenplan (LRP)

Der Landschaftsrahmenplan (LRP) des Landkreises Leer liegt in der Entwurfsverfassung aus dem Jahr 2001 vor.

Das Plangebiet befindet sich in einem durchgrünten Siedlungsschwerpunkt eines Untertzentrums (Übersichtskarte 8a – Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem (generalisiert)), in dem die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes - sowohl der Fauna als auch der Vegetation - erheblich bis stark eingeschränkt bewertet wird (Wertstufe 3 von 3 Wertstufen) (Karte 3 – Arten und Lebensgemeinschaften – wichtige Bereiche).

Weitere Aussagen z. B. zum Landschaftsbild oder zu ausgewählter Fauna werden für das Plangebiet nicht getroffen.

2.2.3 Landschaftsplan (LP)

Der Landschaftsplan der Gemeinde Westoverledingen liegt mit Stand von 1996 vor.

Die Ausweisung des Gebietes als Bauland wurde bei der Aufstellung des Landschaftsplanes mit einem geringen Konfliktpotenzial bewertet (Karte 25 – Bewertung geplanter Baugebiete). Betrachtet wurden dabei die Parameter Boden, Biotoptypen, Qualität der Arten und Lebensgemeinschaften sowie das Landschaftsbild. So wurde z.B. bei der Beurteilung von Vogelbrutgebieten (Karte 13) der Geltungsbereich mit einer eingeschränkten Habitatqualität bewertet. Die Leitartengruppe ist in diesem Bereich unvollständig ausgeprägt bzw. mit einer niedrigen Brutdichte vorhanden.

Das allgemeine Leitbild für den betrachteten Bereich ist die Sicherung kulturhistorischer Plaggeneschböden und die Verhinderung von Bodenerosion und Grundwasserverschmutzung durch angepasste Nutzungsformen (Grünland, Heckenstrukturen). Weiterhin wird die Wiederherstellung von Sandheiden und trockenen Stieleichen-Birkenwäldern angestrebt.

Weitere Aussagen bezüglich Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (Karte 25) sowie zu wichtigen Bereichen für Vielfalt, Eigenart und Schönheit (Karte 21) und Arten und Lebensgemeinschaften (Karte 19) werden nicht getroffen.

2.2.4 Schutzgebiete

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. Ih 24 befinden sich keine faunistisch, vegetationskundlich oder historisch wertvollen Bereiche oder Vorkommen, die einen nationalen oder internationalen Schutzstatus bedingen. Ferner bestehen keine ausgewiesenen oder geplanten Schutzgebiete nationalen/internationalen Rechts bzw. naturschutzfachlicher Programme.

2.2.5 Berücksichtigung des Umweltverträglichkeitsgesetzes (UVPG / NUVPG) in der Bauleitplanung

Durch die Novellierung des Baugesetzbuches im Juli 2004 ist für die Änderung oder Aufstellung eines Bebauungsplanes eine Umweltprüfung durchzuführen, deren Ergebnisse in einem Umweltbericht festzuhalten sind. Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. Ih 24 wurde jedoch vor dem 20. Juli 2004 beschlossen, so dass das Bauleitverfahren nach der alten Rechtslage durchgeführt wird. In diesem Fall ist eine Überprüfung der Umweltverträglichkeitspflicht im Vorfeld vorzunehmen.

Das Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) vom 12. Februar 1990 in der Neufassung vom 05. September 2001 wurde am 24. Juni 2004 geändert. Zweck des Gesetzes ist es sicherzustellen, dass bei bestimmten öffentlichen und privaten Vorhaben zur wirksamen Umweltvorsorge nach einheitlichen Grundsätzen erstens die Auswirkungen auf die Umwelt frühzeitig und umfassend ermittelt, beschrieben und bewertet werden und zweitens das Ergebnis der Umweltverträglichkeitsprüfung so früh wie möglich bei allen behördlichen Entscheidungen über die Zulässigkeit berücksichtigt wird (§ 1 UVPG). In der Anlage 1 des UVPG ist eine Liste der UVP-pflichtigen Vorhaben aufgeführt, für die geprüft werden muss, ob eine UVP-Pflicht vorliegt.

Gemäß der Liste der UVP-pflichtigen Vorhaben des UVPG (Anlage 1 Nr. 18.7.2 sonstiges städtebauliches Projekt im bisherigen Außenbereich mit einer zulässigen Grundfläche zwischen 20.000 m² und 100.000 m²) werden die Schwellenwerte der dargestellten Kriterien nicht erreicht oder überschritten, so dass eine Prüfung der UVP-Pflichtigkeit für das Planvorhaben nicht gegeben ist. Weitere UVP-pflichtige Vorhaben nach NUVPG werden nicht vorbereitet.

2.2.6 Naturraum, Geologie, Boden und Relief

Das Plangebiet befindet sich in der naturräumlichen Einheit der Hunte-Leda-Moorniederung im Naturraum der Oberledinger Geest. Es handelt sich dabei um eine frische bis trockene Geestlandschaft mit höher liegenden, leicht sandigen Geeststandorten ohne Grundwassereinfluss. Die Böden sind stark bis sehr stark winderosionsgefährdet. Als Bodentypen haben sich in tieferen Lagen Gleye bzw. Gley-Podsole ausgebildet, in höheren Lagen sind Podsole zu finden.

2.2.7 Wasser

Oberflächenwasser

Im Plangebiet sind im Westen und Norden Gräben vorhanden, die ein Regelprofil aufweisen. Sie waren zum Aufnahmezeitpunkt der Biotoptypen wasserführend und wiesen an den Rändern Schilfbewuchs auf.

Grundwasser

Grundwasser hat eine wesentliche Bedeutung für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, als Naturgut der Frischwasserversorgung und als Bestandteil grundwasserse geprägter Böden.

Der Landschaftsrahmenplan gibt für den Planungsraum eine Grundwasserneubildung von < 300-400 mm/a an. Das Risikopotenzial des Grundwassers wird durch die sandigen, durchlässigen Böden als erhöht eingestuft (Wertstufe 2 von 4 Wertstufen) (Karte 8 - Grundwasser - wichtige Bereiche).

2.2.8 Klima / Luft

Das Klima in Westoverledingen ist maritim-atlantisch geprägt. Deutlich wird dies durch einen ausgeglichenen Temperaturverlauf und hohe Niederschlagsmengen von durchschnittlich 680 - 800 mm im Jahr. Charakteristisch sind weiterhin häufige Bewölkung (durchschnittlicher Bewölkungsgrad: 64 - 66%), eine hohe mittlere Luftfeuchtigkeit von 82% sowie die Neigung zur Nebelbildung.

Im Gemeindegebiet Westoverledingen herrschen feuchte und mäßig warme Sommer vor. Der Juli ist mit durchschnittlich 17 °C der wärmster Monat, während in den feuchten, milden Wintern der Januar mit 0,5 - 1,5 °C der durchschnittlich kälteste Monat ist. Im Jahresmittel liegt die Lufttemperatur bei 9 °C.

Die vorherrschende Windrichtung ist zu durchschnittlich 30 % West/Süd-West, wobei es aufgrund des flachen Geländes zu relativ hohen Windgeschwindigkeiten (4-5 m/s Durchschnittsgeschwindigkeit) kommen kann. Die Sonnenscheindauer beträgt ca. 1.600 Stunden im Jahr und beeinflusst die mittlere potenzielle Verdunstung von 500 - 600 mm/a.

2.3 Potenziell natürliche Vegetation und reale Vegetation

2.3.1 Potenziell natürliche Vegetation

Die potenziell natürliche Vegetation beschreibt die Vegetation, welche sich gegenwärtig ohne Einfluss des Menschen sukzessiv einstellen würde. Im Planungsbereich wären dies Eichen- und Buchen(misch)wälder basenreicher Standorte.

2.3.2 Heutige, reale Vegetation

Die heutige, reale Vegetation beschreibt die heute tatsächlich vorhandene Pflanzendecke im Planungsgebiet. Diese ist im entscheidenden Maß von den derzeitigen Nutzungsverhältnissen, der Bewirtschaftungsform und der Intensität der Bewirtschaftung des Raumes abhängig.

Das Plangebiet wird aktuell durch mäßig intensive Grünlandnutzung geprägt.

2.4 Formen der Landnutzung

2.4.1 Landwirtschaft

Der gesamte Bereich des Planungsgebietes unterliegt der landwirtschaftlichen Nutzung (Grünland).

2.4.2 Siedlung

Im Planungsgebiet selbst befinden sich keine Siedlungsstrukturen. In der unmittelbaren Umgebung befinden sich entlang der Tjücher Gaste sowie der Großwolder Straße Wohnhäuser.

2.5 Biotoptypen

2.5.1 Zielsetzung und Methodik

Um Aussagen über den Zustand von Natur und Landschaft zu erhalten, wurde innerhalb des Planungsbereiches sowie auf den angrenzenden Flächen im Juni 2004 eine Bestandsaufnahme der Naturlandschaft (Biotoptypenkartierung) durchgeführt.

Die im Folgenden vorgenommene Typisierung der Biotope und die Zuordnung der Codes (Großbuchstaben hinter dem Biototyp) stützen sich auf den „Kartierungsschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen“ des Niedersächsischen Landesamtes für Ökologie (März 2004). Die Biotoptypenkartierung wurde im Hinblick auf mögliche Wechselbeziehungen nicht nur auf den Planungsbereich des Bauvorhabens beschränkt, sondern bezieht auch die nähere Umgebung des Planungsbereiches mit ein.

Eigene faunistische Bestandserhebungen wurden nicht durchgeführt.

2.5.2 Übersicht der Biotoptypen

Im Planungsbereich und in der unmittelbaren Umgebung befinden sich Biotoptypen aus folgenden Gruppen (Zuordnung gemäß DRACHENFELS (2004) – Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen):

- Gebüsche und Kleingehölze
- Gewässerbiotope
- Offenbodenbiotope
- Grünland- und Ackerbiotope
- Siedlungsbiotope / Verkehrsflächen

2.5.3 Beschreibung der Biotoptypen des Plangebietes (Stand 06/2004)

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. Ih 24 findet sich artenarmes Extensivgrünland (GIE). Es handelt sich dabei um ein mäßig intensiv genutztes Grünland, welches neben den vorherrschenden typischen Vertretern des Intensivgrünlandes wie z. B. Deutschem Weidelgras (*Lolium perenne*) und Weichem Honiggras (*Holcus lanatus*) auch wenige Kennarten des mesophilen Grünlandes aufweist. In diesem Fall sind dies Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*) und Wiesenschaumkraut (*Cardamine pratensis*), die zahlreich in der Fläche verteilt vorkommen. Feuchtezeiger wie die Flatterbinse (*Juncus effusus*) treten - typischerweise für artenarmes Extensivgrünland - zum Teil bestandsdominierend auf. Weitere feuchte liebende Arten wie Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*) und Flutender Schwaden (*Glyceria fluitans*) sind ebenfalls häufig vorhanden.

Weiterhin befindet sich im Plangebiet ein kleinflächiger Bereich, der vegetationslos ist. Dieser Offenbodenbereich (DO) liegt an der südlichen Grenze des Geltungsbereiches. An der nördlichen und westlichen Grenze befinden sich Entwässerungsgräben (FGZ), die zum Teil dicht mit Schilf (*Phragmites australis*) bewachsen sind.

In der unmittelbaren Umgebung befinden sich Wohngebäude mit neuzeitlichen Ziergärten (PHZ). Im Süden angrenzend befindet sich eine Weidefläche (GW), auf der Hühner gehalten werden. Dieser Bereich wird von einer lückigen Baumreihe (HBA) aus Birken (*Betula pendula*) und Ebereschen (*Sorbus aucuparia*) von seiner Umgebung abgetrennt. Im Südosten grenzen Ackerflächen (A) an den Geltungsbereich.

Westlich sowie nördlich begrenzen Straßen (OVS) (Großwolder Straße, Tjücher Gaste) das Plangebiet. Sie werden in Teilbereichen von Einzelbäumen (HE) wie z. B. Schwarzerlen (*Alnus glutinosa*), Platanen (*Platanus acerifolia*) und Bergahorn (*Acer pseudo-platanus*) im Straßenrandbereich begleitet. Nördlich der Tjücher Gaste befindet sich zudem ein Sportplatz (PSP), der von einem Siedlungsgehölz aus einheimischen Gehölzarten (HSE) wie Ahorn und Erle nach Nordwesten begrenzt wird.

2.6 Landschaftsbild / Ortsbild und 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 auch die nähere Umgebung des Untersuchungs- und Planungsgebietes erfasst.

Bei dem Planungsgebiet handelt es sich um einen stark vom Menschen beeinflussten Raum, was sich sowohl in der vorhandenen Wohnbebauung der unmittelbaren Umgebung des Planungsbereiches als auch in der intensiven Grünlandnutzung der Fläche bemerkbar macht. Der freie Blick in die Landschaft ist bis auf den Südosten in alle Richtungen durch Bebauung und/oder Gehölzstrukturen eingeschränkt.

2.7 Bewertung

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

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

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

Schutzgut	Biototyp	Begründung	Bewertung
Arten und Lebensgemeinschaften	• Graben	⇒ bedingt naturferne bis naturferne Biototypen	Wst. 2-3
	• artenarmes Extensivgrünland • Offenbodenbereich	⇒ naturferne Biototypen	Wst. 3
Boden	• artenarmes Extensivgrünland • Offenbodenbereich	⇒ stark überprägter Naturboden (Schadstoffeinträge)	Wst. 2
Wasser / Grundwasser	• artenarmes Extensivgrünland • Offenbodenbereich	⇒ beeinträchtigte Grundwassersituation (Schadstoffeinträge)	Wst. 2
Wasser / Oberflächengewässer	• Graben	⇒ Regelprofil, kaum Grabenvegetation	Wst. 2-3
Luft		⇒ beeinträchtigte Bereiche durch direkten Anschluss an stark befahrene Straßen	Wst. 2
Landchaftsbild		⇒ Plangebiet geprägt durch landwirtschaftliche Nutzflächen sowie durch Gehölzstrukturen unterschiedlicher Ausprägung in der näheren Umgebung ⇒ naturraumtypische Vielfalt, Eigenart und Schönheit stark vermindert, im Wesentlichen aber noch erkennbar	Wst. 2-3

3.0 AKTUELLE BEEINTRÄCHTIGUNGEN VON NATUR UND LANDSCHAFT

Bereits heute unterliegt das Plangebiet Beeinträchtigungen, die zu einer Vorbelastung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes führen. Im Einzelnen sind zu nennen:

3.1 Verkehr

Der Planungsraum befindet sich direkt an der stark befahrenen Großwolder Straße. Dadurch und durch den Verkehr zu dem sich südöstlich befindlichen Sportzentrum kommt es zu einer Belastung des Untersuchungsraumes durch Schadstoffeinträge (Abgase, Öl- und Kraftstoffrückstände, Reifenabrieb, Lärm etc.).

3.2 Siedlung

Im Geltungsbereich sind direkt keine Siedlungsstrukturen vorhanden. Unmittelbar angrenzend befindet sich eine lockere Einzelhausbebauung, wodurch bereits ein gewisser Siedlungsdruck auf die Freifläche besteht.

3.3 Landwirtschaft

Eine weitere Beeinträchtigung besteht aufgrund der vorhandenen mäßig intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen (Grünland). Durch Nährstoff- und Pestizideinträge können Boden sowie Oberflächen- und Grundwasser negativ beeinflusst werden.

4.0 AUSWIRKUNGEN DES GEPLANTEN WOHNGBIETES AUF DEN NATURHAUSHALT UND DAS LANDSCHAFTSBILD

4.1 Beeinträchtigung der abiotischen Faktoren

4.1.1 Boden / Wasser

Die Realisierung des Bebauungsplanes Nr. Ih 24 hat die Überbauung und Versiegelung von Flächenanteilen des Planungsgebietes zur Folge. Durch die Ausweisung eines allgemeinen Wohngebietes (WA) wird eine Überbauung bzw. Versiegelung ermöglicht. Für dieses Wohngebiet wird von der festgelegten Grundflächenzahl (GRZ) 0,3 mit einer zulässigen Überschreitung gemäß § 19 (4) BauNVO von 50 % ausgegangen. Dies entspricht einer maximalen Versiegelung der Grundfläche von 45 %.

Durch die Überbauung und Versiegelung wird die natürliche Leistungsfähigkeit der 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 Böden Standorte und einen Lebensraum für Pflanzen und Tiere.

Auswirkungen der Flächenversiegelungen auf den Boden und Wasserhaushalt:

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

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

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, da keine ungestörte Verdunstung stattfinden kann. Die Folge können kleinräumige Veränderungen der Luftfeuchtigkeit sein. 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 in der unmittelbaren Umgebung noch relativ hoch und im Süden und Osten der direkte Anschluss des Gebietes

an unbebaute Flächen gegeben, so dass nachhaltige Beeinträchtigungen durch klein-klimatische Veränderungen nicht zu erwarten sind und deshalb im Folgenden vernachlässigt werden können.

4.2 Auswirkungen auf Fauna und Flora

Es bereitet Schwierigkeiten, die möglichen Eingriffe von Lebensraumverkleinerungen für Tierarten und -populationen konkret zu bewerten. Daher ist man bei derartigen Problemstellungen in erster Linie auf Erfahrungen und vorliegende Untersuchungen angewiesen (z. B. BLAB 1993, KAULE 1991).

Durch die Überplanung, Überbauung sowie Beseitigung von Biotopstrukturen werden (potenzielle) Lebensräume einer angepassten Tierwelt beeinträchtigt. Insgesamt ist jedoch davon auszugehen, dass der Planungsbereich zumeist von euryöken (Allerweltsarten) besiedelt wird, 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 Pflanzenwelt bedeutet die Realisierung des Bebauungsplanes einen Verlust von Lebensräumen durch die Versiegelung von Flächen.

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

4.3 Auswirkungen auf das Landschaftsbild

Mit der geplanten Ausweisung eines Wohngebietes bzw. der damit verbundenen Versiegelung von Flächen erfährt das Landschaftsbild eine Veränderung. Noch vorhandene Freiflächen werden überplant.

Aufgrund derzeitiger Vorbelastungen des Landschafts-/Ortsbildes durch landwirtschaftliche Nutzung und vorhandene angrenzende Siedlungsbereiche ist von dem Vollzug des Bebauungsplanes kein intaktes, sondern ein bereits beeinträchtigtes Landschafts- und Ortsbild betroffen.

Um die negative Wirkung der geplanten Bebauung soweit wie möglich abzumildern, sind in Kap. 5.7 und Kap. 5.8 entsprechende Maßnahmen beschrieben.

5.0 LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE MASSNAHMEN

5.1 Grundsätze

Aufgabe des Grünordnungsplanes ist es, auf der Grundlage einer fachlich ausreichenden Bestandsaufnahme Maßnahmen und Vorgaben zu entwickeln und darzustellen, mit denen Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes, die mit der Realisierung des Bebauungsplanes 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 wesentliche Komponenten im Rahmen der Bestandsaufnahme zu ermitteln und zu bewerten waren.

Gemäß § 19 und § 21 BNatSchG und § 7 NNatG orientieren sich die landschaftspflegerischen Maßnahmen an den 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 geplanten Bauvorhabens (Wohngebiet) in die Landschaft sowie die 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 des geplanten Bauvorhabens auf Natur und Landschaft sind in Kap. 4.0 beschrieben worden. 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 (publ. in: 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 Tabellenform dar.

Es werden in der Tabelle nur die Flächen dargestellt, die vom Eingriff betroffen sind bzw. die durch eine Veränderung einen Wertverlust erleiden.

Durch die Ausweisung des Wohngebietes können Flächenanteile versiegelt werden. Eine Versiegelung von ca. 0,74 ha der Grundfläche ist durch die Festlegung der Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 mit einer Überschreitung von 50 % gemäß § 19 (4) BauNVO planungsrechtlich zulässig. Weiterhin ist eine Planstraße mit einer Größe von ca. 1.100 m² vorgesehen. Bei einem angenommenen Versiegelungsgrad von 90 % werde ca. 990 m² versiegelt werden. Durch die Verkehrsfläche sowie durch die geplan-

ten Zuwegungen zu den Grundstücken an der Großwolder Straße und der Tjücher Gaste werden weiterhin Teilstücke der vorhandenen Gräben entlang der Straßen verrohrt.

Die oben genannten Planungen führen zu einer Wertstufenveränderung, die Kompensationsmaßnahmen erforderlich macht.

Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen

Vorhabenebene und Planung:		Erläuterung:		
- Gemeinde Westoverledingen - GOP zum B-Plan Nr. Ih 24 „Östlich Großwolder Straße / südlich der Tjücher Gaste“ - Festsetzungen: Wohngebiet - Plangebiet gesamt: ca. 1,78 ha		WS = Wertstufe - 1,0 Verringerung der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe ± 0,0 keine Beeinträchtigungen - 0,5 Beeinträchtigungen - 1,0 erhebliche Beeinträchtigungen - 1,5 bis - 2,0 starke Beeinträchtigungen + 1,0 Steigerung der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe		
Betroffene Schutzgüter/ Funktionen und Werte		Voraussichtliche Beeinträchtigungen	Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen	Kompensationsmaßnahmen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes (Ausgleich)
Schutzgut	Ausprägung, Größe und Wert der betroffenen Bereiche			Kompensationsmaßnahmen auf externen Flächen (Ersatz)

Arten und Lebensgemeinschaften (Biotop-typen)	ca. 17.058 m ² artenarmes Extensivgrünland WS 3	ca. 15.788 m ² Beseitigung und Umbau von Vegetation durch ... Wohngebiet (bei einer GRZ 0,3 und einer max. Überschreitung 50 % (vgl. Text)) <u>Versiegelung</u> 7.105 m ² , WS 3,5 - 0,5	Begrenzung der Bodenversiegelung durch flächensparendes Bauen und Oberflächenbeläge aus wasserdurchlässigen Materialien Vermeidbare Beeinträchtigungen werden vermieden, unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen bleiben bestehen (Ausgleichsmaßnahmen erforderlich)	ca. 320 m ² Entwicklung artenarmen Extensivgrünlandes (WS 3) zu strukturreichen Gehölzstreifen aus standortgerechten Gehölzen (WS 2) + 1,0	Extensivierung einer ca. 3.604 m ² großen Intensivgrünlandfläche (WS 3) und Entwicklung zu einer extensiv genutzten Mähwiese (WS 2) mit dem Ziel einer allgemeinen Verbesserung für Flora und Fauna (vgl. Text) + 1,0
		strukturarme Grünfläche, Zieranlage 8.683 m ² , WS 3 ± 0		ca. 430 m ² Entwicklung von artenarmen Extensivgrünland (WS 3,0) zu extensiven gewässerbegleitenden Räumstreifen (WS 2,0) + 1,0	
		ca. 1.270 m ² Beseitigung und Umbau von Vegetation durch ... Verkehrsfläche (90 %ige Versiegelung (vgl. Text)) <u>Versiegelung</u> 1.143 m ² , WS 3,5 - 0,5			
		artenarme Grünflächen 127 m ² , WS 3 ± 0			

Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen

Vorhabenebene und Planung: - Gemeinde Westoverledingen - GOP zum B-Plan Nr. Ih 24 „Östlich Großwolder Straße / südlich der Tjücher Gaste“ - Festsetzungen: Wohngebiet - Plangebiet gesamt: ca. 1,78 ha		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			
Betroffene Schutzgüter/ Funktionen und Werte		Voraussichtliche Beeinträchtigungen	Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen	Kompensations- maßnahmen im Geltungs- bereich des Bebauungsplanes (Ausgleich)	Kompensati- onsmaßnah- men auf externen Flächen (Ersatz)
Schutzgut	Ausprägung, Größe und Wert der betroffenen Bereiche				

Arten und Lebensgemeinschaften (Biotoptypen) (Fortsetzung)	ca. 480 m ² Offenbodenbereich WS 3,0	ca. 480 m ² Beseitigung und Umbau von Vegetation durch ... Wohngebiet (bei einer GRZ 0,3 und einer max. Überschreitung 50 % (vgl. Text)) <u>Versiegelung</u> 216 m ² , WS 3,5 - 0,5 strukturarme Grünfläche, Zieranlage 264 m ² , WS 3 ± 0	wie vor	wie vor	wie vor
	ca. 121 m ² Graben WS 2,5	ca. 70 m ² Beseitigung und Umbau durch Zuwegungen 100 % Versiegelung (Verrohrung) 70 m ² , WS 3,5 - 1,0			
		ca. 51 m ² Beseitigung und Umbau durch Verkehrsfläche 100 % Versiegelung (Verrohrung) 51 m ² , WS 3,5 - 1,0			

Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen					
Vorhabenebene und Planung:		Erläuterung:			
- Gemeinde Westoverledingen - GOP zum B-Plan Nr. Ih 24 „Östlich Großwolder Straße / südlich der Tjücher Gaste“ - Festsetzungen: Wohngebiet - Plangebiet gesamt: ca. 1,78 ha		WS = Wertstufe - 1,0 Verringerung der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe ± 0,0 keine Beeinträchtigungen - 0,5 Beeinträchtigungen - 1,0 erhebliche Beeinträchtigungen - 1,5 bis - 2,0 starke Beeinträchtigungen + 1,0 Steigerung der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe			
		Betroffene Schutzgüter/ Funktionen und Werte	Voraussichtliche Beeinträchtigungen	Vorkehrungen zur Vermeidung	Kompensations- maßnahmen
Schutzgut	Ausprägung, Größe und Wert der betroffenen Bereiche		von Beein- trächtigungen	im Geltungs- bereich des Bebauungsplanes (Ausgleich)	auf externen Flächen (Ersatz)
Boden	ca. 8.585 m ² stark überpräg- ter Naturboden (Grünland; Offen- bodenbereiche) WS 2	ca. 8.585 m ² Bodenversiege- lung (Gebäude- / voll versiegelte Oberflä- chenbeläge) WS 3 - 1,0 (aufgeführt sind ledig- lich die Flächen, die voll versiegelt wer- den, die verbleiben- den Bereiche der Eingriffsfläche sind ohne Beeinträchti- gung für das Schutz- gut Boden)	Begrenzung der Bodenversiege- lung durch flä- chensparendes Bauen und Ober- flächenbeläge aus wasserdurchlässi- gen Materialien, vermeidbare Beein- trächtigungen werden vermie- den, unvermeidba- re erhebliche Beein- trächtigungen bleiben bestehen (Ersatzmaßnah- men erforderlich)	Wiederherstellung ist standörtlich und zeitnah nicht mög- lich (Ersatzmaßnah- men erforderlich)	8.585 m ² x Faktor 0,3 für Bodenver- siegelung = 2.575 m² ; Entwicklung einer ca. 2.575 m² gro- ßen Intensivgrün- landfläche (WS 3) zu einer extensiv genutzten Mäh- wiese (WS 2) mit dem Ziel einer all- gemeinen Verbes- serung für Flora und Fauna (vgl. Text) + 1,0
Oberflä- chenwasser	ca. 121 m ² beein- trächtigte Oberflä- chenwassersitua- tion (Entwässe- rungsgraben) WS 2	ca. 121 m ² Versiegelung, Verrohrung (versiegelte Oberflä- chen) WS 3 - 1,0	siehe Boden	Wiederherstellung ist standörtlich und zeitnah nicht mög- lich (Ersatzmaßnah- men erforderlich)	Kompensation wird mit den Er- satzmaßnahmen für das Schutzgut „Arten und Le- bensgemeinschaf- ten“ und „Boden“ erreicht; keine er- heblichen Beein- trächtigungen
Grund- wasser	ca. 8.585 m ² beeinträchtigte Grundwassersitua- tion WS 2	ca. 8.585 m ² Bodenversiege- lung, Überbauung beeinträchtigte Grundwassersitua- tion WS 3 - 1,0 siehe Boden, verbleibende Berei- che der Eingriffsflä- che ohne Beeinträch- tigung	Gleiche Vorkeh- rungen zur Vermeidung wie Schutzgut „Bo- den“, vermeidbare Beein- trächtigungen werden vermie- den, unvermeid- bare erhebliche Beeinträchtigun- gen bleiben best- ehen (Ersatz- maßnahmen er- forderlich)	Wiederherstellung ist standörtlich und zeitnah nicht mög- lich (Ersatzmaßnahmen erforderlich)	Kompensation wird mit den Er- satzmaßnahmen für das Schutzgut „Arten und Le- bensgemein- schaften“ und „Boden“ erreicht; keine erheblichen Beeinträchtigun- gen

Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen					
Vorhabenebene und Planung:		Erläuterung:			
- Gemeinde Westoverledingen - GOP zum B-Plan Nr. Ih 24 „Östlich Großwolder Straße / südlich der Tjücher Gaste“ - Festsetzungen: Wohngebiet - Plangebiet gesamt: ca. 1,78 ha		WS = Wertstufe - 1,0 Verringerung der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe ± 0,0 keine Beeinträchtigungen - 0,5 Beeinträchtigungen - 1,0 erhebliche Beeinträchtigungen - 1,5 bis - 2,0 starke Beeinträchtigungen + 1,0 Steigerung der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe			
		Betroffene Schutzgüter/ Funktionen und Werte	Voraussichtliche Beeinträchtigungen	Vorkehrungen zur Vermeidung	Kompensations- maßnahmen im Geltungs- bereich des Bebauungsplanes (Ausgleich)
Schutzgut	Ausprägung, Größe und Wert der betroffenen Bereiche		von Beein- trächtigungen		
Luft	ca. 17.659 m ² wenig beein- trächtigte Berei- che WS 2	ca. 8.508 m ² Beseiti- gung und Umbau von Vegetation, Bo- denversiegelung, Bebauung WS 3 -1,0 siehe Boden, verbleibende Berei- che der Eingriffsflä- che ohne Beeinträch- tigung	Vermeidbare Beeinträchtigungen werden vermieden, unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen bleiben bestehen (Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erforderlich)	Kompensation wird mit den Ausgleichsmaßnahmen für das Schutzgut „Arten und Lebensgemeinschaften“ teilweise erreicht, Ersatzmaßnahmen erforderlich	Kompensation wird mit den Ersatzmaßnahmen für das Schutzgut „Arten und Lebensgemeinschaften“ und „Boden“ erreicht; keine erheblichen Beeinträchtigungen
Land- schaftsbild	ca. 17.801 m ² beeinträchtigte Bereiche (artenarmes Extensivgrünland) WS 2-3	17.801 m ² Beseitigung und Umbau von Vege- tation, Bebauung; beeinträchtigte Bereiche WS 3 -0,5	Eingrünung des Plangebietes zu unbebauten Bereichen mit Pflanzstreifen; vermeidbare Beeinträchtigungen werden vermieden, unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen bleiben bestehen (Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erforderlich)	Kompensation wird mit den Ausgleichsmaßnahmen für das Schutzgut „Arten und Lebensgemeinschaften“ teilweise erreicht, Ersatzmaßnahmen erforderlich	Kompensation wird mit den Ersatzmaßnahmen für das Schutzgut „Arten und Lebensgemeinschaften“ und „Boden“ erreicht; keine erheblichen Beeinträchtigungen

Erläuterung der Eingriffsbilanz

Der Bebauungsplan Nr. Ih 24 sieht die Ausweisung einer Wohnbaufläche vor. Überplant wird dadurch überwiegend artenarmes Extensivgrünland (vgl. Karte 1: BESTAND).

Auf die Wertigkeiten der im Plangebiet anzutreffenden und von der Realisierung des Bebauungsplanes betroffenen Biotoptypen wird unter Kap. 2.7 eingegangen. Die Ermittlung des Eingriffsumfangs, insbesondere der maximalen Versiegelung von Flächen, wird wie folgt vorgenommen:

Wohngebiet	Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 und einer max. Überschreitung auf GRZ 0,45 (zulässige Überschreitung gemäß § 19 (4) BauNVO von 50 % durch Nebenanlagen und Zufahrten, höchstens jedoch GRZ 0,8)	gerechnet wurde mit einer höchstmöglichen Versiegelung von 45 %, verbleibende Flächen sind strukturalarme Grünflächen und Zieranlagen
Verkehrsfläche	Im Bereich der Verkehrsflächen erfolgt eine Versiegelung zu 90 %; Straßenrandbereiche bleiben unversiegelt, so dass sich dort eine entsprechend angepasste Vegetation einstellen kann	Gerechnet wurde mit einer höchstmöglichen Versiegelung von 90 %, übrige Flächen sind unbefestigte Straßenrandbereiche mit Verkehrsgrün
Verrohrung	Durch die Zuwegungen zu den Grundstücken an der Großwolder Straße und der Tjücher Gaste sowie durch die Verkehrsfläche werden ca. 121 m ² Graben verrohrt	vollständige Verrohrung der Grabenabschnitte, bei der Ermittlung des Eingriffsumfangs werden die Flächen mit Wertstufenverlust ermittelt und dargestellt

Für die Berechnung des Eingriffs wurden lediglich diejenigen Flächen zugrunde gelegt, die erstmalig für eine Bebauung vorbereitet und einen Werteverlust erleiden werden.

Berechnung des Ausgleiches/Ersatzes (**Arten und Lebensgemeinschaften**):

Biotoptyp (s. Tab. Gegenüberstellung)	Flächengröße (A) in m ²	Wertstufe (WS)	A x WS (Wertpunkte)
artenarmes Extensivgrünland	7.105	- 0,5	- 3.553
Offenbodenbereich	1.143	- 0,5	- 572
Graben	216	- 0,5	- 108
	121	- 1,0	- 121
Defizit			- 4.354

Berechnung der Kompensationsfläche im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. Ih 24 „Östlich Großwolder Straße, südlich Tjücher Gaste“ für das Schutzgut **Arten und Lebensgemeinschaften**:

Biotoptyp (s. Tab. Gegenüberstellung)	Flächengröße (A) in m ²	Wertstufe (WS)	A x WS (Wertpunkte)
artenarmes Extensivgrünland zu standortgerechten Baum-Strauchhecken	320	+ 1,0	+ 320
artenarmes Intensivgrünland zu extensiv genutztem Gewässer-räumstreifen	430	+ 1,0	+ 430
Guthaben			+ 750

Durch die beschriebenen Maßnahmen im Plangebiet können ca. 750 „Verlustpunkte“ ausgeglichen werden.

	Wertpunkte
	- 4.354
	+ 750
Ergebnis	- 3.604

Im Rahmen einer Kompensation müssen für das Schutzgut **Arten und Lebensgemeinschaften** 3.604 „Verlustpunkte“ ausgeglichen werden oder anders ausgedrückt: → **3.604 m²** müssen um eine Wertstufe angehoben werden, um den Verlust zu kompensieren. Bei einer höheren ökologischen Aufwertung wird entsprechend weniger Fläche benötigt.

Die Beeinträchtigung des Schutzgutes **Boden** ist gemäß dem Eingriffsmodell nach BREUER (1994) 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) zugeordnet. Durch die Anwendung des Faktors 0,3 (für Versiegelung) für Böden der WS 2 ergibt sich ein zusätzlicher Kompensationsbedarf von ca. 2.575 m² (8.585 m² zurzeit nicht versiegelter Böden x Bodenfaktor 0,3) (s. Tab. „Gegenüberstellung ...“).

Für die Kompensation der erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgüter Arten und Lebensgemeinschaften und Boden wird insgesamt eine Fläche von ca. **0,62 ha (6.179 m²)** benötigt (bei einer Aufwertung um eine Wertstufe) (**externer Kompensationsbedarf**).

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

5.4 Planungskonzept

Grundzüge der Planung

Die Flächenversiegelung sollte bei der Realisierung des Bebauungsplanes so gering wie möglich gehalten werden.

Wertvolle, erhaltenswerte Biotopstrukturen sind nach Möglichkeit zu erhalten.

5.5 Vermeidung / Minimierung von Beeinträchtigungen

Gemäß § 19 (1) 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 planerische Aussagen getroffen:

- Der Eingriff findet in relativ wertarmen Biotoptypen statt.
- Um den Eingriff in den Wasserhaushalt so gering wie möglich zu halten, soll das Niederschlagswasser so lange wie möglich im Gebiet verbleiben. Dazu ist das Regenwasser von Dachflächen und Flächen anderer Nutzung, von denen kein Eintrag von Schadstoffen ausgeht, nach Möglichkeit auf dem Grundstück zu belassen (zu versickern - sofern möglich -) bzw. in die umliegenden Gräben mit „Rückhaltefunktion“ abzuführen.
- Der Schutz des Oberbodens (§ 202 BauGB) sowie bei Erdarbeiten die ATV DIN 18300 bzw. 18320 und DIN 18915 sind zu beachten.

5.6 Tabellarische Übersicht Eingriff – Kompensation

	Fläche	Wertpunkte
Geltungsbereich Gesamtfläche	1,78 ha	
Eingriffsfläche Schutzgut A. + L.	17.659 m ²	- 4.354
Versiegelung Boden	8.585 m ²	- 2.575
		- 6.929
Kompensationsmaßnahmen auf Eingriffsfläche	750 m ²	+ 750
externe Kompensationsmaßnahmen A. + L.	3.604 m ²	+ 3.604
externe Kompensationsmaßnahmen Boden	2.575 m ²	+ 2.575
		± 0

Gesamtfläche: **1,78 ha**
 Fläche für interne Kompensation: **750 m²**
 Fläche für externe Kompensation: **0,62 ha**

5.7 Kompensationsmaßnahmen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes (Ausgleichsmaßnahmen)

Der Verursacher eines Eingriffs ist zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturhaushaltes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen (Ausgleichsmaßnahmen) ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. In sonstiger Weise kompensiert (Ersatzmaßnahmen) ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in gleichwertiger Weise ersetzt sind oder das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist. ... (§ 19 (1) und (2) BNatSchG)

Obwohl durch den Bebauungsplan selbst nicht in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild eingegriffen werden kann, sondern nur durch dessen Realisierung, 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 Kompensationsmaßnahmen durchzuführen:

◆ **Anlage von Baum-Strauch-Hecken aus standortgerechten Gehölzen (ca. 320 m²)**

Zur Eingrünung des Plangebietes sind entlang der südöstlichen Geltungsbereichsgrenze Gehölzpflanzungen in Form von standortgerechten Baum-Strauch-Hecken in einer Breite von 3 m anzulegen.

Bei der Auswahl der Gehölze wird in Anlehnung an die potenziell natürliche Vegetation auf standortgerechte, landschaftstypische Gehölzarten zurückgegriffen. Die entsprechenden Gehölzarten und Pflanzqualitäten werden in Kap. 5.10.1 detailliert aufgeführt. In der Planzeichnung des Grünordnungsplanes wird in der Karte Planung zudem ein musterhaftes Pflanzschema für die Anordnung der Gehölzarten gezeigt. Neben der landschaftlichen Einbindung und der Schutz- bzw. Begrenzungsfunktionen weist eine standortheimische Gehölzvegetation (Kombination Bäume/Sträucher) einen hohen faunistischen Wert auf. Sie dient einer Vielzahl von biotoptypischen Vogelarten als An- und Singwarte, wie ferner als Brutmöglichkeit. Viele Wirbellose und auch Amphibienarten haben ihren Haupt- oder Teillebensraum im Bereich von Gehölzen und Gebüsch. Neben der Bedeutung für die Tierwelt und den Naturhaushalt besitzen diese Biotope ebenfalls eine hohe Bedeutung für das Landschaftsbild.

◆ **Anlage von extensiv genutzten Gewässerräumstreifen (ca. 430 m²)**

Im Bereich des geplanten Wohngebietes sind entlang des dortigen Grabengewässers dritter Ordnung im Südwesten extensiv gepflegte, wiesenartige Räumstreifen anzulegen und zu erhalten. Die Mahd der Fläche soll nach weitgehendem Abschluss von Blüte und Samenreife der Gräser und Kräuter, in der Regel 1 mal pro Jahr, erfolgen. Eine Düngung oder Pestizidanwendung ist nicht zulässig. Durch extensive Pflege können sich Blütenhorizonte entwickeln und sich über einen längeren Zeitraum standortgerechte Artenzusammensetzungen einstellen. Mit der Anlage von extensiven, gewässersäumenden Wiesenstreifen wird sowohl ein Schutz etwa vor Schadstoffeinträgen

erzielt, als auch die Biotopverbundfunktion des Gewässers gefördert. Zudem können sich wertvolle Saumstrukturen in den Uferrandbereichen entwickeln.

5.8 Kompensation auf externen Flächen (Ersatzmaßnahmen)

Der Verursacher von Eingriffen ist zu verpflichten, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen. Können beeinträchtigte Funktionen nicht oder nicht in angemessener Zeit wieder hergestellt werden (Ausgleichsmaßnahmen), sind diese in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen). In sonstiger Weise kompensiert ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in gleichwertiger Weise ersetzt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist (§ 19 (2) BNatSchG).

Es werden im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. Ih 24 „Östlich der Großwolder Straße, südlich Tjücher Gaste“ Ausgleichsmaßnahmen festgelegt. Die mit der Realisierung des Bebauungsplanes verbundenen unvermeidbaren Beeinträchtigungen können damit jedoch nur teilweise gemäß § 19 (2) BNatSchG kompensiert werden, so dass Ersatzmaßnahmen erforderlich sind. Wie bei der Eingriffsbilanzierung in Kap. 5.3 ermittelt, bleibt im Bebauungsplan Nr. Ih 24 ein Kompensationsbedarf von **0,62 ha** (Schutzgüter Arten und Lebensgemeinschaften / Boden). Entsprechend werden Ersatzmaßnahmen auf der ca. 7 ha großen Fläche der Flurstücke 80, 81 und 82 Flur 11, Gemarkung Großwolde anteilig auf **0,52 ha** vorgenommen sowie auf der ca. 3 ha großen Fläche der Flurstücke 94 und 95 Flur 11, Gemarkung Großwolde anteilig auf **0,1 ha**.

Im Rahmen des Bebauungsplans Nr. Fo 4 „Gewerbegebiet Folmhusen“ (mit dem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. Fo 4) wurden Teile der Flurstücke 80, 81 und 82 bereits für Kompensationsmaßnahmen der nicht ausgleichbaren Eingriffe in Natur und Landschaft auf ca. 5,85 ha genutzt. Zusätzlich wurde ein Teil der Flurstücke 80, 81 und 82 (ca. 0,49 ha) im Rahmen des Bebauungsplans Nr. Fo 1 „westlich und östlich der Folmhuser Straße, zwischen Liebigweg, der B 70 und Welfenstraße“ (mit dem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. Fo 1) für Kompensationsmaßnahmen festgesetzt.

Auf den Flurstücken 94 und 95 Flur 11, Gemarkung Großwolde wurden bisher im Rahmen anderer Bauleitplanungen keine Kompensationsmaßnahmen festgesetzt.

In Anlehnung an die dort aufgeführten Kompensationsmaßnahmen werden folgende Maßnahmen durchgeführt:

◆ **Ersatzmaßnahme: Extensivierung von Grünland**

Im Zuge der Beurteilung potenzieller Ersatzflächen für die Gemeinde Westoverledingen wurden 2003 Bestandskartierungen der Flächen durchgeführt:

Bestand der Flurstücke 80, 81 und 82:

Die Flurstücke 80 und 81 sind relativ artenarm. Neben den typischen Vertretern des artenarmen Intensivgrünlandes (GI) wie Deutschem Weidelgras (*Lolium perenne*) und anderen Süßgräsern, gibt es Vorkommen von Feuchtezeigern wie Flatterbinse (*Juncus effusus*), Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*) und Flutendem Schwaden (*Glyceria fluitans*). Als Störzeiger tritt vereinzelt Stumpfpflätriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*) auf. Das Flurstück 82 und der westliche Bereich des Flurstücks 81, welche abgetorft sind und deswegen tiefer liegen, werden von einem Flatterbinsenbestand dominiert, der sich u. a. aufgrund fehlender Nutzung ausgebildet hat. Hierbei handelt es sich um einen Bestand halbruderaler Gras- und Staudenfluren feuchter Standorte (UHF). An den Flurstücksgrenzen verlaufen Gräben (FGZ) sowie in Teilbereichen Strauchhecken mit einheimischen Arten (HFS) sowie mit standortfremden Gehölzen (HFX).

Bestand der Flurstücke 94 und 95:

Die Flurstücke und die unmittelbar angrenzenden Flächen werden von Intensivgrünland auf Hochmoorstandorten (GIH) eingenommen. In Teilbereichen entlang der Flurstücksgrenzen ist Gehölzaufwuchs vorhanden.

Die Fläche der Flurstücke Nr. 94 und 95 liegen im Bereich des Oberledinger Moores. Die als Folge einer Abtorfung relativ feuchten Grünlandflächen sollen zu einer extensiv gepflegten Mähweide entwickelt werden. So entsteht ein Lebensraum für eine artenreiche Feucht-Wiesenvegetation und der dazugehörigen Tierwelt.

Maßnahmenkatalog für die Kompensationsflächen:

Artenreiche Wiesen sind in intensiv bewirtschafteten Agrarlandschaften selten geworden. Die in Wiesen 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, Hummeln, Bienen und andere Insekten, wie auch Wirbellose) sind auf solche Gebiete angewiesen. Zur Erreichung des angestrebten Entwicklungszieles sind insbesondere folgende Nutzungs- und Bewirtschaftungsauflagen zu beachten:

- Die Fläche ist ausschließlich als Dauergrünland zu nutzen
- Umbruch, Neuansaat sind nicht zulässig
- Die Fläche ist ausschließlich als Mähwiese zu nutzen; eine Beweidung soll nicht stattfinden, um einer Verbinsung vorzubeugen
- Es dürfen nicht mehr als 2 Schnitte pro Kalenderjahr durchgeführt werden. Der Schnitt darf nur von innen nach außen oder von einer zur anderen Seite durchgeführt werden. Das gesamte Mähgut ist abzufahren. Liegenlassen von Mähgut im Schwad ist unzulässig.
- In der Zeit vom 1. Januar bis zum 15. Juni eines Jahres darf keine Mahd stattfinden.

- Die Fläche muss jährlich bewirtschaftet werden und „kurzrasig“ in den Winter gehen.
- Pro Jahr darf nicht mehr als 80 kg N/ha Gesamtstickstoff (Wirtschafts- oder Handelsdünger) aufgebracht werden. (Erhaltungsdüngung).
- In der Zeit vom 01. März bis 15. Juni eines jeden Jahres sind jegliche maschinelle Arbeiten (z. B. Walzen, Schleppen, Mähen) auf der Fläche unzulässig.
- In der Zeit vom 01. März bis 15. Juni eines jeden Jahres ist jegliches Aufbringen von Düngemitteln auf die Fläche unzulässig.
- Jegliches Aufbringen von Pestiziden ist unzulässig. Die Bekämpfung von Tipula und Feldmäusen kann bei Vorliegen von Warndienstmeldungen des Pflanzenschutzamtes und nach Rücksprache mit der unteren Naturschutzbehörde durchgeführt werden.
- Jegliche Einrichtung zusätzlicher Entwässerungseinrichtungen ist unzulässig. Über die Unterhaltung hinausgehende Aufreinigung bestehender Entwässerungseinrichtungen (Gräben, Grütten etc.) ist unzulässig. Grabenaushub ist unverzüglich einzuschichten.
- Veränderungen der Bodengestalt durch Verfüllen, Einplanieren etc. sind unzulässig. Unberührt hiervon ist die ordnungsgemäße Unterhaltung von Flächenzufahrten und Überfahrten.
- Die Errichtung von Mieten, die Lagerung von Silage sowie die Lagerung von Heuballen und das Abstellen von Geräten ist unzulässig.
- Das Aufkommen von Gehölzbeständen ist zu unterbinden.

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

Mit den vorgesehenen Maßnahmen wird eine Wertstufensteigerung um eine Wertstufe erreicht (Wertstufe 3 zu Wertstufe 2).

5.9 Biotopverbundsystem

Ein wesentliches Ziel der Kompensationsplanung 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 - und auch angrenzend - sind dies insbesondere:

- die standortgerechten Gehölzanpflanzungen,
- der Graben mit dem Gewässerrandstreifen.

Neben der Biotopvernetzung innerhalb des Planungsgebietes durch Erhalt von entsprechenden Strukturen wird zudem über die Herrichtung der Kompensationsflächen

ein Verbundsystem geschaffen, das in Wechselbeziehung mit der sich anschließenden Landschaft steht.

Diese Vernetzungen 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.

5.10 Grünordnung

5.10.1 Gehölzartenempfehlungen

Bei der Auswahl der Gehölze wird in Anlehnung an die potenziell natürliche Vegetation möglichst auf standortgerechte, landschaftstypische Gehölzarten zurückgegriffen. Die Gehölzpflanzungen sind als abwechslungsreiche, „lebendige“ Gehölzbiotope anzulegen. Im Folgenden sind empfohlene Gehölzarten und Qualitäten für den Pflanzstreifen (PF) aufgeführt.

Folgende Qualitäten werden empfohlen:

Bäume: Heister, 2 x verpflanzt, Höhe 125 - 150 cm
 Sträucher: leichte Sträucher, 1 x verpflanzt, Höhe 70 – 80 cm

Folgende Bäume werden empfohlen:

Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>
Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Schwarzerle	<i>Alnus glutinosa</i>
Stieleiche	<i>Quercus robur</i>

Folgende Sträucher werden empfohlen:

Faulbaum	<i>Rhamnus frangula</i>
Hasel	<i>Corylus avellana</i>
Holunder	<i>Sambucus nigra</i>
Hundsrose	<i>Rosa canina</i>
Ohrweide	<i>Salix aurita</i>
Schneeball	<i>Viburnum spec.</i>
Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>

Die Anordnung der Gehölzarten sind dem Pflanzschema der Karte 2 - Planung zu entnehmen. Das Pflanzschema ist als Musteraufbau zu verstehen und den Breiten der Pflanzstreifen anzupassen. Der Abstand der Pflanzen in der Reihe sowie der Abstand der jeweiligen Pflanzreihen soll ca. 1,00 m betragen.

5.10.2 Unterhaltungsmaßnahmen, Pflege

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

6.0 VORSCHLÄGE ZU DEN TEXTLICHEN FESTSETZUNGEN

6.1 Hinweise

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

Generell kann dies durch fachgutachterliche Landschaftspläne oder Grünordnungspläne und deren inhaltliche Übernahme in die Bauleitpläne bzw. durch ihre Berücksichtigung bei der Aufstellung der Bauleitpläne 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 Nr. Ih 24 „Östlich Großwolder Straße, südlich der Tjücher Gaste“ einfließen und übernommen werden. Damit werden die Aussagen und Maßgaben des Grünordnungsplanes planungsrechtlich verbindlich.

6.2 Vorgeschlagene textliche Festsetzungen

Insbesondere sind folgende Inhalte zu beachten:

1. Auf den innerhalb der festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 (1) Nr. 25a BauGB sind heimische, standortgerechte Gehölzpflanzungen nach Maßgabe des Grünordnungsplanes (GOP) zum Bebauungsplan Nr. Ih 24 anzulegen und auf Dauer zu erhalten.

Pflanzenarten:

Bäume: Eberesche, Hainbuche, Esche, Schwarzerle, Stieleiche

Sträucher: Faulbaum, Holunder, Feldahorn, Ohrweide, Hundsrose, Schneeball, Hasel, Weißdorn

Qualitäten:

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

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

2. Der innerhalb des Geltungsbereiches festgesetzte Gewässerräumstreifen ist als Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 (1) Nr. 20 BauGB gehölzfrei zu halten und als Extensivwiese zu entwickeln
3. Die Flächen der Gemarkung Großwolde der Flur 11, Flurstück 94 und 95 (anteilig auf 0,1 ha) und die Flächen der Gemarkung Großwolde der Flur 11, Flurstück 80, 81 und 82 (anteilig auf 0,52 ha) sind rechtsverbindliche Bestandteile des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. Ih 24 (Kompensationsflächen). Auf den bezeichneten Flächen werden Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB zur Kompensation der unvermeidbaren zulässigen Eingriffe in die Natur und Landschaft nach Maßgabe des Grünordnungsplanes (GOP) zum Bebauungsplan Nr. Ih 24 umgesetzt.
4. Der Grünordnungsplan (GOP) zum Bebauungsplan Nr. Ih 24 „Östlich Großwolder Straße, südlich der Tjücher Gaste“ ist Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan Nr. Ih 24 „Östlich Großwolder Straße, südlich der Tjücher Gaste“.

7.0 LITERATUR

BLAB, J. (1993): Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere. - Kilda-V., Greven.

BREUER, W. (1994): Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 14: 1-60.

BRINKMANN, R. (1998): Berücksichtigung faunistisch-tierökologischer Belange in der Landschaftsplanung. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 18: 57-128.

GARVE, E. & D. LETSCHERT (1991): Liste der wildwachsenden Farn- und Blütenpflanzen Niedersachsens. 1. Fassung vom 31.12.1990. – Ed.: Nieders. Landesverwaltungsamt – Fachbehörde für Naturschutz – Heft 24. Hannover.

INGENIEURBÜRO REGIOPLAN (1996): Landschaftsplan Westoverledingen, Aurich

KAISER, T; ZACHARIAS, D.(2003): PNV-Karten für Niedersachsen auf Basis der BÜK 50, aus : Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 1/2003

KAULE, G. (1991): Arten- und Biotopschutz 2. Auflage. - UTB Grosse Reihe, Ulmer Verlag, Stuttgart.

KRUPKA 1987: Materialien zur Grünordnungsplanung, Band 10, Teil 1. – Karlsruhe

LANDKREIS LEER (2001): Landschaftsrahmenplan Landkreis Leer (Entwurf), Leer

NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR ÖKOLOGIE (2004): Daten zum Naturschutz in Niedersachsen (<http://geodatenserver.nloe.de/kartenimwww.html>)

NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR ÖKOLOGIE (ed.) (2004): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen. – Hannover.

ANLAGEN

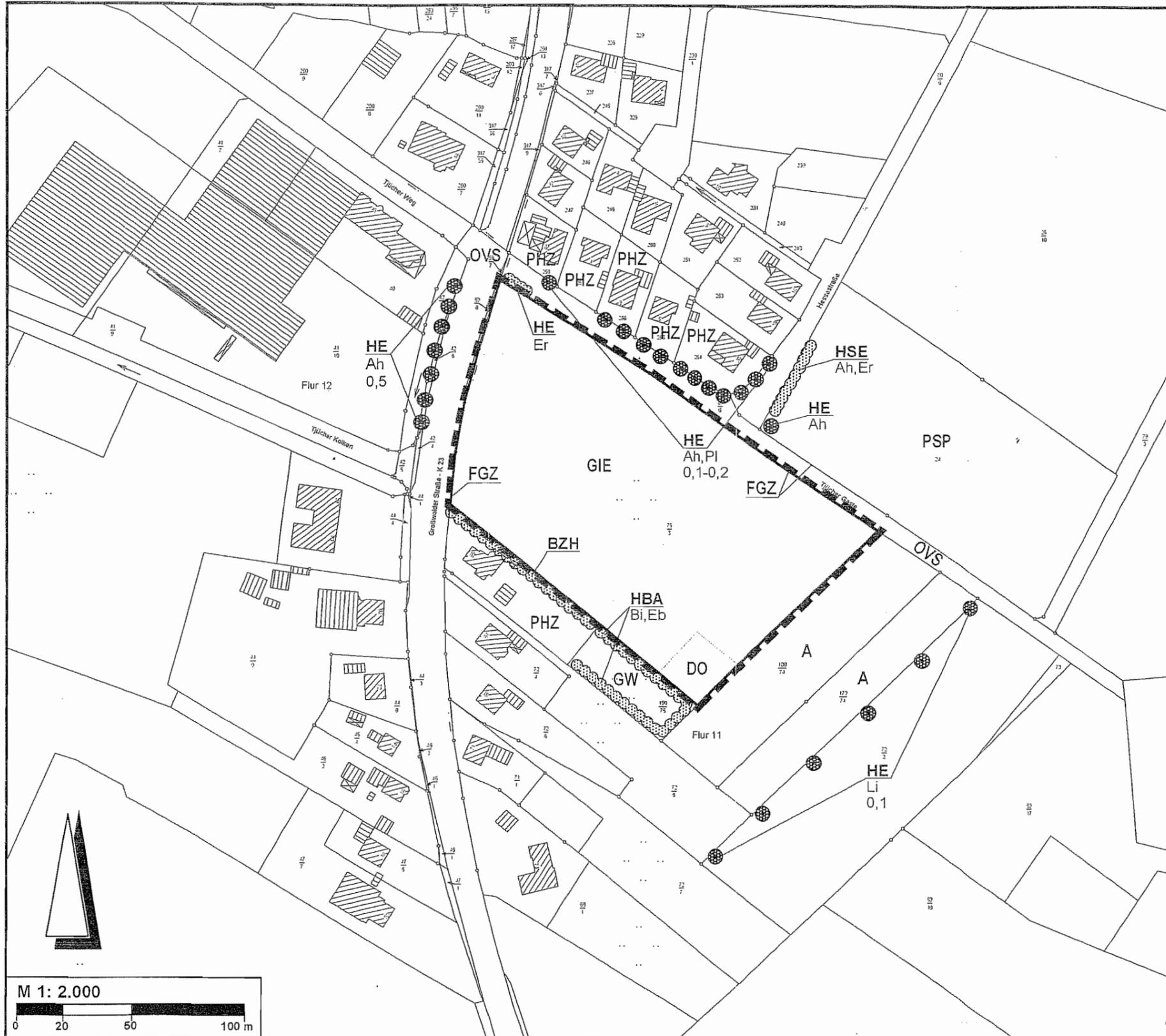
- Karte 1: Bestandsplan: Biotoptypen, Nutzungen
- Karte 2: Planung

Gemeinde Westoverledingen

Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. Ih 24

"Östlich Großwolder Straße / südlich der Tjücher Gaste"

Bestand: Biotoptypen/Nutzungen



Planzeichenerklärung

-  Geltungsbereich des Grünordnungsplanes
-  Einzelbaum bzw. -sträucher, Baumreihe
-  Gehölze

Biotoptypen

Gebüsch- und Kleingehölze

- HE Einzelbaum, Baumbestand des Siedlungsbereiches
- HBA Baumreihe
- HSE Siedlungsgehölz aus vorwiegend einheimischen Gehölzarten

Gewässerbiotope

- FGZ Sonstiger Graben

Offenbodenbiotope

- DO

Grünland- und Ackerbiotope

- A Acker
- GIE artenarmes Extensivgrünland
- GW Sonstige Weidefläche

Siedlungsbiotope/Verkehrsflächen

- BZH Zierhecke
- PHZ Neuzeitlicher Ziergarten
- PSP Sportplatz
- OVS Straße

Abkürzungen für Gehölzarten

- | | | |
|----|-------------|-----------------------------|
| Ah | Ahorn | <i>Acer spec.</i> |
| Bi | Birke | <i>Betula pendula</i> |
| Eb | Eberesche | <i>Sorbus aucuparia</i> |
| Er | Schwarzerle | <i>Alnus glutinosa</i> |
| Li | Sommerlinde | <i>Tilia platyphyllos</i> |
| Pl | Platane | <i>Plantanus acerifolia</i> |

[Biotoptypenkürzel nach « Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen » (Nds. Landesamt für Ökologie, Hannover 2004)]

Anmerkung des Verfassers:
Die genaue Lage und Ausdehnung der dargestellten Biotoptypen 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 Bestandskartierung angetroffenen Biotoptypen und Nutzungen wieder.

Gemeinde Westoverledingen

Landkreis Leer

Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. Ih 24
"Östlich Großwolder Straße / südlich der Tjücher Gaste"

	Datum	Name/Unterschrift	Karte 1: Bestand: Biotoptypen/ Nutzungen
Bearbeitet:	Juni 2004	Buhmann	
Gezeichnet:	Juni 2004	Haßmann	
Geprüft:	Juni 2004	Diekmann	

Diekmann & Mosebach Regionalplanung Stadt- u. Landschaftsplanung
Entwicklungs- und Projektmanagement

Oldenburger Straße 211 26180 Rastede Tel. (04402) 9116-30 Fax 9116-40

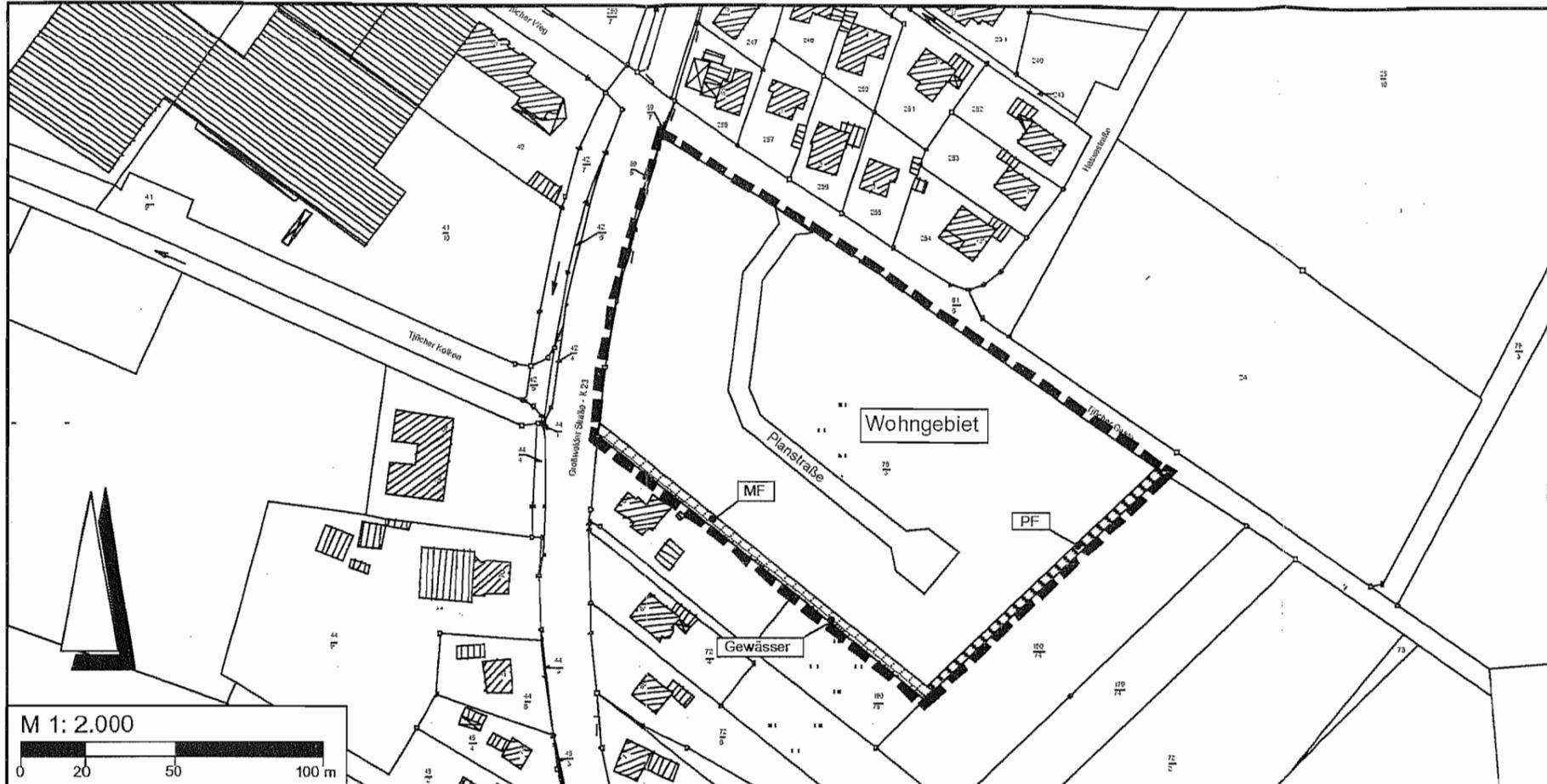


Gemeinde Westoverledingen

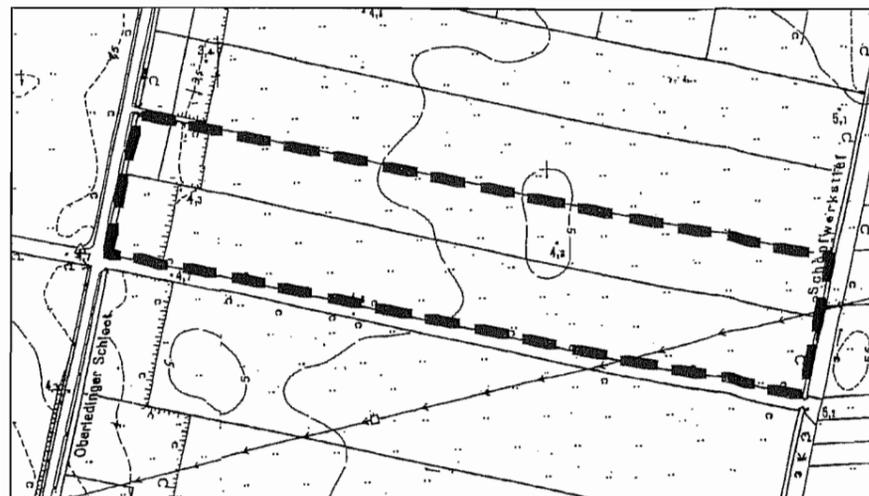
Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. Ih 24

"Östlich Großwolder Straße / südlich der Tjücher Gaste"

Planung



Flächen für Kompensationsmaßnahmen



Gemarkung Großwolde, Flur 11, Flurstücke 80, 81 und 82
Gesamtgröße ca. 7,0 ha (anteilig werden ca. 0,52 ha für Ersatzmaßnahmen benötigt)

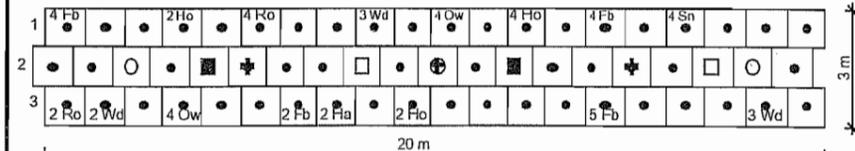


Gemarkung Großwolde, Flur 11, Flurstücke 94 und 95
Gesamtgröße ca. 3,0 ha (anteilig werden ca. 0,1 ha für Ersatzmaßnahmen benötigt)

Planzeichenerklärung

- Geltungsbereich des Grünordnungsplanes
- vorhandenes Gewässer (Graben)
- Pflanzflächen
Anpflanzung und Entwicklung von standortgerechten Gehölzstrukturen mit Biotop- und Einbindungsfunktion (gem. § 9 (1) Nr. 25a BauGB)
- Maßnahmenfläche (Gewässerräumstreifen)
Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (gem. § 9 (1) Nr. 16 BauGB; § 9 (1) Nr. 20 BauGB)

Pflanzschema für Pflanzfläche PF1



Bäume		Sträucher		
	Schwarzerle <i>Alnus glutinosa</i>	Fb	Faulbaum	<i>Rhamnus frangula</i>
	Hainbuche <i>Carpinus betulus</i>	Ha	Hasel	<i>Corylus avellana</i>
	Eiche <i>Quercus robur</i>	Ho	Holunder	<i>Sambucus nigra</i>
	Eberesche <i>Sorbus aucuparia</i>	Ow	Ohrweide	<i>Salix aurita</i>
	Esche <i>Fraxinus excelsior</i>	Ro	Hundsrose	<i>Rosa canina</i>
		Sn	Schneeball	<i>Viburnum spec.</i>
		Wd	Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>

Anmerkung:

- Die Gehölzanpflanzungen sind auf den Grünflächen als abwechslungsreiche, „lebendige“ Gehölzbiotope mit standortgerechten, heimischen Gehölzarten anzulegen.
- Das Pflanzschema ist als Musteraufbau zu verstehen und den variierenden Breiten der Pflanzstreifen anzupassen, d.h. um entsprechend notwendige Pflanzreihen für Sträucher zu erweitern bzw. zu verringern.
- Folgende Qualitäten sind zu verwenden:
Bäume: Heister, 2x verpflanzt, Höhe 125 – 150 cm
Sträucher: leichte Sträucher, 1x verpflanzt, 70 – 80 cm
- Pflanzenweisung:
Der Pflanzabstand der Pflanzreihen untereinander soll i.d.R. 1,00 m betragen (abhängig von Pflanzstreifenbreite). Der Abstand in der Reihe soll ebenfalls 1,00 m betragen.
- Die dargestellten Gewässerrandstreifen sind von jeglicher Bebauung und Bepflanzung freizuhalten und extensiv zu pflegen.

Hinweis:

Um eine möglichst schnelle Eingrünung und Einbindung zu erreichen, sind u. a. schnellwüchsige Pionierbaumarten wie z.B. die Schwarzerle im Rahmen der Anpflanzungen zu empfehlen. Diese Gehölze sind nach Erfüllung ihrer Funktion (schnelle Eingrünung) im Zuge eines Pflegeeingriffs – soweit erforderlich – zu entfernen, um den wertvolleren Gehölzen wie Stieleiche und Esche ausreichend Entwicklungsraum zu geben.

Gemeinde Westoverledingen

Landkreis Leer

Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. Ih 24
"Östlich Großwolder Straße / südlich der Tjücher Gaste"

Datum	Name/Unterschrift	Karte 2: Planung
Bearbeitet: Sept. 2005	Buhmann	
Gezeichnet: Sept. 2005	Haßmann	
Geprüft: Sept. 2005	Diekmann	

Diekmann & Mosebach Regionalplanung Stadt- u. Landschaftsplanung
Entwicklungs- und Projektmanagement

Oldenburger Straße 211 26180 Rastede Tel. (04402) 9116-30 Fax 9116-40

