

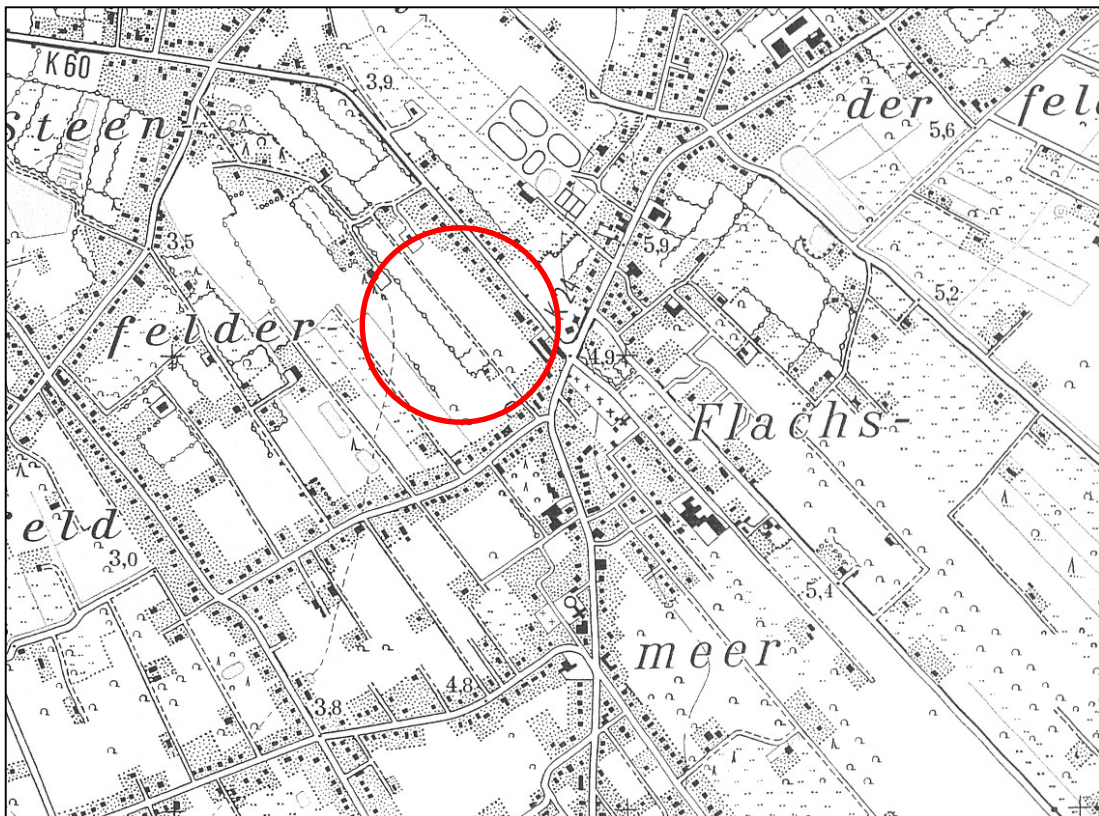
GEMEINDE WESTOVERLEDINGEN



Landkreis Leer

Grünordnungsplan

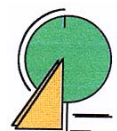
zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 17
„3. Senioren-Wohnpark-Erweiterung“



Fachplanerische Erläuterungen

Planungsbüro Diekmann & Mosebach

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



INHALTSÜBERSICHT

1.0	VORBEMERKUNGEN	1
1.1	Veranlassung / Aufgabenstellung	1
2.0	BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG	2
2.1	Lage im Raum	2
2.2	Planerische Vorgaben und Hinweise	2
2.2.1	Landschaftsprogramm	2
2.2.2	Landschaftsrahmenplan (LRP)	3
2.2.3	Landschaftsplan (LP)	3
2.2.4	Schutzgebiete	5
2.2.5	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	5
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	6
2.6	Biotoptypen	6
2.6.1	Zielsetzung und Methodik	6
2.6.2	Übersicht der Biotoptypen	7
2.7	Landschaftsbild / Ortsbild	8
2.8	Bewertung der Schutzgüter	8
3.0	AKTUELLE BEEINTRÄCHTIGUNGEN VON NATUR UND LANDSCHAFT	9
3.1	Verkehr	9
3.2	Siedlung	10
3.3	Landwirtschaft	10
4.0	AUSWIRKUNGEN DER GEPLANTEN WOHNNUTZUNG AUF DEN NATURHAUSHALT UND DAS LANDSCHAFTSBILD	10
4.1	Beeinträchtigung der abiotischen Faktoren	10
4.1.1	Boden / Wasser	10
4.1.2	Luft / Klima	11
4.2	Auswirkungen auf Fauna und Flora	11
4.3	Auswirkungen auf das Landschaftsbild / Ortsbild	12
5.0	LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE MASSNAHMEN	12
5.1	Grundsätze	12
5.2	Ziele des Naturschutzes	12
5.3	Eingriffsregelung	13
5.4	Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange	19
5.5	Grundzüge der Grünordnungsplanung	25
5.6	Vermeidung / Minimierung von Beeinträchtigungen	25

5.7	Tabellarische Übersicht Eingriff – Kompensation	26
5.8	Kompensationsmaßnahmen im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 17 (Ausgleichsmaßnahmen)	26
5.8.1	Aufwertung degradierter Wallheckenbereiche (ca. 30 m ²)	26
5.8.2	Anlage von extensiv genutzten Wallheckenschutzstreifen (ca. 90 m ²) (MF)	27
5.8.3	Anlage von standortgerechten Gehölzpflanzungen (ca. 215 m ²) (PF)	28
5.9	Kompensation auf externen Flächen (Ersatzmaßnahmen)	28
5.10	Biotopverbundsystem	32
5.11	Grünordnung	32
5.11.1	Pflanzungen; Angaben zur Gehölzartenauswahl	32
5.11.2	Unterhaltungsmaßnahmen, Pflege	33
6.0	VORSCHLÄGE ZU DEN TEXTLICHEN FESTSETZUNGEN	33
6.1	Hinweise	33
6.2	Vorgeschlagene textliche Festsetzungen	34
7.0	LITERATUR	36

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. 17 „3. Senioren-Wohnpark-Erweiterung“, die planungsrechtlichen Grundlagen durch die Ausweisung eines Gebietes für Wohnnutzung für Senioren im Ortsteil Flachsmeer zu schaffen.

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 Baugebietes mit der Zweckbestimmung „Senioren-Wohnpark zu erstellen. Der Geltungsbereich des Grünordnungsplanes ist hierbei identisch mit dem räumlichen Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 17 „3. Senioren-Wohnpark-Erweiterung“, der eine Fläche von ca. 0,5 ha umfasst.

Das Planungsbüro Diekmann & Mosebach, Rastede wurde im Juli 2009 mit der Aufstellung des Grünordnungsplanes zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 17 „3. Senioren-Wohnpark-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 vorhabenbezogenen Bebauungsplanes,
- Erhalt und möglichst Sicherung der vorhandenen, erhaltenswerten und geschützten Biotopstrukturen (Wallhecken),
- Einbindung des Gebietes für Wohnnutzung in das vorhandene Siedlungsgefüge bzw. in das Landschaftsbild,
- Beachtung des Vermeidungs- und Minimierungsgebotes sowie Festsetzung von Kompensationsmaßnahmen gem. BNatSchG.

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. 17 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 verdichtetes Einzelhausgebiet bzw. eine Baustelle zur Erweiterung des Seniorenwohnparks am Rotkehlchenweg und Zaunkönigweg.

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).

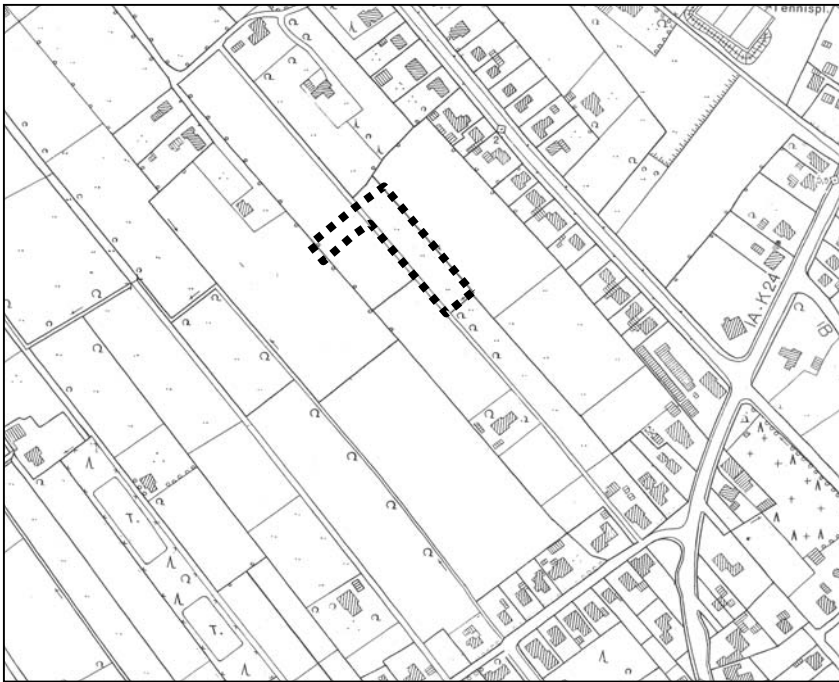


Abb. 1: Lage des vorhabensbezogenen Bebauungsplanes Nr. 17 im Raum, Auszug aus der DGK 5, unmaßstäblich

2.2 Planerische Vorgaben und Hinweise

2.2.1 Landschaftsprogramm

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

2.2.2 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 3).

2.2.3 Landschaftsplan (LP)

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

- Im Plangebiet und seiner Umgebung kommt Gley-Podsol (in höheren Lagen Podsol) vor (vgl. Plan 1 - Böden).
- In Plan 2 werden besonders schutzwürdige Böden angegeben (= Böden mit starker – sehr starker Winderosionsgefährdung).
- Es handelt sich um einen Landschaftsraum mit überwiegend 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 stark eingeschränkte Habitatqualität mit einem hohen Entwicklungsbedarf auf. Die Leitartengruppe typischer Brutvogelgemeinschaften ist nur fragmentarisch ausgeprägt 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 kennzeichnenden 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 zu einer Geestlandschaft, deren Aufwertung intensiv landwirtschaftlich genutzter Gebiete unter besonderer Berücksichtigung von naturbetonten 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.

2.2.4 Schutzgebiete

Innerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 17 verläuft entlang der südwestlichen Geltungsbereichsgrenze eine nach § 22 (3) NAGBNatSchG 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.

2.2.5 Angrenzende verbindliche Bauleitplanung und Grünordnungspläne

Angrenzende Bebauungspläne sind im südlichen Bereich die vorhabenbezogenen Bebauungspläne Nr. 10, 11 und Nr. 15 „Senioren-Wohnpark I-IV“ mit dazugehörigen Grünordnungsplänen.

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 Hochmoorauslage verfügen, sind häufig Sandmischkulturen zu finden, d.h. Gley-Podsole und Podsole mit Torfstreuen. Die Böden unterliegen einer starken bis sehr starken Winderosionsanfälligkeit.

2.3.2 Wasser

Oberflächenwasser

Im Plangebiet und der unmittelbaren Umgebung befinden sich keine Entwässerungsgräben.

Grundwasser

Grundwasser hat eine wesentliche Bedeutung für die Leistungsfähigkeit des Haushaltes, als Naturgut der Frischwasserversorgung und als Bestandteil grundwasser-geprägter Böden.

Der Landschaftsrahmenplan gibt für den Planungsraum eine Grundwasserneubildung von $\geq 300 - 400 \text{ mm/a}$ 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 (durch-

schnittlicher 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 intensiv genutzte Grünland- und Ackerlandbereiche vorhanden, die wenig Artenreichtum aufweisen. Weiterhin befinden sich entlang der Flurstücksgrenzen verschiedene Gehölzbestände aus vorwiegend unterschiedlich strukturierten Hecken (Wallhecken, Strauch-Baumhecken, Feldhecke mit standortfremden Gehölzen. Zudem verläuft eine Wallhecke innerhalb des Geltungsbereiches.

2.5 Formen der Landnutzung

2.5.1 Landwirtschaft

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 17 wird derzeit vorwiegend als landwirtschaftliche Fläche (artenarmes Intensivgrünland, Getreideacker) beansprucht.

2.5.2 Siedlung

Südöstlich an das Plangebiet angrenzend befinden sich mehrere Gebäude, die zum Senioren-Wohnpark gehören.

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 Be-

standsaufnahme der Naturausstattung (Biotoptypenkartierung) im November 2009 durchgeführt. Trotz des späten Kartierungszeitpunktes war eine Benennung der Biotoptypen möglich.

Die im Folgenden vorgenommene Typisierung der Biotope und die Zuordnung der Codes (Großbuchstaben hinter dem Biotyp) 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 in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Leer 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
- Ruderalbiotope
- Siedlungsbiootope/Verkehrsflächen

Das Plangebiet wird in erster Linie von landwirtschaftlichen Nutzflächen eingenommen. Die östliche Fläche ist dem artenarmen Grünland (GI) zuzuordnen und wird von Weidelgras (*Lolium spec.*) dominiert. Typische Begleitarten sind z. B. Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Gewöhnliches Rispengras (*Poa trivialis*) und Vogelmiere (*Stellaria media*), lokal treten Arten mit geringeren Nährstoffansprüchen hinzu wie Großer Sauerampfer (*Rumex acetosa*) und Vogelwicke (*Vicia cracca*). Der südliche Bereich der Fläche weist Schäden an der Grasnarbe auf und wird an den Rändern stellenweise als Lagerfläche genutzt.

Auf der Nordostseite dieses Grünlandes wurde ein ca. 4 m breiter und gut 1 m hoher Erdwall errichtet, auf dem sich Arten der Ruderalfluren (UR) eingestellt haben. Typisch sind z. B. Ampfer-Knöterich (*Persicaria lapathifolium*), Einjähriges Rispengras (*Poa annua*) und Gewöhnlicher Beifuß (*Artemisia vulgaris*).

Auf der im Westen des Plangebietes gelegenen Fläche befindet sich ein abgeernteter Getreideacker (Ag). Da dieser zum Zeitpunkt der Untersuchung noch nicht wieder umgebrochen war, haben sich verbreitet z. B. Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*), Kriechende Quecke (*Elymus repens*), Weidelgras und Vogelmiere eingestellt.

Entlang der südwestlichen Grenze des Ackers verläuft eine stark degradierte Wallhecke (HWM-), die sich nach Südosten und Nordwesten fortsetzt. Kennzeichnende Gehölze sind Stieleiche (*Quercus robur*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Brombeere (*Rubus fruticosus* agg.) und die standortfremde Späte Traubenkirsche (*Prunus serotina*). Der Gehölzbestand ist lückig und der Wall ist stark abgeflacht, teilweise fehlt er vollständig.

Zwischen dem Acker und der auf etwas höherem Geländeniveau liegenden Grünlandfläche verläuft ein ungenutzter Weg (OVW), der von Arten des Grünlandes bewachsen ist. Hierzu zählen z. B. Rot-Schwingel (*Festuca rubra*) und Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*).

In der unmittelbaren Umgebung befindet sich einerseits der im Bau befindliche Seniorenwohnpark (OED/OX) inkl. des mit Betonsteinen gepflasterten Rotkehlchenweges (OVS/TFZ), andererseits grenzen vorwiegend weitere landwirtschaftliche Nutzflächen an. So setzen sich nach Nordwesten die Grünland- und die Ackerfläche des Plangebietes sowie der ungenutzte Weg fort. Am Rande des Weges verläuft in diesem Bereich eine Strauch-Baumhecke (HFM) aus Stieleichen, Ebereschen und Späten Traubenkirschen, auf dem Weg haben sich teils Rubus-Gestrüppe (BRR) entwickelt. Im Norden und Südwesten grenzen Extensivgrünländer (GIE) an, die von Rotem Straußgras dominiert werden. Typisch sind auch Rot-Schwingel, Großer Sauerampfer und Weiches Honiggras (*Holcus mollis*). Am Rande des Grünlandes im Norden wurden standortfremde Gehölze gepflanzt (HPF). Weiterhin grenzt im Osten ein Maisacker (Am) an das Plangebiet. Zwischen diesem Acker und der Extensivgrünlandfläche verläuft eine Hecke (HFX) aus Fichten (*Picea spec.*).

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.

Störend auf das Landschaftsbild wirken sich die im Südosten angrenzenden Baustrukturen 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	
Arten und Lebensgemeinschaften	• degradierte Strauch-Baum-Wallhecke	⇒ von besonderer bis allgemeiner Bedeutung	Wst. 4
	• halbruderale Gras- und Staudenflur	⇒ von allgemeiner Bedeutung	Wst. 3
	• artenarmes Intensivgrünland • Getreideacker	⇒ von allgemeiner bis geringer Bedeutung	Wst. 2
	• unversiegelter Grasweg	⇒ von geringer Bedeutung	Wst. 1
Boden	• landwirtschaftlich genutzte Flächen (intensiv) • lineare Gehölzbereiche • unversiegelter Grasweg	stark überprägter Naturboden	
	=> Böden von allgemeiner Bedeutung		
Wasser / Grundwasser	• landwirtschaftlich genutztes Flächen (intensiv) • lineare Gehölzbereiche • unversiegelter Grasweg	beeinträchtigte Grundwassersituation (Nährstoff-/ Schadstoffeinträge)	
	=> Bereiche mit beeinträchtigter Funktionsfähigkeit		
Luft	=> wenig bis stark beeinträchtigte Bereiche		
Landschaftsbild	Planungsraum geprägt durch landwirtschaftliche Nutzflächen und Siedlungsstrukturen sowie durch wichtige prägende Gehölzstrukturen => naturraumtypische Vielfalt, Eigenart und Schönheit stark vermindert, aber z. T. noch erkennbar	⇒ Landschaftsbildbereiche mit allgemeiner bis geringer Bedeutung	Wst. 2-3

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. Im Südwesten grenzt der Rotkehlchenweg an.

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 Bebauung wirkt ein gewisser Siedlungsdruck auf die Freiflächen.

3.3 Landwirtschaft

Auch von der derzeitigen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung der Grünland- und 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. 17 „3. Senioren-Wohnpark-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 Baugebietes „Senioren-Wohnpark“ wird eine maximale Bodenversiegelung von ca. 2.285 m² Fläche bauleitplanerisch ermöglicht.

Bei der Ermittlung des potenziellen Versiegelungsgrades wird die im Gebiet für Wohnen „Senioren-Wohnpark V“ 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.

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. 17 kompensiert werden muss. Mit der baulichen Inanspruchnahme der bisher vorwiegend als Grünland und Acker 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). Teilbereiche des Geltungsbereiches und der angrenzende südöstliche Nahbereich sind bereits versiegelt, so dass durch die zusätzliche Versiegelung keine Beeinträchtigungen entstehen, weil die Einflüsse der umgebenden Bebauung schon vorhanden sind. 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 und Ackerflächen 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 strukturarmer Gartenflächen. Wenn auch die vorliegenden Flächen in ihrem gegenwärtigen Zustand für die Fauna und Flora bewirtschaftungsbedingt nur eine relativ geringe Bedeutung aufweisen, 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. Ferner wird an der nordwestlichen Plangebietsgrenze eine Baum-Strauchhecke angelegt.

Das Landschaftsbild ist bereits durch die vorhandenen Siedlungsstrukturen am Rotkehlchen- und Zaunkönigweg vorgeprägt, so dass hier das Landschaftsbild nicht grundsätzlich verletzt, sondern lediglich zusätzlich belastet wird.

Um die negative Wirkung der geplanten Bebauung soweit wie möglich abzumildern, sind in Kap. 5.6 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. 17 verbunden sind, vermieden, minimiert und/oder kompensiert werden können. Durch inhaltliche Übernahme in die planungsrechtlichen Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes erhalten die grünordnerischen und landschaftsplanerischen Belange einen rechtsverbindlichen Charakter.

Da eine Wiederherstellung des Ausgangszustandes nach Vollzug des vorhabenbezogenen 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. § 15 BNatSchG 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. 17 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 Bundesnaturschutzgesetz §§ 13-19 (Allgemeiner Schutz von Natur und Landschaft) sind erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren. Im Folgenden werden Maßnahmen festgelegt, welche die Beeinträchtigungen, die mit der Realisierung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes verbunden sind und in Kap. 4 ausführlich beschrieben wurden, 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 01/06, veröffentlicht 2006).

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.

Durch die Ausweisung eines Baugebietes mit der Zweckbestimmung „Senioren-Wohnpark V“ können Flächenanteile versiegelt werden. 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 Baufläche 60 % der Grundfläche im Bereich des Wohnens versiegelt werden (ca. 2.285 m²).

Die oben genannten Planungen führen zu Wertstufenveränderungen, die Kompensationsmaßnahmen erforderlich machen.

Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen						
Vorhabensebene und Planung:			Erläuterung: WS = Wertstufe - 1,0 Verringerung der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe ± 0,0 keine Beeinträchtigungen - 1,0 erhebliche Beeinträchtigungen - 2,0 bis - 4,0 starke Beeinträchtigungen + 1,0 Steigerung der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe			
- Gemeinde Westoverledingen, GOP zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 17 - Festsetzung Wohnen - Plangebiet gesamt: ca. 3.925 m²						
Betroffene Schutzgüter/ Funktionen und Werte		Ausprägung, Größe und Wert der betroffenen Bereiche	Voraussichtliche Beeinträchtigun- gen	Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträch- tigungen	Ausgleichs- maßnahmen	Ersatzmaß- nahmen
Schutzgut						
Arten und Lebens- gemein- schaften (Biotop- typen)		ca. 290 m² halbruderales Gras- und Staudenflur WS 3,0	ca. 290 m² Beseitigung und Um- bau von Vegetation durch ... Wohnnutzung (bei einer GRZ 0,4 und ei- ner max. Überschrei- tung auf GRZ 0,6 (vgl. Text) <u>Versiegelung</u> ca. 175 m², WS 1,0 - 2,0 <u>Strukturarme Ziergär- ten</u> ca. 115 m², WS 1,0 - 2,0	Reduzierung des Eingriffs auf das er- forderliche Min- destmaß Vermeidbare Beein- trächtigungen wer- den vermieden, un- vermeidbare erheb- liche Beeinträchti- gungen bleiben be- stehen (Aus- gleichsmaßnahmen erforderlich)	ca. 90 m² Entwicklung von Getreideacker (WS 2,0) zu halbrudera- len Gras- und Staudenfluren (WS 3,0) + 1,0 ca. 215 m² Anlage von stand- ortgerechten Ge- hölzanpflanzungen auf Getreideacker (WS 2,0) bzw. In- tensivgrünland (WS 2,0) ca. 30 m² Aufwertung degra- dierter Wallhecken- bereiche (WS 4,0) durch Anpflanzung von Gehölzen so- wie Aufschüttung des Walkkörpers + 1,0 Wiederherstellung ist standörtlich und zeitnah nicht mög- lich (Ersatzmaß- nahmen erforder- lich)	Extensivierung einer ca. 1.850 m² großen Intensiv- grünlandfläche (WS 2,0) und Entwicklung zu artenreichem, mäßig gedüng- ten, feuchtem Ex- tensivgrünland (WS 4,0) mit dem Ziel einer allge- meinen Verbes- serung für Flora und Fauna (vgl. Text) + 2,0

Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen					
Vorhabensebene und Planung:		Erläuterung: WS = Wertstufe - 1,0 Verringerung der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe ± 0,0 keine Beeinträchtigungen - 1,0 erhebliche Beeinträchtigungen - 2,0 bis - 4,0 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 Beeinträchtigun- gen	Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträch- tigungen	Ausgleichs- maßnahmen	Ersatzmaß- nahmen
Fortsetzung Arten und Lebens- gemein- schaften (Biotop- typen)	ca. 2.700 m² artenarmes Inten- sivgrünland WS 2,0	ca. 2.700 m² Beseitigung und Um- bau von Vegetation durch ... Wohnnutzung (bei einer GRZ 0,4 und ei- ner max. Überschrei- tung auf GRZ 0,6 (vgl. Text) <u>Versiegelung</u> ca. 1.620 m², WS 1,0 - 1,0 <u>Strukturarme Ziergär- ten</u> ca. 1.080 m², WS 1,0 - 1,0	wie vor	wie vor	wie vor
	ca. 760 m² Getreideacker WS 2,0	ca. 760 m² Beseitigung und Um- bau von Vegetation durch ... Wohnnutzung (bei einer GRZ 0,4 und ei- ner max. Überschrei- tung auf GRZ 0,6 (vgl. Text) <u>Versiegelung</u> ca. 455 m², WS 1,0 - 1,0 <u>Strukturarme Ziergär- ten</u> ca. 305 m², WS 1,0 - 1,0	wie vor	wie vor	wie vor

Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen					
Vorhabensebene und Planung:		Erläuterung: WS = Wertstufe - 1,0 Verringerung der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe ± 0,0 keine Beeinträchtigungen - 1,0 erhebliche Beeinträchtigungen - 2,0 bis - 4,0 starke Beeinträchtigungen + 1,0 Steigerung der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe			
Betroffene Schutzgüter/ Funktionen und Werte Schutzgut		Voraussichtliche Beeinträchtigungen		Ausgleichs- maßnahmen	Ersatzmaß- nahmen
Ausprägung, Größe und Wert der betroffenen Bereiche					
Fortsetzung Arten und Lebens- gemein- schaften (Biotop- typen)		ca. 60 m² unversiegelter Grasweg WS 1,0		wie vor	wie vor
		ca. 60 m² Beseitigung und Um- bau von Vegetation durch ... Wohnnutzung (bei einer GRZ 0,4 und ei- ner max. Überschrei- tung auf GRZ 0,6 (vgl. Text) <u>Versiegelung</u> ca. 35 m², WS 1,0 ± 0,0 <u>Strukturarme Ziergär- ten</u> ca. 25 m², WS 1,0 ± 0,0			
Boden		ca. 2.285 m² Böden mit all- gemeiner Be- deutung		Begrenzung der Bodenversiegelung durch flächenspa- rendes Bauen und Oberflächenbeläge aus wasserdurch- lässigen Materia- lien, vermeidbare Beein- trächtigungen wer- den vermieden, un- vermeidbare erheb- liche Beeinträchti- gungen bleiben be- stehen (Aus- gleichsmaßnahmen erforderlich)	Wiederherstellung ist standörtlich und zeitnah nicht mög- lich (Ersatzmaß- nahmen erforder- lich) 2.285 m ² x Faktor 0,5 für Bodenver- siegelung = 1.140 m² Anlage und Ent- wicklung einer ca. 570 m² gro- ßen extensiv ge- nutzten Mähwie- se (WS 4,0) auf Intensivgrünland (WS 2,0) mit dem Ziel einer allge- meinen Verbes- serung für Flora, Fauna und Bo- den (vgl. Text) + 2,0

Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen					
Vorhabensebene und Planung:		Erläuterung:			
- Gemeinde Westoverledingen, GOP zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 17 - Festsetzung Wohnen - Plangebiet gesamt: ca. 3.925 m ²		WS = Wertstufe - 1,0 Verringerung der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe ± 0,0 keine Beeinträchtigungen - 1,0 erhebliche Beeinträchtigungen - 2,0 bis - 4,0 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 Beeinträchtigun- gen	Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträch- tigungen	Ausgleichs- maßnahmen	Ersatzmaß- nahmen
Wasser (Grund- wasser)	ca. 2.285 m ² beeinträchtigte Grundwassersitu- ation	ca. 2.285 m ² Bodenversiege- lung, Überbauung beeinträchtigte Grundwassersitu- ation siehe Boden, übrige Bereiche der Eingriffsfläche ohne Beeinträchtigung	Begrenzung der Bodenversiegelung z. B. durch Verwen- dung wasserdurch- lässiger Oberflä- chenbeläge, vermeidbare Beein- trächtigungen wer- den vermieden, un- vermeidbare erheb- liche Beeinträchti- gungen bleiben be- stehen (Aus- gleichsmaßnahmen erforderlich)	Wiederherstellung ist standörtlich und zeitnah nicht mög- lich (Ersatzmaß- nahmen erforder- lich)	Kompensation wird mit den Er- satzmaßnahmen für das Schutzgut „Boden“ erreicht, keine erhebliche Beeinträchtigun- gen
Luft	ca. 3.925 m ² wenig bis stark beeinträchtigte Bereiche	ca. 3.925 m ² Beseitigung und Umbau von Vege- tation, Bodenver- siegelung, Be- bauung siehe Boden, übrige Bereiche der Eingriffsfläche ohne Beeinträchtigung	Gleiche Vorkehrun- gen zur Vermeidung wie beim Schutzgut „Wasser“, vermeidbare Beein- trächtigungen wer- den vermieden, un- vermeidbare erheb- liche Beeinträchti- gungen bleiben be- stehen (Aus- gleichsmaßnahmen erforderlich)	Wiederherstellung ist standörtlich und zeitnah nicht mög- lich (Ersatzmaß- nahmen erforder- lich)	Kompensation wird mit den Er- satzmaßnahmen für das Schutzgut „Boden“ erreicht, keine erhebliche Beeinträchtigun- gen
Land- schaftsbild / Ortsbild	ca. 3.925 m ² Bereiche mit all- gemeiner bis ge- ringer Bedeu- tung	ca. 3.925 m ² Beseitigung und Umbau von Vege- tation, Bebauung; beeinträchtigte Bereiche	Erhalt landschafts- prägender Wallhe- cken Begrenzung der baulichen Höhen- entwicklung durch Festsetzung von Trauf- und Firsthö- hen vermeidbare Beein- trächtigungen wer- den vermieden, un- vermeidbare erheb- liche Beeinträchti- gungen bleiben be- stehen (Aus- gleichsmaßnahmen erforderlich)	Kompensation wird mit den Vermei- dungs- und Aus- gleichsmaßnahmen für das Schutzgut „Arten- und Le- bensgemeinschaft- ten“ erreicht	keine erheblichen Beeinträchtigun- gen

Erläuterung der Eingriffsbilanz

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 17 „3. Senioren-Wohnpark-Erweiterung“ sieht die Festsetzung eines Gebietes mit Wohnnutzung vor, wodurch u.a. artenarmes Intensivgrünland sowie Getreideacker beseitigt werden (vgl. Karte 1: BESTAND). Die Wertigkeiten der im Plangebiet anzutreffenden, vom Planvorhaben betroffenen Biotop-typen wurden bereits unter Kap. 2.9 ausführlich dargestellt. Die Ermittlung des Ein-griffsumfangs, insbesondere der maximalen Versiegelung von Flächen, wird wie folgt vorgenommen:

Gebiet mit Wohnnutzung „Senioren-Wohnpark V“	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 Versie-gelung von 60 %, übrige Flächen sind strukturarme Ziergärten
---	--	---

Berechnung des Ausgleiches/Ersatzes (Arten und Lebensgemeinschaften):

Fläche (siehe Tabelle Gegenüberstellung)	Flächengröße (A)	Wertstufe (WS)		A x WS (Verlust) (Wertpunkte)
		vorher	Verlust	
halbruderale Gras- und Staudenflur	175	3,0	- 2,0	- 350
	115	3,0	- 2,0	- 230
artenarmes Intensivgrün-land	1.620	2,0	- 1,0	- 1.620
	1.080	2,0	- 1,0	- 1.080
Getreideacker	455	2,0	- 1,0	- 455
	305	2,0	- 1,0	- 305
Defizit				- 4.040

Im Rahmen einer Kompensation müssen 4.040 „Verlustpunkte“ ausgeglichen werden oder anders ausgedrückt: → 4.040 m² müssen um eine Wertstufe angehoben werden.

Berechnung der Ausgleichsfläche im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 17 „3. Senioren-Wohnpark-Erweiterung“ für das Schutzgut **Arten und Lebensgemeinschaften**:

Fläche (siehe Tabelle Ge-genüberstellung)	Flächengröße (A)	Wertstufe (WS)	A x WS (Wertpunkte)
Entwicklung von Getreideacker (WS 2,0) zu halbruderalen Gras- und Staudenfluren (WS 3,0)	90	+ 1,0	+ 90
Entwicklung (Anpflanzung) von artenarmen Intensivgrünland bzw. Getreideacker (WS 2,0) zu standortgerechten Gehölzan-pflanzungen (WS 3,0) in den Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sons-tigen Bepflanzungen	215	+ 1,0	+ 215
Aufwertung degradierter Wall-heckenbereiche (WS 4,0) durch Anpflanzen von Gehölzen sowie Aufschüttung des Wallkörpers (WS 5,0)	30	+ 1,0	+ 30
Guthaben			+ 335

Durch die beschriebenen Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes können ca. + 335 „Verlustpunkte“ ausgeglichen werden.

	Wertpunkte
	- 4.040
	+ 335
Defizit	- 3.705

Für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften müssen auf einer Ersatzfläche ca. **3.705 m²** 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 gemäß 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 für diese Böden (für Versiegelung) ergibt sich ein Kompensationsbedarf von ca. 1.140 m² (2.285 m² zurzeit nicht versiegelter Boden x Bodenfaktor 0,5) (s. Tab. „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. **4.845 m²** Ersatzfläche (bei einer Aufwertung um eine Wertstufe) bzw. **2.420 m²** Ersatzfläche (bei Aufwertung um zwei Wertstufen) (3.705 m² + 1.140 m²) (**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 Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 17 sieht vor, eine intensiv genutzte Grünlandfläche, eine Ruderalflur sowie eine Ackerfläche zu überplanen. Diese Strukturen inkl. der vorkommenden Wallhecke stellen für verschiedene Tierarten, vor allem Vögel und Fledermäuse potenzielle Fortpflanzungs-, Aufzucht- und Ruhestätten dar. Mit der Überplanung dieser Strukturen könnten artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG verbunden sein, da den Tieren (hier: Brutvögel, Fledermäuse) diese Lebensräume nach Durchführung der Planung nicht mehr zur Verfügung stünden bzw. Störungen durch bau- und betriebsbedingte Lärmimmissionen verursacht werden könnten.

Zur Überprüfung der Auswirkungen der Planung auf die verschiedenen Arten unter Berücksichtigung der Verbotstatbestände wird im folgenden eine artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt.

Die generellen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 sind folgendermaßen gefasst:

"Es ist verboten,

- 1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
- 2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*
- 3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
- 4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote)."*

Diese Verbote werden um den für Eingriffsvorhaben relevanten neuen Absatz 5 des § 44 BNatSchG ergänzt, mit dem bestehende und von der Europäischen Kommission anerkannte Spielräume bei der Auslegung der artenschutzrechtlichen Vorschriften der FFH-Richtlinie genutzt und rechtlich abgesichert werden, um akzeptable und im Vollzug praktikable Ergebnisse bei der Anwendung der Verbotsbestimmungen des Absatzes 1 zu erzielen:

Abs. 5:

„Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 (2) Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nr. 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.“

Entsprechend obigem Abs. 5 gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 (2) Satz 1 nur für die in Anhang IV der FFH-RL aufgeführte Tier- und Pflanzenarten sowie für die Europäischen Vogelarten. Darüber hinaus sind nach nationalem Recht eine Vielzahl von Arten besonders geschützt. Diese sind nicht Gegenstand der folgenden Betrachtung, da gem. § 44 (5) Satz 5 BNatSchG die Verbote des Absatzes 1 für diese Arten nicht gelten.

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL sowie der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 VRL ergibt sich somit aus § 44 (1), Nr. 1 bis 3 i.V.m. (5) BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

- **Zugriffsverbot (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG):** Nachstellen, Fangen, Verletzen oder Töten von Tieren bzw. Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen.

- **Schädigungsverbot (§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. (5) BNatSchG):** Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.
- **Störungsverbot (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG):** Erhebliches Stören von streng geschützten Arten bzw. europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Bezüglich der **Pflanzenarten** nach Anhang IV b) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs.1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgendes Verbot:

- **Schädigungsverbot:** Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standorts im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Werden diese Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, müssen um die Planung unverändert fortführen zu können die Ausnahmevoraussetzungen des **§ 45 Abs. 7 BNatSchG** erfüllt sein.

Einschlägige Ausnahmevoraussetzungen liegen vor, wenn:

- zumutbare Alternativen (die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der relevanten Arten führen) nicht gegeben sind,
- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art vorliegen oder im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Landesverteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt,
- sich der Erhaltungszustand der Populationen der betroffenen Arten nicht verschlechtert und
- bezüglich der Arten des Anhangs IV FFH-RL der günstige Erhaltungszustand der Populationen der Art gewahrt bleibt.

Tierarten des Anhangs IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie

Säugetiere

Aufgrund der vorhandenen Strukturen ist es möglich, dass potenziell Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus vorkommen können.

Prüfung des Zugriffsverbots (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) sowie des Schädigungsverbots (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass die vorhandenen Gehölzstrukturen (u. a. Wallhecke) im Plangebiet den Fledermäusen als Fortpflanzungs- und Ruhestätten dienen. Diese Gehölze werden jedoch durch das geplante Vorhaben nicht in An-

spruch genommen, so dass die potenziell vorkommenden Fledermäuse diese Strukturen auch zukünftig nutzen können.

Selbst bei einer Überplanung der im Geltungsbereich existierenden Wallhecke und einer damit verbundenen möglichen Entfernung der Fortpflanzungsstätten, ist dies, auch in Verbindung mit einer Tötung und / oder Beschädigung von Individuen nach § 44 (5) BNatSchG möglich, wenn die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt. Im näheren Umfeld befinden sich ähnliche Gehölzstrukturen wie die hier überplanten, so dass bei einer Überplanung dieser Wallhecke nicht alle möglichen Fortpflanzungsstätten entfernt werden. Ferner werden neue Gehölzstrukturen in Form von einer Baum-Strauchhecke an der nordwestlichen Plangebietsgrenze angelegt. Aufgrund dessen wird die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erhalten bleiben.

Tötungen oder Beschädigungen von Individuen durch das Vorhaben, die außerhalb des Verlustes von einzelnen Tieren beim Entfernen möglicher Fortpflanzungs- oder Ruhestätten hinaus gehen, können ausgeschlossen werden. Es handelt sich bei dem Plangebiet um kein bekanntes Fledermausgebiet, d. h. eine starke Frequentierung oder Ballung von Individuen ist auszuschließen. Aufgrund dessen wird auch bei einem erhöhten Verkehrsaufkommen im Rahmen des Zu- und Abfahrtsverkehrs das allgemeine Lebensrisiko nicht signifikant erhöht werden. Durch die vorgesehenen Gebäude innerhalb des Baugebietes sind ebenfalls keine Tötungen oder Beschädigungen durch Kollisionen zu erwarten, da Fledermäuse in der Lage sind, starren Objekten auszuweichen.

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG können nach entsprechender Beurteilung ausgeschlossen werden und sind daher **nicht** einschlägig.

Prüfung des Störungsverbots (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten, die auch bei Umsetzung der Planung erhalten bleiben, befinden sich lediglich im Südwesten des Plangebietes. Möglich sind Störungen durch Verlärmung während sensibler Zeiten (Aufzucht- und Fortpflanzungszeiten), wenn sich im Plangebiet und seiner näheren Umgebung tatsächlich Wochenstuben befinden sollten. Dies kann nicht mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Ein Verbotstatbestand liegt im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG vor, wenn es zu einer erheblichen Störung der Art kommt. Dies tritt dann ein, wenn sich der Erhaltungszustand der jeweiligen Art verschlechtert. Der Erhaltungszustand der Population kann sich verschlechtern, wenn aufgrund der Störung einzelne Tiere so geschwächt werden, dass sie sich nicht mehr vermehren können (Verringerung der Geburtenrate) oder sterben (Erhöhung der Mortalität). Weiterhin käme es zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes, wenn die Nachkommen aufgrund einer Störung nicht weiter versorgt werden können.

Das Plangebiet ist bereits aktuell aufgrund der vorhandenen und angrenzenden Strukturen (Straßen, Häuser) vorbelastet, so dass es sich um keinen unbeeinflussten Raum handelt. Es wird davon ausgegangen, dass sich bei den vorkommenden Tieren bereits eine gewisse Gewöhnung an Umgebungslärm eingestellt hat. Da sich zum Teil noch im Geltungsbereich sowie in der näheren Umgebung gleiche bzw. ähnliche Strukturen wie die überplanten Strukturen befinden bzw. anschließen, ist davon auszugehen, dass die lokale Population bei störend auftretenden Lärmimmissionen genügend Ausweichquartiere als Alternativen zur Auswahl hat, so dass eine erhebliche Störung auf-

grund der Verschlechterung des Erhaltungszustandes der vorkommenden Arten nicht vorliegt.

Hinsichtlich der Verbote in den für die Arten störungsempfindlichen Zeiten ist zu erwarten, dass es zu keinen erheblichen Störungen der Fledermäuse kommen wird. Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist auszuschließen und ist daher **nicht** einschlägig.

Amphibien

Für den Planungsraum liegen keine Informationen über besondere Wertigkeiten für Amphibien vor. Aufgrund der Strukturen und Nutzungen im Plangebiet wird ein Vorkommen von Amphibien gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie zum gegenwärtigen Zeitpunkt ausgeschlossen.

Geschützte wildlebende Vogelarten im Sinne von Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

Im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 17 sind neben den potenziell vorkommenden Fledermausarten verschiedene europäische Vogelarten potenziell vorhanden, die ebenfalls hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu betrachten sind.

Prüfung des Zugriffsverbots (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) sowie des Schädigungsverbots (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Hinsichtlich der Fortpflanzungsstätten sind verschiedene Vogelgruppen zu unterscheiden, die unterschiedliche Nistweisen und Raumansprüche aufweisen. Zum einen handelt es sich um die typischen Gehölzbrüter sowie um Arten, die auf dem Boden brüten.

Die Baufeldfreimachung sollte außerhalb der Brutzeiten durchgeführt werden, um bodenbrütende Vögel und deren Nester nicht zu zerstören (Vermeidungsmaßnahmen). Sämtliche potenziell vorkommende Arten sind in der Lage, sich in der nächsten Brutperiode einen neuen Niststandort zu suchen, so dass es keine permanenten Fortpflanzungsstätten im Plangebiet gibt.

Tötungen von Individuen könnten bau- oder betriebsbedingt durch Kollisionen mit Fahrzeugen oder Gebäuden verursacht werden. Es handelt sich jedoch bei dem Plangebiet nicht um einen von Vögeln besonders stark frequentierten Raum, so dass davon auszugehen ist, dass das allgemeine Lebensrisiko der jeweiligen Arten nicht signifikant erhöht wird.

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG können nach entsprechender Beurteilung ausgeschlossen werden und sind daher **nicht** einschlägig.

Prüfung des Störungsverbots (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Das Störungsverbot nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG während der störungsempfindlichen Zeiten der Vögel stellt nur in dem Fall einen Verbotstatbestand dar, in dem eine erhebliche Störung verursacht wird. Eine Erheblichkeit ist gemäß Bundesnaturschutzgesetz gegeben, wenn durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert wird. Die lokale Population kann definiert werden als (Teil-)Habitate und Aktivitätsbereiche von Individuen einer Art, die in einem für die Lebensraumansprüche der Art ausreichend räumlich-funktionalen Zusammenhang stehen. Der Erhaltungszustand einer Population kann sich aufgrund einer Störung in folgenden beispielhaften, nicht abschließend aufgelisteten Situationen verschlechtern:

- Aufgabe eines Neststandortes mit Eiern / Nestlingen und dadurch bedingte geringere Reproduktion,

- Aufgabe der Jungvogelfütterung und dadurch bedingte geringere Reproduktion,
- Maskierung von Revier- und Paarungskommunikation durch Lärm und dadurch bedingte Verringerung des Paarungserfolges (= verringerte Reproduktion),
- erhöhter Stress und dadurch bedingte erhöhte Mortalität innerhalb der Population während sensibler Zeiten.

In Bezug auf das Störungsverbot während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten lassen sich bau- und betriebsbedingte Störungen in Form von Lärmimmissionen nicht ganzjährig vermeiden. Störungen während sensibler Zeiten sind daher möglich, werden allerdings im folgenden differenzierter betrachtet.

Es ist davon auszugehen, dass Störungen während der Mauserzeit nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen. Dies hängt damit zusammen, dass es nur zu einer Verschlechterung käme, wenn das Individuum während der Mauserzeit durch die Störung zu Tode käme und es so eine Erhöhung der Mortalität in der Population gäbe. Dies ist aufgrund der Art des Vorhabens auszuschließen, da sich bei einer Störsituation durch Lärm die betreffende Vogelart entfernen könnte.

Weiterhin sind erhebliche Störungen während Überwinterungs- und Wanderzeiten auszuschließen. Arten, die während des Winters innerhalb des Planungsgebietes vorkommen, könnten durch Verkehrslärm und / oder visuelle Effekte in dieser Zeit aufgescheucht werden. Damit diese Störung zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Population führt, müsste dieses Individuum direkt oder indirekt durch das Aufscheuchen zu Tode kommen bzw. so geschwächt werden, dass es sich in der Folgezeit nicht mehr reproduzieren kann. Dies ist aufgrund der Art des Vorhabens auszuschließen. Vögel sind in der Regel an Straßen- und den alltäglichen Lärmimmissionen gewöhnt und suchen ihre persönlichen Sicherheitsabstände auf, so dass es zu keinen ungewöhnlichen Scheueffekten für die Arten kommt, die Individuen schwächen oder töten könnten.

Hinsichtlich des Störungsverbotes während der Fortpflanzungs- und Aufzuchszeit ist ebenfalls nicht mit der Erfüllung von Verbotstatbeständen zu rechnen. Die zu erwartenden Arten sind nicht auf einen Niststandort angewiesen. Gestörte Bereiche kommen daher für die Nistplatzwahl von vornherein nicht in Frage. Sollten einzelne Individuen durch plötzlich auftretende erhebliche Störung zum dauerhaften Verlassen des Nestes und zur Aufgabe ihrer Brut veranlasst werden, führt dies nicht automatisch zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der im Plangebiet zu erwartenden Arten. Nistausfälle sind auch durch natürliche Gegebenheiten, wie z. B. Unwetter und Fraßfeinde gegeben. Durch Zweitbruten und die Wahl eines anderen Niststandortes sind die Arten i.d.R. in der Lage solche Ausfälle zu kompensieren. Es kann zudem aufgrund der bereits stark vorgeprägten Strukturen im und um das Plangebiet davon ausgegangen werden, dass die vorkommenden Arten an gewisse für Siedlungen typische Störquellen gewöhnt sind.

Fazit

Im Ergebnis der Betrachtung bleibt festzustellen, dass die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen nicht erfüllt werden.

5.5 Grundzüge der Grünordnungsplanung

Die Flächenversiegelung sollte bei der Realisierung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 17 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 wird ein Pflanzstreifen mit heimischen Pflanzenarten in dem nördlichen Grenzbereich angelegt werden.

5.6 Vermeidung / Minimierung von Beeinträchtigungen

Gem. § 15 (1) BNatSchG 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.
- Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der potenziell vorkommenden Brutvögel (Bodenbrüter) findet die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit (1. März bis 30. Juni) statt.
- Erhalt, Sicherung und Aufwertung einer vorhandenen nach § 22 (3) NAGBNatSchG geschützten Wallhecke.
- 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 Firsthöhen 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.

5.7 Tabellarische Übersicht Eingriff – Kompensation

	Fläche	Wertpunkte
Geltungsbereich Gesamtfläche	3.925 m ²	
Eingriffsfläche Schutzgut A. + L.	3.750 m ²	- 4.040
Versiegelung Boden	2.285 m ²	- 1.140
		- 5.180
Anrechenbare Kompensationsmaßnahmen auf Eingriffsfläche	335 m ²	+ 335
externe Kompensationsmaßnahmen A. + L.	1.850 m ²	+ 3.705
externe Kompensationsmaßnahmen Boden	570 m ²	+ 1.140
		± 0

Gesamtfläche: **3.925 m²**
 Angerechnete Fläche für interne Kompensation: **335 m²**
 Fläche für externe Kompensation: **2.420 m²**

5.8 Kompensationsmaßnahmen im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 17 (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. ... (§ 15 (1) und (2) BNatSchG)

Obwohl durch den vorhabenbezogenen 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.

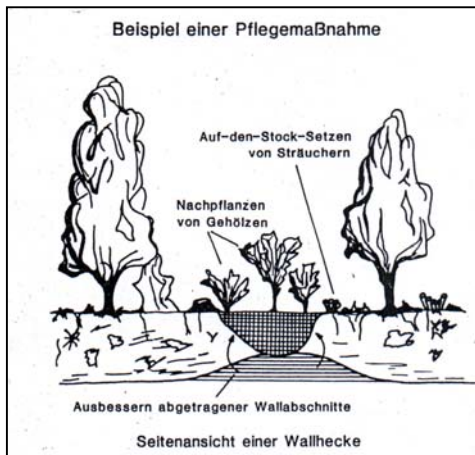
Für die mit der Realisierung des Bebauungsplanes verbundenen Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sind folgende Kompensationsmaßnahmen durchzuführen:

5.8.1 Aufwertung degradierter Wallheckenbereiche (ca. 30 m²)

Die Wallhecke im nordwestlichen Geltungsbereich befindet sich aktuell in einem degradierten Zustand, so dass diese 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 Wurzelhalse können mit Boden überdeckt werden, um eine Stabilisierung des Bestandes zu erreichen. Bäume, welche jedoch mit ihrem Wurzelhals mit der Wallkronen 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

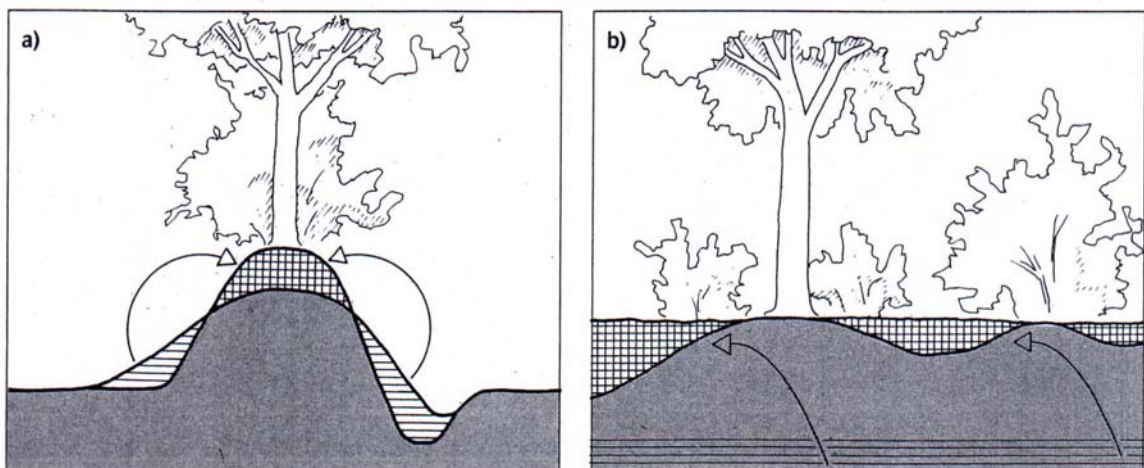


Abb. 3: Instandsetzen eines Wallkörpers a) Querschnitt, b) Seitenansicht

5.8.2 Anlage von extensiv genutzten Wallheckenschutzstreifen (ca. 90 m²) (MF)

Die Fläche entlang der geschützten Wallhecke im Planungsraum wird in einer Breite von 5,00 m als Schutzstreifen festgesetzt. Dieser Bereich dient dem Schutz der Wallhecke 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.

5.8.3 Anlage von standortgerechten Gehölzpflanzungen (ca. 215 m²) (PF)

Zur Eingrünung des Planungsraumes ist entlang der nördlichen Geltungsbereichsgrenze eine Gehölzpflanzung auf einer Breite von 3,00 vorzunehmen. Für die Anlage dieser Baum-Strauchhecke 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.

In der Planzeichnung des Grünordnungsplanes wird in der Karte Planung zudem ein musterhaftes Pflanzschema für die Anordnung der Gehölzarten gezeigt. Neben der landschaftlichen Einbindung und der Schutz- bzw. Begrenzungsfunktionen weist eine standortheimische Gehölzvegetation einen hohen faunistischen Wert auf. Sie dient einer Vielzahl von biotoptypischen Vogelarten als Ansitz- und Singwarte, wie ferner als Brutmöglichkeit. Viele Wirbellose und auch Amphibienarten haben ihren Haupt- oder Teillebensraum im Bereich von Gehölzen und Gebüsch. Neben der Bedeutung für die Tierwelt und den Naturhaushalt besitzen diese Biotope ebenfalls eine hohe Bedeutung für das Landschaftsbild.

5.9 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 (§ 15 (2) BNatSchG).

Die mit der Realisierung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 17 „3. Senioren-Wohnpark-Erweiterung“ verbundenen unvermeidbaren Beeinträchtigungen können nicht vollständig über Ausgleichsmaßnahmen gemäß § 15 (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. 17 ein Kompensationsbedarf von **4.845 m² bzw. ca. 2.420 m²** (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. 2.420 m².

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) sowie ein Teil des o. g. Flurstücks (ca. 0,79 ha) im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 15 (mit dem Grünordnungsplan zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 15) für Kompensationsmaßnahmen festgesetzt. Des Weiteren wurde eine Teilfläche des Flurstücks 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 „Seniorenwohnpark-Erweiterung“ festgesetzt. In Anlehnung an den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 15 werden nachfolgende Kompensationsmaßnahmen festgelegt:

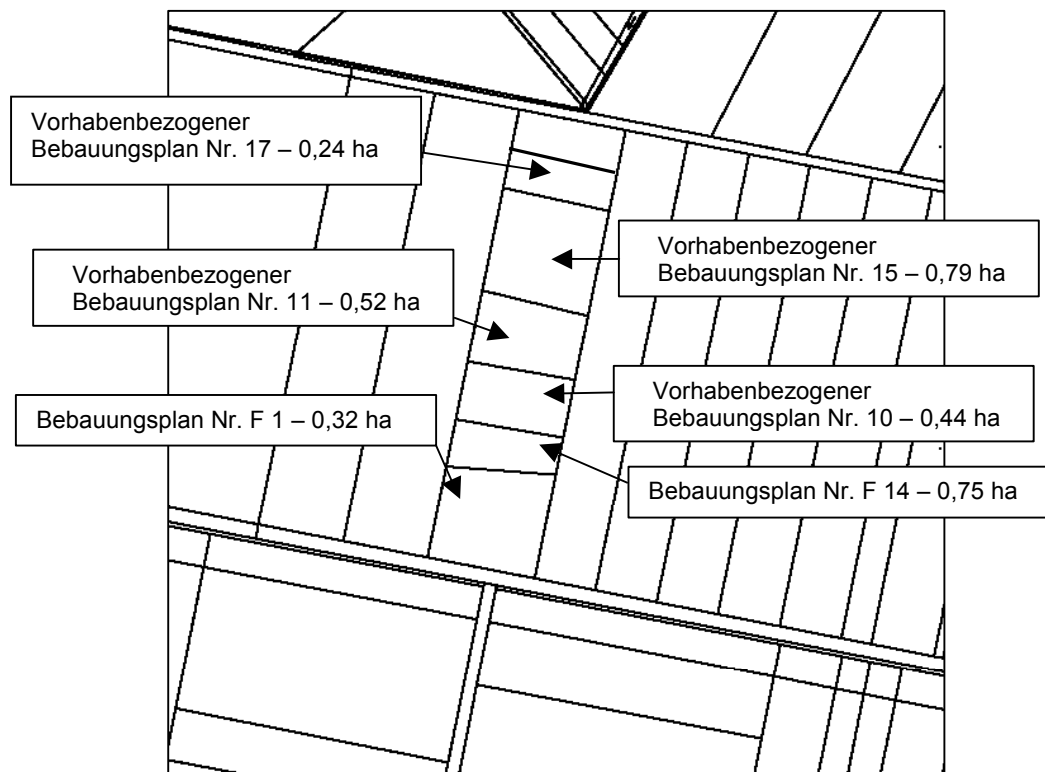


Abb. 4: Fläche für Ersatzmaßnahmen – Übersicht über bereits planungsrechtlich gebundene Teilbereiche

Ersatzmaßnahme: Extensivierung von Grünland

Der Bestand des Flurstückes Nr. 68, Flur 11, Gemarkung Großwolde wurde im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. F 14 erfasst (siehe Abb. 5). 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.

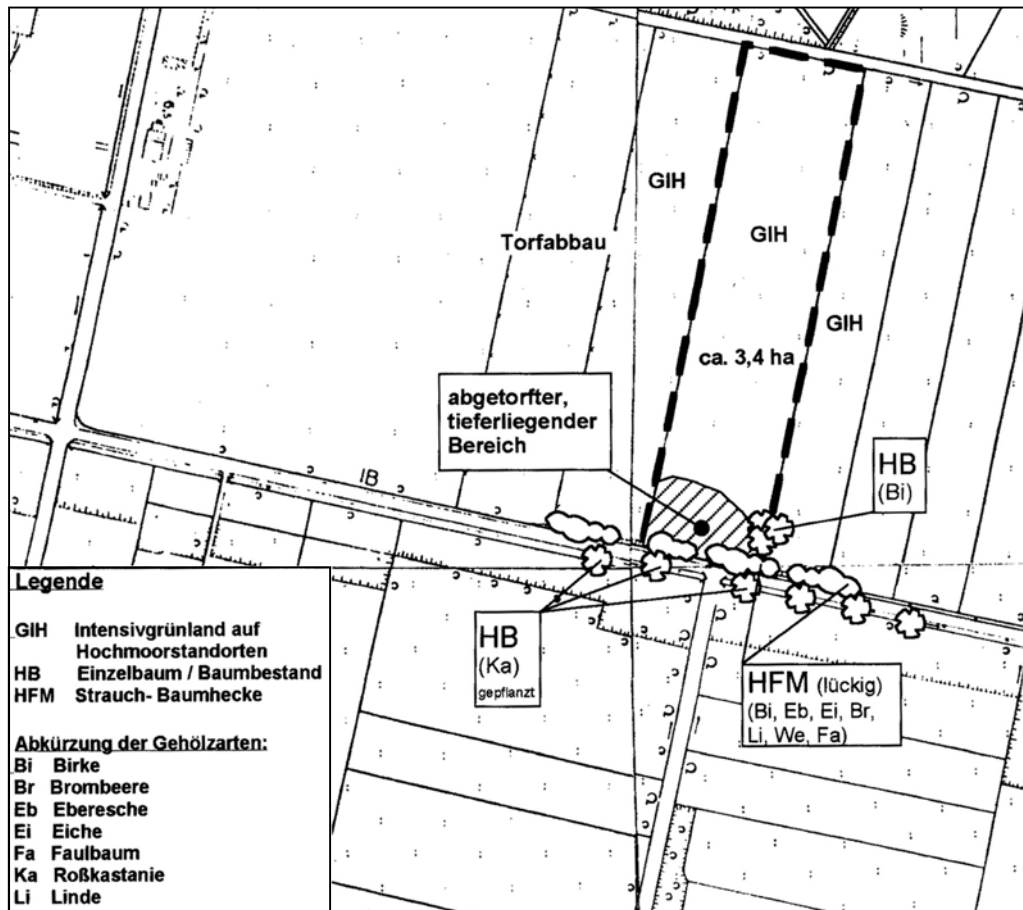


Abb. 5: Fläche für Ersatzmaßnahmen – Bestand

(Quelle: Grünordnungsplan zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 17 „3. Senioren-Wohnpark-Erweiterung“)

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 Mähwiese zu nutzen; eine Beweidung soll nicht stattfinden, um einer Verbinsung vorzubeugen.
- Es dürfen nicht mehr als 2 Schnitte pro Kalenderjahr durchgeführt werden. Der Schnitt darf nur von innen nach außen oder von einer zur anderen Seite durchgeführt werden. Das gesamte Mähgut ist abzufahren. Liegenlassen von Mähgut im Schwad ist unzulässig.
- In der Zeit vom 1. Januar bis zum 15. Juni eines Jahres darf keine Mahd stattfinden.
- Die Fläche muss jährlich bewirtschaftet werden und „kurzrasig“ in den Winter gehen.
- Pro Jahr darf nicht mehr als 80 kg N/ha Gesamtstickstoff (Wirtschafts- oder Handelsdünger) aufgebracht werden. (Erhaltungsdüngung).
- In der Zeit vom 01. März bis 15. Juni eines jeden Jahres sind jegliche maschinelle Arbeiten (z. B. Walzen, Schleppen, Mähen) auf der Fläche unzulässig.
- In der Zeit vom 01. März bis 15. Juni eines jeden Jahres ist jegliches Aufbringen von Düngemitteln auf die Fläche unzulässig.
- Jegliches Aufbringen von Pestiziden ist unzulässig. Die Bekämpfung von Tipula und Feldmäusen kann bei Vorliegen von Warndienstmeldungen des Pflanzenschutzamtes und nach Rücksprache mit der unteren Naturschutzbehörde durchgeführt werden.
- Jegliche Einrichtung zusätzlicher Entwässerungseinrichtungen ist unzulässig. Über die Unterhaltung 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 vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 17 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).

5.10 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 der Wallhecke mit dazugehörigen Saumgesellschaften,
- die geplanten Gehölzpflanzungen aus standortgerechten Gehölzen (Bäume und Sträucher),
- die geplante Extensivierung von Grünlandbereichen.

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.

5.11 Grünordnung

5.11.1 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 – 80 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.

5.11.2 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. 17 „3. Senioren-Wohnpark-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. Die entlang der gem. § 22 (3) NAGBNatSchG geschützten Landschaftsbestandteile (Wallhecken) festgesetzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB sind nach Maßgabe des Grünordnungsplanes zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 17 als begleitender Krautsaum (Wallheckenschutzstreifen) zu entwickeln. Innerhalb dieser Flächen sind Bodenaufschüttungen und -abgrabungen, Boden- und Materialablagerungen sowie Flächenversiegelungen jeglicher Art unzulässig.
2. Als Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind die vorhandenen, gem. § 22 (3) NAGBNatSchG geschützten Landschaftsbestandteile (Wallhecken) nach Maßgabe des Grünordnungsplanes zum vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 17 durch Anpflanzung von Gehölzen sowie Erneuerung des Wallkörpers durch Bodenmaterial in ihrer Ausprägung aufzuwerten. Gehölzarten und -qualitäten sind der nachstehenden textlichen Festsetzung zu entnehmen.
3. Als Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB sind zum Schutz der gem. § 22 (3) NAGBNatSchG geschützten Landschaftsbestandteile (Wallhecken) während der Bauarbeiten Schutzmaßnahmen gem. RAS-LP 4 und DIN 18920 vorzusehen. Bei Abgängen oder bei der Beseitigung von Gehölzen aufgrund einer Befreiung sind entsprechende Ersatzpflanzungen vorzunehmen.
4. Innerhalb der 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. 17 anzulegen.

Pflanzenarten: Schwarzerle, Eberesche, Stieleiche, Esche, Hainbuche, Weißbirke, Faulbaum, Holunder, Hundsrose, Schneeball, Weißdorn, Pfaffenhütchen

Folgende Gehölzqualitäten sind zu verwenden:

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

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

5. Eine ca. 2.420 m² große Fläche der Gemarkung Großwolde, Flur 11, Flurstück 68 (Gesamtgröße ca. 3,4 ha) ist rechtsverbindlicher Bestandteil des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 17 (Kompensationsfläche). 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 abschließenden Kompensation der unvermeidbaren zulässigen Eingriffe in die Natur und Landschaft nach Maßgabe des Grünordnungsplanes (GOP) zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 17 umgesetzt.

Nachrichtliche Hinweise

1. Der Grünordnungsplan (GOP) zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 17 "3. Senioren-Wohnpark-Erweiterung" ist Bestandteil der Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 17.

Nachrichtliche Übernahme

1. Innerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 17 gilt die Baumschutzsatzung der Gemeinde Westoverledingen.
2. Innerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 17 befinden sich gem. § 22 (3) NAGBNatSchG geschützte Landschaftsteile (Wallhecken).

7.0 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 (2009):
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**