

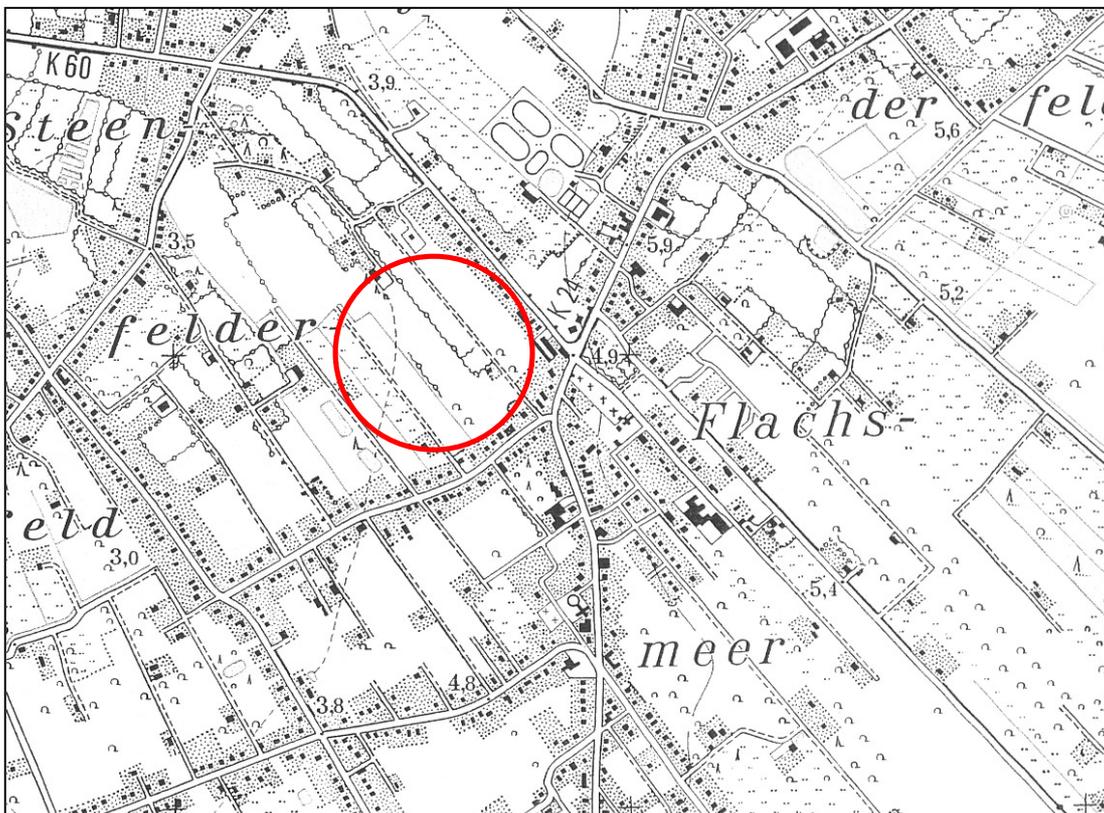
# GEMEINDE WESTOVERLEDINGEN



## Landkreis Leer

### Grünordnungsplan

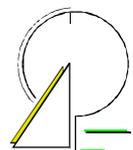
zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 15  
„2. Seniorenwohnpark - Erweiterung“



Fachplanerische Erläuterungen

Planungsbüro Diekmann & Mosebach

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



# INHALTSÜBERSICHT

<b>1.0</b>	<b>VORBEMERKUNGEN</b>	<b>1</b>
1.1	Veranlassung / Aufgabenstellung	1
<b>2.0</b>	<b>BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG</b>	<b>2</b>
2.1	Lage im Raum	2
2.2	Planerische Vorgaben und Hinweise	2
2.2.1	Landesraumordnungsprogramm (LROP)	2
2.2.2	Regionales Raumordnungsprogramm	3
2.2.3	Landschaftsprogramm	3
2.2.4	Landschaftsrahmenplan (LRP)	3
2.2.5	Landschaftsplan (LP)	3
2.2.6	Schutzgebiete	5
2.2.7	Angrenzende verbindliche Bauleitplanung und Grünordnungspläne	5
2.3	Naturräumliche Standortverhältnisse	5
2.3.1	Naturraum, Geologie, Boden und Relief	5
2.3.2	Wasser	5
2.3.3	Klima / Luft	6
2.4	Vegetationsstrukturen	6
2.4.1	Potenziell natürliche Vegetation	6
2.4.2	Heutige, reale Vegetation	6
2.5	Formen der Landnutzung	6
2.5.1	Landwirtschaft	6
2.5.2	Siedlung	7
2.6	Biotoptypen	7
2.6.1	Zielsetzung und Methodik	7
2.6.2	Übersicht der Biotoptypen	7
2.7	Landschaftsbild / Ortsbild	8
2.8	Bewertung der Schutzgüter	8
<b>3.0</b>	<b>AKTUELLE BEEINTRÄCHTIGUNGEN VON NATUR UND LANDSCHAFT</b>	<b>10</b>
3.1	Verkehr	10
3.2	Siedlung	10
3.3	Landwirtschaft	10
<b>4.0</b>	<b>AUSWIRKUNGEN DER GEPLANTEN WOHNUNGSNUTZUNG AUF DEN NATURHAUSHALT UND DAS LANDSCHAFTSBILD</b>	<b>11</b>
4.1	Beeinträchtigung der abiotischen Faktoren	11
4.1.1	Boden / Wasser	11
4.1.2	Luft / Klima	11
4.2	Auswirkungen auf Fauna und Flora	12
4.3	Auswirkungen auf das Landschaftsbild / Ortsbild	12
<b>5.0</b>	<b>LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE MASSNAHMEN</b>	<b>13</b>
5.1	Grundsätze	13
5.2	Ziele des Naturschutzes	13
5.3	Eingriffsregelung	13
5.4	Grundzüge der Grünordnungsplanung	23

5.5	Vermeidung / Minimierung von Beeinträchtigungen	23
5.6	Tabellarische Übersicht Eingriff – Kompensation	25
5.7	Kompensationsmaßnahmen im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 15 (Ausgleichsmaßnahmen)	26
5.7.1	Aufwertung degradierter Wallheckenbereiche (ca. 125 m <sup>2</sup> )	26
5.7.2	Anlage von extensiv genutzten Wallheckenschutzstreifen (ca. 405 m <sup>2</sup> ) (MF)	27
5.7.3	Anlage von standortgerechten Gehölzpflanzungen (ca. 190 m <sup>2</sup> ) (PF)	27
5.8	Kompensation auf externen Flächen (Ersatzmaßnahmen)	28
5.9	Biotopverbundsystem	31
5.10	Grünordnung	32
5.10.1	Pflanzungen; Angaben zur Gehölzartenauswahl	32
5.10.2	Unterhaltungsmaßnahmen, Pflege	33
<b>6.0</b>	<b>VORSCHLÄGE ZU DEN TEXTLICHEN FESTSETZUNGEN</b>	<b>33</b>
6.1	Hinweise	33
6.2	Vorgeschlagene textliche Festsetzungen	34

## **ANLAGEN**

- Karte 1: Bestand: Biotoptypen, Nutzung
- Karte 2: Planung

## **1.0 VORBEMERKUNGEN**

### **1.1 Veranlassung / Aufgabenstellung**

Die Gemeinde Westoverledingen beabsichtigt mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 15 „2. Seniorenwohnpark - Erweiterung“, durch die Ausweisung eines Gebietes für Wohnnutzung für Senioren im Ortsteil Flachsmeer zu schaffen. Zudem wird eine Planstraße zur Erschließung bauleitplanerisch festgesetzt.

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

Ausgehend von den unterschiedlichen Nutzungsansprüchen und den daraus resultierenden Konfliktlagen hat sich die Gemeinde Westoverledingen dafür entschieden, über die Kombination Grünordnungsplan/Bebauungsplan ein planungsrechtlich bindendes Konzept für die Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes zu erstellen. Der Geltungsbereich des Grünordnungsplanes ist hierbei identisch mit dem räumlichen Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 15 „2. Seniorenwohnpark - Erweiterung“, der eine Fläche von ca. 1,1 ha umfasst.

Das Planungsbüro Diekmann & Mosebach, Rastede wurde im Februar 2007 mit der Aufstellung des Grünordnungsplanes zum Bebauungsplan Nr. 15 „2. Seniorenwohnpark - Erweiterung“ 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 und zum Teil geschützten Biotopstrukturen (z. B. Wallhecken, Gehölze, Einzelbäume),
- Einbindung des Gebietes für Wohnnutzung in das vorhandene Siedlungsgefüge bzw. in das Landschaftsbild,
- Beachtung des Vermeidungs- und Minimierungsgebotes sowie Festsetzung von Kompensationsmaßnahmen gem. BNatSchG und NNatG.

Die Aussagen und Ergebnisse des vorliegenden Grünordnungsplanes sind bei der Aufstellung des Bebauungsplanes gem. § 1 (6) Nr. 7 BauGB in Verbindung mit § 1a BauGB in den zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 15 zu berücksichtigen.

## 2.0 BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG

### 2.1 Lage im Raum

Das Planungs- und Untersuchungsgebiet liegt in der Gemeinde Westoverledingen, die verwaltungstechnisch dem Landkreis Leer zuzuordnen ist. Das Planungsgebiet lässt sich wie folgt abgrenzen:

- Im Norden, Westen und Osten befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen (Grünland, Ackerflächen),
- im Süden befinden sich Siedlungsstrukturen, d. h. ein einzeln stehendes Wohngebäude sowie die Baustelle zur Erweiterung des Seniorenwohnparks am Steinweg.

Die Lage des Planungsgebietes in seinem räumlichen Gefüge ist dem Kartenausschnitt auf dem Deckblatt zu entnehmen. Die konkrete Abgrenzung des Plangebietes zeigt folgender Ausschnitt der Deutschen Grundkarte (DGK 5).

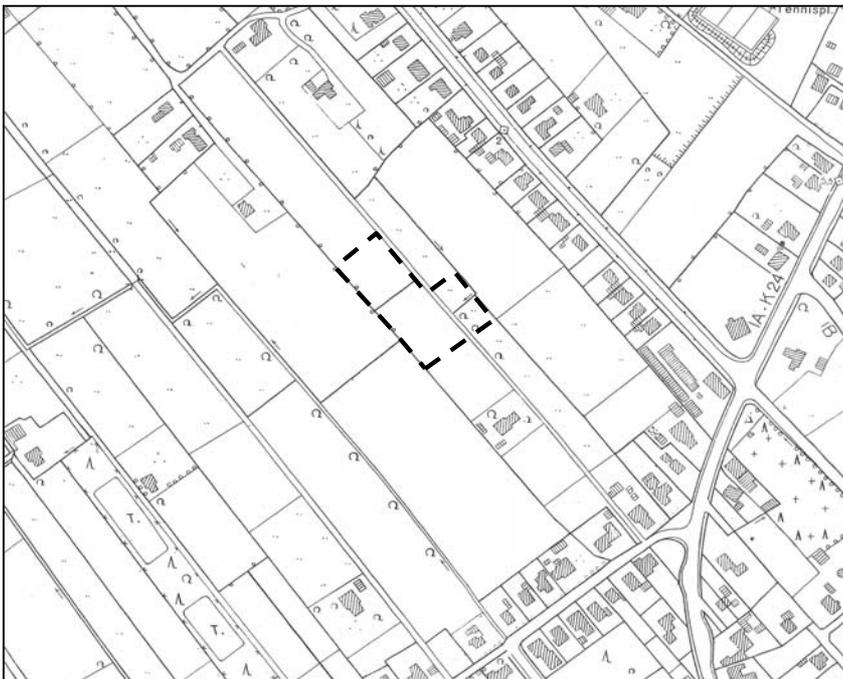


Abb. 1: Lage des vorhabensbezogenen Bebauungsplanes Nr. 15 im Raum, Auszug aus der DGK 5, unmaßstäblich

## 2.2 Planerische Vorgaben und Hinweise

### 2.2.1 Landesraumordnungsprogramm (LROP)

Im Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen von 1994 mit Ergänzung von 1998 und 2002 sind in den zeichnerischen Darstellungen für das Plangebiet keine Aussagen getroffen. Lediglich in Beikarte 3 – Forstwirtschaft wird das Plangebiet und seine nähere Umgebung als einem Landkreis zugehörig dargestellt, der einen Waldanteil < 15 % aufweist.

## **2.2.2 Regionales Raumordnungsprogramm**

Im regionalen Raumordnungsprogramm mit Stand von 2006 werden keine Aussagen zum Plangebiet gemacht.

## **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 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 weiterhin u. a. Heckengebiete und 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.

## **2.2.4 Landschaftsrahmenplan (LRP)**

Der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Leer (Entwurf 2001) weist das Plangebiet einer bandartigen Siedlung im Geestgebiet zu (Übersichtskarte 1 – Siedlungsraum), die in diesem Bereich in eine hecken- und gehölzreiche Ausprägung übergeht (Karte 1 – Arten und Lebensgemeinschaften – Vegetation – gegenwärtiger Zustand). Die Bedeutung der Ausprägung des Plangebietes wird für die Vegetation als mäßig eingeschränkt (Wertstufe 2) eingestuft, hingegen die Bewertung der Fauna als erheblich bis stark eingeschränkt ausfällt (Karte 3 – Arten und Lebensgemeinschaften – wichtige Bereiche). Bezüglich der Einstufung der wichtigen Bereiche für das Landschaftsbild ist innerhalb des Geltungsbereiches ausschlaggebend, dass es sich um ein hecken- und gehölzreiches Gebiet handelt, in welchem Biotoptypen der Wertstufen 1 und 2 vorkommen (Karte 4 – Vielfalt, Eigenart und Schönheit – Landschaftsbild). Demnach werden in Karte 6 (Vielfalt, Eigenart und Schönheit – Landschaftsbild – wichtige Bereiche) die den Landschaftscharakter und das Landschaftserleben prägenden Erlebnisqualitäten als wenig eingeschränkt (Wertstufe 1) dargestellt. Gemäß Karte 7 (Boden – wichtige Bereiche) ist die Leistungsfähigkeit des Bodens durch Zersiedelung mäßig eingeschränkt einzustufen (Wertstufe 2). Das Risikopotenzial des Grundwassers wird als erhöht (Wertstufe 2) bewertet (Karte 8 – Grundwasser – wichtige Bereiche).

Insgesamt gesehen ist laut Karte 9 (wichtige Bereiche für Naturhaushalt und / oder Landschaftsbild) die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und / oder die Erlebnisqualitäten des Landschaftsbildes im Plangebiet als erheblich bis stark eingeschränkt zu bewerten (Wertstufe 2).

## **2.2.5 Landschaftsplan (LP)**

Der Landschaftsplan der Gemeinde Westoverledingen in der Fassung von 1996 trifft zum Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 15 folgende Aussagen:

- Der Geltungsbereich befindet sich teilweise in einem Gebiet mit Böden mit starker bis sehr starker Winderosionsgefährdung (vgl. Plan 2: Boden und Wasser – wichtige Bereiche).
- Es handelt sich um einen Landschaftsraum mit extensiv genutztem Grünland und vegetationskundlich wertvollen Graben- bzw. Wallheckenstrukturen, die in der Regel reich an Rote-Liste-Arten sind (vgl. Plan 9: Vegetationskundlich wertvolle Bereiche).
- Das Plangebiet weist bezüglich faunistischer Wertigkeiten nur eine eingeschränkte Habitatqualität mit einem hohen Entwicklungsbedarf auf. Die Leitartengruppe typischer Brutvogelgemeinschaften ist nur fragmentarisch ausgeprägte bzw. fehlen die Leitarten teilweise völlig. (vgl. Plan Nr. 13: Bewertung von Vogelbrutgebieten nach Flade, 1993).
- Bei der Bewertung des Gebietes für Amphibien und Libellen wird das Plangebiet mit einer geringen Habitatqualität dargestellt. Der Entwicklungsbedarf zu einem Lebensraum für Amphibien und Libellen wird als sehr hoch eingestuft bzw. ist das Entwicklungspotenzial sehr gering, wobei das Gebiet durchaus als potenzielle Puffer- bzw. Verbindungszone höherwertiger Bereiche fungieren kann (vgl. Plan 18 – Bewertung der für Amphibien und Libellen wichtigen Bereiche).
- Der Geltungsbereich befindet sich in einem Gebiet von regionaler Bedeutung auf Landkreisebene für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften. Es handelt sich dabei um naturbetonte Ökosystemtypen, die für den Landkreis Leer kennzeichnend sind, aber in der Regel weniger wertvoll ausgeprägt sind. Teilweise kommen naturraumspezifische Besonderheiten bzw. stark gefährdete Arten vor (vgl. Plan 19: Arten u. Lebensgemeinschaften – Wichtige Bereiche).
- Die im Plangebiet vorhandenen Grünlandbereiche zeichnen sich durch eine seit 1898 nicht oder nur unwesentlich veränderte Fluraufteilung auf, wodurch kulturgeschichtliche Landschaftselemente und -strukturen auftreten. (vgl. Plan 20: Historische Landschaftselemente und -strukturen).
- Das Plangebiet ist durch eine mäßig hohe naturraumtypische Vielfalt an Vegetations- und Nutzungsformen gekennzeichnet, wobei die natürlichen Landschaftselemente strukturbildend sind und das Artenreichtum als eingeschränkt einzustufen ist. Zusätzlich ist die Eigenart des Gebietes ebenfalls als mäßig hoch aufgrund einer erkennbar ausgeprägter Kulturgeschichte dargestellt. Es treten Landschaftselemente von hoher kulturhistorischer Bedeutung bzw. historische Nutzungsstrukturen von hervorragender landschaftsprägender Wirkung auf (vgl. Plan 21: Vielfalt, Eigenart und Schönheit – Wichtige Bereiche).
- Das Plangebiet zählt zu der frischen bis trockenen Geestlandschaft mit überwiegend höher liegenden leicht sandigen Standorten ohne Grundwassereinfluss. Vorrangig wird hier die Sicherung kulturhistorischer Plaggeneschböden sowie die Verhinderung von Bodenerosion und Grundwasserverschmutzung durch angepasste Nutzungsformen (Grünland, Heckenstrukturen) zusammen mit der Wiederherstellung von Sandheiden und trockenen Stieleichen-Birkenwäldern in entsprechenden Bereichen angestrebt (vgl. Plan 22 – natürliche Gliederung und allgemeines Leitbild).
- Das Plangebiet zählt einer Geestlandschaft, deren Aufwertung intensiv landwirtschaftlich genutzter Gebiet unter besonderer Berücksichtigung von naturbeton-

ten Strukturen, Standortbedingungen sowie von Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft im Zielkonzept des Landschaftsplanes aufgeführt ist. Weiterhin wird die Förderung von artenreichem (Feucht-)Grünland sowie der Erhalt und Entwicklung von Nass- und Feuchtgrünland bzw. die Entwicklung der Wallheckenlandschaft dargestellt (Plan 23 – Zielkonzept).

- Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft bestehen für das Plangebiet für die nach § 33 NNatG geschützten Wallhecken, deren Aufnahme in das Wallheckenkataster des Landkreises erfolgen sollte.

## **2.2.6 Schutzgebiete**

Innerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 15 verläuft entlang der südwestlichen Geltungsbereichsgrenze eine nach § 33 NNatG geschützte Wallhecke.

Es befinden sich keine weiteren faunistisch, vegetationskundlich oder historisch wertvollen Bereiche oder Vorkommen, die einen nationalen oder internationalen Schutzstatus bedingen im Plangebiet. Ferner bestehen keine ausgewiesenen oder geplanten Schutzgebiete nationalen/internationalen Rechts bzw. naturschutzfachlicher Programme.

## **2.2.7 Angrenzende verbindliche Bauleitplanung und Grünordnungspläne**

Angrenzende Bebauungspläne sind im Südwesten der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 11 „Senioren-Wohnpark II“ mit einem dazugehörigen Grünordnungsplan.

## **2.3 Naturräumliche Standortverhältnisse**

### **2.3.1 Naturraum, Geologie, Boden und Relief**

Das Planungsgebiet befindet sich innerhalb der naturräumlichen Einheit der Hunte-Leda-Moorniederung in der Untereinheit der Oberledinger Geest. Es handelt sich um ein schwach welliges Geestgebiet mit Übergängen zum Oberledinger Moor. In dem Geestbereich haben sich grundwasserferne ebene bis hügelige Geestböden ausbilden können. Dazu gehören Gley-Podsole und in höheren Lagen Podsole. In Gebieten mit Hochmoorresten, die sehr stark abgetorft wurden und deshalb nur noch über eine geringmächtige Hochmoorauflage verfügen, sind häufig Sandmischkulturen zu finden, d.h. Gley-Podsole und Podsole mit Torfresten. Die Böden unterliegen einer starken bis sehr starken Winderosionsanfälligkeit.

### **2.3.2 Wasser**

#### Oberflächenwasser

Im Plangebiet finden sich nur keine Entwässerungsgräben. Lediglich ein Flurstück weiter gen Süden befindet sich ein Entwässerungsgraben entlang der Flurstücksgrenze.

#### Grundwasser

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

Der Landschaftsrahmenplan gibt für den Planungsraum eine Grundwasserneubildung von  $\geq 300 - 400$  mm/a an. Das Risikopotenzial des Grundwassers wird durch die zum Teil sandigen, durchlässigen Böden im oberflächennahen Bereich als hoch eingestuft (Wertstufe 2 von 4 möglichen).

### **2.3.3 Klima / Luft**

Das Klima in Westoverledingen ist maritim-atlantisch geprägt. Dies zeigt sich in einem ausgeglichenen Temperaturverlauf und hohen Niederschlagsmengen von durchschnittlich 680 - 800 mm im Jahr. Charakteristisch sind häufige Bewölkung (durchschnittlicher Bewölkungsgrad: 64 - 66%), eine hohe mittlere Luftfeuchtigkeit von 82% und die Neigung zur Nebelbildung.

Im Gebiet Westoverledingen herrschen feuchte und mäßig warme Sommer vor, mit dem Juli als durchschnittlich wärmsten Monat (17 °C) und feuchte, milde Winter, in denen der Januar mit 0,5 - 1,5 °C der durchschnittlich kälteste Monat ist. Im Jahresmittel liegt die Lufttemperatur bei 9 °C. Der Beginn der Jahreszeiten tritt im Vergleich zu anderen Regionen später ein.

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

## **2.4 Vegetationsstrukturen**

### **2.4.1 Potenziell natürliche Vegetation**

Als potenziell natürliche Vegetation bezeichnet man die Pflanzenwelt, die sich unter den lokal gegebenen Standortfaktoren ohne menschliche Einflussnahme natürlich entwickeln würde. Im Planungsbereich wären das Stieleichen-Birkenwald-Gebiete der geringen Quarzsandböden.

### **2.4.2 Heutige, reale Vegetation**

Die heutige, reale Vegetation beschreibt die tatsächlich im Planungsgebiet vorhandene Pflanzendecke, die im entscheidenden Maße von den derzeitigen Nutzungsverhältnissen, der Bewirtschaftungsform und deren Intensität geprägt ist. Innerhalb des Geltungsbereiches sind vor allem mäßig intensiv genutzten Grünlandbereiche vorhanden, die zum Teil artenreicher ausgebildet sind. Weiterhin befinden sich entlang der Flurstücksgrenzen verschiedene Gehölzbestände wie Einzelbäume, Einzelsträucher sowie lückige Strauchhecken mit zum Teil standortfremden Gehölzen. Zudem verläuft eine Wallhecke innerhalb des Geltungsbereiches.

## **2.5 Formen der Landnutzung**

### **2.5.1 Landwirtschaft**

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 15 wird derzeit vorwiegend als landwirtschaftliche Fläche (Grünland) beansprucht, wobei die Intensität der Grünlandnutzung nach Süden hin leicht abnimmt und sich artenreichere Bestände ausbilden konnten.

## 2.5.2 Siedlung

Südöstlich an das Plangebiet angrenzend befindet sich ein einzeln stehendes Wohngebäude mit einem Zier- und Obstgarten.

## 2.6 Biotoptypen

### 2.6.1 Zielsetzung und Methodik

Um Aussagen über den Zustand von Natur und Landschaft zu erhalten, wurde innerhalb des Planungsraumes sowie auf den angrenzenden Flächen eine umfassende Bestandsaufnahme der Naturausstattung (Biotoptypenkartierung) im Februar 2007 durchgeführt. Trotz des frühen Kartierungszeitpunktes war eine Benennung der Biotoptypen möglich.

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

Eigene faunistische Bestandserhebungen wurden nicht durchgeführt.

### 2.6.2 Übersicht der Biotoptypen

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

- Gehölze
- Grünland
- Ackerbiotope
- Siedlungsbiotope/Verkehrsflächen

Das Plangebiet wird in erster Linie von Grünlandbiotopen unterschiedlicher Ausprägungen eingenommen. Die südliche Fläche ist dem sonstigen mesophilen Grünland (GMZ) artenärmerer Ausprägung zuzuordnen und wird von Wolligem Honiggras (*Holcus lanatus*) und Rot-Schwingel (*Festuca rubra*) dominiert. Typische Begleitarten sind z. B. Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*), Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Großer Sauerampfer (*Rumex acetosa*), Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*), Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*) und Schafgarbe (*Achillea millefolium*). Vereinzelt sind Kennarten kalkarmer Standorte wie Feld-Hainsimse (*Luzula campestris*) und Ferkelkraut (*Hypochoeris radicata*) vorhanden. Teils ist die Fläche zudem auffallend moosreich. Als Feuchtezeiger findet sich darüber hinaus gelegentlich die Flatterbinse (*Juncus effusus*), im nördlichen Bereich tritt sie in größerer Dichte auf.

Nach Nordwesten steigt das Gelände an. Das hier gelegene Grünland zählt zum artenarmen Extensivgrünland (GIE) und wird vom Wolligen Honiggras dominiert, daneben tritt Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*) verbreitet auf. Weitere Arten sind z. B. Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Rotes Straußgras, Rot-Schwingel und Großer Sauerampfer. Als Störungszeiger ist die Vogelmiere (*Stellaria media*) verbreitet, lokal tritt Stumpfblättriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*) hinzu. Die Grünlandfläche setzt sich nach Nordwesten über die Plangebietsgrenzen hinaus fort. Eine weitere von Süßgrä-

ern dominierte artenarme Extensivgrünlandfläche befindet sich im Osten des Plangebietes, die sich in südöstliche Richtung fortsetzt. Kennzeichnend sind wiederum Wolliges Honiggras und Wiesen-Rispengras, begleitend finden sich z. B. Großer Sauerampfer, Vogelmiere und Löwenzahn (*Taraxacum officinalis* agg.).

Zwischen dem mesophilen Grünland im Süden und der auf etwas höherem Geländeneiveau liegenden artenarmen Extensivgrünlandfläche im Osten verläuft ein unbefestigter Grasweg (OVW/GRT). Dieser ist im nordwestlichen Verlauf kaum mehr vom Grünland zu unterscheiden. Nach Süden geht er in einen mit Schotter (TFK) befestigten Weg über. Auf der Ostseite des Weges stehen drei Stieleichen (*Quercus robur*) (HB) mit starkem Baumholz von ca. 0,5 m im Durchmesser, die Westseite begleitet eine schmale und lückige Hecke aus jungen Fichten (*Picea spec.*) und strauchförmigen Eichen (HFS/HFX).

Entlang der nordwestlichen Plangebietsgrenze verläuft eine Strauch-Baumwallhecke (HWM). Kennzeichnend sind Stieleichen mit teils starkem Baumholz, vereinzelt finden sich Birken (*Betula pendula*) und Zitterpappeln (*Populus tremula*). In der Strauchschicht sind Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) und Brombeeren (*Rubus fruticosus* agg.) verbreitet und es tritt die standortfremde Späte Traubenkirsche (*Prunus serotina*) auf. Der Gehölzbestand ist teils lückig und der Wall stellenweise degradiert. Angrenzend an die Wallhecke im südlichen Bereich stehen einige Einzelsträucher von Weiden (*Salix spec.*).

Im Südwesten des Plangebietes befindet sich ein derzeit als Gemüsegarten (PHO) genutzter Bereich geringer Größe, an dessen Rand eine Stieleiche mit ca. 0,2 m Stammdurchmesser steht. Der Gemüseacker grenzt unmittelbar an einen sich südöstlich anschließenden Hausgarten (PHZ). Innerhalb dieses Gartens stehen einige mächtige Einzelbäume von Stieleichen sowie zwei Linden (*Tilia spec.*) und junge Birken.

In der übrigen Umgebung des Plangebietes befindet sich zum einen eine Baustelle (OX) zur Errichtung von Wohngebäuden inkl. Zuwegungen (Südwesten), zum anderen sind landwirtschaftliche Nutzflächen vorhanden (Westen, Norden und Osten). Vornehmlich handelt es sich dabei um weitere Grünlandflächen unterschiedlicher Nutzungsintensität, im Osten schließt sich darüber hinaus ein Mais-Acker (Am) an.

## 2.7 Landschaftsbild / Ortsbild

Das Plangebiet ist durch weite, gering reliefierte Grünlandbereiche mit einem Höhenanstieg nach Norden gekennzeichnet. Entlang der Flurstücksgrenzen verlaufen zum Teil kulturhistorisch bedeutende Wallhecken sowie Feldhecken unterschiedlicher Ausprägung. Vereinzelt sind hohe Einzelbäume mit mächtigem Stammholz vorhanden, die weithin sichtbar das Landschaftsbild prägen.

Störend auf das Landschaftsbild wirken sich die im Südosten angrenzenden Bauarbeiten sowie die teils standortfremden Nadelgehölze aus.

## 2.8 Bewertung der Schutzgüter

In Anwendung der Aktualisierung der „Naturschutzfachlichen Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ nach Breuer (2006) 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.

Für die Bewertung des Schutzgutes Arten und Lebensgemeinschaften sowie des Landschaftsbildes wird eine nachfolgende fünfstufige Bewertungsskala zu Grunde gelegt. Die übrigen Schutzgüter werden verbal-argumentativ betrachtet.

Wertstufe	Bedeutung des Bereiches für den Naturschutz
5	<i>von besonderer Bedeutung (gute Ausprägungen naturnaher und halbnatürlicher Biotoptypen)</i>
4	<i>von besonderer bis allgemeiner Bedeutung</i>
3	<i>von allgemeiner Bedeutung</i>
2	<i>von allgemeiner bis geringer Bedeutung</i>
1	<i>von geringer Bedeutung (v. a. intensiv genutzte artenarme Biotoptypen)</i>

Schutzgut	Biotoptyp	Bedeutung / Bewertung	
<b>Arten und Lebensgemeinschaften</b>	• Degradierete Baum-Strauchwallhecke	⇒ von allgemeiner Bedeutung	Wst. 3
	• Sonstiges mesophiles Grünland, artenärmer	⇒ von allgemeiner Bedeutung	Wst. 3
	• Artenarmes Extensivgrünland	⇒ von allgemeiner bis geringer Bedeutung	Wst. 2
	• lückige Strauchhecke mit z.T. standortfremden Gehölzen	⇒ von allgemeiner bis geringer Bedeutung	Wst. 2
	• unversiegelter Grasweg	⇒ von geringer Bedeutung	Wst. 1
	• Obst- und Gemüsegarten	⇒ von geringer Bedeutung	Wst. 1
	• planungsrechtlich freigeäumte Fläche	⇒ von geringer Bedeutung	Wst. 1
<b>Boden</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• landwirtschaftlich genutztes Flächen (mäßig intensiv)</li> <li>• lineare / punktuelle Gehölzgebiete</li> <li>• unversiegelter Grasweg</li> </ul>	überprägter Naturboden	
	=> Böden von allgemeiner Bedeutung		
<b>Wasser / Grundwasser</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• landwirtschaftlich genutztes Flächen (mäßig intensiv)</li> <li>• lineare / punktuelle Gehölzgebiete</li> <li>• unversiegelter Grasweg</li> </ul>	beeinträchtigte Grundwassersituation (Nährstoff-/ Schadstoffeinträge)	

<b>Schutzgut</b>	<b>Biotoptyp</b>	<b>Bedeutung / Bewertung</b>	
		=> Bereiche mit beeinträchtigter Funktionsfähigkeit	
<b>Luft</b>		=> wenig beeinträchtigte Bereiche	
<b>Land- schaftsbild</b>	wenig beeinträchtigt Landschaftsbild durch Vorhandensein wichtiger prägender Faktoren In Teilbereichen im Osten grenzen Bereiche an, die das Landschaftsbild beeinträchtigen; die naturraumtypische Vielfalt, Eigenart und Schönheit ist erkennbar	⇒ Landschaftsbildbereiche mit allgemeiner Bedeutung	Wst. 3

### 3.0 AKTUELLE BEEINTRÄCHTIGUNGEN VON NATUR UND LANDSCHAFT

Bereits gegenwärtig unterliegt das Plangebiet vielfältigen Einflüssen, die zu Beeinträchtigungen und folglich zu einer Vorbelastung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes führen. Nachfolgend werden die verschiedenen Einflussfaktoren innerhalb und außerhalb des Plangebietes dargestellt.

#### 3.1 Verkehr

Durch das Plangebiet verläuft ein unbefestigter Grasweg, der von Nordosten nach Südwesten das Plangebiet begleitet.

#### 3.2 Siedlung

Das Untersuchungsgebiet ist aktuell nur gering durch einen Wegeverlauf zur Erschließung der im Nordosten befindlichen Flurstücke und damit durch Siedlungsstrukturen vorbelastet. Durch die angrenzende geplante Bebauung (aktuell: Baustelle) wirkt sich ein gewisser Siedlungsdruck auf die Freiflächen auf.

#### 3.3 Landwirtschaft

Auch von der derzeitigen mäßig intensiven landwirtschaftlichen Nutzung der Grünland- und angrenzenden Ackerflächen geht eine gewisse Vorbelastung durch die Bewirtschaftung (Düngung, Pestizideinsatz etc.) für das Planungsgebiet aus. Dabei sind insbesondere Beeinträchtigungen für Boden und Grundwasser aufzuführen. Die Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften ist dadurch als vermindert anzusehen.

## **4.0 AUSWIRKUNGEN DER GEPLANTEN WOHNNUTZUNG AUF DEN NATURHAUSHALT UND DAS LANDSCHAFTSBILD**

### **4.1 Beeinträchtigung der abiotischen Faktoren**

#### **4.1.1 Boden / Wasser**

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 15 „2. Seniorenwohnpark-Erweiterung“ werden die Flächen im räumlichen Geltungsbereich erstmalig für bauliche Nutzungen vorbereitet. Die Realisierung des Planvorhabens hat somit die Versiegelung von Flächenanteilen innerhalb des Planungsgebietes zur Folge. Durch die Festsetzung eines Gebietes für Wohnnutzung mit einem Bereich für eine Gemeinschaftsanlage zur Anlage eines Aufenthaltsbereiches sowie von Verkehrsflächen wird eine maximale Bodenversiegelung von ca. 0,65 ha Fläche bauleitplanerisch ermöglicht.

Bei der Ermittlung des potenziellen Versiegelungsgrades wird die im Gebiet für Wohnen „Senioren-Wohnpark IV“ festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 zugrunde gelegt. Bei einer zulässigen Überschreitung der GRZ bis 50 % höchstens jedoch bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8 gem. § 19 (4) BauNVO können innerhalb der festgesetzten Bauflächen 60 % der Grundfläche im Bereich des Wohnens versiegelt werden.

Für die vorgesehene Planstraße wird von einer Versiegelung von 90% ausgegangen. Die unversiegelten Bereiche werden als artenarmes Straßenbegleitgrün in der Bilanzierung betrachtet.

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 wird unterbunden.

Die Versiegelung von Flächen stellt daher einen Eingriff in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes dar, der im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 15 kompensiert werden muss. Mit der baulichen Inanspruchnahme der bisher vorwiegend als Grünland genutzten Flächen gehen innerhalb des Plangebietes zudem landwirtschaftliche Produktionsflächen verloren.

#### **4.1.2 Luft / Klima**

Bei der Realisierung des Planvorhabens kann von einer „Verstädterung“ des Geländeklimas ausgegangen werden. So reduzieren z. B. Baukörper die Windgeschwindigkeit und durch die Flächenversiegelung wird die Kaltluftproduktion verringert.

Aufgrund der Bodenversiegelung erfährt der Wasserhaushalt eine Beeinträchtigung, da keine ungestörte Verdunstung mehr stattfinden kann, 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 im Plangebiet an Grün- und Freiflächen noch relativ hoch und die vorhandenen Strukturen (Ausbau von Zuwegungen zu Planstraßen) werden sinnvoll genutzt, um den Anteil zusätzlicher Ausbauten so gering wie möglich zu halten. Zusätzlich bleibt der Anschluss an die freie Landschaft erhalten, so dass gravierende nachhaltige Beeinträchtigungen durch kleinklimatische Veränderungen nicht zu erwarten sind und deshalb im Folgenden vernachlässigt werden können.

#### **4.2 Auswirkungen auf Fauna und Flora**

Es bereitet Schwierigkeiten die möglichen Eingriffe von Lebensraumverkleinerungen für Tierarten und -populationen konkret zu bewerten. Daher ist man bei derartigen Problemstellungen in erster Linie auf Erfahrungen und vorliegende Untersuchungen angewiesen. In jedem Fall werden durch die Überbauung sowie Beseitigung von Grünland sowie einigen Gehölzen die (potenziellen) Lebensräume einer angepassten Tierwelt beeinträchtigt. Insgesamt ist davon auszugehen, dass der Planungsraum jedoch meist insbesondere aufgrund der Ortsrandlage von euryöken (Allerwelts-) Arten besiedelt wird, die in der Lage sind, bei Störungen auf andere Biotope auszuweichen. Angesichts der Ortsrandlage der bisherigen Freiflächen werden allerdings durch die Entwicklung des Gebietes für Wohnen die innerörtlichen Rückzugsmöglichkeiten für die Tierwelt beseitigt, wodurch merklich eine Reduzierung ihres Lebensraumes stattfinden wird. Von einer hohen faunistischen Wertigkeit ist nicht auszugehen, so dass eine ausreichende Berücksichtigung der Fauna im Rahmen der Eingriffsregelung mit der Bewertung der einzelnen überplanten Biotoptypen erfolgt.

Die Auswirkungen auf die Vegetation hingegen sind eindeutiger zu beurteilen. Grund 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 vorliegenden Flächen in ihrem gegenwärtigen Zustand für die Fauna und Flora bewirtschaftungsbedingt nur eine relativ geringe Bedeutung aufweist, so muss ihre Zerstörung doch als Eingriff in Natur und Landschaft gewertet werden.

Der Lebens- 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 Landschaftsbild /Ortsbild**

Mit der geplanten Ausweisung der Wohnnutzung bzw. der damit verbundenen Versiegelung von Flächen erfährt das Landschaftsbild eine Veränderung. Noch vorhandene Freiflächen werden überplant. Jetzt noch vorhandene Blickbeziehungen in die offene Landschaft nach Norden und Osten werden teilweise durch die Realisierung des Bebauungsplanes unterbrochen.

Erhaltenswerte Gehölzstrukturen wie die Wallhecke im Plangebiet bleiben jedoch erhalten bzw. werden durch Pflanzungen ergänzt, so dass das Gebiet für Wohnen relativ schnell in die Landschaft eingebunden sein wird. Das Landschaftsbild ist bereits durch die vorhandenen Siedlungsstrukturen am Steinweg vorgeprägt, so dass hier das Landschaftsbild nicht ursächlich verletzt, sondern lediglich zusätzlich belastet wird.

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

## **5.0 LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE MASSNAHMEN**

### **5.1 Grundsätze**

Aufgabe des Grünordnungsplanes ist es, auf der Grundlage einer fachlich ausreichenden Bestandsaufnahme, Maßnahmen und Vorgaben zu entwickeln und darzustellen, mit denen Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes, die mit der Realisierung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 15 verbunden sind, vermieden, minimiert und/oder kompensiert werden können. Durch inhaltliche Übernahme in die planungsrechtlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes erhalten die grünordnerischen und landschaftsplanerischen Belange einen rechtsverbindlichen Charakter.

Da eine Wiederherstellung des Ausgangszustandes nach Vollzug des Bebauungsplanes im naturwissenschaftlich-ökologischen Sinn nicht möglich ist, kann das Ziel nur in der Gewährleistung der Funktionen des Ökosystems bestehen, deren wesentliche Komponenten im Rahmen der Bestandsaufnahme zu ermitteln und zu bewerten waren. Gem. § 19 und § 21 BNatSchG und § 7ff NNatG orientieren sich die landschaftspflegerischen Maßnahmen an folgenden Prioritäten:

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

### **5.2 Ziele des Naturschutzes**

Ziele des Grünordnungsplanes zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 15 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 bzw. in das bestehende Ortsgefüge sowie seine grünordnerische Gestaltung.

### **5.3 Eingriffsregelung**

Entsprechend dem Niedersächsischen Naturschutzgesetz §§ 7 bis 12 (Eingriffsregelung) muss ein unvermeidbarer zulässiger Eingriff in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild durch geeignete Maßnahmen kompensiert werden. Im Folgenden werden Maßnahmen festgelegt, welche die Beeinträchtigungen, die mit der Realisierung des Bebauungsplanes verbunden sind und in Kap. 4 ausführlich beschrieben wurden, kompensieren sollen.

Zur Ermittlung des Eingriffes in Natur und Landschaft wird das Bilanzierungsmodell des niedersächsischen Städtetages von 2006 (Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung) angewendet.

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.

Die im vorhabenbezogenen Bebauungsplan im Süden dargestellte Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern entspricht den Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 11 und wird daher als Ausgleichsmaßnahme nicht mehr herangezogen.

Im Süden überlagert sich der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 15 mit dem Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 11 „Senioren-Wohnpark II“. Die in diesem Bebauungsplan dargestellten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern gem. § 9 (1) Nr. 25 a BauGB werden durch die Festsetzungen des vorliegenden Planes aufgehoben. Da diese überplante Anpflanzfläche mit einer Gesamtgröße von ca. 235 m<sup>2</sup> für den Ausgleich im vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 11 herangezogen wurde, ist diese Fläche in einem Verhältnis von 1:1 zu verlagern. Die im vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 15 dargestellte Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern im Norden mit einer Fläche von ca. 150 m<sup>2</sup> werden mit der zu verlagernden Fläche verrechnet und nicht für einen internen Ausgleich herangezogen. Für die Aufhebung des Pflanzstreifens aus dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 11 verbleibt demzufolge noch eine Fläche von ca. 85 m<sup>2</sup>, die extern zu kompensieren ist.

Die verlagerte Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern aus dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 11 wird in der Eingriffsbilanzierung als planungsrechtlich freigeräumte Fläche mit der Wertstufe 1 – Ackerfläche berücksichtigt.

Weiterhin werden im Plangebiet drei Einzelbäume überplant, die nach dem angewandten Bilanzierungsmodell in gleicher Anzahl zu ersetzen sind. Im Rahmen der Pflanzung von Baum-Strauchhecken im Norden sind drei Hochstämme zu pflanzen, um die überplanten Bäume adäquat zu ersetzen. Aufgrund der Lage der Bäume entlang einer Geländekante sowie der geplanten Straßenführung mit Auffüllung eines Teils des Wurzelbereiches, wäre es mit einem unverhältnismäßig hohem Aufwand verbunden, die Bäume gemäß den Anforderungen der RAS-LP 4 zu erhalten, zumal keine Garantie des Überlebens gegeben werden könnte. Eine Überplanung der Einzelbäume ist daher unumgänglich.

Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen					
Vorhabensebene und Planung:		Erläuterung: WS = Wertstufe			
- Gemeinde Westoverledingen, GOP zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 15 - Festsetzung Wohnen - Plangebiet gesamt: ca. 1,1 ha		-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 Schutzgut	Ausprägung, Größe und Wert der betroffenen Bereiche	Voraussichtliche Beeinträchtigungen	Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen	Ausgleichs- maßnahmen	Ersatzmaß- nahmen
Arten und Lebensgemeinschaften (Biotop-typen)	ca. 3.794 m <sup>2</sup> sonstiges mesophiles Grünland, artenärmer WS 3	ca. 3.274 m <sup>2</sup> Beseitigung und Umbau von Vegetation durch ... <b>Wohnnutzung</b> (bei einer GRZ 0,4 und einer max. Überschreitung auf GRZ 0,6 (vgl. Text))  <u>Versiegelung</u> ca. 1.964 m <sup>2</sup> , WS 1 -2,0  <u>Strukturarme Ziergärten</u> ca. 1.238 m <sup>2</sup> , WS 1 -2,0  <u>Anpflanzfläche</u> ca. 72 m <sup>2</sup> , WS 3 ± 0,0	Reduzierung des Eingriffs auf das erforderliche Mindestmaß  Vermeidbare Beeinträchtigungen werden vermieden, unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen bleiben bestehen (Ausgleichsmaßnahmen erforderlich)	ca. 405 m <sup>2</sup> Entwicklung von artenarmen Extensivgrünland (WS 2,0) zu halbruderalen Gras- und Staudenfluren (WS 3,0) + 1,0  ca. 125 m <sup>2</sup> Aufwertung degradiert Wallheckenbereichen (WS 4,0) durch Anpflanzung von Gehölzen sowie Aufschüttung des Wallkörpers + 1,0	Extensivierung einer ca. 0,62 ha großen Intensivgrünlandfläche (WS 1,0) und Entwicklung zu artenreichem, mäßig gedüngten, feuchtem Extensivgrünland (WS 3,0) mit dem Ziel einer allgemeinen Verbesserung für Flora und Fauna (vgl. Text) + 2,0
		ca. 520 m <sup>2</sup> Beseitigung und Umbau von Vegetation durch ... (vgl. Text) <b>Verkehrsflächen</b> (zu 90%)  <u>Versiegelung</u> ca. 468 m <sup>2</sup> , WS 1,0 -2,0  <b>Verkehrsgrün</b> (zu 10%) ca. 52 m <sup>2</sup> WS 1,0 -2,0		Wiederherstellung ist standörtlich und zeitnah nicht möglich (Ersatzmaßnahmen erforderlich)	

Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen					
Betroffene Schutzgüter/ Funktionen und Werte Schutzgut		Voraussichtliche Beeinträchtigungen	Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen	Ausgleichs- maßnahmen	Ersatzmaß- nahmen
<b>Vorhabensebene und Planung:</b> - Gemeinde Westoverledingen, GOP zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 15 - Festsetzung Wohnen - Plangebiet gesamt: ca. 1,1 ha		<b>Erläuterung:</b> 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			
<b>Fortsetzung Arten und Lebens- gemein- schaften (Biotop- typen)</b>	ca. 170 m <sup>2</sup> <b>Strauchhecke</b> <b>WS 2,0</b>	ca. 170 m <sup>2</sup> vollständige Beseitigung und Umbau von Vegetation durch ... <b>Wohnnutzung, Planstraße</b>  <u>Versiegelung</u> ca. 170 m <sup>2</sup> <b>WS 1,0</b> - 1,0	Weitgehender Erhalt der Gehölzstrukturen  Größtmöglicher Erhalt vorhandener Bäume unter Berücksichtigung der Baumschutzsatzung und Schutz dieser Gehölze während der Baumaßnahme gem. RAS-LP 4 und DIN 18920  Sicherung vorhandener Gehölzflächen in den Grundstücksrandbereichen  Vermeidbare Beeinträchtigungen werden vermieden, unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen bleiben bestehen (Ausgleichsmaßnahmen erforderlich)	wie vor	wie vor
	ca. 5.387 m <sup>2</sup> <b>artenarmes Extensivgrünland</b> <b>WS 2,0</b>	ca. 4.762 m <sup>2</sup> Beseitigung und Umbau von Vegetation durch ... <b>Wohnnutzung</b> (bei einer GRZ 0,4 und einer max. Überschreitung auf GRZ 0,6 (vgl. Text))  <u>Versiegelung</u> ca. 2.857 m <sup>2</sup> , <b>WS 1,0</b> - 1,0  <u>Strukturarme Ziergärten</u> ca. 1.905 m <sup>2</sup> , <b>WS 1,0</b> - 1,0			

<b>Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen</b>						
<b>Vorhabensebene und Planung:</b>		<b>Erläuterung:</b>				
- Gemeinde Westoverledingen, GOP zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 15 - Festsetzung Wohnen - Plangebiet gesamt: ca. 1,1 ha		WS = Wertstufe - 1,0 Verringerung der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe ± 0,0 keine Beeinträchtigungen - 0,5 Beeinträchtigungen - 1,0 erhebliche Beeinträchtigungen - 1,5 bis - 2,0 starke Beeinträchtigungen + 1,0 Steigerung der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe				
<b>Betroffene Schutzgüter/ Funktionen und Werte</b>	<b>Schutzgut</b>	<b>Ausprägung, Größe und Wert der betroffenen Bereiche</b>	<b>Voraussichtliche Beeinträchtigungen</b>	<b>Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen</b>	<b>Ausgleichs- maßnahmen</b>	<b>Ersatzmaß- nahmen</b>
<b>Fortsetzung Arten und Lebens- gemein- schaften (Biotop- typen)</b>			ca. 625 m <sup>2</sup> Beseitigung und Um- bau von Vegetation durch ... <b>Verkehrsflächen</b> (90%ige Versiegelung (vgl. Text)  <u>Versiegelung</u> ca. 562 m <sup>2</sup> , <b>WS 1,0</b> - 1,0  <u>Strukturarmes Ver-                      kehrsgrün</u> ca. 63 m <sup>2</sup> , <b>WS 1,0</b> - 1,0	wie vor	wie vor	wie vor
	ca. 433 m <sup>2</sup> unversiegelter Grasweg WS 1,0	ca. 270 m <sup>2</sup> Beseitigung und Um- bau von Vegetation durch ... <b>Wohnnutzung</b> (bei einer GRZ 0,4 und ei- ner max. Überschrei- tung auf GRZ 0,6 (vgl. Text)  <u>Versiegelung</u> ca. 162 m <sup>2</sup> , <b>WS 1,0</b> ± 0,0  <u>Strukturarme Ziergär-                      ten</u> ca. 108 m <sup>2</sup> , <b>WS 1,0</b> ± 0,0				

<b>Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen</b>					
<b>Vorhabensebene und Planung:</b>		<b>Erläuterung:</b> 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			
<b>Betroffene Schutzgüter/ Funktionen und Werte</b>		<b>Voraussichtliche Beeinträchtigungen</b>	<b>Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen</b>	<b>Ausgleichs- maßnahmen</b>	<b>Ersatzmaß- nahmen</b>
<b>Schutzgut</b>	<b>Ausprägung, Größe und Wert der betroffenen Bereiche</b>				
<b>Fortsetzung Arten und Lebens- gemein- schaften (Biotop- typen)</b>		ca. 163 m <sup>2</sup> Beseitigung und Um- bau von Vegetation durch ... <b>Verkehrsflächen</b> (90%ige Versiegelung (vgl. Text)  <u>Versiegelung</u> ca. 147 m <sup>2</sup> , <b>WS 1,0</b> ± 0,0  <u>Strukturarmes Ver-                      kehrsgrün</u> ca. 16 m <sup>2</sup> , <b>WS 1,0</b> ± 0,0	wie vor	wie vor	wie vor
	ca. 114 m <sup>2</sup> <b>Obst- und Gemü- segarten</b> <b>WS 1,0</b>	ca. 114 m <sup>2</sup> Beseitigung und Um- bau von Vegetation durch ... <b>Wohnnutzung</b> (bei einer GRZ 0,4 und ei- ner max. Überschrei- tung auf GRZ 0,6 (vgl. Text)  <u>Versiegelung</u> ca. 68 m <sup>2</sup> , <b>WS 1,0</b> ± 0,0  <u>Strukturarme Ziergär-                      ten</u> ca. 46 m <sup>2</sup> , <b>WS 1,0</b> ± 0,0			

<b>Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen</b>						
<b>Vorhabensebene und Planung:</b>		<b>Erläuterung:</b> 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				
<b>Betroffene Schutzgüter/ Funktionen und Werte</b>		<b>Voraussichtliche Beeinträchtigungen</b>	<b>Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen</b>	<b>Ausgleichs- maßnahmen</b>	<b>Ersatzmaß- nahmen</b>	
<b>Schutzgut</b>	<b>Ausprägung, Größe und Wert der betroffenen Bereiche</b>					
<b>Fortsetzung Arten und Lebens- gemein- schaften (Biotop- typen)</b>		ca. 289 m <sup>2</sup> planungsrechtlich freigeräumte Fläche WS 1,0	ca. 247 m <sup>2</sup> Beseitigung und Um- bau von Vegetation durch ... <b>Wohnnutzung</b> (bei einer GRZ 0,4 und ei- ner max. Überschrei- tung auf GRZ 0,6 (vgl. Text)  <u>Versiegelung</u> ca. 148 m <sup>2</sup> , WS 1,0 ± 0,0  <u>Strukturarme Ziergär-                      ten</u> ca. 99 m <sup>2</sup> , WS 1,0 ± 0,0	wie vor	wie vor	wie vor
		ca. 42 m <sup>2</sup> Beseitigung und Um- bau von Vegetation durch ... <b>Verkehrsflächen</b> (90%ige Versiegelung (vgl. Text)  <u>Versiegelung</u> ca. 38 m <sup>2</sup> , WS 1,0 ± 0,0  <u>Strukturarme Ver-                      kehrsgrün</u> ca. 4 m <sup>2</sup> , WS 1,0 ± 0,0				

Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen					
Betroffene Schutzgüter/ Funktionen und Werte Schutzgut		Voraussichtliche Beeinträchtigungen	Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen	Ausgleichs- maßnahmen	Ersatzmaß- nahmen
<b>Vorhabensebene und Planung:</b> - Gemeinde Westoverledingen, GOP zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 15 - Festsetzung Wohnen - Plangebiet gesamt: ca. 1,1 ha		<b>Erläuterung:</b> 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			
<b>Boden</b>	ca. 6.584 m <sup>2</sup> <b>Böden mit allgemeiner Bedeutung</b>	ca. 6.584 m <sup>2</sup> <b>Bodenversiegelung</b> (Gebäudeflächen, versiegelte Oberflächenbeläge)  (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)	6.584 m <sup>2</sup> x Faktor 0,5 für Bodenversiegelung = <b>3.292 m<sup>2</sup></b> :  Anlage und Entwicklung einer <b>ca. 0,3 ha</b> großen extensiv genutzten Mähwiese ( <b>WS 4,0</b> ) auf Intensivgrünlandfläche ( <b>WS 2,0</b> ) mit dem Ziel einer allgemeinen Verbesserung für Flora, Fauna und Boden (vgl. Text) <b>+ 2,0</b>
<b>Wasser (Grundwasser)</b>	ca. 10.187 m <sup>2</sup> <b>beeinträchtigte Grundwassersituation</b> WS 2,0	ca. 10.187 m <sup>2</sup> <b>Bodenversiegelung, Überbauung beeinträchtigte Grundwassersituation</b>  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
<b>Luft</b>	ca. 10.187 m <sup>2</sup> <b>wenig beeinträchtigte Bereiche</b> WS 2,0	ca. 10.187 m <sup>2</sup> <b>Beseitigung und Umbau von Vegetation, Bodenversiegelung, Bebauung</b>  WS 2-3 <b>-0,5</b>  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

Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen					
Vorhabensebene und Planung:		Erläuterung:			
- Gemeinde Westoverledingen, GOP zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 15 - Festsetzung Wohnen - Plangebiet gesamt: ca. 1,1 ha		WS = Wertstufe - 1,0 Verringerung der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe ± 0,0 keine Beeinträchtigungen - 0,5 Beeinträchtigungen - 1,0 erhebliche Beeinträchtigungen - 1,5 bis - 2,0 starke Beeinträchtigungen + 1,0 Steigerung der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe			
Betroffene Schutzgüter/ Funktionen und Werte Schutzgut	Ausprägung, Größe und Wert der betroffenen Bereiche	Voraussichtliche Beeinträchtigungen	Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen	Ausgleichsmaßnahmen	Ersatzmaßnahmen
Land-schaftsbild / Ortsbild	ca. 0,9 ha Bereiche mit all-gemeiner Bedeutung WS 3	ca. 0,9 ha Beseitigung und Umbau von Vegetation, Bebauung; beeinträchtigte Bereiche WS 2-3  -0,5	Erhalt landschaftsprägender Wallhecken  Begrenzung der baulichen Höhenentwicklung durch Festsetzung von Trauf- und Firsthöhen  vermeidbare Beeinträchtigungen werden vermieden, unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen bleiben bestehen (Ausgleichsmaßnahmen erforderlich)	Kompensation wird mit den Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen für das Schutzgut „Arten- und Lebensgemeinschaften“ erreicht	keine erheblichen Beeinträchtigungen

Erläuterung der Eingriffsbilanz

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 15 „2. Seniorenwohnpark-Erweiterung“ sieht die Festsetzung eines Gebietes mit Wohnnutzung mitsamt der dazugehörigen Erschließung über eine Planstraße vor, wodurch u.a. artenarmes Extensivgrünland, artenarmes mesophiles Grünland sowie Gehölzbestände beseitigt werden (vgl. Karte 1: BESTAND). Die Wertigkeiten der im Plangebiet anzutreffenden, vom Planvorhaben betroffenen Biotoptypen wurden bereits unter Kap. 2.9 ausführlich dargestellt. Die Ermittlung des Eingriffsumfanges, insbesondere der maximalen Versiegelung von Flächen, wird wie folgt vorgenommen:

<b>Gebiet mit Wohnnutzung „Senioren-Wohnpark IV“ (mit integrierter Gemeinschaftsfläche zur Anlage eines Aufenthaltsbereiches)</b>	Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 und einer max. Überschreitung auf GRZ 0,6 (zulässige Überschreitung von 50 % durch Nebenanlagen und Zufahrten, höchstens jedoch GRZ 0,8 gem. § 19 (4) Satz 2 BauNVO)	Gerechnet wurde mit einer höchstmöglichen Versiegelung von 60 %, übrige Flächen sind strukturarme Ziergärten
<b>Verkehrsflächen</b>	Im Bereich der Verkehrsflächen erfolgt keine vollständige Versiegelung zu 90 %; Straßenrandbereiche bleiben unversiegelt, so dass sich dort eine entsprechend angepasste Vegetation	Gerechnet wurde mit einer höchstmöglichen Versiegelung von 90 %, übrige Flächen sind unbefestigte Straßenrandbereiche mit

	einstellen kann.	Verkehrsrgrün
--	------------------	---------------

Berechnung des Ausgleiches/Ersatzes (Arten und Lebensgemeinschaften, Boden):

Fläche (siehe Tabelle Gegenüberstellung)	Flächengröße (A)	Wertstufe (WS)		A x WS (Verlust) (Wertpunkte)
		vorher	Verlust	
Sonstiges mesophiles Grünland, artenärmer	1.964			- 3.928
	1.238			- 2.476
	468	3,0	- 2,0	- 936
	52			- 104
Strauchhecke	170	2,0	- 1,0	- 170
Artenarmes Extensivgrünland	2.857			- 2.857
	1.905			- 1.905
	562	2,0	- 1,0	- 562
	63			- 63
<b>Defizit</b>				<b>- 13.001</b>

Berechnung der Ausgleichsfläche:

Fläche (siehe Tabelle Gegenüberstellung)	Flächengröße (A)	Wertstufe (WS)	A x WS (Wertpunkte)
Entwicklung von artenarmen Extensivgrünland ( <b>WS 2,0</b> ) zu halbruderale Gras- und Staudenfluren ( <b>WS 3,0</b> )	405	+ 1,0	+ 405
Aufwertung degradierter Wallheckenbereiche ( <b>WS 4,0</b> ) durch Anpflanzen von Gehölzen sowie Aufschüttung des Walkkörpers ( <b>WS 5,0</b> )	125	+ 1,0	+ 125
<b>Guthaben</b>			<b>+ 530</b>

Bei einer Kompensation des geplanten Eingriffs müssen ca. 13.000 „Verlustpunkte“ ausgeglichen werden, d.h. es müssen ca. 13.000 m<sup>2</sup> Fläche um eine Wertstufe angehoben werden. Durch die vor beschriebenen Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes können ca. + 530 „Verlustpunkte“ ausgeglichen werden.

	Wertpunkte
	- 13.000
	+ 530
<b>Defizit</b>	<b>- 12.470</b>

Für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften müssen auf einer Ersatzfläche ca. **12.470 m<sup>2</sup>** um eine Wertstufe erhöht werden, um den Verlust zu kompensieren. Bei einer höheren ökologische Aufwertung der Ersatzfläche wird entsprechend weniger Fläche benötigt, bei einer geringeren ökologischen Aufwertung ist entsprechend mehr Fläche erforderlich.

Die Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden ist gem. dem Eingriffsmodell nach Breuer, 2006 getrennt von den Kompensationsmaßnahmen für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften zu kompensieren. Der Eingriffsbereich wird für das Schutzgut Boden Böden mit allgemeiner Bedeutung zugeordnet. Durch die Anwendung des Faktors 0,5 ergibt sich ein zusätzlicher Kompensationsbedarf von **ca. 3.292 m<sup>2</sup>** (siehe Tabelle "Gegenüberstellung ...").

Für die Kompensation der erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Arten und Lebensgemeinschaften sowie für den Ausgleich des unvermeidbaren Eingriffs bezüglich der Schutzgüter Boden und Wasser bedarf es somit insgesamt ca. **1,57 ha** Ersatzfläche (bei einer Aufwertung um eine Wertstufe) bzw. **0,79 ha** Ersatzfläche (bei Aufwertung um zwei Wertstufen) (12.470 m<sup>2</sup> + 3.292 m<sup>2</sup>) (**Kompensationsbedarf**).

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

#### 5.4 Grundzüge der Grünordnungsplanung

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 anfallenden Oberflächenwassers im Planungsgebiet vorschreiben.

Wertvolle, erhaltenswerte Biotopstrukturen, die eine positive Wirkung auf das Landschaftsbild haben, wie die im Plangebiet vorhandene Wallhecke, soll erhalten bleiben. Durch entsprechende Entwicklungsmaßnahmen (z. B. Ergänzung der Gehölze) ist die Biotopstruktur nach Möglichkeit noch zu verbessern. Zur Erweiterung bzw. Vervollständigung dieser Biotopstrukturen sowie zur Eingrünung des Plangebietes sollten Pflanzstreifen mit heimischen Pflanzenarten in den Grenzbereichen angelegt werden.

#### 5.5 Vermeidung / Minimierung von Beeinträchtigungen

Gem. § 19 (1) BNatSchG sowie § 8 NNatG dürfen Eingriffe die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes nicht mehr als unbedingt notwendig beeinträchtigen. Zur Vermeidung bzw. Verminderung von Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes werden folgende planerischen Aussagen getroffen:

- Der Eingriff erfolgt größtenteils in wertarmen Biotopen.
- Erhalt, Sicherung und Aufwertung vorhandener nach § 33 NNatG geschützte Wallhecken.
- Reduzierung der Eingriffe in vorhandenen Strukturen auf ein für die Entwicklung des Plangebietes erforderliches Mindestmaß.
- Zur Eingrünung bzw. Einbindung des Plangebietes sind in den Grenzbereichen Gehölzstreifen mit standortgerechten Baum- und Straucharten anzulegen.
- Durch den Erhalt prägender Strukturen lässt sich eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes minimieren.
- Mit der Festsetzung von Trauf- und Firshöhen werden Maximalhöhen für die Gebäude festgesetzt, die dazu geeignet sind den Eingriff ins Landschaftsbild zu mindern.
- Zur Verminderung der Beeinträchtigungen, die aus der Versiegelung von Flächen resultieren, sind Zufahrten, Stellflächen und sonstige zu befestigende Flächen möglichst mit luft- und wasserdurchlässigen Materialien (Schotterrasen, Rasengittersteine o.ä.) zu erstellen.

- Der Schutz des Oberbodens (§ 202 BauGB) sowie bei Erdarbeiten die ATV DIN 18300 bzw. 18320 und DIN 18915 sind zu beachten.

## 5.6 Tabellarische Übersicht Eingriff – Kompensation

	Fläche	Wertpunkte
Geltungsbereich Gesamtfläche	1,7 ha	
Eingriffsfläche Schutzgut A. + L.	9.279 m <sup>2</sup>	- 13.001
Versiegelung Boden	6.584 m <sup>2</sup>	- 3.292
		- 16.293
Anrechenbare Kompensationsmaßnahmen auf Eingriffsfläche	530 m <sup>2</sup>	+ 530
externe Kompensationsmaßnahmen A. + L.	6.236 m <sup>2</sup>	+ 12.471
externe Kompensationsmaßnahmen Boden	1.646 m <sup>2</sup>	+ 3.292
		± 0

Zusätzlich zu dem berechneten Kompensationsbedarf, der den unvermeidbaren Eingriffen in Natur und Landschaft zuzuordnen ist, ist eine Fläche von 85 m<sup>2</sup> durch die Überplanung der im vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 11 „Senioren-Wohnpark II“ festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern extern vorzusehen.

Gesamtfläche:	<b>1,7 ha</b>
Angerechnete Fläche für interne Kompensation:	<b>0,05 ha</b>
Fläche für externe Kompensation:	<b>0,79 ha</b>

## 5.7 Kompensationsmaßnahmen im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 15 (Ausgleichsmaßnahmen)

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

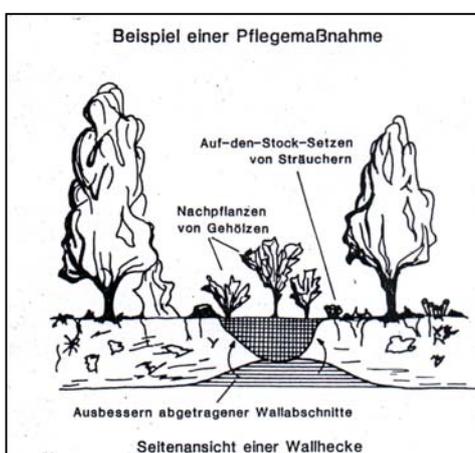
Obwohl durch den Bebauungsplan selbst nicht in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild eingegriffen werden kann, sondern nur durch dessen Realisierung, ist die Eingriffsregelung dennoch von Belang, da nur bei ihrer Beachtung eine ordnungsgemäße Abwägung aller öffentliche und privaten Belange möglich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

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

### 5.7.1 Aufwertung degradiierter Wallheckenbereiche (ca. 125 m<sup>2</sup>)

Die Wallhecke im nordwestlichen Geltungsbereich befinden sich aktuell in einem degradierten Zustand, so dass sie durch entsprechende Maßnahmen aufgewertet werden kann.

Neben dem Anpflanzen von standortgerechten Gehölzen ist ein Wiederherstellen des Wallkörpers grundlegend (siehe Abb. 2). Dies kann sowohl mit überschüssigem Boden, welches sich am Wallfuß befindet durchgeführt werden als auch mit geliefertem Bodenmaterial (siehe Abb. 3). Besonderes Augenmerk sollte bei der Herstellung des Wallkörpers auf den bestehenden Bewuchs gelegt werden. Vorhandene, bereits frei gelegte Wurzelhälse können mit Boden überdeckt werden, um eine Stabilisierung des Bestandes zu erreichen. Bäume, welche jedoch mit ihrem Wurzelhals mit der Wallkrone abschließen, sind nicht weiter anzudecken, um eine ausreichende Belüftung des Wurzelbereiches zu gewährleisten.



Die entsprechenden Gehölzarten und Pflanzqualitäten werden in Kap. 5.10.1 detailliert aufgeführt.

Abb. 2: Seitenansicht der Instandsetzung einer Wallhecke

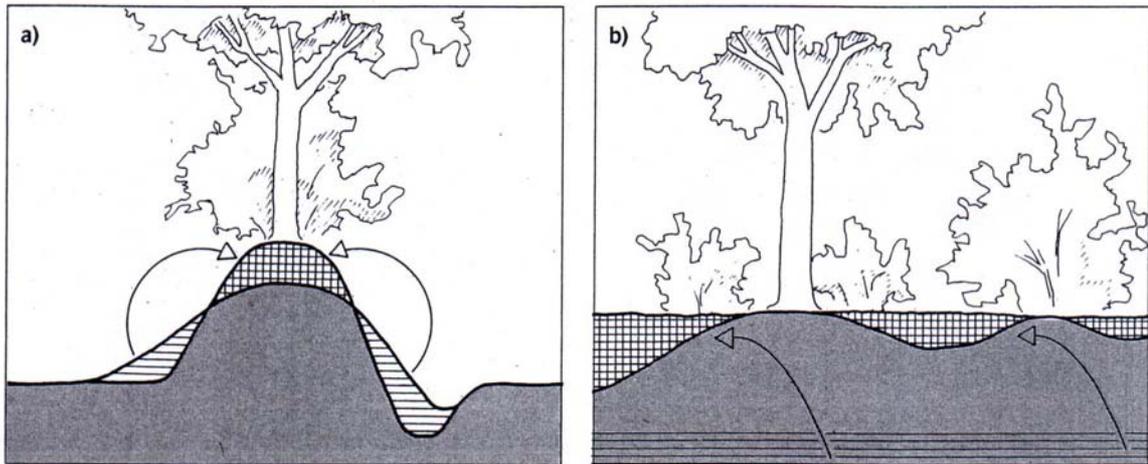


Abb. 3: Instandsetzen eines Wallkörpers a) Querschnitt, b) Seitenansicht

Im Rahmen der Überplanung eines Einzelbaumes ist an geeigneter Stelle ein Hochstamm einer einheimischen Baumart in den Wall zu pflanzen.

### 5.7.2 Anlage von extensiv genutzten Wallheckenschutzstreifen (ca. 405 m<sup>2</sup>) (MF)

Die Flächen entlang der geschützten Wallhecke im Planungsraum werden in einer Breite von 5,00 m als Schutzstreifen festgesetzt. Dieser Bereich dient dem Schutz der Wallhecken vor Beeinträchtigungen durch Versiegelungen, Verdichtungen, Aufschüttungen und Abgrabungen und ist als halbruderale Gras- und Staudenflur zu entwickeln. Um Beeinträchtigungen der Gehölze auf der Wallhecke (Konkurrenzdruck) sowie für das Landschaftsbild zu minimieren, ist der Schutzstreifen gehölzfrei zu halten und als halbruderale Gras- und Staudenflur mit einjähriger Mahd zu nutzen. Innerhalb der Schutzstreifen sind Versiegelungen, Verdichtungen, Aufschüttungen und Abgrabungen nicht zulässig.

Falls Bodenbereiche frei von Bewuchs werden (Offenbodenbereiche), sollte in diesen Bereichen eine Neuansaat vorgenommen werden. Die Einsaat ist mit kräuterreichem Landschaftsrasen vorzunehmen. Hierfür kann gem. 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.

Besteht die Notwendigkeit einer Oberflächenentwässerung innerhalb des Schutzstreifens, 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 möglichst großer Abstand zwischen Wallheckenfuß und Mulde bzw. Graben besteht. Generell empfiehlt es sich, im Übergangsbereich zwischen der Baufläche und dem Schutzstreifen eine Mulde bzw. einen Graben anzulegen, um den Schutzbereich der Wallhecke optisch abzugrenzen und ihn so vor zweckentfremdenden Nutzungen zu schützen.

### 5.7.3 Anlage von standortgerechten Gehölzpflanzungen (ca. 190 m<sup>2</sup>) (PF)

Zur Eingrünung des Planungsraumes sind entlang der Geltungsbereichsgrenzen Gehölzpflanzungen auf einer Breite von 3,00 vorzunehmen. Für die Anlage dieser Baum-

Strauchhecken sind standortgerechte und landschaftstypische Gehölzarten zu verwenden, die in Anlehnung an die potenzielle natürliche Vegetation festgesetzt werden. Die entsprechenden Gehölzarten und Pflanzqualitäten werden in Kap. 5.10.1 detailliert aufgeführt. Bäume sind i. d. R. als zwei mal verpflanzte Heister mit einer Höhe von 125 bis 150 cm zu pflanzen. Als Kompensation der drei überplanten Einzelbäume im Plangebiet ist die Pflanzung von drei Hochstämmen innerhalb der Pflanzfläche vorgesehen.

*Die Anlage dieser Baum-Strauchhecken wird als Ausgleichsmaßnahme nicht berücksichtigt, da die Pflanzstreifen zum einen bereits durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 11 festgesetzt waren und übernommen wurden bzw. mit der Überplanung planungsrechtlich festgesetzter Pflanzstreifen verrechnet werden (vgl. Eingriffsumfang).*

## 5.8 Kompensation auf externen Flächen (Ersatzmaßnahmen)

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

Die mit der Realisierung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 11 „Senioren-Wohnpark-Erweiterung“ verbundenen unvermeidbaren Beeinträchtigungen können nicht vollständig über Ausgleichsmaßnahmen gemäß § 19 (2) BNatSchG kompensiert werden, so dass Ersatzmaßnahmen erforderlich sind. Wie bei der Eingriffsbilanzierung in Kap. 5.3 ermittelt, bleibt trotz der ökologischen Festsetzungen im vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 15 ein Kompensationsbedarf von **1,59 ha bzw. ca. 0,79 ha** (Schutzgüter Arten und Lebensgemeinschaften / Boden) (Aufwertung um eine bzw. um zwei Wertstufen). Entsprechend werden Ersatzmaßnahmen auf der ca. 3,4 ha großen Fläche des Flurstücks 68 Flur 11, Gemarkung Großwolde (an der Russenstraße) vorgenommen, anteilig auf ca. 0,79 ha.

Im Rahmen des Bebauungsplans Nr. F 14 „Am alten Weg - Flachsmeer“ (mit dem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. F 14) wurde ein Teil des Flurstücks 68 (ca. 0,75 ha) bereits für Kompensationsmaßnahmen der nicht ausgleichbaren Eingriffe in Natur und Landschaft genutzt. Zusätzlich wurde ein Teil des Flurstücks 68 (ca. 0,32 ha) im Rahmen des Bebauungsplans Nr. F 1 „Mühlenstraße – Teilbereich Süd“ (mit dem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. F 1) für Kompensationsmaßnahmen festgesetzt. Des Weiteren wurde eine Teilfläche des Flurstückes 68 (ca. 0,44 ha) für Kompensationsmaßnahmen im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 10 „Senioren-Wohnpark“ (mit dem Grünordnungsplan zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 10) genutzt sowie eine Teilfläche (ca. 0,52 ha) als Ersatzfläche für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 11 „Senioren-wohnpark-Erweiterung“ festgesetzt. In Anlehnung an den Bebauungsplan Nr. F 14 werden nachfolgende Kompensationsmaßnahmen festgelegt:

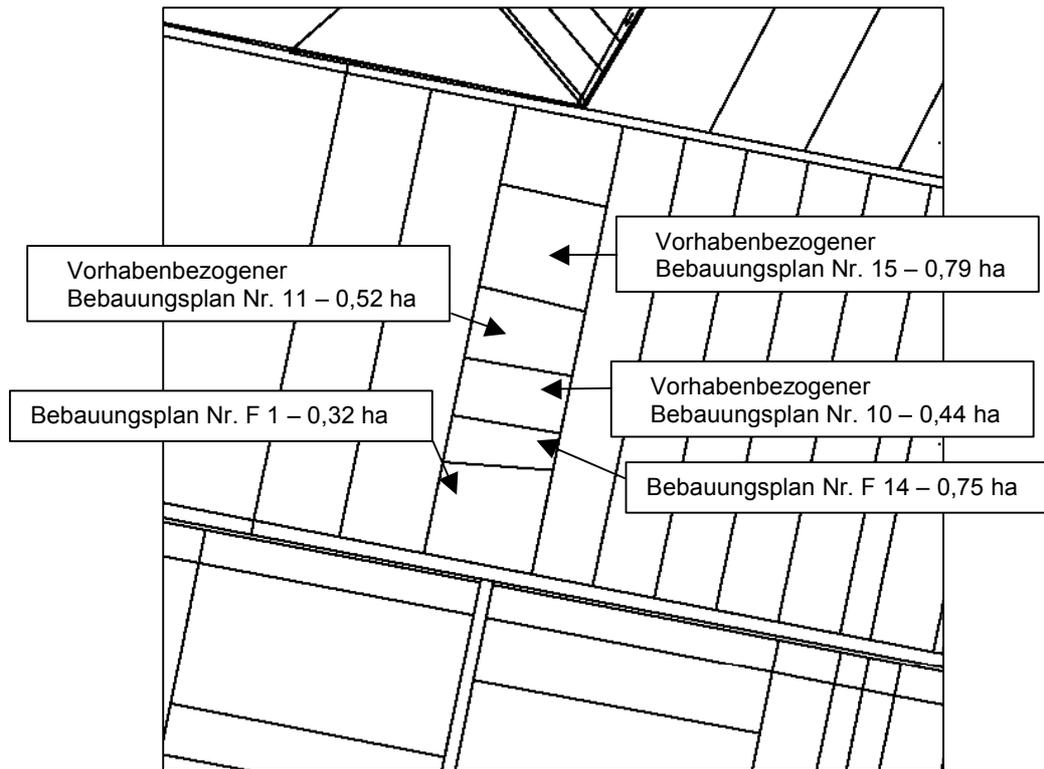


Abb. 2: Fläche für Ersatzmaßnahmen – Übersicht über bereits planungsrechtlich gebundene Teilbereiche

### **Ersatzmaßnahme: Extensivierung von Grünland**

Der Bestand des Flurstückes Nr. 68 Flur 11, Gemarkung Großwolde wurde im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. F 14 (April 1999) erfasst (siehe Abb. 2). Demnach werden das Flurstück und die unmittelbar angrenzenden Flächen von Intensivgrünland auf Hochmoorstandorten (GIH) eingenommen. Teilweise wurden Bereiche abgetorft. Eine Aufwertung des Flurstücks ist in Form einer Extensivierung vorgesehen.

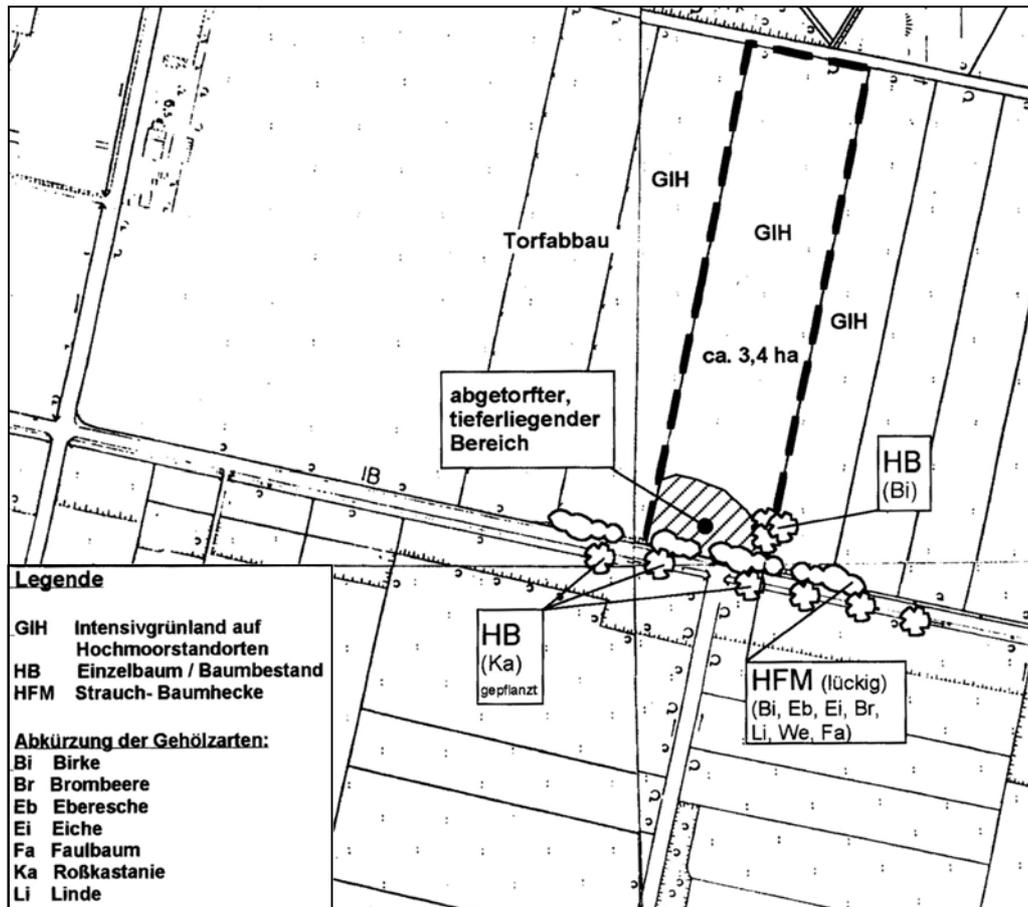


Abb. 3: Fläche für Ersatzmaßnahmen – Bestand  
 (Quelle: Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. F 14 „Am alten Weg – Flachsmeer“)

Die Fläche des Flurstücks Nr. 68 liegt im Bereich des Oberledinger Moores. Die als Folge einer Abtorfung relativ feuchte Grünlandfläche soll zu einer extensiv gepflegten Mähweide entwickelt werden. So entsteht ein Lebensraum für eine artenreiche Feucht-Wiesenvegetation und der dazugehörigen Tierwelt.

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

Zur Erreichung des angestrebten Entwicklungszieles sind insbesondere folgende Nutzungs- und Bewirtschaftungsauflagen zu beachten:

Allgemeine Nutzungsauflagen und Bewirtschaftungsauflagen:

- Die Fläche ist ausschließlich als Dauergrünland zu nutzen.
- Umbruch, Neuansaat sind nicht zulässig.
- Die Fläche ist ausschließlich als Mähweide zu nutzen; eine Beweidung soll nicht stattfinden, um einer Verbinsung vorzubeugen.

- Es dürfen nicht mehr als 2 Schnitte pro Kalenderjahr durchgeführt werden. Der Schnitt darf nur von innen nach außen oder von einer zur anderen Seite durchgeführt werden. Das gesamte Mähgut ist abzufahren. Liegenlassen von Mähgut im Schwad ist unzulässig.
- In der Zeit vom 1. Januar bis zum 15. Juni eines Jahres darf keine Mahd stattfinden.
- Die Fläche muss jährlich bewirtschaftet werden und „kurzrasig“ in den Winter gehen.
- Pro Jahr darf nicht mehr als 80 kg N/ha Gesamtstickstoff (Wirtschafts- oder Handelsdünger) aufgebracht werden. (Erhaltungsdüngung).
- In der Zeit vom 01. März bis 15. Juni eines jeden Jahres sind jegliche maschinelle Arbeiten (z. B. Walzen, Schleppen, Mähen) auf der Fläche unzulässig.
- In der Zeit vom 01. März bis 15. Juni eines jeden Jahres ist jegliches Aufbringen von Düngemitteln auf die Fläche unzulässig.
- Jegliches Aufbringen von Pestiziden ist unzulässig. Die Bekämpfung von Tipula und Feldmäusen kann bei Vorliegen von Warndienstmeldungen des Pflanzenschutzamtes und nach Rücksprache mit der unteren Naturschutzbehörde durchgeführt werden.
- Jegliche Einrichtung zusätzlicher Entwässerungseinrichtungen ist unzulässig. Über die Unterhaltung hinausgehender Aufreinigung bestehender Entwässerungseinrichtungen (Gräben, Grüppen etc.) ist unzulässig. Grabenaushub ist unverzüglich einzuschlichten.
- Veränderungen der Bodengestalt durch verfüllen, Einplanieren etc. sind unzulässig. Unberührt hiervon ist die ordnungsgemäße Unterhaltung von Flächenzufahrten und Überfahrten.
- Die Errichtung von Mieten, die Lagerung von Silage sowie die Lagerung von Heuballen und das Abstellen von Geräten ist unzulässig.
- Das Aufkommen von Gehölzbeständen ist zu unterbinden.

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

Mit den vorgesehenen Maßnahmen wird eine Wertstufensteigerung um zwei Wertstufen erreicht (Wertstufe 2 zu Wertstufe 4).

## **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:

- der Erhalt Wallhecken mit dazugehörigen Saumgesellschaften,
- die geplanten Gehölzpflanzungen aus standortgerechten Gehölzen (Bäume und Sträucher),
- die geplanten Hochstammpflanzungen im Bereich der Baum-Strauchanpflanzung

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 den sich an das Planungsgebiet anschließenden Strukturen 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.

## 5.10 Grünordnung

### 5.10.1 Pflanzungen; Angaben zur Gehölzartenauswahl

#### **Baum-Strauchpflanzungen / Instandsetzung der Wallheckenabschnitte**

Bei der Auswahl der Gehölze wird möglichst auf standortgerechte Arten zurückgegriffen. Zur besseren räumlichen Einbindung des Plangebietes sind die Randbereiche mit standortgerechten, heimischen Gehölzen 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, 2 x verpflanzt, Höhe 70 – 90 cm

Folgende Bäume werden empfohlen:

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

Folgende Sträucher werden empfohlen:

Faulbaum	<i>Frangula alnus</i>
Holunder	<i>Sambucus nigra</i>
Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaeus</i>
Hundsrose	<i>Rosa canina</i>
Schneeball	<i>Viburnum spec.</i>
Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>

Der Abstand der Pflanzen in der Reihe sowie der Abstand der jeweiligen Pflanzreihen soll 1,00 m betragen. Um eine möglichst schnelle Eingrünung und Einbindung zu erreichen, sind u.a. schnellwüchsige Pionierbaumarten wie z. B. die Schwarzerle 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.

### **Einzelbaumpflanzungen Bereich Baum-Strauchpflanzungen**

Im Bereich des Pflanzstreifens werden für die Pflanzung von drei Einzelbäumen folgende Laubbäume empfohlen:

<b>Bäume</b>	Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>
	Stieleiche	<i>Quercus robur</i>
	Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>
	Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>

Folgende Qualitäten werden empfohlen:

**Bäume:** Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang 12 – 14 cm

#### **5.10.2 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.

## **6.0 VORSCHLÄGE ZU DEN TEXTLICHEN FESTSETZUNGEN**

### **6.1 Hinweise**

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

Generell kann dies durch fachgutachterliche Landschaftspläne oder Grünordnungspläne und deren inhaltliche Übernahme in die Bauleitpläne bzw. durch ihre Berücksichtigung bei der Aufstellung der Bauleitpläne geschehen. Der Bebauungsplan bietet gemäß Baugesetzbuch (BauGB) nach § 9 Abs. 1 eine Anzahl von Festsetzungsmöglichkeiten. Die in diesem fachplanerischen Erläuterungsbericht zum Grünordnungsplan formulierten Inhalte, Planungen und Entwicklungen sollen als Festsetzungen nach § 9 BauGB in den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 15 „2. Seniorenwohnpark-Erweiterung“ einfließen und übernommen werden. Damit werden die Aussagen und Maßgaben des Grünordnungsplanes planungsrechtlich verbindlich.

## 6.2 Vorgeschlagene textliche Festsetzungen

Insbesondere sind folgende Inhalte zu beachten:

1. Als Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind die vorhandenen, gem. § 33 NNatG geschützten Wallhecken nach Maßgabe des Grünordnungsplanes zum Bebauungsplan durch Anpflanzung von Gehölzen sowie Erneuerung des Wallkörpers durch Bodenmaterial in ihrer Ausprägung aufzuwerten. Gehölzarten und -qualitäten sind der textlichen Festsetzung Nr. 3 zu entnehmen.
2. Die als Wallheckenschutzstreifen bezeichneten, festgesetzten Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB sind nach Maßgabe des Grünordnungsplanes zum Bebauungsplan als Extensivwiese zu entwickeln.
3. Auf den innerhalb des Geltungsbereiches festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 (1) Nr. 25a BauGB sind ausschließlich heimische, standortgerechte Sträucher und Laubgehölze nach Maßgabe des Grünordnungsplanes (GOP) zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 15 anzulegen. Es sind drei Hochstämme in einem Abstand von ca. 15 m zueinander zu pflanzen.  
Pflanzenarten: Schwarzerle, Eberesche, Stieleiche, Esche, Hainbuche, Weißbirke, Faulbaum, Holunder, Hartriegel, Hundsrose, Schlehe, Schneeball, Weißdorn, Pfaffenhütchen

Folgende Gehölzqualitäten sind zu verwenden:

- Bäume: Heister, 2x verpflanzt, Höhe 125 - 150 cm  
Hochstamm, 3x verpflanzt, 12-14 cm Stammumfang  
Sträucher: leichte Sträucher, 1x verpflanzt, Höhe 70 - 80 cm

4. Eine ca. 0.79 ha große Fläche der Gemarkung Großwolde, Flur 11, Flurstück 68 (Größe ca. 3,4 ha) ist rechtsverbindlicher Bestandteil des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 15 (Kompensationsflächen). Auf der bezeichneten Fläche werden Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB zur Kompensation der unvermeidbaren zulässigen Eingriffe in die Natur und Landschaft nach Maßgabe des Grünordnungsplanes (GOP) zum Bebauungsplan Nr. 15 umgesetzt.
5. Der Grünordnungsplan (GOP) zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 15 "2. Seniorenwohnpark-Erweiterung" ist Bestandteil der Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 15 "2. Seniorenwohnpark-Erweiterung".

Nachrichtliche Übernahme

1. Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes gilt die Baumschutzsatzung der Gemeinde Westoverledingen.
2. Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes befinden sich gem. § 33 NNatG geschützte Wallhecken.

## Literatur

- BREUER, W. (2006): Aktualisierung „Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 26. Jg., Nr. 1
- GARVE, E. & D. LETSCHERT (1991): Liste der wildwachsenden Farn- und Blütenpflanzen Niedersachsens. 1. Fassung vom 31.12.1990. – Ed.: Nieders. Landesverwaltungsamt – Fachbehörde für Naturschutz – Heft 24. Hannover.
- INGENIEURBÜRO REGIOPLAN (1996): Landschaftsplan Westoverledingen, Aurich
- KAISER, T; ZACHARIAS, D. (2003): PNV-Karten für Niedersachsen auf Basis der BÜK 50, aus: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 1/2003
- KAULE, G. (1991): Arten- und Biotopschutz 2. Auflage. - UTB Grosse Reihe, Ulmer Verlag, Stuttgart.
- KRUPKA (1987): Materialien zur Grünordnungsplanung, Band 10, Teil 1. – Karlsruhe
- LANDKREIS LEER (2001): Landschaftsrahmenplan Landkreis Leer (Entwurf), Leer
- LANDKREIS LEER (2006): Regionales Raumordnungsprogramm Landkreis Leer, Veröffentlichung am 03.07.2006
- NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR ÖKOLOGIE (ed.) (2004): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der nach § 28a und § 28b NNatG geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang der FFH-Richtlinie. – Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs. Heft A/4, S. 1-240, Hildesheim.
- NIEDERSÄCHSISCHE LANDESREGIERUNG (1989): Niedersächsisches Landschaftsprogramm, Hannover.
- NIEDERSÄCHSISCHES UMWELTMINISTERIUM (2006): [http://www.umwelt.niedersachsen.de/master/C6094713\\_N6094535\\_L20\\_D0\\_I598.html](http://www.umwelt.niedersachsen.de/master/C6094713_N6094535_L20_D0_I598.html)
- NIEDERSÄCHSISCHE LANDESREGIERUNG (1994): Landes-Raumordnungsprogramm des Landes Niedersachsen, Hannover
- POTT, R. (1995): Die Pflanzengesellschaften Deutschlands, 2. Auflage. - UTB-Verlag, Stuttgart
- RUNGE, F. (1994): Die Pflanzengesellschaften Mitteleuropas: 13. Auflage. - Aschendorf Verlag, Münster.

# ANLAGEN

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