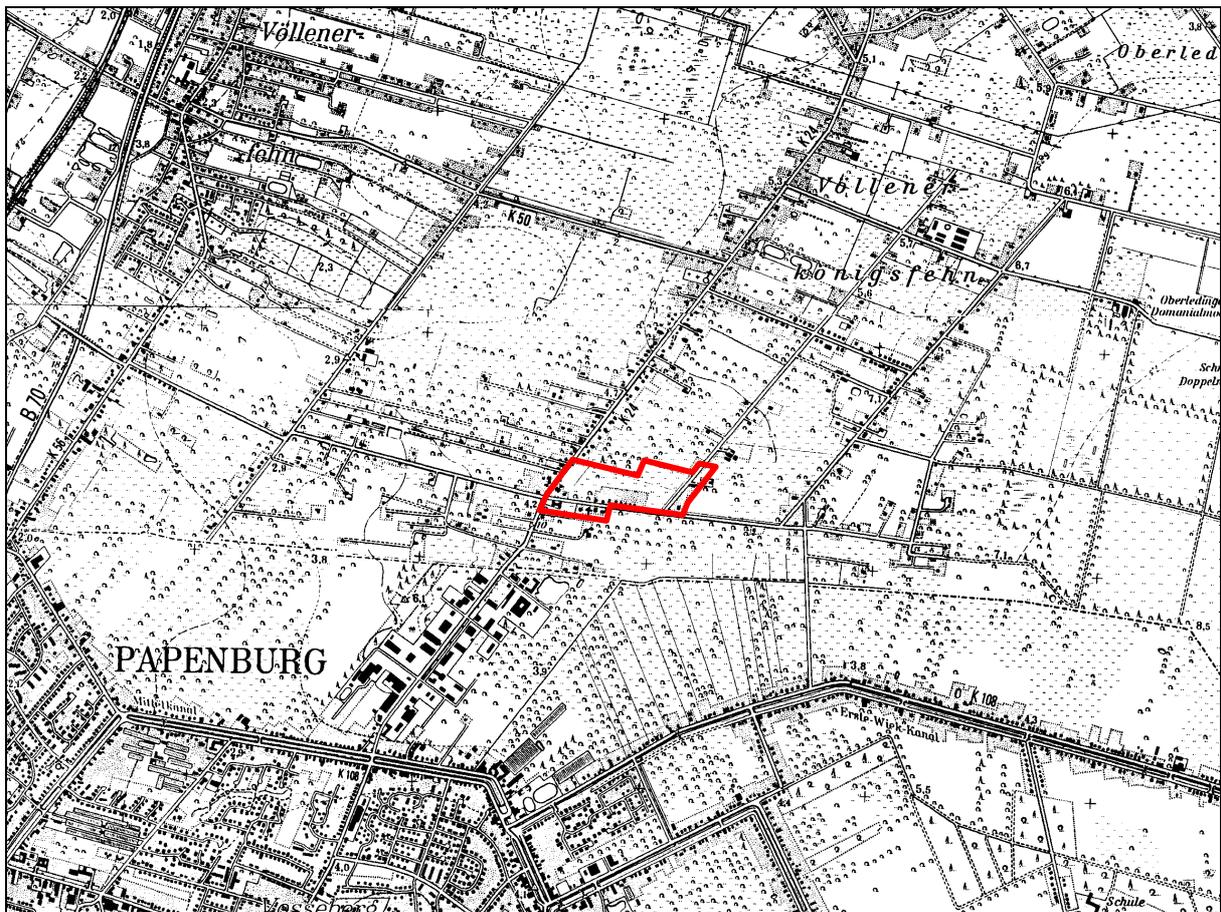


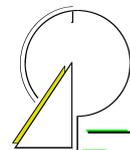
Gemeinde Westoverledingen

Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. V 15 „An der Marderstraße“



Fachplanerische Erläuterungen

Februar 2000



Gemeinde Westoverledingen

Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. V 15 „An der Marderstraße“

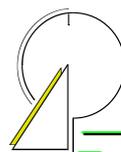
Fachplanerische Erläuterungen

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

Februar 2000

1 VORBEMERKUNGEN

1.1 Veranlassung / Aufgabenstellung

Die Gemeinde Westoverledingen beabsichtigt mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. V 15 „Nördlich der Marderstraße“, die planungsrechtlichen Grundlagen für die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes in der Ortschaft Völlenerkönigsfehn 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. V 15 umfasst eine Fläche von ca. 12,4 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 Mai 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. Gehölze, Einzelbäume),
- 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

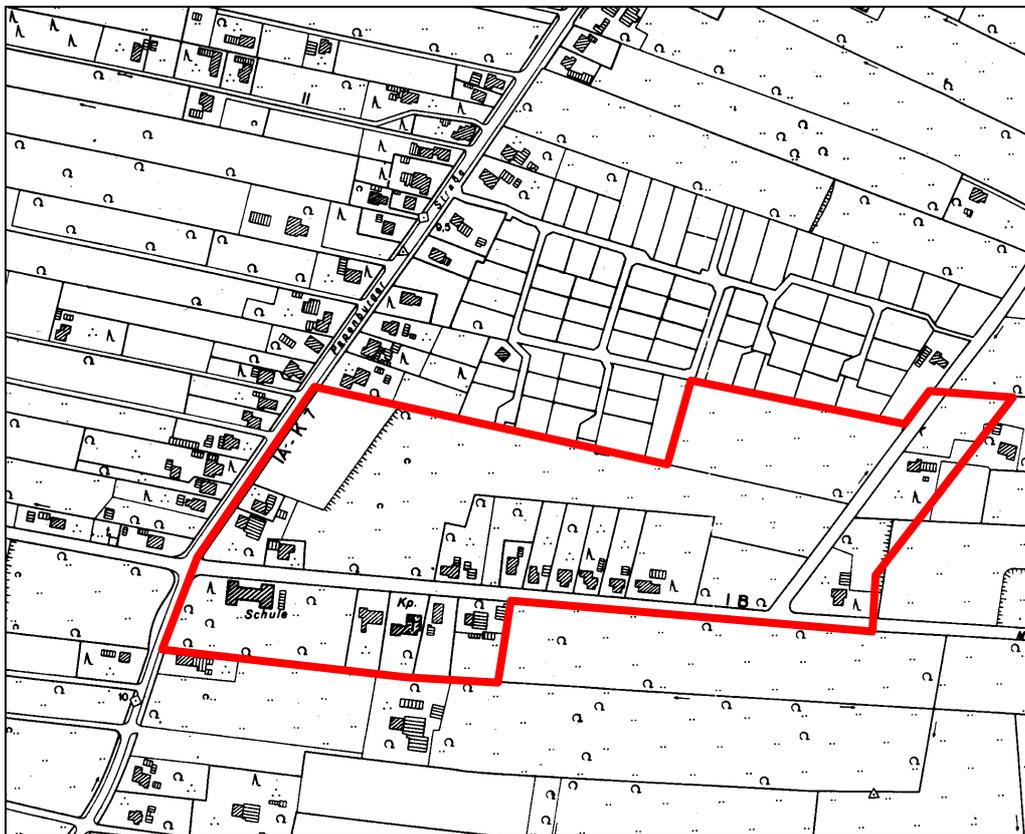
2.1 Lage im Raum

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 Norden durch Wohnbauflächen (Neubaugebiet),
- im Osten durch den Dachsweg und angrenzende Grünland- und Gartenflächen,
- im Süden durch Marderstraße (östlich) und Grünland- und Gartenflächen (westlich),
- im Westen durch die Papenburger Straße und angrenzende Gartenflächen.

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



Übersichtskarte M. 1 : 5.000

2.2 Planerische Vorgaben und Hinweise

2.2.1 Landesraumordnungsprogramm (LROP)

Im Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen von 1994 mit Ergänzung von 1998 sind in der zeichnerischen Darstellung für das Plangebiet keine Vorranggebiete und sonstigen Inhalte dargestellt.

Das Plangebiet liegt in einem Vorsorgegebiet für die Landwirtschaft.

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb von Flächen für Natur und Landschaft, Forstwirtschaft, Rohstoffgewinnung, Erholung, Trinkwassergewinnung und Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung (vgl. LROP, Beikarten 1 - 7), die aus Landessicht für eine Festlegung in den Regionalen Raumordnungsprogrammen in Betracht kommen.

Es liegt der Nähe eines Vorsorgegebietes für Natur und Landschaft (Nds. Moorschutzprogramm).

2.2.2 Regionales Raumordnungsprogramm

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

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

2.2.3 Landschaftsprogramm

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

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

2.2.4 Landschaftsrahmenplan (LRP)

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

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. V 15 „An der Marderstraße“ liegt weder in einem ausgewiesenen noch in einem vorgeschlagenen Naturschutz- bzw. Landschaftsschutzgebiet (vgl. Karte K9). Es befindet sich 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 sowie S. 461):

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

2.2.5 Landschaftsplan (LP)

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

Das Plangebiet befindet sich in keinem für Boden wichtigen Bereich (vgl. LP, Plan 2 Boden u. Wasser – wichtige Bereiche).

Es finden sich - bezogen auf Gefäßpflanzen und Pflanzengesellschaften - keine Rote Liste Arten. In Bezug auf Arten und Lebensgemeinschaften gehört die Fläche zu einem Gebiet mit lokaler Bedeutung. Es handelt sich um einen stärker vom Menschen geprägten Lebensraum, der weniger naturtypisch ist. Weiterhin wird der Lebensraum charakterisiert als Raum mit überwiegend weniger stark intensiv genutztem Grünland und hohem Entwicklungspotential für Arten und Lebensgemeinschaften.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt in einem Gebiet von mäßig hoher naturraumtypischer Vielfalt. In früheren Zeiten befand sich in diesem Bereich ein Hochmoor.

2.2.6 Angrenzende Verbindliche Bauleitplanung und Grünordnungspläne

Angrenzend an den Bebauungsplan Nr. V 15 „An der Marderstraße“ existiert nördlich des Gebietes der Bebauungsplan Nr. V 12 „Völlenerkönigsfehn“ von 1995, zu dem auch ein Grünordnungsplan erarbeitet wurde.

Das Geltungsgebiet des Bebauungsplanes Nr. V 12 liegt zwischen Papenburger Straße und Dachsweg.

Ein Teilbereich des V 12 wird durch den Bebauungsplan V 15 überdeckt, u. z. der südöstliche Abschnitt. Somit werden die textlichen Festsetzungen des V 12 an dieser Stelle aufgehoben. Diese Änderung war nötig geworden, um die im V 12 festgesetzte öffentliche Grünfläche entlang des Völlenerkönigsfehner Zugschlootes in eine private Grünfläche umzuwidmen.

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 Papenburger Sand- und Moorgebiet, Klostermoor mit der Untereinheit Völlener Moor.

Das Völlener Moor ist ein Bereich des Oberledinger Hochmoors, das schon im frühen 18. Jahrhundert in Kultur genommen wurde, nach Art der ostfriesischen Fehnkulturen.

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

Das Plangebiet weist bezogen auf das Relief wenig Höhenunterschiede auf.

2.3.2 Wasser

Oberflächenwasser

Im Planungsgebiet befindet sich parallel des Dachsweges der Völlenerkönigsfehner Zugschloot, der an nördlichen Rand des Planungsgebietes nach Westen umknickt und entlang der Planungsgebietsgrenze verläuft.

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 Jahrgang 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 Intensivgrünlandflächen und vorhandenen Siedlungsstrukturen (Wohnhäuser und neuzeitliche Gärten, Kirche, Schule). Eine Fläche an der Papenburger Straße wird als Acker genutzt.

Das Planungsgebiet wird geprägt durch einige Baumbestände. Diese finden sich hauptsächlich entlang der Marderstraße, an der Papenburger Straße und östlich des Dachsweges.

Die nördliche Grenze bildet eine Baum-Strauchhecke aus verschiedenen Gehölzarten.

Die Entwässerungsgräben sind großenteils strukturarm und als Regelprofil ausgebildet.

2.5 Formen der Landnutzung

2.5.1 Landwirtschaft

Der größte Teil des unbebauten Geltungsbereiches besteht aus intensiv genutztem Grünland. An der Papenburger Straße befindet sich eine Ackerfläche, die zurzeit mit Mais bestellt ist.

2.5.2 Siedlung

Das Plangebiet ist in Teilbereichen bereits bebaut. Der Bereich südlich der Marderstraße besitzt neben Wohngebäuden eine Schule und eine kleine Kirche. Nördlich der Straße befinden sich weitere Einfamilienhäuser. Im Neubaugebiet an den „Vosshöhlen“ hat sich bereits eine kleine Siedlung gebildet, die aus Einfamilienhäusern besteht.

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 Naturlandschaft (Biotoptypenkartierung) durchgeführt.

Aufgrund der Struktur des Planungsgebietes und des eindeutig abgrenzbaren Wirkungsbereiches der konkret erfassbaren Eingriffe (Versiegelung etc.) war eine ausreichende Bestandserfassung im Juli 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 Bauvorhabens beschränkt, sondern bezieht auch die nähere Umgebung des Planungsgebietes mit ein. Faunistische Bestandserhebungen wurden nicht durchgeführt.

2.6.2 Übersicht der Biotoptypen

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

- Gebüsche und Kleingehölze sowie Einzelbäume,
- Fließgewässer,
- Grünland,
- Acker,
- Ruderalgesellschaften,
- Grünanlagen der Siedlungsbereiche,
- Gebäude und Verkehrsflächen.

2.6.3 Beschreibung der Biotoptypen des Plangebietes

Gebüsche und Kleingehölze sowie Einzelbäume

Im Plangebiet treten Gehölze in Form von Einzelbäumen, -sträuchern und Hecken insbesondere an den Rändern der landwirtschaftlich genutzten Flächen, angrenzend an die Siedlungsbereiche auf. Des Weiteren werden die Straßen von Baumreihen gesäumt. Die häufigsten Arten sind Stieleiche (*Quercus robur*), Hängebirke (*Betula pendula*) und Eberesche (*Sorbus aucuparia*) sowie Schwarzerle (*Alnus glutinosa*). Dieses sind charakteristische Arten des Erlen-Birken-Eichen-Waldes (Betulo-Quercetum alnetosum), der sich auf feuchten, anmoorigen und nährstoffreicheren Quarzsandböden einstellt. Weitere Gehölze sind in den Grünanlagen der Siedlungsbereiche vorhanden (s. u.).

Einzelbäume und Baumreihen (HB) treten als begleitende Strukturen der 'Marderstraße' und des 'Dachweges' auf sowie im mittleren Bereich des Plangebietes an der Grenze zwischen der Grünlandfläche und den Hausgärten. Neben den zuvor genannten Arten ist hier auch die Gewöhnliche Esche (*Fraxinus excelsior*) zu finden. Weitere Einzelbäume sind an der nordöstlichen und der südlichen Grenze des Plangebietes vorhanden. Die Stämme der Bäume erreichen in der Regel 0,1 - 0,4 m im Durchmesser, die der Stieleichen im Süden bis 0,8 m.

Strauch-Baumhecken (HFM) befinden sich insbesondere im Nordwesten und Norden des Plangebietes am Rande der landwirtschaftlich genutzten Flächen. Die an die Wohnbebauung angrenzende Hecke ist reich strukturiert mit einer Vielzahl verschiedener Bäume und Sträucher. Eine weitere Strauch-Baumhecke ähnlicher Ausprägung ragt etwa 70 m weit von Norden in die hier gelegene Grünlandfläche herein. In der Hecke an der Grenze zur 'Papenburger Straße' dominieren Stieleichen mit Stammdurchmessern bis 0,3 m. Gleiches gilt für eine Strauch-Baumhecke geringer Größe an der nordöstlichen Plangebietsgrenze.

Eine Strauchhecke (BE) aus Brombeeren (*Rubus fruticosus* agg.) befindet sich am Rande einer Ruderalflur in der Mitte des Plangebietes angrenzend an die Grünlandfläche.

Fließgewässer

Im Plangebiet sind insbesondere entlang der Straßen Entwässerungsgräben vorhanden. Die schmalen und tiefen Gräben (ca. 1-2 m breit) sind als Regelprofil ausgebaut und durch steile Ufer gekennzeichnet.

Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme führten die meisten Gräben kein Wasser (FGZ). Eine Gewässervegetation war somit nicht vorhanden. Gleiches gilt für einen schmalen Graben geringer Tiefe entlang einer Gehölzreihe im Nordwesten des Plangebietes.

Auf der Westseite des 'Dachweges' und an der Nordost-Seite des Planungsgebietes entlang befindet sich ein nährstoffreicher Graben (FGR), dessen Sohle deutlich tiefer liegt als die der übrigen Gräben und der langsam fließendes Wasser führte („Völlerkönigsfehner Zugschloot“). Die Vegetation setzt sich vor allem aus Kleiner Wasserlinse (*Lemna minor*) und vereinzelter Teichlinsen (*Spirodela polyrhiza*) zusammen. Diese Teichlinsendecke (Spirodela-Lemnetum) ist typisch für nährstoffreiche, langsam fließende Gewässer (RUNGE 1994). Daneben finden sich als Vertreter der wurzelnden Schwimmblatt-Gesellschaften (Nymphaeion) Vorkommen des Wassersterns (*Callitriche spec.*).

Die Uferböschungen sind grünlandartig bewachsen mit Dominanz von Flatterbinsen (*Juncus effusus*). Teilweise kommt Schwarzerlen-Jungwuchs auf.

Grünland

Die landwirtschaftlich genutzten Flächen im Plangebiet und der näheren Umgebung werden vorwiegend von Grünland eingenommen. Sie werden als artenarmes Intensivgrünland (GI) genutzt. Die Böden sind von Westen nach Osten zunehmend anmoorig.

Das Intensivgrünland 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. Neben den typischen Intensivgrünlandarten (siehe auch Artenliste in Tabelle 1 im Anhang) treten als Feuchtezeiger Knickfuchsschwanz (*Alopecurus geniculatus*), Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*) und Flatterbinse (*Juncus effusus*) auf.

Im Süden des Plangebietes befindet sich auf einer Parzelle ein Grasacker mit einer Neuansaat von Hochleistungsgräsern.

Ackerbiotop

Im Westen des Plangebietes befindet sich eine Ackerfläche mit Maisanbau (Am). Eine begleitende Segetalflora ist aufgrund intensiven Herbizideinsatzes nur spärlich ausgeprägt.

Weitere Ackerflächen sind weder im Plangebiet noch in der näheren Umgebung vorhanden.

Ruderalfluren

Eine Ruderalflur in Form einer halbruderalen Gras- und Staudenflur (UHM) befindet sich als Teil eines Hausgartengebietes nördlich der 'Marderstraße'. Diese hat sich auf einem offengelassenen ehemaligen Acker entwickelt. Neben Grünlandgräsern wie Gemeiner Quecke (*Elymus repens*), Wolligem Honiggras (*Holcus lanatus*) und Knäuelgras (*Dactylis glomerata*) treten verbreitet Hochstauden auf (z. B. Große Brennnessel (*Urtica dioica*), Stumpfblätriger Sauerampfer (*Rumex obtusifolius*), Gemeiner Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*)).

Des Weiteren sind Ruderalfluren geringer Breite als Saumstrukturen an den Graben- und Wegrändern vorhanden. Sie werden weitgehend von Grünlandarten bestimmt. An den Wegrändern treten Arten der Trittpflanzen-Gesellschaften (*Plantaginetales majoris*) hinzu.

Grünanlagen der Siedlungsbereiche

Die Hausgärten innerhalb des Plangebietes werden zum größten Teil von Ziergehölzen und Rasen eingenommen. Einige Hausgartengebiete sind als reine neuzeitliche Ziergärten (PHZ) charakterisiert, andere als heterogene Hausgartengebiete (PHH) mit überwiegend intensiv gepflegten Rasenflächen und Beeten und einem geringen Anteil an Altbäumen, Obstbäumen oder Gemüsebeeten. Begrenzt werden die Gärten oftmals von Baumhecken aus Omorika-Fichten (*Picea omorica*).

Einzelbäume des Siedlungsbereichs (HE) (insbesondere Stieleichen und Linden (*Tilia spec.*)) treten vereinzelt in den Hausgärten mit Stammdurchmessern bis 0,6 m auf. Außerdem sind Einzelbäume an den Rändern der Straßen vorhanden. Am 'Dachsweg' befinden sich zudem junge Anpflanzungen von Linden (südlicher Bereich) und Ahorn (*Acer spec.*) (nördlicher Bereich).

Innerhalb der Hausgärten wurden teilweise Kleingehölze angepflanzt. Diese Siedlungsgehölze bestehen überwiegend aus nicht heimischen Baumarten (HSN). Insbesondere verschiedene Ahornarten, Fichten, Grauerlen (*Alnus incana*), Robinien (*Robinia pseudoacacia*) und Lärchen (*Larix spec.*) treten hier auf.

Auf dem Schulgelände im Südwesten des Plangebietes bestehen zudem Siedlungsgehölze aus überwiegend einheimischen Arten (HSE). Die häufigsten Arten sind Hängebirke, Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Stieleiche und Eberesche.

Gebäude und Verkehrsflächen

Neben diversen Wohnhäusern sind im Süden des Plangebietes als Gebäudekomplexe eine Schule (ONZ) und eine Kirche (ONK) vorhanden. Auf dem Grundstücksgelände der Kirche befindet sich weitgehend ein Scherrasen (GR). Die Freiflächen an der Schule werden ebenfalls zum größten Teil von einem Scherrasen eingenommen. Des Weiteren befindet sich hier, angrenzend an das Gebäude, eine mit Betonsteinen gepflasterte Fläche (TFZ).

Im Westen wird das Plangebiet von der asphaltierten 'Papenburger Straße' begrenzt. Die 'Marderstraße', welche das Plangebiet von Westen nach Osten kreuzt, ist zum größten Teil mit Betonsteinen gepflastert und ab der Abzweigung des 'Dachsweges' asphaltiert. Dieser verläuft in nordöstlicher Richtung und ist ebenfalls mit einer Asphaltdecke versiegelt.

2.7 Landschaftsbild / Ortsbild

Das Plangebiet besitzt einen sehr ländlichen Charakter. Es wird geprägt durch große landwirtschaftlich genutzte Flächen innerhalb des Gebietes und angrenzend an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes. Die vorhandene Bebauung älteren Datums an der „Marderstraße“ ist überwiegend eingeschossig und besitzt große Gärten. Die vorhandenen Großbäume wirken positiv auf das Landschaftsbild / Ortsbild. Ebenso die anderen, vorhandenen Gehölzstrukturen.

Im Norden schließt das Neubaugebiet des Bebauungsplanes Nr. V 12 an. Das Gebiet ist bereits fast vollständig bebaut.

2.8 Umgebung des Planungsgebietes

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

Das überplante Gebiet befindet sich östlich angrenzend an die Papenburger Straße, die eine der beiden Verbindungen von Ihrhove nach Papenburg darstellt. Der Ort Völlenerkönigsfehn erstreckt sich in der Hauptsache als Straßendorf zu beiden Seiten der Papenburger Straße. Aber auch entlang der angrenzenden Straßen liegen Siedlungsbereiche von Völlenerkönigsfehn.

Die Siedlungsdichte im Umfeld des Planungsgebietes ist relativ gering.

In der Nachbarschaft des Bebauungsplanes Nr. V 15 (und des B-Planes Nr. V 12) befinden sich außer Siedlungsbereichen hauptsächlich Grünlandflächen.

2.9 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.

Wert- stufe	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 vollversiegelte Flächen erhalten.
Folgende Bewertung der einzelnen Schutzgüter ergibt sich im Plangebiet:

2.9.1 Schutzgut „Arten- und Lebensgemeinschaften“

Schutzgut	Biotoptyp	Begründung	Bewertung
Arten und Lebensgemeinschaften	<ul style="list-style-type: none"> • Strauch-Baumhecke • Ruderalfläche 	Bedingt naturferne Biotoptypen	Wst. 2
	<ul style="list-style-type: none"> • Gärten • Intensivgrünland • Acker 	Naturferne Biotoptypen	Wst. 3
	<ul style="list-style-type: none"> • Verkehrsflächen, Versiegelte Flächen 	Künstliche Biotoptypen	Wst. 3,5
Boden	<ul style="list-style-type: none"> • landwirtschaftliche Fläche • Gärten • Hecken und Ruderalflächen 	Stark überprägter Naturboden (Schadstoffeinträge)	Wst. 2
	<ul style="list-style-type: none"> • Verkehrsflächen 	Hoher Anteil versiegelter Flächen	Wst. 3
Wasser – Grundwasser	<ul style="list-style-type: none"> • landwirtschaftliche Fläche • Gärten • Hecken und Ruderalflächen 	Beeinträchtigte Grundwassersituation (Schadstoffeinträge)	Wst. 2
	<ul style="list-style-type: none"> • Verkehrsflächen 	Stark beeinträchtigte Grundwassersituation (eingeschränkte bis unterbundene Grundwasserneubildung)	Wst. 3
Wasser – Oberflächen-gewässer	<ul style="list-style-type: none"> • Gräben, Schloote 	Steile Uferböschungen, wenig Naturnähe	Wst. 2
Luft	<ul style="list-style-type: none"> • Intensivgrünland/ Acker/Ruderalflächen/ Gärten 	Wenig beeinträchtigte Bereiche	Wst. 2
Land-schaftsbild		Teils intensive 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 Westen 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 Marderstraße hat schon heute durch Schule, Kirche und die Anbindung an das Neubaugebiet (über den Dachsweg) einen 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 großen Teil aus nichtheimischen Pflanzen angelegten und recht strukturarmen Gärten 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 im nördlichen Plangebiet verdeutlicht.

3.3 Landwirtschaft

Auch von der landwirtschaftlichen Nutzung der Acker- und 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. V 15 „An der Marderstraße“ 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. 3,4 ha Fläche ermöglicht.

Hierbei wird ausgegangen von der festgelegten Grundflächenzahl (GRZ): 0,4 (WA), mit einer zulässigen Überschreitung gemäß § 19 (4) BauNVO bis 50 %. Somit ergibt sich rechnerisch eine maximale Versiegelung von 60 % der Grundfläche.

Die vorhandenen Siedlungsteile sind als bebaute Ortsteile gemäß § 34 BauGB zu beurteilen.

Für die vorhandenen, bebauten Grundstücke ist daher die Regelung in § 8a (6) BNatSchG von Bedeutung, nach der Vorhaben innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile, die nach § 34 BauGB zulässig sind, nicht als Eingriffe anzusehen sind.

Der Bebauungsplan Nr. V 15 hat also in dem bezeichneten Bereich ausschließlich eine Ordnungsfunktion im Hinblick auf die Erhaltung der jetzigen Bebauungsstruktur. Durch die Aufstellung eines Bebauungsplanes wird lediglich der bauliche Bestand festgeschrieben. Der Bereich wird nicht erstmalig für eine bauliche Nutzung vorbereitet. Somit wird auch kein Eingriff vorbereitet.

Für den nördlichen Bereich an den „Vosshöhlen“ existiert bereits der Bebauungsplan Nr. V 12. In diesem Teilbereich wird der Bebauungsplan Nr. V 12 von dem vorliegenden Bebauungsplan V 15 überdeckt. Da sich jedoch an Art und Maß der baulichen Nutzung nicht viel geändert hat (lediglich die Anzahl der Wohneinheiten wurde verändert festgesetzt), liegt in diesem Bereich kein neuer Eingriff vor.

Die vorhandenen Garten-, Grünland- und Ackerflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes die außerhalb der oben genannten Flächen liegen, werden erstmalig für eine bauliche Nutzung vorbereitet. Hier wird ein Eingriff vorbereitet, der zu erfassen ist.

Durch die Überbauung und Versiegelung wird die natürliche Leistungsfähigkeit dieser Bodenflächen zerstört. Es gehen vielfältige Funktionen des Bodens für den Naturhaushalt verloren.

Unversiegelte Böden übernehmen wichtige Funktionen im Naturhaushalt. Sie bilden einen Speicherraum für Niederschlagswasser, wirken mit ihrer Wasserspeicherefunktion als Regulatoren des Landschaftswasserhaushaltes und bilden ein wirkungsvolles Filter- und Puffersystem. Sofern diese Funktionen nicht gestört sind, bilden die Böden Standort und Lebensraum für Pflanzen und Tiere.

Auswirkungen der Flächenversiegelung auf den Boden und Wasserhaushalt:

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

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

Mit der Überbauung und Versiegelung des Ackers und 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 Acker- und Grünland- und Ruderalflächen 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 Acker- und 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 von Wohngebieten 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 aus werden durch die Realisierung des Bebauungsplanes unterbrochen. Zudem können zukünftige Gebäude aufgrund ihrer Lage und Höhe das Landschafts- bzw. Ortsbild beeinträchtigen. Die vorhandenen Bäume bleiben zum großen Teil erhalten, so dass das Wohngebiet sofort in die Landschaft eingebunden sein wird. Im Osten und Süden des Geltungsbereiches sind Anpflanzstreifen vorgesehen, die einen Puffer zwischen Wohngebiet und Landschaft bilden werden.

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. V 15 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 (erschieden im Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 1/94, veröffentlicht Oktober 1994).

Die folgende Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vermeidungs- bzw. Kompensationsmaßnahmen stellt die betroffenen Schutzgüter, die Art und den Umfang der Beeinträchtigungen, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie die Art und den Umfang der Kompensationsmaßnahmen in prägnanter Tabellenform dar.

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

Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen					
Betroffene Schutzgüter/Funktionen und Werte		Voraussichtliche Beeinträchtigungen	Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen	Ausgleichsmaßnahmen	Ersatzmaßnahmen
Schutzgut	Ausprägung, Größe und Wert der betroffenen Bereiche				
Vorhabensebene und Planung: - Gemeinde Westoverledingen, GOP zum B-Plan Nr. V 15 „An der Marderstraße“ - Festsetzung Allgemeines Wohngebiet - Plangebiet gesamt: ca. 12,4 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			
Arten und Lebensgemeinschaften (Biotoptypen)	ca. 44.605 qm Intensivgrünland WS 3	ca. 40.950 qm Beseitigung und Umbau von Vegetation durch ... allgem. Wohngebietsfläche (bei einer GRZ 0,4 und einer max. Überschreitung auf GRZ 0,6 (vgl. Text) Versiegelung 24.570 qm, WS 3,5 -0,5 <u>Strukturarme Gartenfläche</u> 16.380 qm, WS 3 ± 0,0	Erhalt aller vorhandenen Bäume mit einem Stammdurchmesser von mehr als 30 cm, unter Berücksichtigung der Baumschutzsatzung und Schutz dieser Gehölze während der Baumaßnahme gem. RAS-LP 4 und DIN 18920 Erhalt der vorhandenen Grabenstrukturen, Inanspruchnahme relativ wertarmer Bereiche;	ca. 2.890 qm Entwicklung von Intensivgrünland/ Gärten (WS 3) zu strukturreichen Gehölzstreifen aus standortgerechten Gehölzarten (WS 2) + 1,0 ca. 885 qm Entwicklung von Intensivgrünland (WS 3) zu naturnah ausgebildetem Regenrückhaltebecken mit Randstrukturen (WS 2) + 1,0	ca. 14.515 qm Entwicklung von Intensivgrünland (WS 3) zu artenreichem, mäßig gedüngtem, feuchten Grünland (WS 2) außerhalb des Plangebietes (vgl. Text)
		ca. 3.655 qm Beseitigung und Umbau von Vegetation durch ... Verkehrsflächen (zu 90%) ca. 3.290 qm WS 3,5 -0,5 Verkehrsgrün (zu 10%) ca. 365 qm WS 3 ± 0,0	Ein- und Durchgrünung des Plangebietes mit standortheimischen Laubgehölzen; Vermeidbare Beeinträchtigungen werden vermieden, unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen bleiben bestehen (Ausgleichsmaßnahmen erforderlich)	Ausgleich auf der Fläche nicht möglich, Ersatzmaßnahmen werden erforderlich	

Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen

<p>Vorhabensebene und Planung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gemeinde Westoverledingen, GOP zum B-Plan Nr. V 15 „An der Marderstraße“ - Festsetzung Allgemeines Wohngebiet - Plangebiet gesamt: ca. 12,4 ha 	<p><u>Erläuterung:</u> WS = Wertstufe - 1,0 <u>Verringerung</u> 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 <u>Steigerung</u> der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe</p>
--	--

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. 2.625 qm Acker WS 3	ca. 2.625 qm Beseitigung und Umbau von Vegetation durch allgem. Wohngebietsfläche (s. o.) <u>Versiegelung</u> 1.575 qm, WS 3,5 - 0,5 <u>Strukturarme Gartenflächen</u> 1.050 qm, WS 3 ± 0,0			
	ca. 5.900 qm Gärten WS 3	ca. 5.900 qm Beseitigung und Umbau von Vegetation durch allgem. Wohngebietsfläche (s. o.) <u>Versiegelung</u> 3.540 qm, WS 3,5 - 0,5 <u>Strukturarme Gartenflächen</u> 2.360 qm, WS 3 ± 0,0			
	ca. 1.765 qm Ruderalfläche WS 2	ca. 1.765 qm Beseitigung und Umbau von Vegetation durch ... allgem. Wohngebietsfläche (s. o.) <u>Versiegelung</u> ca. 1.060 qm, WS 3,5 - 1,5 <u>Strukturarme Gartenflächen</u> ca. 705 qm, WS 3 - 1,0			

Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen					
Betroffene Schutzgüter/Funktionen und Werte		Voraussichtliche Beeinträchtigungen	Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen	Ausgleichsmaßnahmen	Ersatzmaßnahmen
Schutzgut	Ausprägung, Größe und Wert der betroffenen Bereiche				
Vorhabensebene und Planung: - Gemeinde Westoverledingen, GOP zum B-Plan Nr. V 15 „An der Marderstraße“ - Festsetzung Allgemeines Wohngebiet - Plangebiet gesamt: ca. 12,4 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			
Fortsetzung Arten und Lebensgemeinschaften (Biotoptypen)	ca. 300 qm Strauch-Baumhecke WS 2	ca. 300 qm Beseitigung und Umbau von Vegetation durch ...allgem. Wohngebietsfläche (s. o.) Versiegelung ca. 180 qm, WS 3,5 -1,5 Strukturarme Gartenflächen ca. 120 qm, WS 3 -1,0			
Boden	ca. 34.215 qm stark überprägter Naturboden (Acker/Grünland/Gärten) WS 2	34.215 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)	34.215 qm x Faktor 0,3 für Bodenversiegelung = 10.265 qm: Entwicklung von Intensivgrünland (WS 3) zu artenreichem, mäßig gedüngtem, feuchtem Extensivgrünland (WS 2)
Grundwasser	ca. 34.215 qm beeinträchtigte Grundwassersituation WS 2	ca. 34.215 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 erhebliche Beeinträchtigungen

Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen					
Vorhabensebene und Planung:					
- Gemeinde Westoverledingen, GOP zum B-Plan Nr. V 15 „An der Marderstraße“ - Festsetzung Allgemeines Wohngebiet - Plangebiet gesamt: ca. 12,4 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. 34.215 qm wenig beeinträchtigte Bereiche WS 2	ca. 34.215 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
Landchaftsbild	ca. 11,0 ha beeinträchtigte Bereiche (Acker, Seitenräume, Gräben) WS 2-3	ca. 11,0 ha Beseitigung und Umbau von Vegetation, Bebauung; beeinträchtigte Bereiche WS 3 - 0,5 übrige Bereiche der Eingriffsfläche ohne Beeinträchtigung	Erhalt aller vorhandenen Bäume mit einem Stammdurchmesser von mehr als 30 cm Ein- und Durchgrünung des Plangebietes mit standortheimischen Laubgehölzen; 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. V 15 „An der Marderstraße“ sieht die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes vor.

Überplant werden eine Ackerfläche, Intensivgrünlandflächen, eine Ruderalfläche und Gartenflächen sowie eine Strauch-Baumhecke (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 Eingriffsumfanges, insbesondere der maximalen Versiegelung von Flächen wird wie folgt vorgenommen:

Allgemeines Wohngebiet	Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 und einer max. Überschreitung auf GRZ 0,6 (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 60 %, 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	24.570 qm	- 0,5	- 12.285
	3.290 qm	- 0,5	- 1.645
Acker	1.575 qm	- 0,5	- 788
Gärten	3.540 qm	- 0,5	- 1.770
Ruderalfläche	1.060 qm	- 1,5	- 1.590
	705 qm	- 1,0	- 705
Strauch-Baumhecke	180 qm	- 1,5	- 270
	120 qm	- 1,0	- 120
Defizit			- 19.175

Bei einer Kompensation müssen 19.175 „Verlustpunkte“ ausgeglichen werden oder anders ausgedrückt:

19.175 qm müssen um eine Wertstufe angehoben werden.

Durch die vor beschriebenen Ausgleichsmaßnahmen auf der Fläche können 3.775 „Verlustpunkte“ ausgeglichen werden.

	Wertpunkte
	- 19.175
	+ 3.775
Defizit	- 15.400

15.400 qm müssen auf einer Ersatzfläche um eine Wertstufe erhöht werden. Dazu wird die Ersatzfläche für das Schutzgut Boden von 10.265 qm addiert.

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 ergibt sich ein zusätzlicher Kompensationsbedarf von ca. 10.265 qm (siehe Tabelle "Gegenüberstellung ...").

Insgesamt werden also 2,6 ha Ersatzfläche benötigt (Kompensationsbedarf).

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 sollten weitestgehend erhalten bleiben. Durch entsprechende Maßnahmen ist die Biotopstruktur nach Möglichkeit noch zu verbessern.

Das Baugebiet sollte zur Landschaft hin eingegrünt werden.

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:

- Der vorhandene Gehölzbestand (Bäume über 30 cm Stammumfang) ist zu erhalten und ggf. zu optimieren.
- Der vorhandene Graben im östlichen Teilbereich ist mit seinen Randstrukturen zu erhalten. Typische Saumstrukturen können sich im Lauf der Zeit entwickeln.
- Der vorhandene Graben entlang der Plangebietsgrenze im Nordwesten wird als Fläche zur Regelung des Wasserabflusses festgesetzt und erhält so eine planungsrechtliche Absicherung.
- Zum Schutz der Gehölzstrukturen, die im Rahmen der Realisierung des Bebauungsplanes erhalten werden können, sind, sofern betroffen, während der Bau- bzw. Schutzmaßnahmen 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 Re-

genwasser von Dachflächen und Flächen anderer Nutzung, von denen kein Eintrag von Schadstoffen ausgeht, auf dem Grundstück zu halten bzw. in das naturnah ausgestaltete Becken mit Rückhaltefunktion abzuführen.

- Um den Eingriff in das Landschaftsbild so gering wie möglich zu halten, sind örtliche Bauvorschriften über Gestaltung im Bebauungsplan festzusetzen.

5.6 Ausgleichsmaßnahmen

§ 10 Abs. 1 NNatG schreibt vor:

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

5.6.1 Anpflanzung einer wegbegleitenden Laubbaumreihe (PF 1, 400 qm)

Entlang der Fußwege im Planungsgebiet sind Pflanzstreifen von 2 - 3 m anzulegen, auf denen mittig eine Baumreihe zu setzen ist. Hierfür sollen kleinkronige Laubbäume verwendet werden. Diese Hochstämme sind in einem Abstand von 6 - 8 m zu pflanzen.

Unter den Bäumen sind Bodendecker zu setzen, um auf den Pflanzstreifen noch gewisse Versteck- und Überwinterungshabitate für Kleinsäuger, Vögel und Insekten zu bieten und den Pflegeaufwand so gering wie möglich zu halten.

Die Bodendecker ordnen sich durch ihre geringe Höhe gestalterisch unter. Die Baumreihe wird prägendes und leitendes Element. Größere, heimische Sträucher erfüllen dieses Ziel nicht.

Die meisten bodendeckenden Gehölze bieten also auf den vorgesehenen Streifen von 2-3 m mehr Vorteile als pflegeintensive Scherrasenflächen.

Die Laubbäume sind entlang der Wegeflächen sehr wichtig, um diese fußläufigen Verbindungen zu betonen, weitere Lebensräume zu bilden und das Ortsbild zu bereichern.

Pflanzenauswahl Bäume (Beispiele):

Acer campestre	Feldahorn
Crataegus laevigata „Paul´s Scarlet“	Rotdorn
Crataegus pedicellata	Scharlach-Weißdorn
Crataegus x lavallei	Apfeldorn
Obstbäume	Äpfel: „Boskoop“, „Groninger Krone“, „Jacob Fischer“, „Ostfriesischer Striebling“, Birnen: „Gute Graue“, „Köstliche von Charneu“, „Neue Pointeau“

Qualität: Hochstamm, 3 x verpflanzt, 14-16 cm Stammumfang

Qualität Obstbäume: Hochstamm, 160-180 qm Stammlänge

5.6.2 Anpflanzung von Baum-Strauchhecken (2.490 qm)

Die Pflanzstreifen PF 2 befinden sich östlich des geplanten Regenrückhaltebeckens (3 m) und im Süden des Geltungsbereiches (5 m). Der Pflanzstreifen am Regenrückhaltebecken soll das Wohngebiet zur Wasserfläche mit Randstrukturen abgrenzen (private Grünfläche). Der 5 m breite Pflanzstreifen bildet den Abschluss des Wohngebietes zur Landschaft. Für die Baum-Strauchhecke gibt es ein Pflanzschema auf der Karte „Planung“.

Auch im Osten des Plangebietes ist eine Abpflanzung entlang der östlichen Grundstücksgrenzen vorgesehen. Sie wird von der Lage her nicht zeichnerisch festgesetzt. Bindend ist jedoch, dass jeder Grundstückseigentümer eine Abpflanzung vornimmt, um einen gut ausgebildeten Ortsrand zu erzielen. Die Pflanzung ist in einer Breite von 5 m vorzunehmen. Auch für diese Pflanzstreifen gilt das Pflanzschema für PF 2 (siehe Karte: Planung).

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

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

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

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

5.6.3 Regenrückhaltebecken mit Randbereichen (885 qm)

Das Regenrückhaltebecken ist als Bauwerk zur Rückhaltung des Oberflächenwassers im Gebiet notwendig. Die Voraussetzung für die Beckengröße und somit auch die Gestaltung ist die Aufnahme eines bestimmten, ausreichenden Wasservolumens (Speicherkapazität).

Das Becken ist naturnah auszubilden, soweit es möglich ist (räumliche Situation, Platz). Im Bebauungsplan ist eine Fläche vorgesehen, die größer ist, als die Fläche, die für das Becken gebraucht wird, so dass Möglichkeiten zur Gestaltung der Ufer bleiben, die voll auszuschöpfen sind. Es ist ein Bereich vorzusehen, der ständig Wasser führt.

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

Voraussetzungen für die Anlage eines naturnahen Gewässers sind eine ausreichende Tiefe (ein Bereich mit mind. 1,0 m Tiefe unter Zulauf zur Regenwasserkanalisation) mit Dauerstau, unterschiedliche Gewässertiefen (auch Flachwasserzonen), flache Böschungsneigungen (mind. 1 : 5) in Teilbereichen und eine natürliche Form. Zu dem Graben im Norden ist ein ausreichender Abstand einzuhalten (evtl. nötige Pflegemaßnahmen).

Der bei der Anlage anfallende Bodenaushub ist abzufahren.

Das Gewässer muß vor Schad- und Nährstoffeintrag geschützt werden. Weiterhin sind schonende Pflegemaßnahmen wie 1 - 2 malig Mahd und Räumung des Gewässers von Zeit zu Zeit notwendig, um eine Verlandung zu verhindern.

Für diesen Lebensraum typische Pflanzen werden sich von alleine ansiedeln (Entwicklung in natürlicher Sukzession). Eventuell können Initialpflanzungen vorgenommen werden, sofern dies gewünscht wird.

Für die Anlage des Regenrückhaltebeckens ist eine wasserrechtliche Genehmigung nach Nds. Wassergesetz erforderlich (§ 119 NWG).

Inwieweit eine Abzäunung/Sicherung des Beckens im Sinne der Verkehrssicherungspflicht erforderlich ist, muss seitens der Gemeinde in Abstimmung mit dem GUV o. a. geklärt werden.

Die Einrichtung eines Regenrückhaltebeckens ist ein Eingriff, der auf entsprechend wertarmen Flächen i. d. R. in sich kompensiert werden kann. Da durch die Anlage eines naturnahen Gewässers, eine wertvollere Biotopstruktur entsteht (auf bisherigen Intensivgrünlandflächen), wird die Maßnahme zu 50 % als Kompensationsmaßnahme für den Bebauungsplan Nr. V 15 angerechnet.

5.7 Ersatzmaßnahmen

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 „An der Marderstraße“ 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. 3,93 ha großen Fläche der Flurstücke 127 und 128,

Flur 11, Gemarkung Großwolde (an der Russenstraße) vorgenommen, und zwar anteilig auf 2,6 ha.

Die restliche Fläche der Flurstücke von 1,3 ha kann als potenzielle Kompensationsfläche für andere gemeindliche Vorhaben / Planungen vorgehalten werden.

Die Ersatzfläche wurde im September 1999 bestandsmäßig erfasst (siehe Karte: Planung).

5.7.1 Bestandsaufnahme der Fläche für Ersatzmaßnahmen

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

- Fließgewässer
- Grünland
- Gehölzfreie Biotope der Sümpfe
- Verkehrsflächen

Bei dieser Fläche handelt es sich um 'Intensivgrünland auf Hochmoorstandort' (GIH). Es wird weitgehend von einer *Holcus lanatus*-Dominanzgesellschaft eingenommen. Neben Wolligem Honiggras (*Holcus lanatus*) treten typische Arten des Wirtschaftsgrünlandes wie Weidelgras (*Lolium spec.*) und Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*) verbreitet auf. Vogelsternmiere (*Stellaria media*) und Wiesenlieschgras (*Phleum pratense*) weisen auf Anreicherung des Bodens mit Stickstoff hin. Als Feuchtezeiger sind Flatterbinse (*Juncus effusus*) und Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*) verbreitet. Im östlichen Bereich dieser Fläche treten vermehrt indifferente Arten wie Rotschwengel (*Festuca rubra*) und Rotes Straußgras (*Agrostis tenuis*) auf und zeigen somit Übergänge zum mesophilen Grünland auf.

Südlich grenzt eine Fläche ähnlicher Ausprägung an. Nördlich befindet sich eine weitere Fläche mit vergleichbarer Artenzusammensetzung (im Osten). Daneben finden sich Flurstücke mit mesophilem Grünland, die an den feuchtesten Stellen durch das Auftreten von Wiesen-Segge (*Carex nigra*) und Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*) als 'Magere Nasswiese' (GNW) zu charakterisieren sind. Des Weiteren findet sich nördlich angrenzend eine Fläche, die weitgehend von Flatterbinsen dominiert wird. Daneben sind Arten des mesophilen Grünlandes verbreitet. An den feuchtesten Stellen finden sich Nässezeiger, so daß hier die Ausprägung eines 'Binsensumpfes' (NS) vorliegt.

Die Grünländereien werden im Westen und Osten von 'Nährstoffreichen Entwässerungsgräben' (FGR) begrenzt. Diese tiefen Gräben führten zum Zeitpunkt der Begehung nur wenig sehr langsam fließendes Wasser. Als typische Pflanzen nährstoffreicher Gräben finden sich Kleine Wasserlinse (*Lemna minor*) und Wasserstern (*Callitriche palustris* agg.).

Im Westen schließt sich ein mit Betonsteinen befestigter Weg (OVW) an.

5.7.2 Ersatzmaßnahme: Extensivierung von Grünland

- **Herausnahme von 2,6 ha artenarmer Intensivgrünlandfläche auf Hochmoorstandort aus der intensiven Nutzung und Entwicklung dieser Fläche zu einer im Sinne des Biotop- und Bodenschutzes höherwertigen Fläche**

Die Fläche liegt im Bereich des Oberledinger Moores. Die Grünlandfläche soll als extensiv bewirtschaftete **Grünlandfläche** ein Lebensraum für eine artenreiche Feucht-Wiesenvegetation und dazugehöriger Tierwelt werden.

Die Fläche wird im Norden und Süden von Grünland eingefasst. Gehölze befinden sich nicht auf der Fläche oder in unmittelbarer Nähe. Die Flurstücke wurden im westlichen Bereich abgetorft. Somit liegt dieser Bereich tiefer als die angrenzenden östlichen Flächen (siehe Bestand auf Karte „Planung“)

Maßnahmen:

- Extensivierung der Nutzung, über Bewirtschaftungsauflagen (s. u.)
- in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Leer evtl. Neubegrünung mit einer krautreichen Vegetationsdecke, um eine strukturreiche Wiesenfläche zu erhalten. Dies geschieht über eine Ansaat mit kräuterreichem Landschaftsrasen.

Um die Nutzungsform auf dieser Planungsebene noch nicht auf Weide, Mähwiese oder Mähweide festzulegen (sollte besser vor Ort mit den Landwirten, in Kenntnis um die örtlichen Gegebenheiten gemacht werden), werden im Folgenden Bewirtschaftungspakete angeboten, die entsprechend bindend sind.

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

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

Voraussetzung für die Entwicklung artenreicher Wiesenflächen bzw. extensiv genutzten Feuchtgrünlandes ist der Erhalt eines entsprechenden Grundwasserstandes (keine Wasserstandsregulierungen).

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

- ◆ **Allgemeine Nutzungs- / Bewirtschaftungsauflagen (gelten für alle im Folgenden spezifizierten Nutzungsvarianten):**
 - Die Fläche ist ausschließlich als Dauergrünland zu nutzen.
 - Keine maschinellen Bewirtschaftungsmaßnahmen jeglicher Art (z. B. Walzen, Schleppen, Mähen) in der Zeit vom 01.03. bis zum 20.06. eines jeden Jahres.
 - Ein Grünlandumbruch ist unzulässig. Zulässig zur Erneuerung der Grasnarbe ist Nachsaat als Übersaat.
 - Die Errichtung von Mieten, die Lagerung von Silage sowie die Lagerung von Heuballen und das Abstellen von Geräten ist unzulässig.

- Zusätzliche Entwässerungsmaßnahmen sowie Veränderungen der Oberflächen-gestalt des Bodens (des Bodenreliefs) dürfen nicht durchgeführt werden. Die Be-seitigung von Geländeunebenheiten (Senken, Blänken) ist unzulässig. Zulässig bleibt die ordnungsgemäße Unterhaltung bestehender Gräben, Grütten und Drainagen; die Neuanlage derartiger Entwässerungsanlagen ist nicht statthaft.
- Die Flächen sind jährlich zu bewirtschaften.
- Vor dem 21.06. eines jeden Jahres ist eine Düngung nicht zulässig.
- Die Anwendung von Pestiziden ist unzulässig. Eine Tipula-Bekämpfung ist nur mit vorheriger Zustimmung des Verpächters zulässig.

Neben den bereits genannten Allgemeinen Bedingungen gelten folgende Bewirtschaf-tungsaufgaben:

- Zur Aushagerung der Fläche keine Düngung und Kalkung in den ersten fünf Jah-ren.
- Kein Umbruch der bisherigen Grünlandesaat, keine Neuausaat.
- Die Flächen müssen jährlich bewirtschaftet werden. Die Flurstücke müssen flä-chendeckend im Herbst abgeweidet oder abgemäht werden. Bei Bedarf ist ein Pflegeschnitt durchzuführen. Das gesamte Mähgut ist abzufahren. Liegenlassen von Mähgut im Schwad ist nicht statthaft.

Bewirtschaftungspaket für die Nutzung als Mähweide (Paket 1):

- Keine Beweidung mit Vieh (Rinder, Pferde, Schafe) in der Zeit vom 1.03. bis 30.04. eines jeden Jahres.
- In der Zeit vom 01.05. bis zum 31.10. eines jeden Jahres ist eine Beweidung mit höchstens 2 Pferden, Kühen oder Ochsen oder einem Stück Jungvieh pro Hektar zulässig. Bei Schäden an der Grasnarbe ist die Beweidung sofort einzustellen.
- Eine Portionsweide ist unzulässig.
- Ab dem 21.06. eines jeden Jahres ist eine einmalige Mahd der Fläche möglich. Der Schnitt darf nur von innen nach außen oder von einer Seite zur anderen durchgeführt werden. An den Grenzen der Flächen ist ein 2,5 m breiter Streifen auszusparen. Keinesfalls darf mehr als ein Schnitt pro Jahr erfolgen.
- Im Einzelfall kann in vorheriger Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde bei einem günstigen jahreszeitlichen Witterungsverlauf (frühzeitiger Vegetations- und Brutbeginn) der Mahdtermin bis frühestens auf den 7.06. eines jeden Jahres vorverlegt werden.
- Nach dem 21.06. eines jeden Jahres ist eine Düngung mit Rinderfestmist mit 12 t pro ha und Jahr zulässig.
- Das gesamte Mähgut ist abzufahren. Liegenlassen von Mähgut im Schwad ist un-zulässig.

Bewirtschaftungspaket für die Nutzung als Weide (Paket 2):

- Als Nutzung der Fläche ist ausschließlich die Weidenutzung zulässig.
- Keine Beweidung mit Vieh (Rinder, Pferde, Schafe) in der Zeit vom 1.03. bis 30.04. eines jeden Jahres.
- In der Zeit vom 01.05. bis zum 31.10. eines jeden Jahres ist eine Beweidung mit höchstens 2 Pferden, Kühen oder Ochsen oder einem Stück Jungvieh pro Hektar zulässig. Bei Schäden an der Grasnarbe ist die Beweidung sofort einzustellen.
- Eine Portionsweide ist unzulässig.
- Nach dem 01.05. eines jeden Jahres ist eine Düngung mit Rinderfestmist mit 8 t pro ha und Jahr zulässig.

Bewirtschaftungspaket für die Nutzung als Mähwiese (Paket 3):

- Als Nutzung der Fläche ist ausschließlich die Wiesennutzung zulässig.
- Eine Beweidung ist nicht statthaft.
- Ab dem 21.06. eines jeden Jahres ist eine zweimalige Mahd der Fläche möglich. Der Schnitt darf nur von innen nach außen oder von einer Seite zur anderen durchgeführt werden. An den Grenzen der Flächen ist ein 2,5 m breiter Streifen auszusparen. Keinesfalls dürfen mehr als zwei Schnitte pro Jahr ausgeführt werden.
- Im Einzelfall kann in vorheriger Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde bei einem günstigen jahreszeitlichen Witterungsverlauf (frühzeitiger Vegetations- und Brutbeginn) der Mahdtermin bis auf den 7.06. eines jeden Jahres vorverlegt werden.
- Nach dem 21.06. eines jeden Jahres ist eine Düngung mit Rinderfestmist mit 12 t pro ha und Jahr zulässig.
- Das gesamte Mähgut ist abzufahren. Liegenlassen von Mähgut im Schwad ist unzulässig.

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

5.8 Biotopverbundsystem

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

Im Planungsgebiet sind dies insbesondere:

- die geplanten und vorhandenen Gehölzpflanzungen aus standortgerechten Gehölzen (Bäume und Sträucher) mit dazugehörigen Saumgesellschaften;
- die vorhandenen Grabenstrukturen mit ihren Randstreifen (Saumbiotope);

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

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

Das gilt insbesondere auch für die geplanten Ersatzmaßnahmen.

5.9 Grünordnung

5.9.1 Pflanzungen; Angaben zur Gehölzartenauswahl

Bei der Auswahl der Gehölze wird möglichst auf standortgerechte Arten zurückgegriffen.

Zur besseren räumlichen Einbindung ist das Plangebiet mit standortgerechten, heimischen Gehölzen einzugrünen bzw. zu begrünen. Die Gehölzpflanzungen sind als abwechslungsreiche, „lebendige“ Gehölzbiotope anzulegen.

Folgende Qualitäten werden empfohlen:

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

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

Für die Bepflanzung sind folgende Gehölze zu verwenden:

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

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

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

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

5.9.2 Unterhaltungsmaßnahmen, Pflege

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

6 VORSCHLÄGE ZU DEN TEXTLICHEN FESTSETZUNGEN

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. V 15 einfließen und übernommen werden. Damit werden die Aussagen und Maßgabe des Grünordnungsplanes planungsrechtlich verbindlich.

Insbesondere sind folgende Inhalte zu beachten:

1. Innerhalb der festgesetzten Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB ist das Regenrückhaltebecken zur teilweisen Kompensation der unvermeidbaren zulässigen Eingriffe in Natur und Landschaft, hervorgerufen durch die Umsetzung des Planvorhabens, nach Maßgabe des Grünordnungsplans (GOP) zum Bebauungsplan naturnah auszugestalten.
2. Innerhalb der im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. V 15 „An der Marderstraße“ festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern gem. § 9 (1) Nr. 25a BauGB und innerhalb der Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern gem. § 9 (1) 25b 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.
3. Innerhalb der mit PF 1 gekennzeichneten, die Fuß- und Radwege begleitenden festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 (1) 25a BauGB sind Pflanzstreifen in Form von wegbegleitenden kleinkronigen Laubbaumreihen nach Maßgabe des GOP anzulegen .
4. Innerhalb der mit PF 2 gekennzeichneten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 (1) 25a BauGB sind freiwachsende Baum-Strauch-Hecken nach Maßgabe des GOP anzulegen.

5. Gem. § 9 (1) Nr. 25a BauGB ist auf den Flurstücken Nr. 17/7, 17/8, 17/9, 17/10, 14/1, 18/5 und 18/4 im Osten zur angrenzenden offenen Landschaft auf einer Tiefe von 5,00 m ein Pflanzstreifen aus heimischen, standortgerechten Gehölzen nach Maßgabe des Grünordnungsplanes zum Bebauungsplan anzulegen.
6. Innerhalb der mit EF gekennzeichneten Fläche mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern ist der vorhandene Graben mit seinen Saumbereichen zu erhalten.
7. Die sich innerhalb des Geltungsbereichs befindenden festgesetzten zu erhaltenden Einzelbäume sowie die sich an der „Marderstraße“, der „Papenburger Straße“ und am „Dachsweg“ im Straßenraum befindenden Bäume mit einem Stammdurchmesser >30 cm, gemessen in 1 m Stammhöhe sind gem. § 9 (1) 25b BauGB auf Dauer zu erhalten. Abgänge sind an etwa gleicher Stelle zu ersetzen.
8. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Landschafts- bzw. Ortsbildes und zur Verwirklichung baugestalterischer und ökologischer Absichten sind „Örtliche Bauvorschriften“ gemäß § 9 Abs. 4 BauGB in Verbindung mit den §§ 56,97 und 98 NBauO vorzusehen, die z. B. landschaftsverträgliche Baumaterialien, Begrünung oder Farbgebungen vorschreiben (vgl. GOP).
9. Der Grünordnungsplan wird Bestandteil des Bebauungsplanes Nr. V 15 „An der Marderstraße“.

7 ANHANG

7.1 Pflanzenarten des Intensivgrünlandes

(Ausschnitt der häufigsten Arten)

<i>Agrostis capillaris</i>	Rotes Straußgras
<i>Alopecurus geniculatus</i>	Knick-Fuchsschwanz
<i>Cardamine pratensis</i>	Wiesen-Schaumkraut
<i>Elymus repens</i>	Gewöhnliche Quecke
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras
<i>Juncus effusus</i>	Flatter-Binse
<i>Lolium perenne</i>	Englischen Raygras
<i>Phleum pratense</i>	Wiesen Lieschgras
<i>Plantago major</i>	Breit-Wegerich
<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispengras
<i>Poa trivialis</i>	Gewöhnliches Rispengras
<i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß
<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß
<i>Rumex acetosa</i>	Großer Sauerampfer
<i>Rumex obtusifolius</i>	Stumpfbläättriger Ampfer
<i>Taraxacum officinale agg.</i>	Löwenzahn
<i>Trifolium repens</i>	Weiß-Klee

Die Liste ist in alphabetischer Reihenfolge der wissenschaftlichen Namen geordnet. Häufigkeiten oder Stetigkeiten sind daraus nicht abzuleiten.

Die Nomenklatur richtet sich nach GARVE & LETSCHERT (1991).

7.2 Literaturverzeichnis

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

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

Inhaltsübersicht

	Seite	
<u>1</u>	<u>VORBEMERKUNGEN</u>	<u>1</u>
1.1	Veranlassung / Aufgabenstellung	1
<u>2</u>	<u>BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG</u>	<u>2</u>
2.1	Lage im Raum	2
2.2	Planerische Vorgaben und Hinweise	3
2.2.1	Landesraumordnungsprogramm (LROP)	3
2.2.2	Regionales Raumordnungsprogramm	3
2.2.3	Landschaftsprogramm	3
2.2.4	Landschaftsrahmenplan (LRP)	3
2.2.5	Landschaftsplan (LP)	4
2.2.6	Angrenzende Verbindliche Bauleitplanung und Grünordnungspläne	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	5
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
2.6.2	Übersicht der Biotoptypen	7
2.6.3	Beschreibung der Biotoptypen des Plangebietes	7
2.7	Landschaftsbild / Ortsbild	10
2.8	Umgebung des Planungsgebietes	10
2.9	Bewertung	11
2.9.1	Schutzgut „Arten- und Lebensgemeinschaften“	12
<u>3</u>	<u>AKTUELLE BEEINTRÄCHTIGUNGEN VON NATUR UND</u>	

	LANDSCHAFT	13
3.1	Verkehr	13
3.2	Siedlung	13
3.3	Landwirtschaft	13
4	AUSWIRKUNGEN DES GEPLANTEN ALLGEMEINEN WOHNGEBIETES AUF DEN NATURHAUSHALT UND DAS LANDSCHAFTSBILD/ORTSBILD	13
4.1	Beeinträchtigungen der abiotischen Faktoren	13
4.1.1	Boden/Wasser	13
4.1.2	Luft/Klima	15
4.2	Auswirkungen auf die Fauna und Flora	15
4.3	Auswirkungen auf das Landschafts-/Ortsbild	16
5	LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE MASSNAHMEN	16
5.1	Grundsätze	16
5.2	Ziele des Naturschutzes	17
5.3	Eingriffsregelung	17
5.4	Planungskonzept	23
5.5	Vermeidung / Minimierung von Beeinträchtigungen	23
5.6	Ausgleichsmaßnahmen	24
5.6.1	Anpflanzung einer wegbegleitenden Laubbaumreihe (PF 1, 400 qm)	24
5.6.2	Anpflanzung von Baum-Strauchhecken (2.490 qm)	25
5.6.3	Regenrückhaltebecken mit Randbereichen (885 qm)	25
5.7	Ersatzmaßnahmen	26
5.7.1	Bestandsaufnahme der Fläche für Ersatzmaßnahmen	27
5.7.2	Ersatzmaßnahme: Extensivierung von Grünland	27
5.8	Biotopverbundsystem	30
5.9	Grünordnung	31
5.9.1	Pflanzungen; Angaben zur Gehölzartenauswahl	31
5.9.2	Unterhaltungsmaßnahmen, Pflege	32
6	VORSCHLÄGE ZU DEN TEXTLICHEN FESTSETZUNGEN	32
6.1	Hinweise	32

7	ANHANG	34
7.1	Pflanzenarten des Intensivgrünlandes	34
7.2	Literaturverzeichnis	34