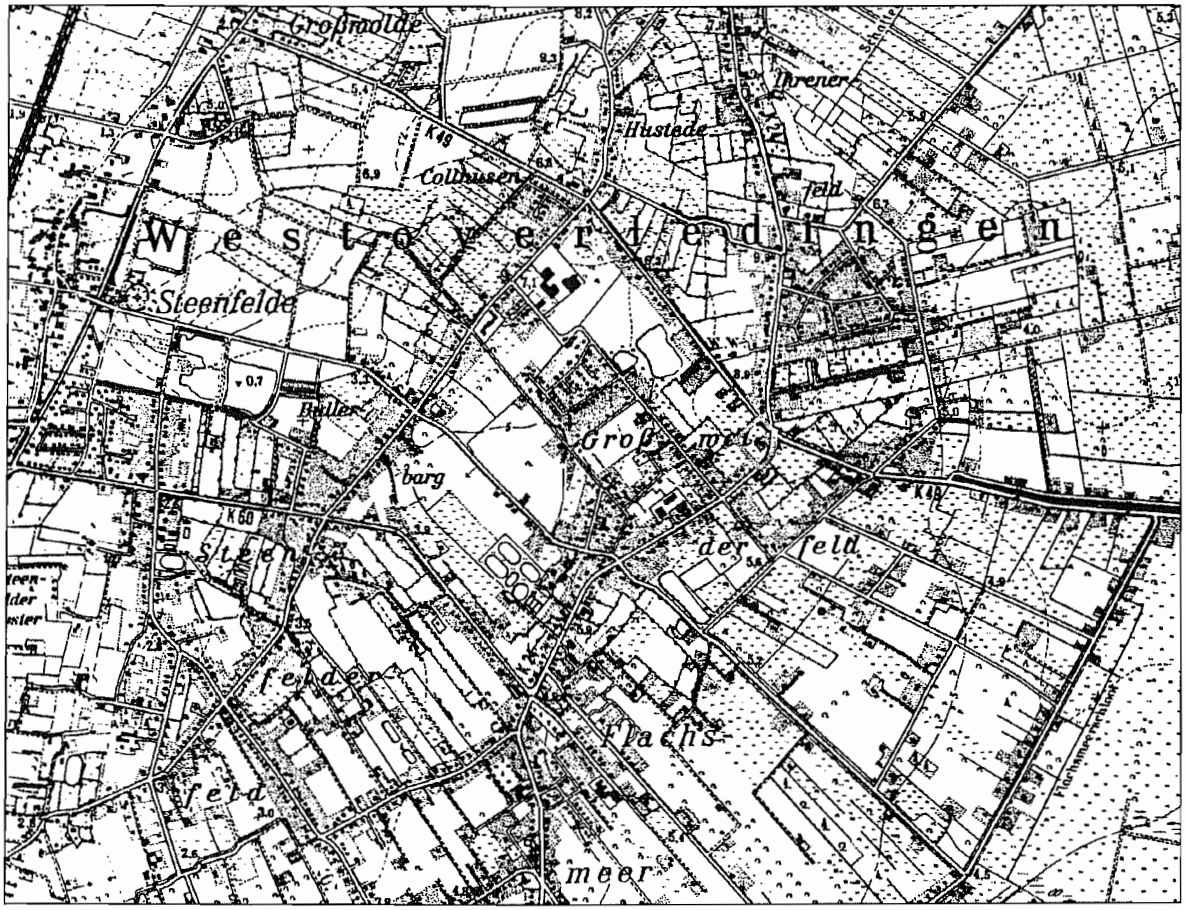
Gemeinde Westoverledingen

Grünordnungsplan

zum Bebauungsplan Nr. G 8
„Brumleviusring“



Fachplanerische Erläuterungen

März 2000

Planungsbüro Diekmann & Mosebach Vareler Straße 9 - 26349 Jaderberg
Tel.: 04454/918382 - Fax: 04454/918380

Gemeinde Westoverledingen

Grünordnungsplan

zum Bebauungsplan Nr. G 8 „Brumleviusring“

Fachplanerische Erläuterungen

Auftraggeber:

Gemeinde Westoverledingen
Bahnhofstraße 18
26810 Westoverledingen

Planverfasser:

Diekmann & Mosebach
Regionalplanung
Stadt- und Landschaftsplanung
Entwicklungs- und Projektmanagement
Vareler Straße 9 · 26349 Jade / Jaderberg
Telefon (0 44 54) 91 83 82
Telefax (0 44 54) 91 83 80

März 2000

Inhaltsübersicht

Seite

1	VORBEMERKUNGEN	1
1.1	Veranlassung / Aufgabenstellung	1
2	BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG	2
2.1	Lage im Raum	2
2.2	Planerische Vorgaben und Hinweise	3
2.2.1	Landschaftsprogramm	3
2.2.2	Landschaftsrahmenplan (LRP)	3
2.2.3	Landschaftsplan (LP)	3
2.2.4	Angrenzende Verbindliche Bauleitplanung und Grünordnungspläne	4
2.3	Naturräumliche Standortverhältnisse	5
2.3.1	Naturraum, Geologie, Böden und Relief	5
2.3.2	Wasser	5
2.3.3	Klima / Luft	5
2.4	Potenziell natürliche Vegetation und reale Vegetation	5
2.4.1	Potenziell natürliche Vegetation	5
2.4.2	Heutige, reale Vegetation	6
2.5	Formen der Landnutzung	6
2.5.1	Landwirtschaft	6
2.5.2	Siedlung	6
2.6	Biotoptypen	6
2.6.1	Zielsetzung und Methodik	6
2.7	Landschaftsbild / Ortsbild und Umgebung des Planungsgebietes	9
2.8	Bewertung	9
3	AKTUELLE BEEINTRÄCHTIGUNGEN VON NATUR U. LANDSCHAFT	11
3.1	Verkehr	11
3.2	Siedlung	11
3.3	Landwirtschaft	11

4	AUSWIRKUNGEN DES GEPLANTEN ALLGEMEINEN WOHNGEBIETES AUF DEN NATURHAUSHALT UND DAS LANDSCHAFTSBILD/ORTSBILD	11
4.1	Beeinträchtigungen der abiotischen Faktoren	11
4.1.1	Boden/Wasser	11
4.1.2	Luft/Klima	12
4.2	Auswirkungen auf die Fauna und Flora	13
4.3	Auswirkungen auf das Landschafts-/Ortsbild	13
5	LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE MASSNAHMEN	14
5.1	Grundsätze	14
5.2	Ziele des Naturschutzes	14
5.3	Eingriffsregelung	14
5.4	Planungskonzept	23
5.5	Vermeidung / Minimierung von Beeinträchtigungen	23
5.6	Übersicht über die Kompensationsmaßnahmen	24
5.7	Ausgleichsmaßnahmen	24
5.8	Ersatzmaßnahme: Aufforstung	25
5.9	Biotopverbundsystem	27
5.10	Grünordnung	27
5.10.1	Gehölzartenempfehlungen	27
5.10.2	Unterhaltungsmaßnahmen, Pflege	28
6	VORSCHLÄGE ZU DEN TEXTLICHEN FESTSETZUNGEN	28
6.1	Hinweise	28
7	LITERATURVERZEICHNIS	29

1 VORBEMERKUNGEN

1.1 Veranlassung / Aufgabenstellung

Die Gemeinde Westoverledingen beabsichtigt mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. G 8 „Brumleviusring" die planungsrechtlichen Grundlagen für die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes im Ortsteil Großwolderfeld zu schaffen.

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

Der vorliegende Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. G 8 umfasst eine Fläche von ca. 1,7 ha.

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

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

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

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

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

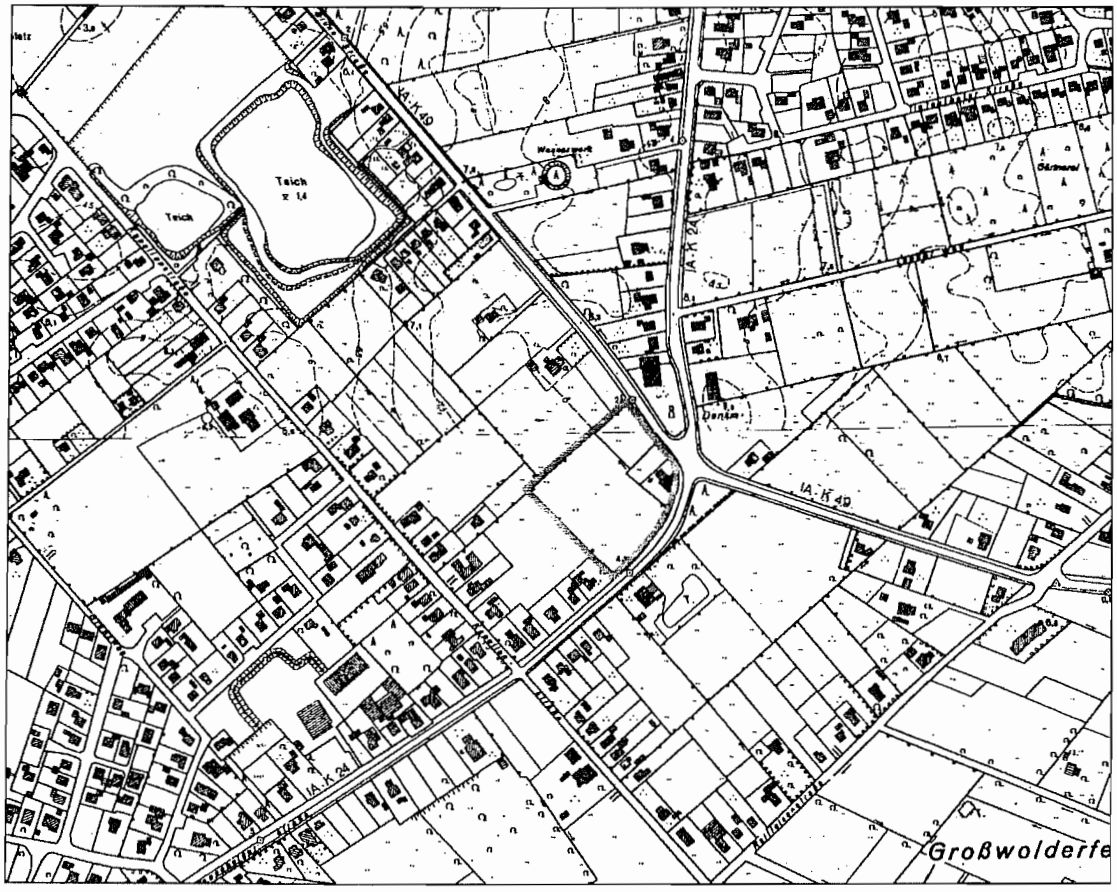
2 BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG

2.1 Lage im Raum

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

Das Planungsgebiet läßt sich wie folgt abgrenzen:
- im Nordwesten durch Grünlandflächen,
- im Nordosten und Südosten durch Verkehrsflächen („Grüne Straße" und „Papenburger Straße"),
- im Südwesten durch ein Wohngebiet,

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 (ohne Maßstab)

2.2 Planerische Vorgaben und Hinweise

2.2.1 Landschaftsprogramm

Das Niedersächsische Landschaftsprogramm von 1989 ordnet das Plangebiet in die naturräumliche Region Ostfriesisch-Oldenburgische Geest ein. In dieser Region hat vorrangige Bedeutung u. a. der Schutz der letzten naturnahen Wälder, Hochmoore und der landschaftstypischen Wallhecken.

Aufgrund des geringen Anteils schutzwürdiger Flächen in dieser naturräumlichen Region sind Maßnahmen zur Entwicklung von wertvoller Landschaftssubstanz besonders wichtig. Dazu zählt z. B. die Entwicklung naturnaher Laubwälder (vor allem Eichenmischwälder trockener und feuchter Sande). Vorrangig schutz- und entwicklungsbedürftig sind u. a. Heckengebiete, sonstiges gehölzreiches Kulturland. Schutzbedürftig und z. T. auch entwicklungsbedürftig sind Gräben, Grünland mittlerer Standorte, dörfliche und städtische Ruderalfluren, nährstoffarme, wildkrautreiche Sandäcker und sonstige wildkrautreiche Äcker (vgl. Landschaftsprogramm, S. 47).

2.2.2 Landschaftsrahmenplan (LRP)

Der Landschaftsrahmenplan (LRP) des Landkreises Leer liegt im Entwurf von Dez. 1996 vor.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. G 8 „Brumleviusring" liegt in einem Gebiet, das im LRP als Landschaftsschutzgebiet vorgeschlagen wird (L53). 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 naturraumtypischen Biotopen,
- Abbau/Verminderung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes bzw. des Landschaftserlebens,
- Erhalt/Verbesserung (Wiederherstellung/Gestaltung/Entwicklung) der naturraumtypischen Siedlungsstrukturen; Baulückenfüllung, Arrondierung,
- extensive Grünland- und/oder Ackernutzung (z. B. Gewässer- und Ackerrandstreifen),
- Erhalt/Entwicklung von naturnahem Laubwald,
- Erhalt und naturnahe Pflege von Wallhecken in Siedlungsgebieten.

2.2.3 Landschaftsplan (LP)

Der Landschaftsplan der Gemeinde Westoverledingen in der Fassung von 1996 trifft zum Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. G 8 „Brumleviusring" folgende Aussagen:

Das Plangebiet befindet sich in einem für Boden wichtigen Bereich (vgl. LP, Plan 2 Boden u. Wasser – wichtige Bereiche). Das Gebiet ist dargestellt als besonders schutzwürdiger Bodentyp. Der Boden ist dargestellt als Boden mit starker bis sehr starker Winderosionsgefährdung.

Betrachtet man die Karte 9 „Vegetationskundlich wertvolle Bereiche", findet man den Landschaftsraum, in dem das Planungsgebiet liegt, beschrieben als Landschaftsraum mit überwiegend intensiver Landnutzung, jedoch mit gliedernden Wallheckenstrukturen.

Der Landschaftsplan bewertet das Gebiet, in dem sich das Plangebiet befindet, im Plan 13 (Bewertung von Vogelbrutgebieten) als Bereich mit stark eingeschränkter Habitatqualität und hohem Entwicklungsbedarf, da die Leitartengruppe nur fragmentarisch ausgeprägt ist bzw. Leitarten völlig fehlen.

Es handelt sich bei dem Plangebiet teilweise (im Westen) um ein für Arten und Lebensgemeinschaften wichtigen Bereich (Gebiet von lokaler Bedeutung) (LP, Plan Nr. 19). Innerhalb des Planungsgebietes ist auf der Karte Nr. 20 als historisches Landschaftselement /-struktur eine seit 1898 nicht oder nur unwesentlich veränderte Flurаufteilung dargestellt.

Bei dem Plangebiet handelt es sich um einen für Vielfalt, Eigenart und Schönheit wichtigen Bereich (vgl. LP, Plan Nr. 21). Es liegt in einem Gebiet mit mäßig hoher naturraumtypischer Vielfalt und Eigenart.

Bezogen auf die natürliche Gliederung und das allgemeine Leitbild ist Folgendes auf der Karte 22 formuliert worden: frische bis trockene Geestlandschaft, höher liegende überwiegend leicht-sandige Geeststandorte ohne Grundwassereinfluss. Sicherung kulturhistorischer Plaggeneschböden und Verhinderung von Bodenerosion und Grundwasserverschmutzung durch angepasste Nutzungsformen (Grünland, Hekkenstrukturen) sowie Wiederherstellung von Sandheiden und trockenen Stieleichen-Birkenwäldern („Handlungskonzept", S. 211).

In der Bewertung geplanter Baugebiete (Karte 24) wird der „Brumleviusring" als Gebiet mit mittlerem Konfliktpotential" beurteilt.

An Maßnahmen werden im Landschaftsplan beschrieben (Karte 25):
- Aufnahme der beiden Wallhecken des Plangebietes ins Wallheckenkataster des Landkreises Leer,
- Erhaltung und Neupflanzung von landschaftsgliedernden Großbäumen und Alleen im Bereich der angrenzenden Straßen.

2.2.4 Angrenzende Verbindliche Bauleitplanung und Grünordnungspläne

Angrenzend an den Bebauungsplan Nr. G 8 „Brumleviusring" existiert südwestlich des Gebietes der Bebauungsplan Nr. G 6 „Großwolderfeld" von 1996, zu dem auch ein Grünordnungsplan erarbeitet wurde.

Das Geltungsgebiet des Bebauungsplanes Nr. G 6 liegt zwischen Papenburger Straße und Kapellenstraße und umfasst ca. 2 ha.

Den Kontaktpunkt zwischen den beiden Bebauungsplänen bildet eine Wallhecke auf der Grenze. Da die beiden Baugebiete der Bebauungspläne G 6 und G 8 durch einen Fuß-/Radweg verbunden werden, ist es erforderlich ein Stück der Wallhecke herauszunehmen. Dieser Eingriff wurde bereits in der Kompensationsplanung im Rahmen des Grünordnungsplanes für den Bebauungsplan G 6 berücksichtigt und ausgeglichen.

2.3 Naturräumliche Standortverhältnisse

2.3.1 Naturraum, Geologie, Böden und Relief

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der naturräumlichen Einheit Hunte-Leda-Moorniederung, und zwar im Naturraum Oberledinger Geest. Dieser Naturraum stellt „einen schwach welligen Geestrücken aus den 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). Zu den östlichen Moorrandbereichen hin finden sich jüngere, lockere Streusiedlungen sowie Reihensiedlungen in Form von Moorkolonien, die während der mittelalterlichen Phase der Hochmoorkultivierung ab dem 18. Jahrhundert entstanden (Flachsmeer, Steenfelderfeld, Großwolderfeld etc.).

Das Plangebiet liegt in der naturräumlichen Untereinheit Großwolder Feld.

In der Bodenkarte des Landschaftsplans (Plan Nr. 1) ist für das Plangebiet sehr stark abgetorftes Hochmoor angegeben (häufig Sandmischkultur, Podsol und Gley-Podsol mit Torfresten).

Das Plangebiet weist bezogen auf das Relief wenig Höhenunterschiede auf.

2.3.2 Wasser

Oberflächenwasser
Das Plangebiet wird von Gräben bzw. Mulden und Grabenteilstücken umgeben, die zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme kein Wasser führten.

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

2.3.3 Klima / Luft

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

2.4 Potenziell natürliche Vegetation und reale Vegetation

2.4.1 Potenziell natürliche Vegetation

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

2.4.2 Heutige, reale Vegetation

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

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

Der größte Teil des Planungsgebietes besteht aus Grünlandflächen (überwiegend mesophil, teils intensiv genutzt).

Die übrigen Flächen werden durch Hausgärten gebildet.
Im Nordwesten und Südwesten befinden sich entlang der Grenze des Geltungsbereiches gut erhaltene Wallhecken. Weiterhin finden sich Gehölzgruppen und Einzelbäume in den Hausgärten bzw. Randbereichen des Gebietes.

Die angrenzenden Verkehrsflächen bieten durch ihre vollständige Versiegelung keine Lebensbedingungen für Vegetation.

Die Entwässerungsgräben sind großenteils verkrautet.

2.5 Formen der Landnutzung

2.5.1 Landwirtschaft

Der unbebaute Geltungsbereich besteht aus mesophilem Grünland und zu einem kleineren Teil aus intensiv genutztem Grünland.

2.5.2 Siedlung

Das im Osten gelegene Grundstück (direkt an der Kreuzung gelegen) ist mit einem Wohnhaus mit Anbau bestanden. Die restliche Fläche wird gärtnerisch genutzt.

2.6 Biotoptypen

2.6.1 Zielsetzung und Methodik

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

Aufgrund der Struktur des Planungsgebietes und des eindeutig abgrenzbaren Wirkungsbereiches der konkret erfassbaren Eingriffe (Versiegelung etc.) war eine ausreichende Bestandserfassung im September 1999 möglich.

Die im Folgenden vorgenommene Typisierung der Biotope und die Zuordnung der Codes (Großbuchstaben hinter dem Biotoptyp) stützen sich auf den „Kartierungsschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen" des Niedersächsischen Landesamtes für Ökologie (September 1994). Die Biotoptypenkartierung wurde im Hinblick auf mögliche Wechselbeziehungen nicht nur auf den Planungsbereich des Bauvorha-

bens beschränkt, sondern bezieht auch die nähere Umgebung des Planungsgebietes mit ein. Faunistische Bestandserhebungen wurden nicht durchgeführt.

Das Plangebiet wird weitgehend von Grünland eingenommen. Im Nordosten befindet sich ein Wohnhaus mit heterogenem Hausgarten. Begrenzt wird das Gebiet von Entwässerungsgräben sowie im Nordwesten und Südwesten von Wallhecken.

Im Planungsgebiet und der unmittelbaren Umgebung sind Biotoptypen aus folgenden Gruppen vertreten (Zuordnung gem. Kartierschlüssel):

- Gebüsche und Kleingehölze sowie Einzelbäume,
- Fließgewässer,
- Grünland,
- Siedlungsbiotope,
- Verkehrsflächen.

Gebüsche, Kleingehölze sowie Einzelbäume

Am nord- und südwestlichen Rand des Plangebietes sowie in der näheren Umgebung befinden sich einige Strauch-Baum-Wallhecken (HWM). Die dominierende Baumart aller Wälle ist die Stieleiche (*Quercus robur*), die in der Regel 0,2 bis 0,4 m und in Ausnahmefällen bis 0,6 m Stammdurchmesser erreicht. Vereinzelt treten auch Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Hängebirke (*Betula pendula*) und Schwarzerle (*Alnus glutinosa*) als Bäume, häufiger jedoch in Form von Sträuchern auf. Wallhecken sind nach § 33 des Niedersächsischen Naturschutzgesetzes geschützt und dürfen nicht beseitigt werden.

Eine Strauchhecke aus Obststräuchern (*Prunus* spec.) und Weiden (*Salix* spec.) befindet sich angrenzend an die 'Grüne Straße'. Einzelbäume von Stieleiche und Roßkastanie (*Aesculus hippocastanum*) treten innerhalb des Plangebietes im Bereich des Hausgartens im Nordosten auf. Sie erreichen Stammdurchmesser von 0,3 bis 0,5 m. Eine Schwarzerle wächst nordöstlich der 'Grünen Straße'.

Fließgewässer

Das Plangebiet wird zum großen Teil von Entwässerungsgräben (FGZ) umgeben. Die Gräben sind größtenteils stark verkrautet und führten zum Zeitpunkt der Begehung kein Wasser. Der Graben im Nordwesten versiegt in Richtung Norden.

Grünland

Das im Plangebiet verbreitete Grünland kann der Pflanzengesellschaft der Weidelgras-Weißklee-Weide (Lolio-Cynosuretum) zugeordnet werden. Dieses Grünland wird von Süßgräsern dominiert und als Weide oder Mähwiese genutzt und ist nach RUNGE (1994) die bei weitem häufigste Wirtschaftsweide bzw. -wiese des Tieflandes. Das Grünland weist in Teilen ein leichtes Beetrelief auf, so daß höhere trockenere Bereiche mit tiefer gelegenen feuchteren Bereichen abwechseln.

Im Norden befindet sich ein Bereich mit Intensivgrünland (GI). Neben den typischen Süßgräsern des Wirtschaftsgrünlandes wie Weidelgras (Lolium spec.), Wolligem Honiggras (Holcus lanatus) und Wiesenrispengras (Poa pratensis) treten solche Arten verbreitet auf, die nährstoffreiche Standorte anzeigen (Stumpfblättriger Ampfer (Rumex obtusifolius), Große Brennessel (Urtica dioica) und Vogelsternmiere (Stellaria media)).

Die größte Fläche des Plangebietes ist durch mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte (GMF) charakterisiert, mit mesophilen und indifferenten Arten sowie schwachen Feuchtezeigern. Es wird neben Wolligem Honiggras durch fazielle Anreicherung von Rotschwingel (Festuca rubra) und Rotem Straußgras (Agrostis tenuis) (Rotschwingel-Weide) geprägt. Des Weiteren sind die Feuchtezeiger Wiesenschaumkraut (Cardamine pratensis) und Kriechender Hahnenfuß (Ranunculus repens) weit verbreitet. Als Magerkeitszeiger finden sich Weiches Honiggras (Holcus mollis) und Gewöhnliches Ferkelkraut (Hypochoeris radicata). Hinzu treten weitere Süßgräser und zweikeimblättrige Pflanzen mit geringerer Häufigkeit. Arten, die stickstoffreiche Standorte anzeigen, fehlen.

Im Nordwesten grenzt eine weitere Grünlandfläche an, die vorwiegend als Intensivgrünland zu charakterisieren ist. In Teilen zeigen sich auch mesophile Ausprägungen.

Siedlungsbiotope

Bei dem im Nordosten gelegene Hausgarten handelt es sich um ein heterogenes Hausgartengebiet (PHH) mit Scherrasenanteil, Ziergehölzen und Gemüsebeeten sowie einigen Altbäumen. Innerhalb dieses Gartens befindet sich zudem ein Siedlungsgehölz aus vorwiegend einheimischen Arten (HSE).

Weitere Gärten liegen in unmittelbarer Umgebung des Plangebietes. Diese werden vorwiegend als neuzeitliche Ziergärten (PHZ) genutzt. Ein Siedlungsgehölz aus nicht heimischen Arten (HSN) grenzt im Westen an das Plangebiet, eines aus vorwiegend einheimischen Arten liegt östlich. Hier ist auch eine regelmäßig geschnittene Zierhecke (BZH) zu finden.

Im Bereich der im Osten gelegenen Straßenkreuzung befinden sich strukturarme, junge Grünanlagen (PZA), die vorwiegend von Scherrasen eingenommen werden.

Verkehrsflächen

Im Nordosten schließt sich die mit einer Asphaltdecke versehene 'Grüne Straße' und im Osten die ebenfalls asphaltierte 'Papenburger Straße' (OVS) an. Im Südwesten liegt die Straße 'In der Weißenburg' (Neubaugebiet).

2.7 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 die nähere Umgebung des Untersuchungs- und Planungsgebietes miterfasst.

Die naturräumliche Lage (Geestlandschaft) ist im Planungsgebiet und in der unmittelbar angrenzenden freien Landschaft z. T. noch erlebbar, jedoch durch die Siedlungsflächen der Ortschaft Großwolderfeld beeinträchtigt.

Einerseits prägen Grünlandflächen und Wallhecken das Gesicht der Landschaft, andererseits schließen im Nordosten und Südwesten Siedlungsteile an sowie auf den östlichen Seiten des Planungsgebietes Straßen.

Im Südwesten schließt das Neubaugebiet des Bebauungsplanes Nr. G 6 an. Das Gebiet ist bereits fast vollständig bebaut.
Entlang der Papenburger bzw. Ihrener Straße ist eine ältere lockere Straßenrandbebauung zu finden.
Die an das Planungsgebiet angrenzenden Straßen sind relativ stark befahren, insbesondere die Papenburger Straße.

Das geplante Baugebiet schließt an bereits dichter besiedelte Bereiche an. Betrachtet man das Umfeld des Planungsgebietes, so finden sich viele Freiflächen zwischen der relativ lockeren (zum größten Teil) Straßendorfbebauung.

2.8 Bewertung

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

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

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

Schutzgut	Biotoptyp	Begründung	Bewertung
Arten und Lebensgemeinschaften	• Wallhecken	Nach § 33 NNatG unter Schutz, gut erhaltener Wallkörper und große Bäume	Wst. 1
	• Siedlungsgehölz, einheimische Baumarten • Strauchhecke	Bedingt naturferne Biotoptypen	Wst. 2
	• Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte	Bedingt naturferne bis naturferne Biotoptypen	Wst. 2-3
	• Gärten • Intensivgrünland	Naturferne Biotoptypen	Wst. 3
	• Verkehrsflächen, Versiegelte Flächen	Künstliche Biotoptypen	Wst. 3,5
Boden	• landwirtschaftliche Fläche • Gärten • Gehölzflächen	Stark überprägter Naturboden (Schadstoffeinträge)	Wst. 2
	• Verkehrsflächen	Hoher Anteil versiegelter Flächen	Wst. 3
Wasser – Grundwasser	• landwirtschaftliche Fläche • Gärten • Gehölzflächen	Beeinträchtigte Grundwassersituation (Schadstoffeinträge)	Wst. 2
	• Verkehrsflächen	Stark beeinträchtigte Grundwassersituation (eingeschränkte bis unterbundene Grundwasserneubildung)	Wst. 3
Wasser – Oberflächengewässer	• Gräben	verkrautet, zurzeit der Bestandsaufnahme ohne Wasser	Wst. 2
Luft	• Grünland/Gärten/Gehölze	Wenig beeinträchtigte Bereiche	Wst. 2
Landschaftsbild		Größtenteils landwirtschaftliche Nutzung, teils gärtnerische Nutzung, naturraumtypische Vielfalt, Eigenart und Schönheit stark vermindert, aber noch erkennbar	Wst. 2-3

3 AKTUELLE BEEINTRÄCHTIGUNGEN VON NATUR UND LANDSCHAFT

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

3.1 Verkehr

Im Südosten des Planungsraumes befindet sich die „Papenburger Straße" (K 24), die als Kreisstraße durch ein höheres Verkehrsaufkommen zu einer Belastung des Gebietes führt; die biotischen und abiotischen Schutzgüter erfahren dabei Beeinträchtigungen.
Aber auch die „Grüne Straße" hat einen negativen Einfluss auf die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes.

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

3.2 Siedlung

Das Untersuchungsgebiet ist bereits durch die vorhandene Wohnbebauung beeinträchtigt. Die zu einem Teil aus nicht heimischen Pflanzenarten angelegten und recht strukturarmen Gärten (große Flächen Scherrasen) stellen einen relativ geringwertigen Lebensraum für Flora und Fauna dar. Weiter unterliegen die derzeit nicht bebauten Flächen des Plangebietes einem mehr oder weniger starkem Siedlungsdruck, wie u. a. auch die Bautätigkeit südwestlich des Plangebietes verdeutlicht.

3.3 Landwirtschaft

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

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

4.1 Beeinträchtigungen der abiotischen Faktoren

4.1.1 Boden/Wasser

Der Vollzug des Bebauungsplanes Nr. G 8 „Brumleviusring" hat die Überbauung und Versiegelung großer Flächenanteile des Planungsgebietes zur Folge.

Durch die Ausweisung von Flächen für allgemeine Wohngebiete (WA) wird eine Überbauung bzw. Versiegelung von ca. 0,5 ha Fläche ermöglicht.

Hierbei wird ausgegangen von der festgelegten Grundflächenzahl (GRZ): 0,3 (WA), mit einer zulässigen Überschreitung gemäß § 19 (4) BauNVO bis 50 %. Somit ergibt sich rechnerisch eine maximale Versiegelung von 45 % der Grundfläche.

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.

4.1.2 Luft/Klima

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

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

Je stärker der Versiegelungsgrad bei gleichzeitigem Fehlen thermischer Kompensationsmöglichkeiten durch Vegetation ausfällt, desto ausgeprägter bildet sich ein sogenanntes „städtisches Wüstenklima" aus (starke Temperaturschwankungen und -gegensätze, trockene Luft). Insgesamt ist jedoch der Anteil an Grün- und Freiflächen noch relativ hoch und der direkte Anschluss des Gebietes an die freie Landschaft gegeben, so dass nachhaltige Beeinträchtigungen durch kleinklimatische Veränderungen nicht zu erwarten sind und deshalb im Folgenden vernachlässigt werden können.

4.2 Auswirkungen auf die Fauna und Flora

Es bereitet Schwierigkeiten die möglichen Eingriffe von Lebensraumverkleinerungen für Tierarten und -populationen konkret zu bewerten. Daher ist man bei derartigen Problemstellungen in erster Linie auf Erfahrungen und vorliegende Untersuchungen angewiesen (z. B. Blab 1986, Kaule 1991, Mader und Mühlenberg 1981).

In jedem Fall werden durch die Überbauung sowie Beseitigung von Grünlandflächen sowie Gehölzen die (potenziellen) Lebensräume einer angepassten Tierwelt beeinträchtigt. Insgesamt ist davon auszugehen, dass der Planungsbereich jedoch meist von euröken (Allerwelts-)Arten 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 Flora bedeutet die Realisierung des Bebauungsplanes einen Verlust von Lebensräumen durch Versiegelung von Flächen und Umwandlung in strukturarme Gartenflächen. Wenn auch die Grünlandflächen in der vorliegenden Form für die Fauna und Flora bewirtschaftungsbedingt nur eine relativ geringe Bedeutung aufweisen, so muss die Zerstörung dieser Flächen - insbesondere durch die Versiegelung - doch als gravierender Eingriff in Natur und Landschaft gewertet werden.

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

4.3 Auswirkungen auf das Landschafts-/Ortsbild

Mit der geplanten Ausweisung eines Wohngebietes bzw. mit der ermöglichten Versiegelung von Flächen erfährt das Landschafts- bzw. Ortsbild eine Veränderung.

Eine vorhandene Freifläche im Siedlungsrandbereich wird überplant. Noch vorhandene Blickbeziehungen in die offene Landschaft werden durch die Realisierung des Bebauungsplanes unterbrochen. Zudem können zukünftige Gebäude aufgrund ihrer Lage und Höhe das Landschafts- bzw. Ortsbild beeinträchtigen. Die vorhandenen Wallhecken bleiben erhalten, so dass das Wohngebiet nach Westen hin sofort in die Landschaft eingebunden sein wird.

Aufgrund derzeitiger Vorbelastungen des Landschafts-/Ortsbildes durch die vorhandenen Verkehrsflächen, die Siedlungsbereiche und die landwirtschaftlichen Flächen ist von dem Vollzug des Bebauungsplanes kein intaktes, sondern ein bereits beeinträchtigtes Ortsbild betroffen.

5 LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE MASSNAHMEN

5.1 Grundsätze

Aufgabe des Grünordnungsplanes ist es, auf der Grundlage einer fachlich ausreichenden Bestandsaufnahme, Maßnahmen und Vorgaben zu entwickeln und darzustellen, mit denen Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes, die mit der Realisierung des Bebauungsplanes Nr. G 8 verbunden sind, vermieden, minimiert und/oder kompensiert werden können.

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

Da eine Wiederherstellung des Ausgangszustandes nach Vollzug des Bebauungsplanes im naturwissenschaftlich-ökologischen Sinn nicht möglich ist, kann das Ziel nur in der Gewährleistung der Funktionen des Ökosystems bestehen, deren wesentlichen Komponenten im Rahmen der Bestandsaufnahme zu ermitteln und zu bewerten waren.

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

a) Vermeidung / Minimierung
b) Ausgleich
c) Ersatz

5.2 Ziele des Naturschutzes

Ziele des Grünordnungsplanes sind:

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

5.3 Eingriffsregelung

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

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

Die Eingriffsbilanzierung erfolgt in Anlehnung an die „Naturschutzfachlichen Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung" des Niedersächsischen Landesamtes für Ökologie (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.

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

Die Möglichkeit zur Versiegelung der bebauten Fläche im Osten des Gebietes (direkt am Kreuzungsbereich) ist nach dem Bebauungsplan G 8 bereits ausgeschöpft, so dass der Bereich nicht zur Eingriffsfläche gerechnet wird.

Die Flächen der Wallhecken erfahren keine Beeinträchtigung und werden deshalb nicht aufgeführt.
Der „Durchbruch" durch den südwestlichen Abschnitt der Wallhecke wurde bereits im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. G 6 kompensiert. Im nordwestlichen Abschnitt wird die bereits vorhandene Durchfahrt für die Planstraße genutzt.

Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen

Vorhabensebene und Planung:

- Gemeinde Westoverledingen, GOP zum B-Plan Nr. G 8 „Brumleviusring"
- Festsetzung Allgemeines Wohngebiet
- Plangebiet gesamt: ca. 1,7 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	Ausgleichsmaßnahmen	Ersatzmaßnahmen
Schutzgut	**Ausprägung, Größe und Wert der betroffenen Bereiche**				
Arten und Lebensgemeinschaften (Biotoptypen)	**ca. 1.895 qm Intensivgrünland** ***WS 3***	**ca. 1.480 qm** Beseitigung und Umbau von Vegetation durch ... **allgem. Wohngebietsfläche** (bei einer GRZ 0,3 und einer max. Überschreitung auf GRZ 0,45 (vgl. Text) Versiegelung **670 qm**, ***WS 3,5*** -0,5 Strukturarme Gartenfläche **810 qm**, ***WS 3*** ± 0,0	Berücksichtigung des Baumschutzes (besonders der Wallhecken) und Schutz von Gehölzen während der Baumaßnahmen gem. RAS-LP 4 und DIN 18920 Inanspruchnahme relativ wertarmer Bereiche; Erhalt der vorhandenen, das Baugebiet an zwei Seiten begrenzenden Wallhecken, Festsetzung von Schutzstreifen für die Wallhecken Vermeidbare Beeinträchtigungen werden vermieden, unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen bleiben bestehen (Ausgleichsmaßnahmen erforderlich)	**ca. 260 qm** Entwicklung von Intensivgrünland (***WS 3***) zu extensiv genutzter Wiese (***WS 2***) + 1,0 **ca. 1.500 qm** Entwicklung von mesophilem Grünland mäßig feuchter Standorte (***WS 2-3***) zu extensiv genutzter Wiese (***WS 2***) + 0,5 Ausgleich auf der Fläche nicht möglich, Ersatzmaßnahmen werden erforderlich	**ca. 0,4 ha** Entwicklung von Intensivgrünland (***WS 3***) zu Wald aus standortgerechten Baumarten (***WS 1***) außerhalb des Plangebietes (vgl. Text) Kompensation wird mit den Ersatzmaßnahmen erreicht, keine erheblichen Beeinträchtigungen
		ca. 335 qm Beseitigung und Umbau von Vegetation durch ... **Verkehrsflächen** (zu 90%) **ca. 300 qm** ***WS 3,5*** -0,5 **Verkehrsgrün** (zu 10%) **ca. 35 qm** ***WS 3*** ± 0,0			
		ca. 80 qm Beseitigung und Umbau von Vegetation durch ... **Verkehrsflächen (Fuß-/Radweg)** (zu 100%) ***WS 3,5*** -0,5			

Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen

Vorhabensebene und Planung:

- Gemeinde Westoverledingen, GOP zum B-Plan Nr. G 8 „Brumleviusring"
- Festsetzung Allgemeines Wohngebiet
- Plangebiet gesamt: ca. 1,7 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	Ausgleichsmaßnahmen	Ersatzmaßnahmen
Schutzgut	**Ausprägung, Größe und Wert der betroffenen Bereiche**				
Fortsetzung Arten und Lebensgemeinschaften (Biotoptypen)	**ca. 10.290 qm Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte** ***WS 2-3***	**ca. 9.075 qm** Beseitigung und Umbau von Vegetation durch **allgem. Wohngebietsfläche** (s. o.) Versiegelung **4.085 qm, *WS 3,5*** - 1,0 Strukturarme Gartenflächen **4.990 qm, *WS 3*** - 0,5			
		ca. 1.095 qm Beseitigung und Umbau von Vegetation durch ... **Verkehrsflächen** (zu 90%) **ca. 985 qm** ***WS 3,5*** -1,0 **Verkehrsgrün** (zu 10%) **ca. 110 qm** ***WS 3*** - 0,5 **ca. 120 qm** Beseitigung und Umbau von Vegetation durch ... **Verkehrsflächen (Private Verkehrsfläche)** (zu 100%) ***WS 3,5*** -1,0			

Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen

Vorhabensebene und Planung:

- Gemeinde Westoverledingen, GOP zum B-Plan Nr. G 8 „Brumleviusring"
- Festsetzung Allgemeines Wohngebiet
- Plangebiet gesamt: ca. 1,7 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	Ausgleichsmaßnahmen	Ersatzmaßnahmen
Schutzgut	**Ausprägung, Größe und Wert der betroffenen Bereiche**				
Fortsetzung Arten und Lebensgemeinschaften (Biotoptypen)	**ca. 545 qm** **Gärten** ***WS 3***	**ca. 545 qm** Beseitigung und Umbau von Vegetation durch **allgem. Wohngebietsfläche** (s. o.) Versiegelung **245 qm**, ***WS 3,5*** - 0,5 Strukturarme Gartenflächen **300 qm**, ***WS 3*** ± 0,0			
	ca. 255 qm **Siedlungsgehölz, einheimische Baumarten** ***WS 2***	**ca. 255 qm** Beseitigung und Umbau von Vegetation durch ...**allgem. Wohngebietsfläche** (s. o.) Versiegelung **ca. 115 qm**, ***WS 3,5*** -1,5 Strukturarme Gartenflächen **ca. 140 qm**, ***WS 3*** -1,0			
	ca. 30 qm **Strauchhecke** ***WS 2***	**ca. 30 qm** Beseitigung und Umbau von Vegetation durch ... **Verkehrsflächen (Fuß-/Radweg)** (zu 100%) ***WS 3,5*** -1,5			

Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen

Vorhabensebene und Planung:

- Gemeinde Westoverledingen, GOP zum B-Plan Nr. G 8 „Brumleviusring"
- Festsetzung Allgemeines Wohngebiet
- Plangebiet gesamt: ca. 1,7 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	Ausgleichsmaßnahmen	Ersatzmaßnahmen
Schutzgut	**Ausprägung, Größe und Wert der betroffenen Bereiche**				
Boden	**ca. 6.630 qm stark überprägter Naturboden** (Grünland/Gärten) ***WS 2***	**6.630 qm Bodenversiegelung** (Gebäudeflächen, versiegelte Oberflächenbeläge) ***WS 3*** - 1,0 (aufgeführt sind die Flächen, die versiegelt werden, die übrigen Bereiche der Eingriffsfläche ohne Beeinträchtigung für Schutzgut Boden)	Begrenzung der Bodenversiegelung durch flächensparendes Bauen und Oberflächenbeläge aus wasserdurchlässigen Materialien, vermeidbare Beeinträchtigungen werden vermieden, unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen bleiben bestehen (Ausgleichsmaßnahmen erforderlich)	Wiederherstellung ist standörtlich und zeitnah nicht möglich (Ersatzmaßnahmen erforderlich)	6.630 qm x Faktor 0,3 für Bodenversiegelung = **1.990 qm**: **ca. 0,1 ha** Entwicklung von Intensivgrünland zu Wald aus standortgerechten Baumarten außerhalb des Plangebietes (siehe Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften) Kompensation wird mit den Ersatzmaßnahmen erreicht, keine erheblichen Beeinträchtigungen
Grundwasser	**ca. 6.630 qm beeinträchtigte Grundwassersituation** ***WS 2***	**ca. 6.630 qm Bodenversiegelung, Überbauung beeinträchtigte Grundwassersituation** ***WS 3*** -1,0 siehe Boden, übrige Bereiche der Eingriffsfläche ohne Beeinträchtigung	Begrenzung der Bodenversiegelung z. B. durch Verwendung wasserdurchlässiger Oberflächenbeläge, vermeidbare Beeinträchtigungen werden vermieden, unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen bleiben bestehen (Ausgleichsmaßnahmen erforderlich)	Wiederherstellung ist standörtlich und zeitnah nicht möglich (Ersatzmaßnahmen erforderlich)	Kompensation wird mit den Ersatzmaßnahmen für das Schutzgut „Boden" erreicht, keine erheblichen Beeinträchtigungen

Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen

Vorhabensebene und Planung:

- Gemeinde Westoverledingen, GOP zum B-Plan Nr. G 8 „Brumleviusring"
- Festsetzung Allgemeines Wohngebiet
- Plangebiet gesamt: ca. 1,7 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	Ausgleichsmaßnahmen	Ersatzmaßnahmen
Schutzgut	**Ausprägung, Größe und Wert der betroffenen Bereiche**				
Luft	**ca. 6.630 qm wenig beeinträchtigte Bereiche** ***WS 2***	**ca. 6.630 qm Beseitigung und Umbau von Vegetation, Bodenversiegelung, Bebauung** ***WS 3*** [- 1,0] siehe Boden, übrige Bereiche der Eingriffsfläche ohne Beeinträchtigung	Gleiche Vorkehrungen zur Vermeidung wie beim Schutzgut „Wasser", vermeidbare Beeinträchtigungen werden vermieden, unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen bleiben bestehen (Ausgleichsmaßnahmen erforderlich)	Wiederherstellung ist standörtlich und zeitnah nicht möglich (Ersatzmaßnahmen erforderlich)	Kompensation wird mit den Ersatzmaßnahmen für das Schutzgut „Boden" erreicht, keine erhebliche Beeinträchtigungen
Landschaftsbild	**ca. 1,7 ha beeinträchtigte Bereiche** (Grünland, Vegetation) ***WS 2-3***	**ca. 1,7 ha Beseitigung und Umbau von Vegetation, Bebauung; beeinträchtigte Bereiche** ***WS 3*** [- 0,5]	Erhalt der umgebenden Wallhecken im Westen zur Eingrünung des Baugebietes und Schaffung eines Schutzstreifens zwischen Wallhecken und Baugebiet, Durchgrünung des Plangebietes mit Extensivrasenstreifen; Festsetzung von örtlichen Bauvorschriften über die Gestaltung vermeidbare Beeinträchtigungen werden vermieden, unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen bleiben bestehen (Ausgleichsmaßnahmen 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 erhebliche Beeinträchtigungen

Erläuterung der Eingriffsbilanz

Der Bebauungsplan Nr. G 8 „Brumleviusring" sieht die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes vor.
Überplant werden Grünlandflächen und Gartenflächen sowie eine Strauchhecke (vgl. GOP-Karte: BESTAND).

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

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

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

Berechnung des Ausgleiches/Ersatzes (Arten und Lebensgemeinschaften):

Fläche (siehe Tabelle Gegenüberstellung)	Flächengröße (A)	Wertstufe (WS)	A x WS (Wertpunkte)
Intensivgrünland	670 qm	- 0,5	- 335
	300 qm	- 0,5	- 150
	80 qm	- 0,5	- 40
Mesophiles Grünland	4.085 qm	- 1,0	- 4.085
	4.990 qm	- 0,5	-2.495
	985 qm	- 1,0	- 985
	110 qm	- 0,5	- 55
	120 qm	- 1,0	- 120
Gärten	245 qm	- 0,5	- 120
Siedlungsgehölz, einheim. Arten	115 qm	- 1,5	- 175
	140 qm	- 1,0	- 140
Strauchhecke	30 qm	- 1,5	- 45
Defizit			- 8.745

Bei einer Kompensation müssen 8.745 „Verlustpunkte" ausgeglichen werden oder anders ausgedrückt:
8.745 qm müssen um eine Wertstufe angehoben werden.

Berechnung der Ausgleichsfläche:

Fläche (siehe Tabelle Gegenüberstellung)	Flächengröße (A)	Wertstufe (WS)	A x WS (Wertpunkte)
Intensivgrünland	260 qm	+ 1,0	+ 260
Mesophiles Grünland	1.500 qm	+ 0,5	+ 750
Guthaben			+ 1.010

Durch die vor beschriebenen Ausgleichsmaßnahmen auf der Fläche können 1.010 „Verlustpunkte" ausgeglichen werden.

	Wertpunkte
	- 8.745
	+ 1.010
Defizit	- 7.735

7.735 qm müssen auf einer Ersatzfläche für das Schutzgut „Arten und Lebensgemeinschaften um eine Wertstufe erhöht werden, um den Verlust zu kompensieren. Bei höherer Aufwertung wird entsprechend weniger Fläche gebraucht.

Die Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden ist gemäß dem Eingriffsmodell nach BREUER getrennt von den Kompensationsmaßnahmen für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften zu kompensieren.
Der Eingriffsbereich für das Schutzgut Boden wird der Wertstufe 2 (von allgemeiner Bedeutung) zugeordnet. Durch die Anwendung des Faktors 0,3 für Böden der WS 2 (für Versiegelung) ergibt sich ein zusätzlicher Kompensationsbedarf von ca. 1.990 qm (siehe Tabelle "Gegenüberstellung ...").

Insgesamt wird also ca. 1 ha Fläche für externe Kompensationsmaßnahmen benötigt (Ersatzflächenbedarf) bei einer Aufwertung der Flächen um eine Wertstufe.

Durch die geplante Maßnahme besteht die Möglichkeit, um 2 Wertstufen aufzuwerten (siehe auch Kap. 5.8). Bei einer höheren Aufwertung ist der Flächenbedarf geringer, **so dass ca. 0,5 ha Ersatzfläche gebraucht werden**.

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

5.4 Planungskonzept

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

Wertvolle, erhaltenswerte Biotopstrukturen wie die Wallhecken müssen erhalten bleiben. Sie übernehmen neben ihrer Bedeutung für den Naturschutz und ihrer kulturhistorischen Bedeutung auch eine wichtige Aufgabe zur Eingrünung des geplanten Baugebietes.
Durch entsprechende Maßnahmen ist die Biotopstruktur nach Möglichkeit noch zu verbessern. Die geplanten Schutzstreifen neben den Wallhecken sorgen für eine Pufferzone und gleichzeitig für eine Bereicherung der vorhandenen Biotopstruktur.

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 getroffen:

- Erhalt der vorhandenen Wallhecken,
- Anlage von Schutzstreifen neben den Wallhecken.
- Auf den in Richtung der Wallhecke gelegenen, nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind Garagen und Nebenanlagen in Form von Gebäuden nicht zulässig.
- Nutzung der vorhandenen Durchfahrt durch die nordwestliche Wallhecke für die neue Planstraße.
- Zum Schutz der Gehölzstrukturen, die im Rahmen der Realisierung des Bebauungsplanes erhalten werden, sind, sofern betroffen, während der Baumaßnahmen Schutzmaßnahmen gemäß RAS-LP 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 Gräben abzuführen.
- Um den Eingriff in das Landschaftsbild so gering wie möglich zu halten, sind örtliche Bauvorschriften über Gestaltung im Bebauungsplan festzusetzen.

5.6 Übersicht über die Kompensationsmaßnahmen

		Fläche	
Geltungsbereich Gesamtfläche		1,7 ha	**Wertpunkte**
Eingriffsfläche Schutzgut Arten und Lebensgem.		1,3 ha	- 8.745
Versiegelung Boden		0,7 ha	- 1.990
Ausgleichsmaßnahmen	auf Eingriffsfläche	0,2 ha	+ 1010
Ersatzmaßnahme	A. und L.	0,8 ha	+ 7.735
Ersatzmaßnahme	Boden	0,2 ha	+ 1.990
			± 0

Gesamtfläche: 1,7 ha
Fläche für Ausgleichsmaßnahmen: 0,2 ha
Fläche für Ersatzmaßnahmen: 0,5 ha (1,0 ha : 2 Wertstufen)

5.7 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 zurückbleiben (Ausgleichsmaßnahmen). Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes kann auch durch eine landschaftsgerechte Neugestaltung ausgeglichen werden.

Obwohl durch den Bebauungsplan selbst nicht in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild eingegriffen werden kann, sondern nur durch dessen Vollzug, ist die Eingriffsregelung dennoch von Belang, da nur bei ihrer Beachtung eine ordnungsgemäße Abwägung aller öffentliche und privaten Belange möglich ist.

Für die mit der Realisierung des Bebauungsplanes verbundenen Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes ist folgende Ausgleichsmaßnahme durchzuführen:

Anlage von extensiv genutzten Wiesenstreifen (ca. 0,2 ha)

Die Flächen östlich der Wallhecken sind im Bebauungsplan als Schutzstreifen von 3 m, 5 m bzw. 6 m Breite festgesetzt.

Diese Bereiche dienen dem Schutz der Wallhecken vor Beeinträchtigungen durch Versiegelungen, Verdichtungen, Aufschüttungen und Abgrabungen.

Um Beeinträchtigungen für die Gehölze der Wallhecke (Konkurrenzdruck) sowie für das Landschaftsbild zu minimieren, ist der Streifen gehölzfrei zu halten und als Mähwiese mit einjähriger Mahd zu nutzen. Auf diesem Streifen sind Versiegelungen, Verdichtungen, Aufschüttungen und Abgrabungen (mit Ausnahme der notwendigen Entwässerungsgräben, s. u.) nicht zulässig. Auf den angrenzenden, nicht überbau-

baren Grundstücken sind aus den angeführten Gründen Garagen und Nebenanlagen nicht statthaft.

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

Das gleiche gilt für die Grünstreifen innerhalb des Baugebietes.

Besteht die Notwendigkeit einer Oberflächenentwässerung innerhalb der Grünstreifen, so ist diese zulässig. Um weiterhin die Funktion einer Ausgleichsfläche wahrnehmen zu können, sollten die Mulden bzw. Gräben möglichst naturnah gestaltet sein und es sollte darauf geachtet werden, dass ein großer Abstand zwischen Wallheckenfuß und Mulde bzw. Graben besteht. Einer Neuanlage auf jeden Fall zu bevorzugen ist die Nutzung der vorhandenen, zurzeit verkrauteten und kein Wasser führenden Grabentrassen.

5.8 Ersatzmaßnahme: Aufforstung

Gemäß § 8 (3) BNatSchG bzw. § 11 NNatG sind unvermeidbare, nicht ausgleichbare Eingriffe unzulässig, wenn bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft untereinander die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorgehen.

Die mit der Realisierung des Bebauungsplan „Brumleviusring" verbundenen unvermeidbaren Beeinträchtigungen können nicht vollständig über Ausgleichsmaßnahmen gemäß § 10 NNatG kompensiert werden, so dass Ersatzmaßnahmen nach § 12 NNatG erforderlich sind.

Für die nicht ausgleichbaren Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes werden Ersatzmaßnahmen auf der ca. 2,2 ha großen Fläche der Flurstücke 48 und 49/2, Flur 8, Gemarkung Ihren (am Brombeerweg) vorgenommen, und zwar anteilig auf ca. 0,5 ha.

Die restliche Fläche der Flurstücke von ca. 1,7 ha kann als potenzielle Kompensationsfläche für andere gemeindliche Vorhaben / Planungen vorgehalten werden.

Die angegebenen Flurstücke gehören nach dem Landschaftsplan zu einer Fläche, die als Vorranggebiet zur Wassergewinnung bezeichnet wird. Es handelt sich um ein potenzielles Wasserschutzgebiet nach Niedersächsischem Wassergesetz (NWG), in dem kein Bodenabbau stattfinden darf, Acker in Grünland umzuwandeln ist und eine allgemeine Nutzungsextensivierung angeraten ist.

Auf der ca. 0,5 ha großen Fläche für Ersatzmaßnahmen ist eine Aufforstung mit standortgerechten Gehölzarten vorgesehen. Die Gehölze müssen dem Qualitätsstandard des Bundes deutscher Baumschulen (BdB) entsprechen.

Die Standorteigenschaften der Flurstücke 48 und 49/2 wurden von der Landwirtschaftskammer Weser-Ems, Forstamt Oldenburg, Funktionsstelle Ems-Jade West als Aufforstungsfläche geprüft.

Die heutige Nutzung der Fläche ist Grünland.
Es handelt sich um ein vollständig abgetorftes Hochmoor.

Vorhandene Bodentypen/-arten:
ca. 20-25 cm stark anmooriger Sand über unverlehmtem fluviatilem, Fein- bis Mittelsand (dichtgelagerter Talsand, Gley-Podsol),
ab ca. 80-90 cm Tiefe mit bänderweise Einlagerungen von schluffigem bis schwach schluffigem Feinsand, mäßige bis ziemlich gute Nährstoffversorgung (gut aufgedüngt, pH-Wert 5,0), mäßig grundfeuchter Standort (mittl. Grundwasserstand in der Vegetationszeit ca. 90-100 cm unter Flur).

Im Nordwesten auf ca. 400 qm gibt es eine stark verfestigte Ortsteinschicht, die durch Rückstau des Niederschlagswassers zu periodischer Oberflächenvernässung führt.

Zur Baumartenwahl (Betriebszieltypen) wird vom Forstamt Oldenburg vorrangig Stieleiche-Hainbuche angegeben. Alternativ werden Roteiche-Buche und Buche-Eiche genannt. Nachrangig sind Stieleiche-Birke und Balsampappel mit Roterle als Füllholz.

Weiterhin werden folgende Aussagen gemacht:
Wegen der Windbeeinflussung und zeitweilig hohen Grundwasserständen sind Betriebszieltypen mit Nadelholzanteilen nicht zu empfehlen. Auch die Roterle ist als Hauptbaumart hier ungeeignet.

Im Bereich der periodischen Oberflächenvernässung kommen nur die Stieleichen-Betriebszielarten in Betracht.

Für die Waldrandgestaltung werden genannt:
Faulbaum, Ohrweide, Grauweide, Kriechweide, Salweide, Waldgeißblatt, Schwarzer Holunder, Hasel, Eberesche, Aspe.

Für die ordnungsgemäße Aufforstung und damit die Umsetzung der Ersatzmaßnahme ist die Landwirtschaftskammer Weser-Ems, Forstamt Oldenburg, Funktionsstelle Ems-Jade West in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Leer maßgebend; ebenfalls für die anschließende Bewirtschaftung.

Die im Westen an die geplante Fläche für Ersatzmaßnahmen angrenzende Wallhekke darf durch die Maßnahme nicht beeinträchtigt werden (Schutz nach § 33 NNatG).

Durch die o. g. Maßnahme werden die durch die Realisierung des Bebauungsplanes eingebüßten Werte und Funktionen der Eingriffsfläche wiederhergestellt, so dass keine erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes oder des Landschafts- bzw. Ortsbildes zurückbleiben.

5.9 Biotopverbundsystem

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

Im Planungsgebiet sind dies insbesondere:

- die vorhandenen Wallhecken,
- die geplanten Extensivrasenstreifen.

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

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

Das gilt insbesondere auch für die geplante Ersatzmaßnahme.

5.10 Grünordnung

5.10.1 Gehölzartenempfehlungen

Für die Bepflanzung innerhalb des zukünftigen Baugebietes wird empfohlen bei der Auswahl der Gehölze möglichst auf standortgerechte Arten zurückzugreifen.

Die Gehölzpflanzungen sind möglichst als abwechslungsreiche, „lebendige" Gehölzbiotope anzulegen.

Für Bepflanzungen sind folgende Gehölze bevorzugt zu verwenden:

Bäume	Eberesche	Sorbus aucuparia
	Esche	Fraxinus excelsior
	Schwarzerle	Alnus glutinosa
	Stieleiche	Quercus robur
	Zitterpappel	Populus tremula
Sträucher	Faulbaum	Frangula alnus
	Feldahorn	Acer campestre
	Grauweide	Salix cinerea
	Hartriegel	Cornus sanguinea
	Hasel	Corylus avellana
	Holunder	Sambucus nigra
	Hundsrose	Rosa canina

Ohrweide	Salix aurita
Schlehe	Prunus spinosa
Schneeball	Viburnum spec.
Weißdorn	Crataegus monogyna

Für den Ausbau der Planstraße werden als straßenbegleitende Bäume folgende Arten empfohlen:

Acer campestre	Feldahorn
Corylus colurna	Baumhasel
Crataegus laevigata „Paul´s Scarlet"	Rotdorn
Crataegus pedicellata	Scharlach-Weißdorn
Crataegus x lavallei	Apfeldorn

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 der Extensivwiese der Ausschluss jeglicher Nutzung mit Ausnahme von erforderlichen, gezielten Pflegemaßnahmen. Der aufgeforstete Waldbereich ist nach waldökologischen Gesichtspunkten zu nutzen und zu pflegen.

6 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. G 8 einfließen und übernommen werden. Damit werden die Aussagen und Maßgabe des Grünordnungsplanes planungsrechtlich verbindlich.

Insbesondere sind folgende Inhalte zu beachten:

1. Innerhalb der festgesetzten Allgemeinen Wohngebiete (WA) gem. § 4 BauNVO sind auf den, der nach § 33 NNatG geschützten Wallhecke zugewandten, nicht überbaubaren Grundstücksflächen Garagen und Nebenanlagen in Form von Gebäuden gem. §§ 12 und 14 BauNVO nicht zulässig.

2. Als Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB sind zum Schutz der Gehölzbestände innerhalb der nach § 33 NNatG geschützten Wallhecke während der Baumaßnahmen Schutzmaßnahmen gem. RAS - LG 4 und DIN 18920 vorzusehen. Bei Abgängen oder bei der Beseitigung aufgrund einer Befreiung sind entsprechende Ersatzpflanzungen vorzunehmen.

3. Auf den innerhalb der öffentlichen und privaten Grünflächen (§ 9 (1) Nr. 15 BauGB) festgesetzten Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB sind Ausgleichsmaßnahmen gem. § 10 NNatG zur Kompensation der unvermeidbaren, zulässigen Eingriffe in die Natur und Landschaft nach Maßgabe des Grünordnungsplans (GOP) zum Bebauungsplan vorzunehmen.

4. Die festgesetzten Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 (1) Nr. 20 BauGB) sind nach Maßgabe des Grünordnungsplans (GOP) zum Bebauungsplan gehölzfrei zu halten und als Extensivwiese zu entwickeln. Innerhalb dieser Fläche sind notwendige Maßnahmen und Anlagen zur geregelten Ableitung des nicht schädlich verunreinigten Niederschlagswassers zulässig.

5. Die Flächen der Gemarkung Ihren, der Flur 8, Flurstücke 48 und 49/2 sind mit anteilig 0,5 ha rechtsverbindlicher Bestandteil des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. G 8 „Brumleviusring" (Ersatzflächen). 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 zum Bebauungsplan umgesetzt.

6. Der Grünordnungsplan (GOP) zum Bebauungsplan Nr. G 8 „Brumleviusring" ist Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan Nr. G 8 „Brumleviusring".

7 LITERATURVERZEICHNIS

RUNGE, F. (1994): Die Pflanzengesellschaften Mitteleuropas: 13. Auflage.- Aschendorf Verlag, Münster