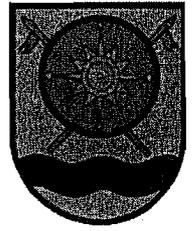


Gemeinde Westoverledingen

Landkreis Leer

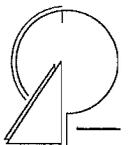


Bebauungsplan Nr. S 15
„Nordöstlich der Straße Heerenskamp“

BEGRÜNDUNG
(Teil I)
+
UMWELTBERICHT
(Teil II)

Planungsbüro Diekmann & Mosebach

Oldenburger Straße 211 - 26180 Rastede
Tel.: 04402/9116-30 - Fax:04402/9116-40
e-mail: info@diekmann-mosebach.de



INHALTSÜBERSICHT

| | |
|--|----------|
| TEIL I: BEGRÜNDUNG | 1 |
| 1.0 ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG | 1 |
| 2.0 RAHMENBEDINGUNGEN | 1 |
| 2.1 Kartenmaterial | 1 |
| 2.2 Räumlicher Geltungsbereich | 2 |
| 2.3 Städtebauliche Situation und Nutzungsstruktur | 2 |
| 3.0 PLANERISCHE VORGABEN UND HINWEISE | 2 |
| 3.1 Landesraumordnungsprogramm (LROP) | 2 |
| 3.2 Regionales Raumordnungsprogramm (RROP) | 2 |
| 3.3 Vorbereitende Bauleitplanung | 2 |
| 3.4 Verbindliche Bauleitplanung | 3 |
| 4.0 ÖFFENTLICHE BELANGE | 3 |
| 4.1 Belange von Natur und Landschaft | 3 |
| 4.2 Belange der Wasserwirtschaft | 3 |
| 4.3 Belange des Denkmalschutzes | 3 |
| 4.4 Altablagerungen | 4 |
| 5.0 INHALT DES BEBAUUNGSPLANES | 4 |
| 5.1 Art der baulichen Nutzung | 4 |
| 5.2 Maß der baulichen Nutzung | 4 |
| 5.3 Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen | 5 |
| 5.4 Straßenverkehrsflächen | 5 |
| 5.5 Private Grünfläche | 5 |
| 5.6 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft | 6 |
| 5.7 Umgrenzung von Schutzgebieten und Schutzobjekten i. S. d. Naturschutzrechts | 6 |
| 6.0 VERKEHRLICHE UND TECHNISCHE INFRASTRUKTUR | 7 |
| 7.0 VERFAHRENSGRUNDLAGEN / -ÜBERSICHT / -VERMERKE | 8 |
| 7.1 Rechtsgrundlagen | 8 |
| 7.2 Verfahrensübersicht | 8 |
| 7.2.1 Aufstellungsbeschluss | 8 |
| 7.2.2 Öffentliche Auslegung | 8 |
| 7.2.3 Satzungsbeschluss | 9 |
| 7.3 Planverfasser | 9 |
| TEIL II: UMWELTBERICHT | 1 |
| 1.0 EINLEITUNG | 1 |
| 1.1 Beschreibung des Planvorhabens / Angaben zum Standort | 1 |
| 1.2 Umfang des Vorhabens und Angaben zu Bedarf an Grund und Boden | 1 |

| | | |
|------------|---|----------|
| 1.3 | Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachplanungen und Fachgesetzen und ihre Berücksichtigungen | 2 |
| 2.0 | BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN | 2 |
| 2.1 | Bestandsaufnahme und Bewertung der einzelnen Umweltaspekte | 2 |
| 2.1.1 | Schutzgut Mensch | 2 |
| 2.1.2 | Schutzgut Tiere und Pflanzen | 2 |
| 2.1.3 | Schutzgut Boden | 3 |
| 2.1.4 | Schutzgut Wasser | 3 |
| 2.1.5 | Schutzgut Luft und Klima | 3 |
| 2.1.6 | Schutzgut Landschaft | 3 |
| 2.1.7 | Schutzgut Kultur- und Sachgüter | 4 |
| 2.1.8 | Wechselwirkungen | 4 |
| 2.1.9 | Zusammengefasste Umweltauswirkungen | 4 |
| 2.2 | Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes | 5 |
| 2.2.1 | Entwicklung des Umweltzustandes bei Planungsdurchführung | 5 |
| 2.2.2 | Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung – Nullvariante | 5 |
| 2.3 | Vermeidung / Minimierung / Ausgleich | 5 |
| 2.4 | Anderweitige Planungsmöglichkeiten | 6 |
| 2.4.1 | Standort | 6 |
| 2.4.2 | Planinhalt | 6 |
| 3.0 | ZUSÄTZLICHE ANGABEN | 6 |
| 3.1 | Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen | 6 |
| 3.2 | Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung | 6 |
| 4.0 | ZUSAMMENFASSUNG | 7 |

TEIL I: BEGRÜNDUNG

1.0 ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG

Anlässlich der anhaltenden Nachfrage an Wohnbauflächen beabsichtigt die Gemeinde Westoverledingen, den vorhandenen Siedlungsbereich im Ortsteil Steenfelde nordwestlich der Schulstraße städtebaulich weiterzuentwickeln und stellt zu diesem Zweck den Bebauungsplan Nr. S 15 „Nordöstlich der Straße Heerenskamp“ auf.

Planungsziel ist es, die Wohnfunktion innerhalb der Ortschaft Steenfelde zu stärken und in Übereinstimmung mit den Inhalten des Flächennutzungsplanes eine dem städtebaulichen Umfeld angepasste, maßvolle Erweiterung des vorhandenen Siedlungsansatzes planungsrechtlich abzusichern. Hierdurch wird der zunehmenden Nachfrage nach Baumöglichkeiten in Steenfelde Rechnung getragen. Der Standort unmittelbar nördlich des Baugebietes Heerenskamp erweist sich hinsichtlich seiner Vorprägung sowie der vorhandenen verkehrlichen und technischen Infrastruktur als optimal für dieses Vorhaben. Insofern erfolgt die städtebauliche Entwicklung im Sinne eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden. Darüber hinaus bietet sich der Standort für eine Weiterentwicklung der Wohnnutzung an, da sich im unmittelbaren Umfeld keine landwirtschaftlichen Betriebe befinden, von denen unverträgliche Geruchsemissionen ausgehen.

Zur Realisierung dieser Konzeption werden im Bebauungsplan Nr. S 15 konkret allgemeine Wohngebiete (WA) gem. § 4 BauNVO mit einem dem städtebaulichen Umfeld angepassten Verdichtungsmaß (GRZ 0,4) festgesetzt. Zur Vermeidung städtebaulicher Fehlentwicklungen werden über die Festsetzung einer eingeschossigen Bebauung in offener Bauweise verbindliche Aussagen zur Gebäudedimensionierung getroffen. Durch den Erhalt des im Plangebiet befindlichen Wallheckenbestandes wird eine Einbindung der geplanten Nutzungen in die örtlichen Siedlungsstrukturen gewährleistet. Darüber hinaus wird hierdurch eine gewisse optische Abgrenzung zwischen den Siedlungsstrukturen und dem nördlich anschließendem Landschaftsraum erreicht. Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Anlage einer zentral gelegenen Verkehrsfläche (Heerenskamp), die in südliche Richtung unmittelbar an die Gemeindestraße Heerenskamp anschließt.

In der Abwägung gem. § 1 (7) BauGB sind die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege gem. § 1 (6) Nr. 7 BauGB zu berücksichtigen (vgl. § 1a BauGB). Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. S 15 erfolgen die Prüfung der ökologischen Belange und der Beeinträchtigung von Schutzgütern im anliegenden Umweltbericht gem. § 2a BauGB. Im Rahmen eines Grünordnungsplanes werden auf Grundlage einer ökologischen Bestandsaufnahme die durch das Planvorhaben vorbereiteten Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild im Sinne des BNatSchG und NAGBNatSchG bilanziert und bewertet. Der Kompensationsbedarf wird über Ersatzmaßnahmen auf externen Flächen geregelt.

2.0 RAHMENBEDINGUNGEN

2.1 Kartenmaterial

Die Planzeichnung des Bebauungsplanes Nr. S 15 „Nordöstlich der Straße Heerenskamp“ wurde unter Verwendung des vom Katasteramt Leer zur Verfügung gestellten Kartenmaterials im Maßstab 1 : 1.000 erstellt.

2.2 Räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. S 15 befindet sich im Ortsteil Steenfelde und umfasst eine ca. 1,2 ha große Fläche nordwestlich der Schulstraße und nordöstlich der Verkehrsfläche Heerenskamp. Die exakte Abgrenzung des Geltungsbereiches ist der Planzeichnung zu entnehmen.

2.3 Städtebauliche Situation und Nutzungsstruktur

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. S 15 ist derzeit überwiegend frei von baulichen Strukturen und durch unterschiedlich genutzte Grünland- und Gehölzstrukturen (Wallhecke) geprägt. Im südöstlichen Teilbereich des Plangebietes befinden sich Siedlungsstrukturen.

Das städtebauliche Umfeld ist entsprechend der Lage im Ortsteil Steenfelde durch aufgelockerte Siedlungsstrukturen gekennzeichnet. Im Bereich der Schulstraße sowie unmittelbar südlich angrenzend befinden sich weitere Wohnbaustrukturen. Die nordöstlich des Plangebietes anschließenden Flächen sind durch den offenen Landschaftsraum mit verschiedenen Grünstrukturen gekennzeichnet.

3.0 PLANERISCHE VORGABEN UND HINWEISE

3.1 Landesraumordnungsprogramm (LROP)

Im Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2008 werden keine konkreten Aussagen bezüglich des Planungsraumes getroffen. Die Gemeinde Westoverledingen ist der ländlichen Region des Landes Niedersachsen zuzuordnen. Grundsätzlich soll die Entwicklung dieser Regionen gefördert werden, um die Auswirkungen des demographischen Wandels für die Dörfer abzuschwächen und sie als Orte mit großer Lebensqualität zu erhalten. Das mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. S 15 verfolgte Ziel der Weiterentwicklung eines bereits vorgeprägten Siedlungsbereiches um Wohngebietsstrukturen entspricht diesen Zielsetzungen.

3.2 Regionales Raumordnungsprogramm (RROP)

Das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP) für den Landkreis Leer aus dem Jahr 2006 konkretisiert die auf Landesebene formulierten Zielsetzungen für das Plangebiet. Den Darstellungen zufolge werden für das Plangebiet im Ortsteil Steenfelde keine konkreten Aussagen formuliert. Die angrenzenden Bereiche werden als Vorsorgegebiet für die Landwirtschaft aufgrund besonderer Funktionen der Landwirtschaft dargestellt. Grundsätzlich sind in den ländlichen Räumen solche Maßnahmen vorrangig durchzuführen, die eine eigenständige Entwicklung ermöglichen und die besondere Standortvorteile für das Wohnen und die Wirtschaft nutzen. Hierzu gehören Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung des landschaftstypischen Charakters, des Gemeinwesens und der soziokulturellen Eigenart der Dörfer und Siedlungen. Das mit dem Bebauungsplan verfolgte Entwicklungsziel der Weiterentwicklung der örtlich bereits vorherrschenden Siedlungsstrukturen um allgemeine Wohngebiete steht somit im Einklang mit den regionalplanerischen Zielsetzungen.

3.3 Vorbereitende Bauleitplanung

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Westoverledingen aus dem Jahr 2005 wird das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. S 15 als Wohnbaufläche (W)

dargestellt. Der Bebauungsplan wird folglich gem. § 8 (2) BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

3.4 Verbindliche Bauleitplanung

Für das Plangebiet liegt derzeit noch keine verbindliche Bauleitplanung vor. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. S 15 war bislang dem Außenbereich nach § 35 BauGB zuzuordnen.

4.0 ÖFFENTLICHE BELANGE

4.1 Belange von Natur und Landschaft

In der Abwägung gem. § 1 (7) BauGB sind in den Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege gem. § 1 (6) Nr. 7 BauGB zu berücksichtigen (vgl. § 1a (3) BauGB). Sind auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in die Natur und Landschaft gem. § 14 (1) BNatSchG zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches (§ 1 a (3) BauGB) zu entscheiden (vgl. § 18 (1) BNatSchG). Die Gemeinde Westoverledingen hat im Rahmen eines Grünordnungsplanes (GOP) zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. S 15 "Nordöstlich der Straße Heerenskamp" die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bewertet. Aufgabe des Grünordnungsplanes (GOP) ist es, die Belange des Umwelt- und Naturschutzes sowie der Landschaftspflege so umfassend zu berücksichtigen, dass die Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes, die mit der Realisierung des Bebauungsplanes verbunden sind, sofern möglich vermieden, minimiert oder kompensiert werden können. Über die Entwicklung entsprechender Maßnahmen auf Grundlage der angewandten Eingriffsregelung ist dies im Rahmen des Grünordnungsplanes (GOP) geschehen. Der Grünordnungsplan (GOP) ist verbindlicher Bestandteil der Begründung des Bebauungsplanes Nr. S 15.

4.2 Belange der Wasserwirtschaft

In der Bauleitplanung sind die Belange der Wasserwirtschaft zu berücksichtigen. Von Seiten der Kremer Klärgesellschaft, Hesel wurden Berechnungen zur Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers durchgeführt. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser aufgrund der Bodenverhältnisse auf den unversiegelten Grundstücksflächen versickern kann. Zusätzlich erfolgt im Rahmen der Bauausführung die Einrichtung eines Notüberlaufs. Zur Ableitung des Regenwassers von den Verkehrsflächen ist die Einleitung des Oberflächenwassers in das westlich des Plangebietes vorhandene Regenrückhaltebecken des Baugebietes Heerenskamp (Bebauungsplan Nr. S 13) vorgesehen. Den Belangen der Wasserwirtschaft wird somit hinreichend Rechnung getragen.

4.3 Belange des Denkmalschutzes

Im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung wird nachrichtlich auf die Meldepflicht ur- und frühgeschichtlicher Bodenfunde hingewiesen: Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u. a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gem. § 14 (1) des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) meldepflichtig und müssen der unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Leer unverzüglich gemeldet werden. Meldepflichtig sind der Finder, der Leiter der Arbeiten o-

der der Unternehmer. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 (2) des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeit gestattet.

4.4 Altablagerungen

Im Rahmen des Altlastenprogramms des Landes Niedersachsen haben die Landkreise gezielte Nachermittlungen über Altablagerungen innerhalb ihrer Grenzen durchgeführt und entsprechendes Datenmaterial gesammelt. Dieses wurde vom Niedersächsischen Landesamt für Wasser und Abfall (NLWA) bewertet. Hiernach liegen im Plangebiet keine Altablagerungen vor. Sollten allerdings bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten Hinweise auf Altablagerungen zutage treten, so ist unverzüglich die untere Bodenschutzbehörde des Landkreises Leer zu benachrichtigen (s. nachrichtliche Hinweise).

5.0 INHALT DES BEBAUUNGSPLANES

5.1 Art der baulichen Nutzung

Dem kommunalen Planungsziel der Bereitstellung bedarfsorientierter Wohnbauflächen Rechnung tragend, werden innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. S 15 „Nordöstlich der Straße Heerenskamp“ allgemeine Wohngebiete (WA) gem. § 4 BauNVO festgesetzt.

Zur Koordination einer der räumlichen Situation angemessenen Gebietsentwicklung und zur Vermeidung städtebaulicher Fehlentwicklungen bedarf es einer weiteren Regelung der im Plangebiet zulässigen Nutzungen. Demzufolge sind innerhalb der allgemeinen Wohngebiete (WA) die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen gem. § 4 (3) Nr. 1 bis Nr. 5 BauNVO (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen) nicht Bestandteil des Bebauungsplanes (§ 1 (6) BauNVO). Diese Nutzungen stehen nicht im Einklang mit der planerischen Zielsetzung der Entwicklung eines ruhigen Wohngebietes und hätten zudem negative Auswirkungen auf den örtlich bereits vorherrschenden Siedlungscharakter. Die genannten Anlagen würden wohnunverträgliche Verkehrsbewegungen verursachen, für die das geplante und bestehende Erschließungssystem zudem nicht ausreichend dimensioniert ist.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Innerhalb der allgemeinen Wohngebiete (WA) wird die Grundflächenzahl (GRZ) gem. § 16 (2) Nr. 1 BauNVO auf 0,4 festgesetzt. Aufgrund der aufgelockerten Siedlungsstruktur und der umliegend bereits vorherrschenden Siedlungsdichte wird aus städtebaulichen Gründen zur Vermeidung einer untypischen Siedlungsdichte auf die Ausschöpfung der zulässigen Obergrenze des Maßes der baulichen Nutzung in allgemeinen Wohngebieten (WA) gem. § 17 BauNVO verzichtet.

Das Maß der baulichen Nutzung wird zudem über die zulässige Zahl der Vollgeschosse baulicher Anlagen gem. § 16 (2) Nr. 3 BauNVO definiert. Innerhalb der allgemeinen Wohngebiete (WA) wird übereinstimmend mit der ortsüblichen Bauhöhe eine eingeschossige Bebauung festgesetzt.

5.3 Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen

Innerhalb der allgemeinen Wohngebiete (WA) wird eine offene Bauweise (o) gem. § 22 (2) BauNVO festgesetzt. Innerhalb der offenen Bauweise sind Einzelhäuser mit einer maximalen Gebäudelänge von 50,00 m zulässig. Mit dieser Festsetzung wird sichergestellt, dass innerhalb der allgemeinen Wohngebiete (WA) ausschließlich regionaltypische Einfamilienhäuser errichtet werden und dass die künftige Bebauung die ortsüblichen Strukturen weitgehend übernimmt.

Die überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen werden in den allgemeinen Wohngebieten (WA) durch die Festsetzung von Baugrenzen gem. § 23 (1) BauNVO so dimensioniert, dass ein möglichst großer Entwicklungsspielraum geschaffen wird. Folglich werden die Baugrenzen entlang der Straßenverkehrsflächen, im Bereich der privaten Grünfläche sowie an den Grenzen des Geltungsbereiches in einem Abstand von 3,00 m zu den jeweiligen Begrenzungslinien festgesetzt. Da mit der Festsetzung der 5,00 m breiten Fläche für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB bereits ein Wallheckenschutzstreifen geschaffen wird, kann die Baugrenze unmittelbar an der Grenze dieser Fläche festgesetzt werden. Unter Berücksichtigung der Grundstückstiefe sowie zur Vermeidung einer rückwärtigen Bebauung wird für das nordwestliche Grundstück eine Bautiefe von 35,00 m festgesetzt.

Darüber hinaus sind Garagen und Nebenanlagen in Form von Gebäuden gem. §§ 12 und 14 BauNVO auf den straßenseitigen, nicht überbaubaren Grundstücksflächen nicht zulässig. Diese Festsetzung erfolgt zur Schaffung einer einheitlichen Gebäudeflucht.

5.4 Straßenverkehrsflächen

Das Erschließungssystem des Bebauungsplanes Nr. S 15 sieht die Anlage einer Planstraße (Heerenskamp) mit Anschlusspunkt an die südlich verlaufende Gemeindestraße Heerenskamp vor. Die interne Erschließungsstraße des Wohngebietes wird in einer Breite von 5,00 m festgesetzt. Zur Gewährleistung einer möglichen baulichen Weiterentwicklung des Plangebietes nach Nordosten erfolgt die Festsetzung der Planstraße bis unmittelbar an die Grenze des Geltungsbereiches. Hierfür ist ein Wallheckendurchbruch erforderlich. Der Eingriff in Natur und Landschaft wird an geeigneter Stelle kompensiert (vgl. Kap. 5.6). Mit der Festsetzung der Planstraße kann eine optimale Ausnutzung der Bauflächen gewährleistet werden.

Im Bebauungsplan Nr. S 15 wird die im Plangebiet befindliche Erschließungsstraße als öffentliche Straßenverkehrsfläche gem. § 9 (1) Nr. 11 BauGB festgesetzt. Die Verkehrsfläche innerhalb des Geltungsbereiches wird dabei lediglich in ihrer Gesamtbreite bestimmt, es werden keine planerischen Vorgaben für den Ausbau getroffen.

5.5 Private Grünfläche

Im nordwestlichen Teilbereich des Plangebietes wird eine private Grünfläche gem. § 9 (1) Nr. 15 BauGB festgesetzt. Diese Maßnahme erfolgt unter Berücksichtigung der Grundstückstiefe des hier gelegenen Grundstücks sowie zur Vermeidung einer Bebauung des rückwärtigen Bereiches.

5.6 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Innerhalb des Bebauungsplanes Nr. S 15 werden jeweils angrenzend an die gem. § 22 (3) NAGBNatSchG geschützten Landschaftsbestandteile (Wallhecken) 5,00 m breite Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB festgesetzt. Nach Maßgabe des Grünordnungsplanes (GOP) zum Bebauungsplan Nr. S 15 sind diese Flächen als Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft als begleitender Krautsaum (Wallheckenschutzstreifen) zu entwickeln. Innerhalb dieser Fläche sind Bodenauf- und -abgrabungen, Boden- und Materialablagerungen sowie Flächenversiegelungen jeglicher Art unzulässig.

Als Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB sind zum Schutz der Gehölzbestände (gem. § 22 (3) NAGBNatSchG geschützte Landschaftsbestandteile - Wallhecken) während der Bauarbeiten Schutzmaßnahmen gem. RAS - LP 4 und DIN 18920 vorzusehen. Bei Abgängen oder bei der Beseitigung aufgrund einer Befreiung sind entsprechende Ersatzpflanzungen vorzunehmen.

Durch die genannte Maßnahme kann innerhalb des Plangebietes nur ein Teilausgleich erzielt werden. Der Großteil der mit dem Planvorhaben verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft ist über den externen Ausgleich zu regeln. Das Flurstück 117, Flur 11, Gemarkung Großwolde mit einer Gesamtgröße von ca. 2,8 ha (anteilig werden ca. 0,8 ha benötigt) sowie ein 15,00 m langer Teilabschnitt der Wallhecke auf dem Flurstück 6/4, Flur 3, Gemarkung Ihren sind rechtsverbindliche Bestandteile des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. S 15 (Kompensationsflächen). Auf den bezeichneten Flächen werden Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB zur Kompensation der unvermeidbaren zulässigen Eingriffe in die Natur und Landschaft nach Maßgabe des Grünordnungsplanes (GOP) zum Bebauungsplan Nr. S 15 umgesetzt.

Der vorgenannte 15,00 m lange Teilabschnitt des gem. § 22 (3) NAGBNatSchG geschützten Landschaftsbestandteiles (Wallhecke) ist als Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB nach Maßgabe des Grünordnungsplanes (GOP) zum Bebauungsplan Nr. S 15 durch Anpflanzung von Gehölzen sowie Erneuerung des Walkkörpers durch Bodenmaterial in seiner Ausprägung aufzuwerten. Die vorgeschlagenen Pflanzenarten und Gehölzqualitäten sind der textlichen Festsetzung zu entnehmen.

5.7 Umgrenzung von Schutzgebieten und Schutzobjekten i. S. d. Naturschutzrechts

Die im Plangebiet befindlichen Wallheckenabschnitte sind als geschützte Landschaftsbestandteile gem. § 22 (3) NAGBNatSchG zu erhalten. In der Planzeichnung werden die betreffenden Wallhecken gem. § 9 (6) BauGB nachrichtlich übernommen und als Schutzobjekte im Sinne des Naturschutzrechtes gekennzeichnet. Die auf den Wallhecken vorhandenen Gehölze sind gem. § 9 (1) Nr. 25b BauGB auf Dauer zu erhalten und zu pflegen. Zum Schutz dieser Wallhecke wird unmittelbar angrenzend ein 5,00 m breiter Wallheckenschutzstreifen gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB festgesetzt.

Ein insgesamt ca. 5,00 m langer Teilabschnitt der geschützten Wallhecke wird für die Anlage der Erschließungsstraße bzw. für die Gewährleistung einer potentiellen Erweiterung des Plangebietes nach Nordosten überplant. Für die Beseitigung von Wallhe-

cken bedarf es der Aufhebung des Schutzstatus und der Genehmigung durch die Untere Naturschutzbehörde. Diese erfolgt, wenn eine ausreichende Kompensation des unvermeidbaren Eingriffs nachgewiesen werden kann. Für die Kompensation des im Plangebiet betroffenen Wallheckenabschnitts werden entsprechend den Ergebnissen des Grünordnungsplanes (GOP) zum Bebauungsplan Nr. S 15 in der Gemarkung Ihren, Flur 3, Flurstück 6/4 Sanierungsmaßnahmen an einem 15,00 m langen Teilabschnitt der örtlich vorhandenen Wallhecke durchgeführt (vgl. Kap. 5.6).

6.0 VERKEHRLICHE UND TECHNISCHE INFRASTRUKTUR

- **Äußere Erschließung**

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Anlage einer zentral gelegenen Planstraße (Heerenskamp), die in südwestliche Richtung an die Gemeindestraße Heerenskamp anschließt.

- **Gas- und Stromversorgung**

Die Gasversorgung und die Versorgung mit elektrischer Energie erfolgt durch den Anschluss an die Versorgernetze der Energieversorgung Weser-Ems (EWE).

- **Schmutzwasserentsorgung**

Die Schmutzwasserentsorgung innerhalb des Plangebietes erfolgt über den Anschluss an die bestehende Kanalisation.

- **Wasserversorgung**

Die Wasserversorgung des Plangebietes erfolgt über das vorhandene Versorgungssystem des Wasserversorgungsverbandes Overledingen.

- **Abfallbeseitigung**

Die Abfallentsorgung erfolgt durch den Landkreis Leer.

- **Oberflächenentwässerung**

Das auf den Grundstücken anfallende Niederschlagswasser kann aufgrund der Bodenverhältnisse auf den unversiegelten Grundstücksflächen versickern. Zur Ableitung des Regenwassers von den Verkehrsflächen ist die Einleitung des Oberflächenwassers in das westlich des Plangebietes vorhandene Regenrückhaltebecken des Baugebietes Heerenskamp (Bebauungsplan Nr. S 13) vorgesehen.

- **Fernmeldetechnische Versorgung**

Die fernmeldetechnische Versorgung des Plangebietes erfolgt über verschiedene Telekommunikationsanbieter.

- **Sonderabfälle**

Sonderabfälle sind vom Abfallerzeuger einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen.

- **Brandschutz**

Die Löschwasserversorgung des Plangebietes wird entsprechend den jeweiligen Anforderungen im Zuge der Ausführungsplanung sichergestellt.

7.0 VERFAHRENSGRUNDLAGEN / -ÜBERSICHT / -VERMERKE

7.1 Rechtsgrundlagen

Dem Bebauungsplan liegen zugrunde (in der jeweils aktuellen Fassung):

- BauGB (Baugesetzbuch),
- BauNVO (Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke: Bau-nutzungsverordnung),
- PlanzV (Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes: Planzeichenverordnung),
- NBauO (Niedersächsische Bauordnung),
- NAGBNatSchG (Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnatur-schutzgesetz),
- BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz),
- NGO (Niedersächsische Gemeindeordnung).

7.2 Verfahrensübersicht

7.2.1 Aufstellungsbeschluss

Der Verwaltungsausschuss der Gemeinde Westoverledingen hat in seiner Sitzung am 17.06.2009 gem. § 2 BauGB den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. S 15 „Nordöstlich der Straße Heerenskamp“ gefasst. Die Bekanntmachung hierzu erfolgte am 07.11.2009.

7.2.2 Öffentliche Auslegung

Der Verwaltungsausschuss der Gemeinde Westoverledingen hat in seiner Sitzung am 03.02.2010 nach Erörterung dem Entwurf des Bebauungsplanes Nr. S 15 "Nordöstlich der Straße Heerenskamp" zugestimmt und die öffentliche Auslegung gem. § 3 (2) BauGB beschlossen. Ort und Dauer der Auslegung wurden gem. § 3 (2) BauGB am 11.02.2010 ortsüblich bekannt gemacht. Der Entwurf des Bebauungsplanes hat mit Begründung vom 19.02.2010 bis zum 22.03.2010 öffentlich ausgelegen.

Westoverledingen, 15.04.2010


.....
Bürgermeister

7.2.3 Satzungsbeschluss

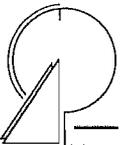
Der Rat der Gemeinde Westoverledingen hat den Bebauungsplan Nr. S 15 "Nordöstlich der Straße Heerenskamp" nach Prüfung der fristgemäß vorgebrachten Anregungen in seiner Sitzung am 15.04.2010 gem. § 10 (1) BauGB als Satzung beschlossen. Die Begründung wurde ebenfalls beschlossen und ist dem Bebauungsplan gem. § 9 (8) BauGB beigefügt.

Westoverledingen, 15.04.2010


.....
Bürgermeister

7.3 Planverfasser

Die Ausarbeitung des Bebauungsplanes Nr. S 15 „Nordöstlich der Straße Heerenskamp“ erfolgte im Auftrag der Gemeinde Westoverledingen vom Planungsbüro:

**Diekmann &
Mosebach** 
Regionalplanung
Stadt- und Landschaftsplanung
Entwicklungs- und Projektmanagement
Oldenburger Straße 211 · 26180 Rastede
Telefon (0 44 02) 91 16 30
Telefax (0 44 02) 91 16 40


.....
Dipl.-Ing. Olaf Mosebach
(Planverfasser)

TEIL II: UMWELTBERICHT

1.0 EINLEITUNG

Zur Beurteilung der Belange des Umweltschutzes (§ 1 (6) Nr. 7 BauGB) ist im Rahmen der Bauleitplanung eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Entsprechend der Anlage zum Baugesetzbuch zu § 2 (4) und § 2a BauGB werden die ermittelten Umweltauswirkungen im Umweltbericht beschrieben und bewertet (§ 2 (4) Satz 1 BauGB).

1.1 Beschreibung des Planvorhabens / Angaben zum Standort

Die Gemeinde Westoverledingen beabsichtigt, anlässlich der Weiterentwicklung des vorhandenen Siedlungsbereiches im Ortsteil Steenfelde den Bebauungsplan Nr. S 15 „Nordöstlich der Straße Heerenskamp“ aufzustellen.

Der Planungsraum des vorliegenden Bebauungsplanes befindet sich nordöstlich der Verkehrsfläche Heerenskamp und nordwestlich der Schulstraße im Ortsteil Steenfelde. Genaue Angaben zum Standort sowie eine detaillierte Beschreibung des städtebaulichen Umfeldes, der Art des Vorhabens und den Festsetzungen sind den entsprechenden Kapiteln der Begründung zum Bebauungsplan Nr. S 15, Kap. 2.2 „Räumlicher Geltungsbereich“, Kap. 2.3 „Städtebauliche Situation“, Kap. 1.0 „Anlass und Ziel der Planung“ sowie Kap. 5.0 „Inhalt des Bebauungsplanes“ zu entnehmen.

1.2 Umfang des Vorhabens und Angaben zu Bedarf an Grund und Boden

Das Plangebiet umfasst eine Größe von ca. 1,2 ha. Durch die Festsetzung von allgemeinen Wohngebieten (WA), einer öffentlichen Straßenverkehrsfläche, einer privaten Grünfläche, von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie durch die Umgrenzung von Schutzgebieten und Schutzobjekten i. S. d. Naturschutzrechts (gem. § 22 (3) NAGBNatSchG geschützte Landschaftsbestandteile) wird ein bislang weitgehend unbebauter Bereich einer baulichen Nutzung zugeführt.

Die einzelnen Flächenausweisungen umfassen:

| | |
|--|--------------------------|
| allgemeine Wohngebiete (WA) | ca. 9.506 m ² |
| öffentliche Straßenverkehrsfläche | ca. 340 m ² |
| private Grünfläche | ca. 426 m ² |
| Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege, zur Entwicklung von Boden, Natur u. Landschaft | ca. 1.223 m ² |
| Umgrenzung von Schutzgebieten und Schutzobjekten | ca. 257 m ² |

Der durch die im Bebauungsplan Nr. S 15 festgesetzten Bauflächen verursachte Bedarf an Grund und Boden umfasst insgesamt ca. 0,99 ha. Durch die im Bebauungsplan Nr. S 15 vorbereiteten Überbaumöglichkeiten (GRZ + Überschreitung gem. § 19 (4) BauNVO) können im Planungsraum bis zu 0,52 ha dauerhaft neu versiegelt werden (s. ausführlicher in Kap. 5.3 „Eingriffsregelung“ im Grünordnungsplan zum Bebauungsplan).

1.3 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachplanungen und Fachgesetzen und ihre Berücksichtigungen

Die in einschlägigen Fachplänen und Fachgesetzen formulierten Ziele des Umweltschutzes, die für den vorliegenden Planungsraum relevant sind, werden unter Kap. 3.0 „Planerische Vorgaben und Hinweise“ der vorangegangenen Begründung sowie im Grünordnungsplan zum Bebauungsplan umfassend dargestellt (Landesraumordnungsprogramm (LROP), Landschaftsprogramm, Regionales Raumordnungsprogramm (RROP), Landschaftsrahmenplan (LRP), Landschaftsplan (LP), Schutzgebiete sowie bauleitplanerische Vorgaben). Diese Ziele und die einzelnen Umweltbelange werden im Rahmen des Grünordnungsplanes (GOP) zum Bebauungsplan und der hierin erfolgten naturschutzfachlichen Eingriffsbilanzierung nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und nach § 1a (3) Baugesetzbuch (BauGB) zum Bebauungsplan Nr. S 15 umfassend berücksichtigt.

2.0 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

Die Bewertung der Umweltauswirkungen des vorliegenden Planvorhabens erfolgt anhand einer Bestandsaufnahme bezogen auf die einzelnen, im Folgenden aufgeführten Schutzgüter. Durch eine umfassende Darstellung des gegenwärtigen Umweltzustandes einschließlich der besonderen Umweltmerkmale im unbepannten Zustand sollen die umweltrelevanten Wirkungen der Bebauungsaufstellung herausgestellt werden. Hierbei werden die negativen sowie positiven Auswirkungen der Umsetzung der Planung auf die Schutzgüter dargestellt und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit soweit wie möglich bewertet. Ferner erfolgt eine Prognose der Umweltauswirkungen bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung („Nullvariante“).

2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung der einzelnen Umweltaspekte

2.1.1 Schutzgut Mensch

Für das Schutzgut Mensch werden keine erheblichen umweltrelevanten Auswirkungen vorbereitet, die die gesundheitlichen Aspekte nachteilig beeinflussen könnten. Durch das Planvorhaben werden bedarfsgerechte Wohnbauflächen zur städtebaulichen Weiterentwicklung des Siedlungsbereiches im Ortsteil Steenfelde entwickelt. Aufgrund der Anpassung der Bebauungsdichte an das örtliche Umfeld und die dort bereits vorhandenen Baustrukturen sind durch diese städtebauliche Weiterentwicklung keine negativen Auswirkungen auf die Wohnumfeldqualität der benachbarten Bevölkerung absehbar. Das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser kann aufgrund der Bodenverhältnisse auf den unversiegelten Grundstücksflächen versickern. Zur Ableitung des Regenwassers von den Verkehrsflächen ist die Einleitung des Oberflächenwassers in das westlich des Plangebietes vorhandene Regenrückhaltebecken des Baugebietes Heerenskamp (Bebauungsplan Nr. S 13) vorgesehen.

2.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Das Plangebiet ist aktuell durch Grünlandnutzung und unterschiedliche Gehölzstrukturen sowie Siedlungsstrukturen gekennzeichnet. Eine Verbindung zu größeren, direkt anschließenden Freiflächen ist lediglich im Nordenosten gegeben.

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes werden überwiegend keine wertvollen Biotope überplant. Durch die geplanten Versiegelungsmöglichkeiten gehen Lebensräume der immobilien Pflanzen verloren.

Die Bestandsaufnahme der Biotoptypen sowie die Potentialansprache der Fauna im Rahmen der Aufstellung des Grünordnungsplanes zum Bebauungsplan machte deutlich, dass aufgrund der vorhandenen Strukturen euryöke Arten halboffener Landschaften und des Siedlungs- und Siedlungsrandbereiches vorkommen bzw. zu erwarten sind. Diese Arten weisen eine breite ökologische Amplitude auf und sind in der Lage, auf Ersatzbiotope auszuweichen. Durch die Erhaltungs- und die Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches werden die Wallhecken weitestgehend erhalten. Durch die Anlage eines Wallheckenschutzstreifens bleibt auch ein sie begleitender und für Flora und Fauna wichtiger Biotoprandbereich mit extensiv genutzten Krautstrukturen erhalten. Insgesamt ist keine erhebliche Beeinträchtigung für das Schutzgut Tiere zu erwarten.

2.1.3 Schutzgut Boden

Der Boden nimmt vielfältige Funktionen (z. B. Filter-, Puffer- und Transformationsfunktionen) im Naturhaushalt wahr. Durch die bisherige landwirtschaftliche Nutzung und die vorhandene Bebauung innerhalb des Plangebietes ist aktuell kein natürlich entstandener Bodenkörper mit seinen ursprünglichen Leistungsfähigkeit in Bezug auf die Bodenfunktionen mehr vorhanden, bzw. wurde durch die vorhandene Bebauung in Teilbereichen bereits vollständig überplant. Durch die zulässige Versiegelung in einem Umfang von ca. 0,52 ha wird die Leistungsfähigkeit der bisher unversiegelten Bodenflächen zerstört. Insgesamt sind daher für das Schutzgut Boden die Umweltauswirkungen als erheblich zu betrachten.

2.1.4 Schutzgut Wasser

Das Planvorhaben wird geringe umweltrelevante Auswirkungen für das Schutzgut Wasser in seiner wichtigen Funktion für den Naturhaushalt mit sich bringen. Die Festsetzung der allgemeinen Wohngebiete (WA) und der Verkehrsfläche wird eine Erhöhung der Flächenversiegelung und somit einen Mehrabfluss des Oberflächenwassers mit sich bringen. Das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser kann aufgrund der Bodenverhältnisse auf den unversiegelten Grundstücksflächen versickern. Zur Ableitung des Regenwassers von den Verkehrsflächen ist die Einleitung des Oberflächenwassers in das westlich des Plangebietes vorhandene Regenrückhaltebecken des Baugebietes Heerenskamp (Bebauungsplan Nr. S 13) vorgesehen. Weitere Auswirkungen sind für den lokalen Wasserhaushalt nicht zu erwarten.

2.1.5 Schutzgut Luft und Klima

Bei der Bewertung der umweltrelevanten Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima sind die mit der Umsetzung der Planung einhergehenden Luftverunreinigungen (Rauch, Stäube, Gase und Geruchsstoffe) mit Folgen für das Kleinklima von Bedeutung. Das Kleinklima im Planbereich ist durch die Ortsrandlage und die angrenzenden Wohngebiete gekennzeichnet. Unter Berücksichtigung der vorhandenen Vorbelastungen durch die angrenzenden Siedlungsbereiche sind durch die Umsetzung des Planvorhabens keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima sowie auf das Schutzgut Luft zu erwarten.

2.1.6 Schutzgut Landschaft

Das im Untersuchungsraum vorherrschende Landschaftsbild weist durch die im Plangebiet vorhandenen sowie die angrenzenden Siedlungsstrukturen bereits eine starke Vorprägung auf. Ferner wird der Geltungsbereich sowie der unmittelbar nördlich an den Planungsraum anschließende Freiraum durch landwirtschaftlich genutzte Flächen

und kleinere Gehölzstrukturen (Hecken, Einzelbäume) geprägt und weist daher eine gewisse Sensibilität gegenüber baulichen, das Landschaftsbild beeinträchtigenden Eingriffen auf.

In Bezug auf das Schutzgut Landschaft werden durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. S 15 keine erheblichen Umweltauswirkungen verursacht. In dem Bebauungsplan werden städtebauliche und landschaftspflegerische Maßnahmen zur verträglichen Einbindung des Plangebietes festgelegt, die der Ortsrandlage Rechnung tragen. Durch die Festsetzung der eingeschossigen Bebauung wird einer beeinträchtigenden Höhenentwicklung entgegengewirkt.

2.1.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Der Schutz von Kulturgütern stellt im Rahmen der baukulturellen Erhaltung des Orts- und Landschaftsbildes gem. § 1 (5) BauGB eine zentrale Aufgabe in der Bauleitplanung dar. Als schützenswerte Sachgüter werden natürliche oder vom Menschen geschaffene Güter betrachtet, die von geschichtlicher, wissenschaftlicher, archäologischer oder städtebaulicher Bedeutung sind. Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. S 15 ist bezüglich schützenswerter Kultur- und Sachgüter im Planbereich keine Beeinträchtigung zu erwarten.

2.1.8 Wechselwirkungen

Die betrachteten Schutzgüter beeinflussen sich in einem Ökosystem gegenseitig, so dass die Wechselwirkungen an dieser Stelle zwischen den einzelnen Schutzgütern betrachtet werden. Durch die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie den Ausgleichsmaßnahmen werden die Auswirkungen des Planvorhabens verringert, so dass insgesamt mit keinen erheblichen sich verstärkenden Wechselwirkungen durch das Planvorhaben zu rechnen ist.

2.1.9 Zusammengefasste Umweltauswirkungen

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen bei der Realisierung des Vorhabens werden nachfolgend tabellarisch zusammengefasst und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit beurteilt.

Tab. 1: Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung

| Schutzgut | Beurteilung der Umweltauswirkungen | Erheblichkeit |
|-----------------------------|---|---------------|
| Mensch | • keine Beeinträchtigung | - |
| Pflanzen | • Verlust von Teillebensräumen auf vorgeprägten Bereichen (Verlust von extensivem Grünland) | • |
| Tiere | • Verlust und Beeinträchtigung von Teillebensräumen (Nahrungshabitat und Flugrouten der Fledermäuse, potentielle Nistplätze für Brutvögel) | • |
| Boden | • flächige Beeinträchtigung der Bodenfunktionen (Versickerung, Grundwasserneubildung) • vollständiger Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung | •• |
| Wasser | • geringe Veränderung des Wasserhaushaltes | • |
| Klima | • keine Beeinträchtigung der klimatischen Gegebenheiten | - |
| Luft | • keine zusätzliche Beeinträchtigung der Luftqualität | - |
| Landschaft | • geringfügige Veränderung des Siedlungsrandbereiches | - |
| Kultur und Sachgüter | • keine Beeinträchtigung von Kultur- und Sachgütern | - |
| Wechselwirkungen | • geringfügige Verschiebung des Wechselverhältnisses | • |

••• sehr erheblich/ •• erheblich/ • weniger erheblich / - nicht erheblich

Insgesamt betrachtet werden durch den Bebauungsplan Nr. S 15 und die damit verbundene Realisierung der künftigen Bebauung in geringem Umfang erhebliche bzw. weniger erhebliche Umweltauswirkungen verursacht.

2.2 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes

2.2.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Planungsdurchführung

Bei der Umsetzung des Planvorhabens ist mit den oben genannten Umweltauswirkungen zu rechnen. Durch die Realisierung der Bestimmungen des Bebauungsplanes Nr. S 15 wird eine städtebaulich sinnvolle Weiterentwicklung der örtlich bereits vorhandenen Siedlungsstrukturen erfolgen. Die im Geltungsbereich vorkommenden erhaltenswerten Gehölzstrukturen (gem. § 22 (3) NAGBNatSchG geschützte Landschaftsbestandteile) bleiben größtenteils erhalten. Diese Grünstrukturen gliedern das Plangebiet und können weiterhin der Tier- und Pflanzenwelt als Lebensraum dienen.

2.2.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung – Nullvariante

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die bestehenden Nutzungen unverändert erhalten. Die überwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen und die Gehölzstrukturen würden weiterhin in ihrer derzeitigen Form erhalten bleiben. Für Arten und Lebensgemeinschaften würde der bisherige Lebensraum unveränderte Lebensbedingungen bieten. Die klimatischen Bedingungen sowie die Boden- und Grundwasser-Verhältnisse würden sich bei Nichtdurchführung der Planung nicht verändern.

2.3 Vermeidung / Minimierung / Ausgleich

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 (Er-

satzmaßnahmen). 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).

Detaillierte Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden im Grünordnungsplan (GOP) zum Bebauungsplan Nr. S 15 genannt. Durch die beschriebenen Maßnahmen, wie z. B. Anlage des Wallheckenschutzstreifens kann jedoch nur ein kleiner Teil der Eingriffe in Natur und Landschaft im Plangebiet kompensiert werden. Weitere externe Maßnahmen sind daher notwendig.

2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

2.4.1 Standort

Bei dem vorliegenden Planvorhaben handelt es sich um die Weiterentwicklung des im Ortsteil Steenfelde vorhandenen Siedlungsansatzes durch die Festsetzung von allgemeinen Wohngebieten (WA). Aufgrund der vorhandenen Siedlungsstruktur und der jüngeren baulichen Entwicklung in der Umgebung erweist sich dieser Bereich hierfür als optimal.

2.4.2 Planinhalt

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. S 15 werden allgemeine Wohngebiete (WA) mit einem dem städtebaulichen Umfeld angepassten Verdichtungsmaß (GRZ von 0,4; eingeschossige, offene Bebauung) festgesetzt. Die zulässige Nutzungsart ist den örtlichen Gegebenheiten angepasst und lässt eine maßvolle Entwicklung zu. Die Erschließung erfolgt über eine das Plangebiet zentral querende Verkehrsfläche (Heerenskamp), die im Südwesten unmittelbar an die Verkehrsfläche Heerenskamp anschließt. Zur Eingrünung des Plangebietes werden die innerhalb des Geltungsbereiches vorkommenden zu schützenden Gehölzstrukturen (Wallhecke) sowie eine private Grünfläche festgesetzt. Darüber hinaus wird zur Vermeidung und Minimierung sowie in geringem Umfang auch zum Ausgleich des Eingriffs eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt (Wallheckenschutzstreifen), die als begleitender Krautsaum zu entwickeln ist.

3.0 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

3.1 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen

Es war ein umfassendes und ausreichend aktuelles Datenmaterial vorhanden, so dass keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen auftraten.

3.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Gemäß § 4c BauGB müssen die Kommunen die erheblichen Umweltauswirkungen überwachen (Monitoring), die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten. Hierdurch sollen insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig erkannt werden, um geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ermöglichen. Im Rahmen der vorliegenden Planung wurden zum Teil erhebliche Umweltauswirkungen festge-

stellt (z. B. Schutzgut Boden). Zur Überwachung der prognostizierten Umweltauswirkungen der Planung wird innerhalb von zwei Jahren nach Satzungsbeschluss eine Überprüfung durch die Gemeinde stattfinden, die feststellt, ob sich unvorhergesehene erhebliche Auswirkungen abzeichnen.

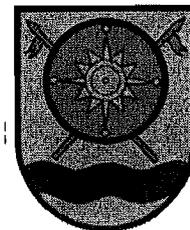
4.0 ZUSAMMENFASSUNG

Das Plangebiet dient der städtebaulich geordneten Weiterentwicklung eines bereits vorgeprägten Siedlungsbereiches im Ortsteil Steenfelde durch Wohngebietsstrukturen. Der Geltungsbereich wird über die südwestlich vorhandene Verkehrsfläche Heerenskamp an das öffentliche Verkehrsnetz angebunden.

Die Umweltauswirkungen des Planvorhabens liegen in dem Verlust von bereits vorgeprägten Böden sowie Lebensräumen für Pflanzen sowie Teillebensräumen für Tiere durch die zulässige Versiegelung. Eine Erheblichkeit der Umweltauswirkungen ist für das Schutzgut Boden durch den Vollständigen Funktionsverlust in den versiegelten Bereichen gegeben. Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und Wasser sind insgesamt als wenig erheblich zu beurteilen. Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsgebote im Grünordnungsplan (GOP) zum Bebauungsplan Nr. S 15 dargestellt. Die Empfehlungen reichen von der Minimierung der neu zu versiegelnden Bodenfläche über den Erhalt und Schutz von Einzelbäumen bis zur Festsetzung von Ausgleichsmaßnahmen. So ist die Anlage von Wallheckenschutzstreifen entlang der im Geltungsbereich vorhandenen Wallhecken vorgesehen. Weiterhin sind Kompensationsmaßnahmen auf externen Flächen durchzuführen.

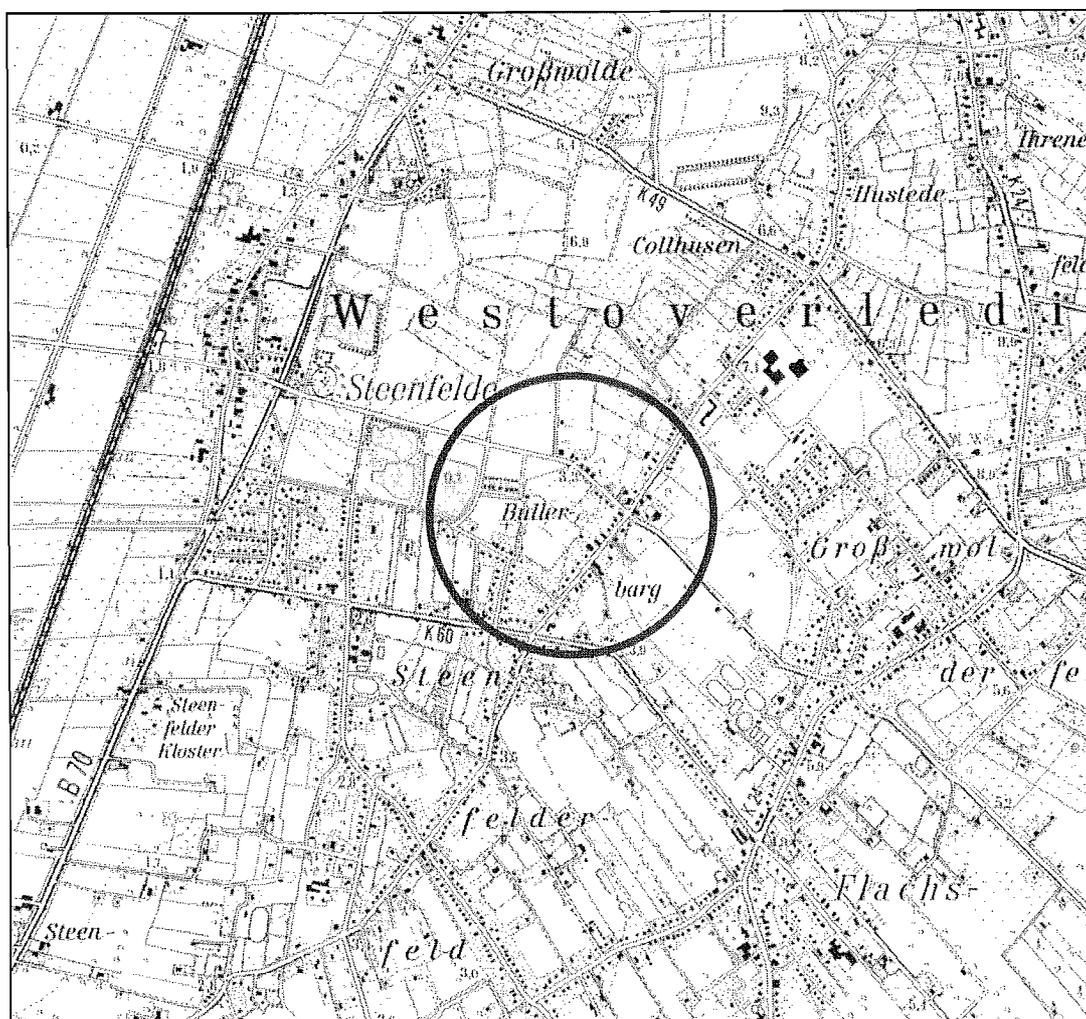
Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung zum Ausgleich sowie unter der Voraussetzung der Bereitstellung adäquater Ersatzflächen und der Durchführung durch den Bebauungsplan Nr. S 15 keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen zurück bleiben.

GEMEINDE WESTOVERLEDINGEN



Landkreis Leer

Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. S 15 „Nordöstlich der Straße Heerenskamp“



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 | 3 |
| 2.2.1 | Landschaftsprogramm | 3 |
| 2.2.2 | Landschaftsrahmenplan (LRP) | 3 |
| 2.2.3 | Landschaftsplan (LP) | 3 |
| 2.2.4 | Naturschutzfachlich wertvolle Bereiche / Schutzgebiete | 4 |
| 2.2.5 | Angrenzende verbindliche Bauleitplanung und Grünordnungspläne | 4 |
| 2.3 | Naturräumliche Standortverhältnisse | 4 |
| 2.3.1 | Naturraum, Geologie, Boden und Relief | 4 |
| 2.3.2 | Wasser | 5 |
| 2.3.3 | Klima / Luft | 5 |
| 2.4 | Potenziell natürliche Vegetation und reale Vegetation | 5 |
| 2.4.1 | Potenziell natürliche Vegetation | 5 |
| 2.4.2 | Heutige, reale Vegetation | 5 |
| 2.5 | Formen der Landnutzung | 6 |
| 2.5.1 | Landwirtschaft | 6 |
| 2.5.2 | Siedlung | 6 |
| 2.6 | Biotoptypen | 6 |
| 2.6.1 | Zielsetzung und Methodik | 6 |
| 2.6.2 | Übersicht der Biotoptypen | 6 |
| 2.6.3 | Beschreibung der Biotoptypen des Plangebietes | 7 |
| 2.7 | Tiere – Potenzialansprache | 9 |
| 2.7.1 | Anlass | 9 |
| 2.7.2 | Tierökologisch-landschaftsplanerische Aspekte | 9 |
| 2.7.3 | Untersuchungsrahmen und Untersuchungsmethode | 10 |
| 2.7.4 | Biotope und deren potenzielle Tierartenbestände | 10 |
| 2.8 | Landschaftsbild / Ortsbild | 14 |
| 2.9 | Bewertung | 14 |
| 3.0 | AKTUELLE BEEINTRÄCHTIGUNGEN VON NATUR UND LANDSCHAFT | 16 |
| 3.1 | Verkehr | 16 |
| 3.2 | Siedlung | 16 |
| 3.3 | Landwirtschaft | 16 |
| 4.0 | AUSWIRKUNGEN DES GEPLANTEN WOHNGEBIETES AUF DEN NATURHAUSHALT UND DAS LANDSCHAFTSBILD | 17 |
| 4.1 | Beeinträchtigung der abiotischen Faktoren | 17 |
| 4.1.1 | Boden / Wasser | 17 |
| 4.1.2 | Luft / Klima | 17 |
| 4.2 | Auswirkungen auf Fauna und Flora | 18 |
| 4.3 | Auswirkungen auf das Landschaftsbild / Ortsbild | 19 |
| 5.0 | LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE MASSNAHMEN | 19 |

| | | |
|------------|--|-----------|
| 5.1 | Grundsätze | 19 |
| 5.2 | Ziele des Naturschutzes | 19 |
| 5.3 | Eingriffsregelung | 20 |
| 5.4 | Eingriff in die Wallhecke | 29 |
| 5.5 | Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange | 29 |
| 5.6 | Planungskonzept | 34 |
| 5.7 | Vermeidung / Minimierung von Beeinträchtigungen | 34 |
| 5.8 | Tabellarische Übersicht Eingriff – Kompensation | 35 |
| 5.9 | Kompensationsmaßnahmen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes (Ausgleichsmaßnahmen) | 35 |
| 5.9.1 | Anlage eines Wallheckenschutzstreifens (ca. 722 m ²) | 36 |
| 5.10 | Kompensation auf externen Flächen (Ersatzmaßnahmen) | 36 |
| 5.10.1 | Entwicklung von artenreichem, mäßig gedüngtem Feucht- bzw. Nassgrünland | 37 |
| 5.10.2 | Sanierung einer Wallhecke | 39 |
| 5.11 | Biotopverbundsystem | 41 |
| 5.12 | Grünordnung | 41 |
| 5.12.1 | Standortgerechte Gehölzanpflanzungen | 41 |
| 5.12.2 | Unterhaltungsmaßnahmen, Pflege | 42 |
| 6.0 | VORSCHLÄGE ZU DEN TEXTLICHEN FESTSETZUNGEN | 42 |
| 6.1 | Hinweise | 42 |
| 6.2 | Vorgeschlagene textliche Festsetzungen | 42 |
| 7.0 | LITERATUR | 44 |

ANLAGEN

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

1.0 VORBEMERKUNGEN

1.1 Veranlassung / Aufgabenstellung

Die Gemeinde Westoverledingen beabsichtigt, mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. S 15, die planungsrechtlichen Grundlagen für die Ausweisung von allgemeinen Wohngebieten in der Ortschaft Steenfelde zu schaffen.

Gem. § 4 Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG) i.V.m. § 11 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) arbeiten die Städte und Gemeinden, Landschaftspläne und Grünordnungspläne aus, um „die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege für den jeweiligen Planungsraum zu konkretisieren und die Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung dieser Ziele auch für die Planungen und Verwaltungsverfahren aufzuzeigen, deren Entscheidungen sich auf Natur und Landschaft im Planungsraum auswirken können“.

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 von allgemeinen Wohngebieten zu schaffen. Der Geltungsbereich des Grünordnungsplanes ist hierbei identisch mit dem räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. S 15, der eine Fläche von ca. 1,17 ha umfasst.

Das Planungsbüro Diekmann & Mosebach, Rastede wurde im August 2009 mit der Aufstellung des Grünordnungsplanes zum Bebauungsplan Nr. S 15 „Nordöstlich der Straße Heerenskamp“ beauftragt.

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

- Darstellung des Bestandes für den Bereich Natur und Landschaft,
- Ermittlung und Darstellung des maximalen Eingriffsvolumens nach dem Entwurf des Bebauungsplanes,
- Erhalt und möglichst Sicherung der vorhandenen, erhaltenswerten Biotopstrukturen (z. B. Gehölze, Einzelbäume),
- Einbindung der Baugebiete 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 Bebauungsplanes Nr. S 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 und Nordosten durch eine Wallhecke und dahinter liegendes Grünland,
- im Westen durch Siedlungsgehölzstrukturen und einen Hausgarten und
- südlich und südöstlich durch Grundstücke mit Wohnhäusern mit Gärten.

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).

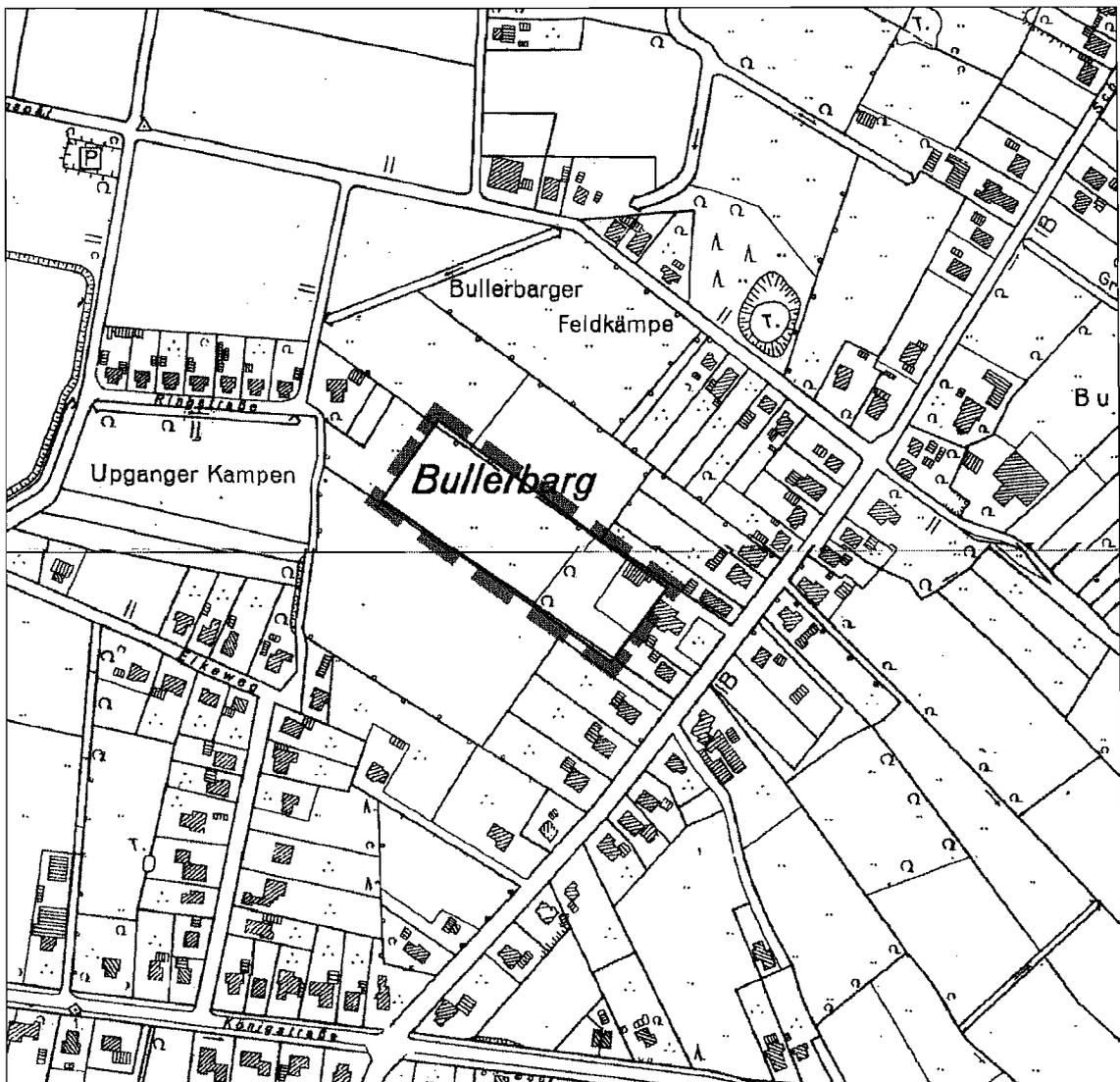


Abb. 1: Lage des Bebauungsplanes Nr. S 15 im Raum, Auszug aus der DGK 5, unmaßstäblich

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 u. a. der Schutz der letzten naturnahen Wälder, Hochmoore und der landschaftstypischen Wallhecken vorrangige Bedeutung. Aufgrund des geringen Anteils schutzwürdiger Flächen in dieser naturräumlichen Region sind Maßnahmen zur Entwicklung von wertvoller Landschaftssubstanz besonders wichtig. Dazu zählt z. B. die Entwicklung naturnaher Laubwälder (vor allem Eichenmischwälder trockener und feuchter Sande). Vorrangig schutz- und entwicklungsbedürftig sind u. a. Heckengebiete 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)

Entsprechend den Aussagen des Landschaftsrahmenplans (LRP), der in der Entwurfsfassung aus dem Jahre 2001 (noch nicht mit den Gemeinden abgestimmt) vorliegt, liegt das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. S 15 „Nordöstlich der Straße Heerenskamp“ nicht in einem Gebiet, das die Voraussetzungen zur Ausweisung als Natur- oder Landschaftsschutzgebiet erfüllt. Allerdings handelt es sich um ein Wallheckengebiet mit Wallhecken verschiedener Ausprägung (Karte K 10 und Karte 1). Das Gebiet liegt in einem Bereich, in dem die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und/oder die Erlebnisqualitäten des Landschaftsbildes erheblich bis stark eingeschränkt sind (Wertstufe 3) (Karte K 9).

2.2.3 Landschaftsplan (LP)

Der Landschaftsplan der Gemeinde Westoverledingen in der Fassung von 1996 trifft zum Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. S 15 „Nordöstlich der Straße Heerenskamp“ folgende Aussagen:

- Als Bodentyp ist der Gley-Podsol, in höheren Lagen Podsol vertreten. Die Böden sind stark bis sehr stark Winderosionsgefährdet (vgl. Plan Nr. 1: Böden und Plan Nr. 2: Boden, Wasser – Wichtige Bereiche).
- Entlang des nordöstlichen und nordwestlichen Randes des Plangebietes gibt es Vorkommen von Wallhecken (vgl. Plan Nr. 4: Gehölzbestand).
- Nördlich des Plangebietes wurde ein Waldohreulenvorkommen kartiert (vgl. Plan Nr. 10 Brutvogelgemeinschaften der halboffenen Feldflur, Obstbaumbestände, Feldgehölze und Wälder).
- Der Geltungsbereich liegt in einem Bereich mit eingeschränkter Habitatqualität und mittlerem Entwicklungsbedarf, da die Leitartengruppe unvollständig ausgeprägt ist bzw. die Brutdichte gering ist (vgl. Plan Nr. 13: Bewertung von Vogelbrutgebieten (nach Flade 1993)).
- Der Geltungsbereich liegt innerhalb von Flächen, die eine seit 1898 nicht oder nur unwesentlich veränderte Fluraufteilung aufweisen. Die östlich gelegene Schulstraße ist ein stein- bzw. eisenzeitlicher Handels- und Heeresweg (Plan Nr. 20: Historische Landschaftselemente und Strukturen).
- Der Geltungsbereich ist von mäßig hoher naturraumtypischer Eigenart (vgl. Plan 21: Vielfalt, Eigenart und Schönheit – Wichtige Bereiche).
- Der Geltungsbereich liegt in einem Gebiet, das als frische, trockene Geestlandschaft innerhalb der Oberledinger Geest eingestuft wird. Hierbei handelt es sich um höher liegende überwiegend leicht sandige Geeststandorte ohne Grundwassereinfluss. Die Sicherung kulturhistorischer Plaggeneschböden, die Verhinderung von Bodenerosion und Grundwasserverschmutzung durch angepasste Nutzungsformen (Grünland, Heckenstrukturen) sowie die Wiederherstellung von

Sandheiden und trockenen Stieleichen- Birkenwälder gehören zu den landschaftsplanerischen Entwicklungszielen (vgl. Plan Nr. 22: Natürliche Gliederung und allgemeines Leitbild).

- Der Geltungsbereich liegt innerhalb eines Planungsraums, der als Baugebiet mit mittlerem Konfliktpotenzial bewertet wird. Dies ergibt sich insbesondere aufgrund der Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften (Wertstufe 1, vgl. Plan Nr. 24: Bewertung geplanter Baugebiete, anhand Biotoptypenkartierungen nach Breuer sowie S. 182),
- Vorrangige Maßnahmen betreffen die Wallhecken, die nach § 22 NAGBNatSchG i.V.m. § 29 BNatSchG geschützt sind und in das Wallheckenkataster des Landkreises aufzunehmen sind (vgl. Plan Nr. 25: Maßnahmenkarte zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft) dargestellt.

2.2.4 Naturschutzfachlich wertvolle Bereiche / Schutzgebiete

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

2.2.5 Angrenzende verbindliche Bauleitplanung und Grünordnungspläne

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. S 15 liegt derzeit kein verbindlicher Bauleitplan vor. Südöstlich des Plangebietes schließt der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. S 13 „Heerenskamp“ an. Ein Grünordnungsplan existiert aus dem Jahre 2003.

2.3 Naturräumliche Standortverhältnisse

2.3.1 Naturraum, Geologie, Boden und Relief

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der naturräumlichen Einheit Hunte-Leda- Moorniederung und zwar im Naturraum Oberledinger Geest. Dieser Naturraum stellt „einen schwach welligen Geestrücken aus den eingeebneten Resten der saaleiszeitlichen Stauch-Endmoräne dar und bildet zugleich einen alten, trockengelegenen Siedlungsgrund der Gemeinde Westoverledingen (LP, S. 10). Das Areal wurde höchstwahrscheinlich bereits seit der Jungsteinzeit besiedelt, wie z. B. Reste von Hünengräbern bei Steenfelde zeigen (LP, S. 10). Zu den östlichen Moorrandbereichen hin finden sich jüngere, lockere Streusiedlungen sowie Reihensiedlungen in Form von Moorkolonien, die während der Hochmoorkultivierung ab dem 18. Jahrhundert entstanden (Flachsmeer, Steenfelderfeld, Großwolderfeld etc.). Gemäß der Darstellung in der Bodenkarte des Landschaftsplans (LP, Plan Nr. 1) kommt überwiegend die Bodenart Gley-Podsol, im Nordwesten randlich auch Gley im Plangebiet vor.

2.3.2 Wasser

Oberflächenwasser

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Oberflächengewässer.

Grundwasser

Nach dem Landschaftsrahmenplan des Landkreises Leer ist die Grundwasserneubildung wegen der hohen Wassersättigung relativ gering und liegt im Bereich der Steenfelde zwischen 200 – 300 mm/a.

Aufgrund der niedrigen Flurabstände des Grundwasserkörpers und des geringen Schutzpotenzials der Deckschichten im Geestbereich (Filterleistung) ist die Gefährdung des Grundwassers durch Schadstoffeinträge in diesen Bereichen im LRP des LK Leer als hoch eingestuft. Das Plangebiet liegt in einem Bereich mit erhöhtem Risikopotenzial für des Grundwasser (Karte K 8, LRP LK Leer).

2.3.3 Klima / Luft

Das Klima in der Gemeinde Westoverledingen ist maritim-atlantisch geprägt. Dies zeigt sich in einem ausgeglichenen Temperaturverlauf und hohen Niederschlagsmengen von durchschnittlich 680 – 800 mm im Jahr. Charakteristisch sind eine hohe Luftfeuchtigkeit, starke Bewölkung und ein verspäteter Beginn der Jahreszeiten.

Im Gebiet Westoverledingen herrschen feuchte und mäßig warme Sommer, mit dem Juli als durchschnittlich wärmsten Monat (17 °C) sowie feuchte, milde Winter vor, in denen der Januar mit 0,5 – 1,5 °C der durchschnittlich kälteste Monat ist. Im Jahresmittel liegt die Lufttemperatur bei ca. 9 °C.

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. 1600 Stunden im Jahr und beeinflusst die mittlere potenzielle Verdunstung von 500 – 600 mm / Jahr.

2.4 Potenziell natürliche Vegetation und reale Vegetation

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. Die potenziell, natürliche Vegetation auf Gleyböden wäre feuchter Stieleichen-Birkenwald bis Eichen-Erlenwald und Eichen-Hainbuchenwald. Auf Podsolböden würde sich hauptsächlich Buchen-Eichenwald, auf entwässertem Hochmoor auf nassem Standort ein sekundärer Birkenbruch und auf feuchten bis frischen Standorten ein feuchter Stieleichen-Moorbirkenwald etablieren.

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.

Das Plangebiet wird aktuell in erster Linie von Grünland und Siedlungsbiotopen mit einigen Gehölzstrukturen eingenommen. An den Flurstücksgrenzen und im südöstlichen Teil des Plangebiets sind unterschiedliche Gehölzstrukturen in Form von Wallhecken

und Siedlungsgehölzen aus nichtheimischen Arten vorhanden. Ferner befindet sich im Nordwesten des Plangebietes ein Wohngebäude mit Hausgarten.

2.5 Formen der Landnutzung

2.5.1 Landwirtschaft

Das Plangebiet wird aktuell ca. zu zwei Dritteln von einer Grünlandfläche eingenommen. Dabei handelt es sich um extensiv genutztes Grünland. Die nordöstlich an das Plangebiet angrenzenden Grünlandflächen werden als Weidefläche genutzt.

2.5.2 Siedlung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. S 15 besteht derzeit überwiegend aus Grünlandfläche. In einer Ecke im südöstlichen Bereich liegt ein bereits bebautes Grundstück innerhalb des Geltungsbereiches. Weitere Siedlungsstrukturen grenzen südöstlich und nordwestlich an das Plangebiet an. Entlang der südlichen Grenze verläuft die Straße Heerenskamp, die den Übergang zu einem südlich gelegenen Wohngebiet bildet.

2.6 Biotoptypen

2.6.1 Zielsetzung und Methodik

Um Aussagen über den Zustand von Natur und Landschaft zu erhalten, wurde im August 2009 innerhalb des Geltungsbereiches sowie auf den angrenzenden Flächen eine umfassende Bestandsaufnahme der Naturausstattung (Biotoptypenkartierung) durchgeführt.

Die im Folgenden vorgenommene Typisierung der Biotope und die Zuordnung der Codes (Großbuchstaben hinter dem Biotoptyp) stützen sich auf den „Kartierungsschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen“ des Niedersächsischen Landesamtes für Ökologie (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.

2.6.2 Übersicht der Biotoptypen

Im Planungsgebiet und der unmittelbaren Umgebung sind Biotoptypen aus folgenden Gruppen vertreten (Zuordnung gemäß DRACHENFELS (1994) - Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen):

- Gebüsche und Kleingehölze
- Grünland
- Siedlungsbiotope, Verkehrsflächen

Das Plangebiet ist geprägt durch eine Grünlandfläche, die an zwei Seiten von einer Wallhecke begrenzt wird sowie durch Siedlungsbiotope. In der unmittelbaren Umgebung schließen sich Grünlandflächen sowie teils dichte und teils lockere Bebauung mit Ein- und Mehrfamilienhäusern an.

2.6.3 Beschreibung der Biotoptypen des Plangebietes

Gebüsch und Kleingehölze

Das Plangebiet wird an der nordöstlichen Grenze von einer Baum-Wallhecke (HWB) begrenzt. Vorherrschende Baumart ist die Stieleiche (*Quercus robur*), die mit Stammdurchmessern bis zu 40 cm vorkommt. Weitere Baumarten der Hecke sind Ebereschen (*Sorbus aucuparia*) und Birken (*Betula pendula*) sowie vereinzelt Zitterpappeln (*Populus tremula*). Die Strauchschicht ist nur wenig ausgeprägt und weist einige Holunderbüsche (*Sambucus nigra*) auf. Eine weitere Wallhecke quert das Plangebiet von Nordost nach Südwest und bildet die derzeitige Grenze zwischen dem Gartenbereich des Flurstücks und dem angrenzenden Grünland. Diese Hecke ist auf dem südlichen Abschnitt als Baum-Wallhecke (HWB) ohne Strauchschicht mit Eichen mit einem Stammdurchmesser von 40 cm bestanden, auf dem nördlichen Abschnitt als Stauch-Wallhecke (HWS) mit Holunderbüschen. Die Wallhecken gehören zu den nach § 22 NAGBNatSchG i.V.m. § 29 BNatSchG geschützten Biotopen. Die übrigen Gehölzbestände des Plangebietes sind den Siedlungsgehölzen zuzurechnen und werden in diesem Unterpunkt beschrieben.

Grünland

Zwei Drittel des Plangebietes werden von einer Grünlandfläche eingenommen. Aufgrund der vorkommenden Arten ist dieser Bereich dem sonstigen mesophilen Grünland (GMZ) zuzuordnen. Flächig dominierende Art ist das Rote Straußgras (*Agrostis capillaris*), begleitet von Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*) und Weichem Honiggras (*Holcus lanatus*). Arten des Wirtschaftsgrünlandes wie Wiesen-Lieschgras (*Phleum pratense*) oder Knäuelgras (*Dactylis glomerata*) kommen nur mit geringer Deckung in der Fläche vor. Mit zahlreichen Exemplaren in der Fläche sind mehrere charakteristische Krautarten des mesophilen Grünlands vertreten. Hierzu zählen der Schmalblättrige Wegerich (*Plantago lanceolata*), die Gewöhnliche Schafgarbe (*Achillea millefolium*), der Große Sauerampfer (*Rumex acetosa*), das Gewöhnliche Ferkelkraut (*Hypochaeris radicata*) und das Tüpfel-Johanniskraut (*Hypericum perforatum*).

Begleitende Arten aus dem Spektrum des Intensivgrünlandes sind Herbstlöwenzahn (*Leontodon autumnalis*), Weißklee (*Trifolium repens*), Kriechender Hahnenfuß und Gewöhnlicher Löwenzahn (*Taraxacum officinale* agg.).

Insgesamt ist damit das Kriterium für die Zuordnung zum sonstigen mesophilen Grünland nach der Definition des Kartierschlüssels für Biotoptypen (Drachenfels 2004) erfüllt.

Nördlich an die Wallhecke grenzt – außerhalb des Plangebietes – ein artenärmeres Extensivgrünland (GIE) an, das als Pferdeweide genutzt wird.

Siedlungsbiotope/Verkehrsflächen

Der an die Hausgrundstücke der Häuser an der Schulstraße anschließende Teil des Plangebietes östlich der Wallhecke ist durch Siedlungs- und Ziergehölze (HSN) geprägt. Vorherrschend sind hohe Hecken aus Serbischer Fichte (*Picea omorika*), die den Garten in Nutzgartenflächen (PHO) und Ziergartenbereiche (PHZ) mit Rasenanteilen untergliedern. An einem Gartenschuppen befindet sich eine Linde (*Tilia cordata*) mit einem Stammdurchmesser von 30 cm.

Die nordwestliche Grenze des Plangebietes wird von einem Siedlungsgehölz aus Serbischer Fichte und Nordmantanne (*Abies nordmanniana*) gebildet. Daran schließt sich ein Siedlungsgehölz mit einheimischen Arten (HSE) in Form einer Hecke aus jungen Buchen (*Fagus sylvatica*) an.

Die Zuwegung (OVS/TFB) zu dem bereits südlich des Plangebietes vorhandenen Neubaugebiet (OEL), die Straße „Heerenskamp“, ist asphaltiert. Sie weist einen Randstreifen mit Scherrasen auf.



Abb. 2: Sonstiges mesophiles Grünland (GMZ) im Plangebiet S 15. Im Hintergrund die Wallhecke (HWB)

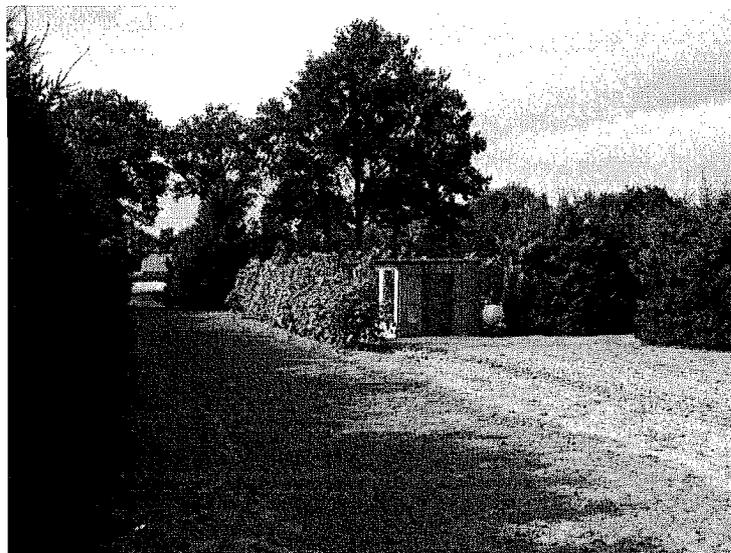


Abb. 3: Von Siedlungsgehölzen begrenzte Nutzgartenflächen im südöstlichen Teil des Plangebietes. Im Hintergrund die Eichen auf der Wallhecke.

2.7 Tiere – Potenzialansprache

2.7.1 Anlass

Mit der Realisierung des vorliegenden Bebauungsplanes hat die Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Leer auf diverse im Rahmen der Planung zu berücksichtigende Belange des Natur- und Landschaftsschutzes hingewiesen. Da durch das Planungsvorhaben für Tiere schutzwürdige Landschaftsbestandteile und Strukturen betroffen sein könnten, wurde auf das Erfordernis einer faunistischen Potenzialanalyse hingewiesen. Hierfür wurden von Seiten des Kreises Leer die Brutvögel (Aves) und die Fledermäuse (Chiroptera) benannt, anhand derer die ökofaunistischen Wertigkeiten des Plangebietes sowie die zu erwartenden Eingriffsfolgen zu beurteilen sind. Folgend werden die Ergebnisse der Potenzialansprache als Beitrag für die Eingriffsbilanzierung dargestellt.

2.7.2 Tierökologisch-landschaftsplanerische Aspekte

Die naturschutzfachlichen Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (BREUER 1994, 2006) machen u. a. eine Erfassung des Schutzgutes Arten und Lebensgemeinschaften erforderlich. Auf der Ebene von Flächennutzungs- und Bebauungsplan sind Informationen über die Vorkommen von Biotoptypen sowie von Pflanzen- und Tierarten notwendig.

In Bezug auf die Erfassung von Tierarten führt BREUER (1994) aus, dass die Festlegung von zu erfassenden Tierarten und Artengruppen jeweils für den Einzelfall vorzunehmen ist. Die Festlegung sollte zweckmäßigerweise biotoptypenbezogen erfolgen und kann entsprechend auf eine Auswahl von relevanten Tierarten begrenzt werden.

Zu den abwägungsrelevanten Belangen für die Begründung des jeweiligen Planungsvorhabens gehören u. a. alle besonders geschützten oder vom Aussterben bedrohten Tierarten, da die Artenschutzbestimmungen nach § 42 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Eingriffsregelung zu berücksichtigen sind. Zu überplanende Bereiche sind demnach in jedem Fall auf das Vorkommen solcher Arten hin zu untersuchen und in Hinblick auf ihre Bedeutung einzuschätzen. Von Belang sind allerdings nicht nur die durch die Artenschutzbestimmungen geschützten Tiere, sondern vielmehr alle Tierartenvorkommen, deren Kenntnis die Planungsentscheidung beeinflusst (Planungsrelevanz und -erheblichkeit von Tierarten).

In der Bundesrepublik Deutschland ist der Kenntnisstand zur Ökologie der Vögel als gut bis sehr gut zu bezeichnen, was in erster Linie durch die lange Geschichte der Ornithologie als Wissenschaftszweig erreicht wurde. Aufgrund der hohen Zahl an stenöken Arten und deren guter autökologischer Erforschung lassen sich für landschaftsplanerische Fragestellungen zahlreiche Zeigerarten benennen. Dies soll insbesondere für die Berücksichtigung der Größe und Struktur von Lebensräumen, Biotopkomplexen und anthropogenen Einflüssen gelten (BRINKMANN 1998).

Mit BRINKMANN (1998), der die faunistisch-tierökologischen Belange in der Landschaftsplanung dargestellt hat, können viele Fledermausarten als obligatorische Teilsiedler funktionale Beziehungen zwischen verschiedenen Landschaftsteilen verdeutlichen (Jagdhabitats, Sommer- und Winterquartiere). Auf diese Weise sollen sich Erkenntnisse in die Planung einbringen lassen, die nicht oder nur unzureichend über eine alleinige Betrachtung von Biotoptypen berücksichtigt werden.

2.7.3 Untersuchungsrahmen und Untersuchungsmethode

Die faunistische Potenzialabschätzung ist ein Verfahren zur Beurteilung der möglichen aktuellen Besiedlung von Lebensräumen durch Tiere. Gemäß den o. a. naturschutzfachlichen Vorgaben wurden im vorliegenden Fall die zwei Faunengruppen Vögel und Fledermäuse ausgewählt, für die eine Betroffenheit durch das geplante Vorhaben nicht ausgeschlossen werden konnte.

Für das Verfahren der Potenzialansprache wird davon ausgegangen, dass die Artenzahl und die Artenzusammensetzung eines bestimmten Gebietes / Lebensraumes aufgrund der Arealgröße, Habitatausstattung (u. a. Angebot an Requisiten), Entfernung zu benachbarten Habitaten und den damit zur Verfügung stehenden Besiedlungsmöglichkeiten begrenzt und das Artenspektrum in einem gewissen Maß auch über das Vorkommen der in einem Gebiet vorhandenen Biotoptypen zu determinieren ist. Für Fledermäuse und bestimmte Brutvogelarten sind - neben den erwähnten Faktoren - die Baumartenzusammensetzung sowie die strukturell unterschiedlichen Entwicklungsphasen von Gehölzen bei der Besiedlung eines Lebensraumes von Bedeutung.

Die hier vorgenommene Potenzialanalyse basiert auf einer am 01.09.2009 durchgeführten Ortsbegehung, in deren Rahmen die im Plangebiet für Vögel und Fledermäuse vorhandenen Strukturelemente aufgenommen wurden. Hierfür wird auf der Basis der Kenntnisse aus zahlreichen anderen ähnlich gelagerten Planungsvorhaben davon ausgegangen, dass die im Plangebiet zu erwartenden Brutvögel und Fledermäuse zu den im Kreis Leer dauerhaft bodenständigen Arten gehören.

Die Angaben zu der Gefährdung der hier aufgelisteten Arten folgen für Niedersachsen und Bremen für Brutvögel den Roten Listen von KRÜGER & OLTMANN (2007) und für Fledermäuse der Artenliste von DENSE et al. (2005). Für Deutschland wurden die Roten Listen von BOYE et al. (1998) (Fledermäuse) und SÜDBECK et al. (2007) (Brutvögel) herangezogen.

2.7.4 Biotope und deren potenzielle Tierartenbestände

Das Plangebiet befindet sich am nordöstlichen Ortsrand von Steenfelde im Übergangsbereich von der dort gelegenen bebauten Ortslage zur offenen Landschaft und ist aufgrund seiner Exposition als halboffener Standort geprägt. Es kommen Biotope aus den folgenden Gruppen vor: Gehölze in Form von Gebüsch und Kleingehölzen, Grünland sowie Siedlungsbiootope und Verkehrsflächen. Nachfolgend werden die im Plangebiet vorkommenden Hauptlebensräume und die darin zu erwartenden Artenbestände beschrieben.

Gehölze

Die zentralen Teile des Plangebietes werden von einer Grünlandfläche eingenommen und weisen daher keine Gehölze auf. Für das Landschaftsbild prägend ist eine Baum - Wallhecke an der nordöstlichen Gebietsgrenze. Wichtigste Baumart ist die Stieleiche mit Stammdurchmessern von bis zu 40 cm. In der Baumschicht finden sich Ebereschen, Birken und Zitterpappeln, die wenig ausgeprägte Strauchschicht wird von Holunder gebildet. Eine zweite, von Nordosten in Richtung Südwesten verlaufende Wallhecke trennt den nordwestlichen Teil des Plangebietes von dem im Süden gelegenen Kleingartenbereich. Diese Hecke weist in ihrem Südteil ebenfalls Eichen mit Stammdurchmessern von bis zu 40 cm auf. Neben diesen beiden Wallhecken finden sich im Plangebiet vereinzelt Siedlungsgehölze (s. u.).

Die 26 für das Plangebiet zugrunde gelegten Brutvogelspezies machen 18,8 % des aktuell bekannten Brutvogelartenbestandes des Kreises Leer (N = 138; vgl. GERDES 2000) aus. Unter diesen finden sich 25 Gehölzbrüter (vgl. Tabelle 1); lediglich der Fasan ist als Bewohner der Krautschicht einzustufen. Die Mehrzahl der Vögel sind Singvögel, die die unterschiedlichsten Lebensräume wie Hecken, Feldgehölze, Parks und Friedhöfe besiedeln und daher als euryök gelten.

Wie bei den Pflanzengesellschaften kommen in der Vogelwelt in den einzelnen Biotopen unter vergleichbaren Lebensbedingungen im Wesentlichen dieselben Brutvogelgemeinschaften vor. PASSARGE (1991) hat für die mitteleuropäische Kulturlandschaft versucht, derartige Artengemeinschaften zu beschreiben und in Kategorien zu fassen. Für das Untersuchungsgebiet lassen sich anhand der wesentlichen Strukturmerkmale die in Betracht kommenden Vogelgemeinschaften - wie folgt - skizzieren.

In weiten Teilen dominiert die Mönchsgrasmücke-Zilpzalp-Gemeinschaft (*Sylvio-Phylloscopion collybitae*). Die Sippenstruktur enthält Spezies aus den Gruppen der Grasmücken, Finken, Drosseln, Meisen, Stare, Fliegenschnäpper (letztenannte Art ist im Plangebiet nicht zu erwarten) und Zaunkönige. Die vorherrschenden Finken- und Baumläufer-Gruppen werden von jenen mit *Sylvia atricapilla* (Mönchsgrasmücken) und *Troglodytes* (Zaunkönige) ergänzt. Arten der *Certhia*-Gruppe (Baumläufer) treten etwas in den Hintergrund. Wichtige Lebensräume dieser Assoziation sind Eichen-Hainbuchenwälder, Erlenwälder und andere Laubgehölze. Diese sehr häufig vorkommende Vogelgemeinschaft gilt als nicht gefährdet.

Für Gehölze diagnostisch wichtige Arten sind der Gartenbaumläufer und der Kleiber; sie stellen spezielle Ansprüche an ihre Nisthabitats. Diese zu den Stammkletterern gehörende Arten bevorzugen lockere im Verband stehende Altbäume mit grob borkiger Rinde; die Nester werden in Nischen und Höhlen von derartigen Bäumen angelegt. FLADE (1994) stuft diese Spezies als besonders charakteristisch für Altbaumbestände ein, die in strukturierten, lichten Beständen mit Eichenanteilen am häufigsten sein sollen. Dagegen werden Stangenhölzer und monotone Nadelforsten nicht besiedelt. Das Vorkommen von Gartenbaumläufer und Kleiber im Plangebiet beschränkt sich ausschließlich auf die beiden in den Randlagen des Grünlandes vorkommenden Baum-Wallhecken. In den übrigen Bereichen treten diese Spezies nicht auf.

Neben den Singvögeln wird der Planungsraum von einigen Nicht-Singvogelarten (u. a. Buntspecht, Ringeltaube) besiedelt. Diese sind der o. a. Singvogelgemeinschaft als Begleitarten beigelegt.

Die nistökologische Einteilung der 26 Brutvogelarten ergibt für die am bzw. in geringer Höhe über dem Erdboden nistenden Arten einen Anteil von 11,5 % (N = 3) und für die in höheren Straten siedelnden Arten 80,7 % (N = 21). Für Bachstelze und Star (7,8 %) ist deren Nistweise variabel. Die vorliegende Verteilung, wonach die Gehölzbrüter dominieren, überrascht nicht angesichts der Tatsache, dass die Freiflächen im Planungsraum für Vögel keine geeigneten Nisthabitats darstellen (s. u.).

Tabelle 1: Liste der im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. S 15 („Nördlich der Straße Heerenskamp“) zu erwartenden Brutvögel und Fledermäuse.

Bedeutung der Abkürzungen: RL T-W, RL Nds. bzw. RL D: Rote Liste der in der naturräumlichen Region Tiefland-West, in Niedersachsen / Bremen bzw. in der Bundesrepublik Deutschland gefährdeten Brutvögel und Fledermäuse. Gefährdungsgrade: 2 = stark gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste, / = nicht gefährdet (Angaben nach BOYE et al. 1998, DENSE et al. 2005, KRÜGER & OLTMANN 2007, SÜDBECK et al. 2007; BNatSchG: b = besonders geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG, s = streng geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG; X = Biotope, in denen die Arten zu erwarten sind, ? = unsicher, s. Text.

| BRUTVÖGEL | AVES | RL T-W 2007 | RL Nds 2007 | RL D 2007 | BNatSchG 2010 | Biotope | | |
|-----------------------|----------------------------------|----------------|----------------|--------------|------------------|---------|---------|--------|
| | | | | | | Grünl. | Gehölze | Siedl. |
| Fasan | <i>Phasianus colchicus</i> | / | / | / | b | X | | |
| Ringeltaube | <i>Columba palumbus</i> | / | / | / | b | | X | X |
| Buntspecht | <i>Dendrocopos major</i> | / | / | / | b | | X | |
| Elster | <i>Pica pica</i> | / | / | / | b | | X | |
| Rabenkrähe | <i>Corvus c. corone</i> | / | / | / | b | | X | |
| Blaumeise | <i>Parus caeruleus</i> | / | / | / | b | | X | X |
| Kohlmeise | <i>Parus major</i> | / | / | / | b | | X | X |
| Schwanzmeise | <i>Aegithalos caudatus</i> | / | / | / | b | | X | |
| Fitislaubsänger | <i>Phylloscopus trochilus</i> | / | / | / | b | | X | |
| Zilpzalp | <i>Phylloscopus collybita</i> | / | / | / | b | | X | X |
| Mönchsgrasmücke | <i>Sylvia atricapilla</i> | / | / | / | b | | X | X |
| Gartengrasmücke | <i>Sylvia borin</i> | / | / | / | b | | X | X |
| Klappergrasmücke | <i>Sylvia curruca</i> | / | / | / | b | | X | X |
| Kleiber | <i>Sitta europaea</i> | / | / | / | b | | X | |
| Gartenbaumläufer | <i>Certhia brachydactyla</i> | / | / | / | b | | X | |
| Zaunkönig | <i>Troglodytes troglodytes</i> | / | / | / | b | | X | X |
| Star | <i>Sturnus vulgaris</i> | V | V | / | b | | X | X |
| Amsel | <i>Turdus merula</i> | / | / | / | b | | X | X |
| Singdrossel | <i>Turdus philomelos</i> | / | / | / | b | | X | X |
| Rotkehlchen | <i>Erithacus rubecula</i> | / | / | / | b | | X | |
| Heckenbraunelle | <i>Prunella modularis</i> | / | / | / | b | | X | X |
| Bachstelze | <i>Motacilla alba</i> | / | / | / | b | | | X |
| Buchfink | <i>Fringilla coelebs</i> | / | / | / | b | | X | X |
| Gimpel | <i>Pyrrhula pyrrhula</i> | / | / | / | b | | X | |
| Grünfink | <i>Carduelis chloris</i> | / | / | / | b | | X | X |
| Stieglitz | <i>Carduelis carduelis</i> | / | / | / | b | | X | |
| | | RL T-W 2005 | RL Nds 2005 | RL D 1998 | BNatSchG 2010 | Biotope | | |
| FLEDERMÄUSE | CHIROPTERA | | | | | Grünl. | Gehölze | Siedl. |
| Zwergfledermaus | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | entf. | / | / | b/s | X | X | ? |
| Breitflügelfledermaus | <i>Eptesicus serotinus</i> | entf. | 2 | V | b/s | X | X | ? |

Das Vorkommen von Höhlenbäume in Form alter Stieleichen als potenzieller (Teil-) Lebensraum für Fledermäuse im Bereich der eingangs beschriebenen Baum - Wallhecken kann nicht ausgeschlossen werden. Der größte Teil der übrigen im Plangebiet vorhandenen Gehölze kommt aufgrund des geringen Bestandesalters der Bäume für eine dauerhafte Besiedlung mit Fledermäusen nicht in Frage.

Aufgrund seiner Ortsrandlage und den vorherrschenden Strukturen bietet das Plangebiet jagenden Fledermäusen einen geringen Windschutz. In einem Untersuchungsgebiet bei Rosenheim wurden Fledermäuse bevorzugt auf der Leeseite eines Feldgehölz-

zes angetroffen (ZAHN o. J.). Untersuchungen aus Holland (LIMPENS & KAPTEYN 1991) zeigten, dass Baumreihen oder Hecken umso intensiver als Flugroute oder Jagdgebiet genutzt werden, je höher und dichter sie sind. Allerdings sollte der Flugweg nicht zu hindernisreich sein.

Da insbesondere in Altbaumbeständen ein hohes Insektenaufkommen konstatiert wird, kann für die zwei vorgefundenen Fledermausarten (vgl. Tabelle 1) nicht ausgeschlossen werden, dass sie Teile des Planungsraumes als Jagdhabitats nutzen. Als für diesen Standort vorteilhaft erweist sich die Tatsache, dass entlang der Baum - Wallhecken hindernisfreie Lufträume vorhanden sind, die es den Fledermäusen ermöglichen, die Gehölzstreifen auf ihrer gesamten Länge nach Insekten abzusuchen. In derartigen Revieren halten Fledermäuse oft feste Flugbahnen ein. Sie fliegen dort Runde um Runde, bis diese Bahnen von Insekten leer gefangen sind, dann wechseln sie auf eine andere Bahn.

Aufgrund ihrer Exposition sind Teile der Wallhecken vermutlich bis in die späten Abendstunden hinein einer hohen Sonneneinstrahlung ausgesetzt. In der Dämmerung sind die Fledermäuse insbesondere an den Westseiten von derartigen Baumgruppen oder Hecken zu finden. Hier können dämmerungsaktive Insekten aufgrund der höheren Temperaturen der Abendsonne länger fliegen und von den Fledermäusen gefangen werden.

Die unmittelbar an das Plangebiet grenzenden Habitats dürften für Fledermäuse nicht von besonderer Bedeutung sein. So ist das Umfeld teilweise von Maisäckern geprägt, die Hausgärten der Wohnhäuser weisen wie im Fall des südlich angrenzenden Neubaugebietes entweder überhaupt keine Baumbestände auf, oder es handelt sich in den älteren Hausgärten um Ziergehölze, die für Fledermäuse nicht von Bedeutung sind.

Grünland

Der größte Anteil des Plangebietes wird von Grünland eingenommen, das dem sonstigen mesophilen Grünland zuzuordnen ist. Aufgrund seiner Lage und Strukturierung stellt es mit Ausnahme für den Fasan keinen Brutplatz für Vögel dar. Als limitierende Faktoren für eine Besiedlung sind die Siedlungsnähe (räumliche Anbindung an die Siedlungsbereiche), die durch Gehölze verstellten eingeschränkten Sichtverhältnisse sowie die monotone Strukturierung zu nennen. Somit stellt das Grünland keinen potenziellen Brutplatz für Wiesenbrüter wie etwa Kiebitz (*Vanellus vanellus*), Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*) und / oder Wiesenpieper (*Anthus pratensis*) dar. Einzig der Fasan, der in den randlich gelegenen halbruderalen Gras- und Staudenfluren Deckung für die Nestanlage findet, kommt als potenzieller Brutvogel in Frage.

Im Gegensatz zu Äckern, die für Fledermäuse aufgrund ihrer Insektenarmut allgemein als lebensfeindlich gelten, spielen Gewässer, Brachflächen oder Grünlandbiotope für verschiedene Fledermausspezies eine wichtige Rolle. Besonders zur Nahrungsaufnahme sind Sie auf die offenen Flächen angewiesen, über denen sie ungehindert kreisen und die i.d.R. dort zahlreich vorkommenden Fluginsekten fangen können. Im vorliegenden Fall ist die Kombination von Freiflächen und linienartigen Strukturen in Form der Wallhecken, die von den Tieren als Jagdhabitats genutzt werden, entscheidend für die Annahme des Vorkommens von Breitflügel- und Zwergfledermäusen im Plangebiet. Breitflügel- und Zwergfledermäuse sind im nordwestdeutschen Flachland weit verbreitet und sehr zahlreich.

Siedlungsbiotope und Verkehrsflächen

Der im Südosten im Bereich der Schulstraße gelegene Teil des Plangebietes weist großenteils Siedlungs- und Ziergehölze in Form von Hecken mit Serbischer Fichte und Nordmantannen auf. Die Zier- bzw. Nutzgartenflächen werden von einzelnen Scherrasenflächen und Zierbeeten unterbrochen.

Für diesen Bereich sind keine Vogelarten kennzeichnend, zumal die Fläche aufgrund ihrer geringen Größe und der vorherrschenden Gehölzarten ein nur begrenztes Spektrum an Vogelarten zulässt. Dies sind zum überwiegenden Teil Gehölzbrüter wie Amsel, Buchfink, Grünfink und Kohlmeise, welche in den unterschiedlichsten Lebensräumen vorkommen und daher als eurytop einzustufen sind. Als Jagdgebiet für Fledermäuse ist dieser Teil des Plangebietes sicherlich von eingeschränkter Bedeutung. Grundsätzlich kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass dieser durch Freiflächen im Wechsel mit Gehölzen gekennzeichneten Gartenbereich ein potenzielles Jagdhabitat für Fledermäuse darstellt.

Die im Plangebiet vorhandenen versiegelten Flächen in Form einer asphaltierten Straße stellen für Vögel und Fledermäuse keinen Lebensraum dar.

Für die hier bearbeitete Brutvogelfauna fällt das Gefährdungspotenzial sehr gering aus. Mit dem Star steht lediglich eine Art auf der Vorwarnliste. In der Vorwarnliste werden solche Brutvögel zusammengefasst, die seit Jahren regional Bestandsrückgänge oder Lebensraumverluste erkennen lassen, zurzeit jedoch noch nicht gefährdet sind.

Sämtliche 26 im Plangebiet brütenden Vogelarten gelten nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG als besonders geschützt. Nach § 10 Abs. 2 Nr. 11 BNatSchG bzw. gemäß Anlage 1 Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) als streng geschützt deklarierte Arten sind nicht vertreten. Dies ist ein Hinweis darauf, dass die im Plangebiet vertretenen Vögel keine besonders hohen Ansprüche an ihre Brutbiotope stellen.

Die im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Fledermausarten gelten nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG allesamt als streng geschützt. Von den zwei für das Plangebiet ausgewiesenen Arten wird die Breitflügelfledermaus als landesweit stark gefährdet eingestuft. Für die Zwergfledermaus besteht zurzeit keine Gefährdung.

2.8 Landschaftsbild / Ortsbild

Bei dem Geltungsbereich handelt es sich um einen stark vom Menschen beeinflussten Raum, was sich in erster Linie durch die vorhandene Bebauung im Plangebiet und im angrenzenden Bereich bemerkbar macht. Das Landschaftsbild wird einerseits durch die landwirtschaftlich genutzten Flächen innerhalb des Plangebietes und andererseits durch die angrenzenden Baustrukturen, die vornehmlich aus freistehenden Haustypen (Einfamilienhäuser) bestehen, geprägt. Gehölzelemente wie Wallhecken, Baumgruppen und Einzelbäume entlang der Flurstücksgrenzen am Rande des Planungsraums erhöhen den Strukturreichtum und wirken sich positiv auf das visuelle Empfinden aus. An drei Seiten grenzen Siedlungsflächen an das Plangebiet an, so dass der Charakter einer freien Landschaft an der Ortsrandlage deutlich einschränkt ist.

2.9 Bewertung

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 | Biotyp | Bedeutung / Bewertung | |
|---------------------------------------|---|---|--------|
| Arten und Lebensgemeinschaften | • Baum-Wallhecke | ⇒ Von besonderer bis allgemeiner Bedeutung | Wst. 4 |
| | • Sonstiges Mesophiles Grünland | ⇒ von allgemeiner Bedeutung | Wst. 3 |
| | • Siedlungsgehölz aus überwiegend nicht heimischen Gehölzarten | ⇒ von allgemeiner bis geringer Bedeutung | Wst. 2 |
| | • versiegelte Flächen / Gebäude | ⇒ von geringer Bedeutung | Wst. 1 |
| Boden | • standortgerechte Gehölze • standortfremde Gehölze • Grünland | stark überprägter Naturboden | |
| | • versiegelte Flächen (Gebäude) | geringer Anteil versiegelter Flächen | |
| | => Böden von allgemeiner Bedeutung | | |
| Wasser / Oberflächenwasser | • keine Oberflächengewässer vorhanden | | |
| Wasser / Grundwasser | • standortgerechte Gehölze • standortfremde Gehölze • extensives Grünland | Gering beeinträchtigte Grundwassersituation | |
| | => Bereiche mit gering beeinträchtiger Funktionsfähigkeit | | |
| Luft | => wenig beeinträchtigte Bereiche | | |

| Schutzgut | Biotoptyp | Bedeutung / Bewertung | |
|------------------|--|---|----------|
| Land-schaftsbild | Plangebiet geprägt durch landwirtschaftliche Nutzflächen und durch wichtige prägende Gehölzstrukturen sowie Siedlungsstrukturen => naturraumtypische Vielfalt, Eigenart und Schönheit stark vermindert, aber 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

Das Plangebiet grenzt nördlich an die Straße Heerenskamp an, mit der bisher das südlich angrenzende Wohngebiet erschlossen wird. Da diese Straße vorwiegend von Anliegern befahren wird, ist von relativ geringen verkehrsbedingten Beeinträchtigungen auszugehen. Die mit dem Straßenverkehr verbundenen Lärmemissionen liegen in einem für Wohngebiete üblichen Maß. Beeinträchtigungen der biotischen und abiotischen Schutzgüter erfolgen durch die Schadstoffemissionen des Straßenverkehrs (Abgase, Öl- und Kraftstoffrückstände, Reifenabrieb, Lärm etc.).

Im Geltungsbereich selbst sind keine Straßen vorhanden.

3.2 Siedlung

An das Untersuchungsgebiet grenzen von drei Seiten Flächen mit Siedlungsstrukturen an. Über die entlang der Grenze verlaufende Straße Heerenskamp wird auch ein südlich angrenzende Wohngebiet erschlossen. Weitere Grundstücke mit Wohnbebauung grenzen östlich und südwestlich an das Untersuchungsgebiet an. Auch innerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans befindet sich im Südosten bereits ein mit Wohnhaus und Nebenanlagen bebautes Grundstück. Durch die im Geltungsbereich vorkommenden und angrenzenden Siedlungsstrukturen existiert bereits ein gewisser Siedlungsdruck auf die Freiflächen.

3.3 Landwirtschaft

Durch die derzeit extensive landwirtschaftlichen Nutzung der Grünlandflächen im Geltungsbereich (mesophiles Grünland) und der nördlich der Wallhecke gelegenen Weide besteht eine geringe Vorbelastung des Plangebietes durch die Bewirtschaftung (z.B. durch Düngung), insbesondere im Hinblick auf Beeinträchtigungen von Boden und Grundwasser.

4.0 AUSWIRKUNGEN DES GEPLANTEN WOHNGEBIETES AUF DEN NATURHAUSHALT UND DAS LANDSCHAFTSBILD

4.1 Beeinträchtigung der abiotischen Faktoren

4.1.1 Boden / Wasser

Die Realisierung des Bebauungsplanes Nr. S 15 „Nordöstlich der Straße Heerenskamp“ hat die Überbauung und Versiegelung von Flächenanteilen des Plangebietes zur Folge. Durch die Festsetzung von allgemeinen Wohngebieten (WA) und Verkehrsflächen wird eine Versiegelung ermöglicht. Für die allgemeinen Wohngebiete wird von der festgelegten Grundflächenzahl (GRZ) 0,4 mit einer zulässigen Überschreitung gemäß § 19 (4) BauNVO von 50 % ausgegangen. Dies entspricht einer maximalen Versiegelung von 60 %. Dadurch wird eine maximale Bodenversiegelung von ca. 0,49 ha Fläche im Bereich der allgemeinen Wohngebiete bauleitplanerisch ermöglicht. Ferner ist eine Straße mit einer Fläche von ca. 345 m² vorgesehen. Bei einem angenommenen Versiegelungsgrad von 80 % werden davon ca. 276 m² vollständig versiegelt.

Durch die Überbauung und Versiegelung wird die natürliche Leistungsfähigkeit der Bodenflächen zerstört. Es gehen vielfältige Funktionen des Bodens für den Naturhaushalt verloren. Unversiegelte Böden übernehmen wichtige Funktionen im Naturhaushalt. Sie bilden einen Speicherraum für Niederschlagswasser, wirken mit ihrer Wasserspeicherfunktion als Regulatoren des Landschaftswasserhaushaltes und bilden ein wirkungsvolles Filter- und Puffersystem. Sofern diese Funktionen nicht gestört sind, bilden Böden Standorte und einen Lebensraum für Pflanzen und Tiere.

Auswirkungen der 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 kompensiert werden muss.

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 großflächiger 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 so-

nanntes „städtisches Wüstenklima“ aus (starke Temperaturschwankungen und -gegensätze, trockene Luft).

Insgesamt ist jedoch der Anteil an Grün- und Freiflächen noch relativ hoch, so dass nachhaltige Beeinträchtigungen durch kleinklimatische Veränderungen nicht zu erwarten sind und deshalb im Folgenden vernachlässigt werden können.

4.2 Auswirkungen auf Fauna und Flora

In Bezug auf die Fauna kann auf der Grundlage der Bestandsaufnahme der Biotoptypen davon ausgegangen werden, dass der Planungsraum insbesondere aufgrund der Ortsrandlage von euryöken (Allerwelts-) Arten besiedelt wird, die keine hohen Anforderungen an ihren Lebensraum stellen.

Den naturschutzfachlichen Hinweisen zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (Breuer 1994, 2006) und konkreten Hinweisen der Naturschutzbehörde des Landkreises Leer folgend, wurde eine aufgrund der vorkommenden Habitatstrukturen zweckmäßig erscheinende Auswahl an Tierarten bei der Bestandserfassung und Bewertung der Fauna berücksichtigt (vgl. Kapitel 2.7.2). Dies sind Vögel und Fledermäuse. Beide Faunengruppen gehören zu den Biotopkomplexbewohnern, die ein relativ großes Areal als Lebensraum nutzen. Das Plangebiet stellt daher nur einen Ausschnitt des Lebensraumes dar.

Das vorhandene sonstige mesophile Grünland stellt in Verbindung mit der Wallhecke eine Flugstraße von Fledermäusen dar (vgl. Kapitel 2.7.4), die von der Planung betroffen wird. Mit der vorliegenden Planung geht außerdem der Verlust von Bäumen im Bereich eines 5 m langen Wallheckendurchbruchs für die Straße Heerenskamp und damit kleinräumig eine weitere Beeinträchtigung potenzieller Jagdhabitats für Fledermäuse resp. der Brutplatzverlust für Vögel einher.

Die Flugstraße entlang der Wallhecke bleibt durch den Wallheckenschutzstreifen weitgehend erhalten. Weiterhin können auch (Haus)Gärten potenzielle Nahrungsgebiete für Fledermäuse darstellen. Die Jagdmöglichkeit ist im besiedelten Bereich aufgrund der Hindernisse in der Flugbahn jedoch eingeschränkter, als auf einer offenen Grünlandfläche und, wie in der offenen Landschaft auch, abhängig vom Angebot an entsprechenden Habitatstrukturen für Insekten (z.B. naturnahe Blütensäume, Teiche, Gehölze). Vor allem als Nahrungshabitat erfährt das Plangebiet in Bezug auf die Fledermäuse, also eine Beeinträchtigung, da es nicht mehr im in dem vorherigen Umfang und der vorherigen Ausprägung zur Verfügung steht. Da Fledermäuse ähnlich wie Vögel über recht beträchtliche Jagdreviere verfügen, dürfte das Plangebiet für die betreffenden Arten den kleineren Teil eines größeren Lebensraumkomplexes darstellen.

Für die Flora bedeutet die Realisierung des Bebauungsplanes einen Verlust von Lebensräumen durch Versiegelung von Flächen. Der Lebens- und/oder Nahrungsraum für die Pflanzen und weitere Tierarten, die im Plangebiet vorkommen, wird um die Fläche der Versiegelung und Überbauung reduziert. Andere betroffene Flächen (Grünflächen) werden in ihrer Qualität als Lebens-/Nahrungsraum stark verändert. Wenn auch die vorliegenden Flächen in ihrem gegenwärtigen Zustand für die Fauna und Flora nur von allgemeiner Bedeutung sind, so muss ihre Zerstörung doch als gravierender Eingriff in Natur und Landschaft gewertet werden.

4.3 Auswirkungen auf das Landschaftsbild /Ortsbild

Mit der geplanten Ausweisung der allgemeinen Wohngebiete 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 werden teilweise durch die Realisierung des Bebauungsplanes unterbrochen.

Erhaltenswerte Gehölzstrukturen wie die Wallhecke im und am Rande des Plangebietes bleiben jedoch erhalten und werden durch einen Wallheckenschutzstreifen ergänzt. Die Lage der Wallhecke schirmt das Plangebietes von der offenen Landschaft ab und sorgt so für einen sanften Übergang in die offene Landschaft und eine gute Einbindung des Wohngebietes. Das Landschaftsbild ist bereits durch die vorhandenen Siedlungsstrukturen im Süden, Westen und Südosten vorgeprägt, so dass man bei dieser Planung von einem Lückenschluss sprechen kann. Das Landschaftsbild wird demnach nicht ursächlich verletzt, sondern lediglich zusätzlich belastet.

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

5.0 LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE MASSNAHMEN

5.1 Grundsätze

Aufgabe des Grünordnungsplanes ist es, auf der Grundlage einer fachlich ausreichenden Bestandsaufnahme, Maßnahmen und Vorgaben zu entwickeln und darzustellen, mit denen Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes, die mit der Realisierung des Bebauungsplanes Nr. S 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 wesentlichen Komponenten im Rahmen der Bestandsaufnahme zu ermitteln und zu bewerten waren. Gem. § 13 und § 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 Bebauungsplan Nr. S 15 sind:

- Die weitgehende Vermeidung und Minimierung erheblicher Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes/Ortsbildes,
- die Kompensation unvermeidbarer Eingriffe.

5.3 Eingriffsregelung

Gemäß Niedersächsischem Naturschutzgesetz § 13 bis 15 (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.

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.

Im Osten des Plangebietes befinden sich ein Wohnhaus mit Nebengebäuden und sonstigen versiegelten Flächen. Bis auf den vorhandenen Einzelbaum wird dieser Bereich lediglich planungsrechtlich gesichert und in seinem Bestand übernommen. Der in dort vorkommende Einzelbaum, der durch das Wohngebiet, überplant wird, wird als Vollverlust bilanziert (1 Stück). Dieser ist nach dem angewandten Bilanzierungsmodell in gleicher Anzahl zu ersetzen. Da dies innerhalb des Geltungsbereiches nicht möglich ist, ist im Rahmen der Herrichtung externer Kompensationsflächen ein Hochstamm als Ersatz zu pflanzen.

Durch die Ausweisung der allgemeinen Wohngebiete können ferner Flächenanteile versiegelt werden. Durch die Festlegung der Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 mit einer Überschreitung von 50 % gem. § 19 (4) BauNVO ist bei den allgemeinen Wohngebieten eine Versiegelung von ca. 0,49 ha der Grundfläche zulässig. Weiterhin ist eine Straßenverkehrsfläche mit einer Gesamtgröße von ca. 345 m² vorgesehen. Bei einem angenommenen Versiegelungsgrad von 80 % bezüglich der Straßenverkehrsfläche werden ca. 276 m² versiegelt werden. Die Restflächen werden als artenarme Grünflächen (Straßenbegleitgrün) berücksichtigt.

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 | | | |
| - Gemeinde Westoverledingen, GOP zum Bebauungsplan Nr. 15 - Festsetzung allgemeine Wohngebiete - Plangebiet gesamt: ca. 1,18 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 | | Voraussichtliche Beeinträchtigun- gen | Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträch- tigungen | Ausgleichs- maßnahmen | Ersatzmaß- nahmen |
| Schutzgut | Ausprägung, Größe und Wert der betroffenen Bereiche | | | | |
| Arten und Lebensge- meinschaften (Biotopty- pen) | ca. 814 m ² Siedlungsgehölz aus überwiegend nicht heimischen Gehölzarten WS 2,0 | ca. 787 m ² Beseitigung und Um- bau von Vegetation durch... Wohngebietsfläche (bei einer GRZ 0,4 + 50 % für Nebenanlan- gen gemäß § 19 (4) BauNVO vgl. Text) | Größtmöglicher Er- halt vorhandener Gehölze unter Ber- ücksichtigung der Baumschutzsatzung und Schutz dieser Gehölze während der Baumaßnahme gem. RAS-LP 4 und DIN 18920 | Wiederherstel- lung ist stand- örtlich und zeit- nah nicht mög- lich (Ersatz- maßnahmen er- forderlich) | Entwicklung einer 0,8 ha großen Fläche Grünlands auf Hochmoorstandorten (WS 2,5) zu einem Artenreichen Biotop- komplex mit artenre- chem mesophilem Grünland, Elementen von Feucht- und Nassgrünland und verschiedenen 28a- und 28b-Biotopen (WS 4,5) + 2,0 Durch: Entwicklung einer ar- tenreichen, mesophi- len Grünlandfläche mit Elementen von Feucht- und Nass- wiesen sowie binsen-, seggen- und hochstaudenreichen Flutrasen (WS 4,5) durch die Anlage von Senken mit dem Ziel einer allgemeinen Verbesserung für Flora und Fauna (vgl. Text) |
| | | <u>Versiegelung</u> ca. 472 m ² , WS 1,0 -1,0 | Reduzierung des Eingriffs auf das er- forderliche Min- destmaß | | |
| | | <u>Strukturarme Haus- gärten</u> ca. 315 m ² , WS 1,0 -1,0 | Vermeidbare Beein- trächtigungen wer- den vermieden, un- vermeidbare erheb- liche Beeinträchti- gungen bleiben be- stehen (Aus- gleichsmaßnahmen erforderlich) | | |
| | | ca. 27 m ² Umbau von Vegetati- on durch... Wallheckenschutz- streifen Ca. 27 m ² WS 3,0 + 1,0 | | | Rodung einer Strauch- Baumhecken sowie von Einzelbäumen im Randbereich der Er- satzfläche zur Ver- besserung des Wie- senvogellebensrau- mes. Anlage von Kleinge- wässern auf besagter Fläche mit dem Ziel der Schaffung von Lebensraum für z.B. Amphibien und Libel- len und Aufwertung des Nahrungshabita- tes für Fledermäuse |

Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen

| | |
|--|--|
| Vorhabensebene und Planung: | Erläuterung: WS = Wertstufe |
| - Gemeinde Westoverledingen, GOP zum Bebauungsplan Nr. 15 | - 1,0 Verringerung der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe |
| - Festsetzung allgemeine Wohngebiete | ± 0,0 keine Beeinträchtigungen |
| - Plangebiet gesamt: ca. 1,18 ha | - 0,5 Beeinträchtigungen |
| | - 1,0 erhebliche Beeinträchtigungen |
| | - 1,5 bis - 2,0 starke Beeinträchtigungen |
| | + 1,0 Steigerung der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe |

| Betroffene Schutzgüter/ Funktionen und Werte | | Voraussichtliche Beeinträchtigun- gen | Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträch- tigungen | Ausgleichs- maßnahmen | Ersatzmaß- nahmen |
|---|--|--|--|---|----------------------|
| Schutzgut | Ausprägung, Größe und Wert der betroffenen Bereiche | | | | |
| Fortsetzung Arten und Lebensge- meinschaften (Biotopty- pen) | Ca. 7.162 m ² sons- tiges mesophiles Grünland WS 3,0 | ca. 5.950 m ² Beseitigung und Um- bau von Vegetation durch... Wohngebietsfläche (bei einer GRZ 0,4 + 50 % für Nebenanla- gen gemäß § 19 (4) BauNVO vgl. Text) <u>Versiegelung</u> ca. 3.570 m ² , WS 1,0 - 2,0 <u>Strukturarme Haus- gärten</u> ca. 2.380 m ² , WS 1,0 - 2,0 | Reduzierung des Eingriffs auf das er- forderliche Min- destmaß Anlage eines Wall- heckenschutzstrei- fens und damit gleichartiger Struk- turen Vermeidbare Beein- trächtigungen wer- den vermieden, un- vermeidbare erheb- liche Beeinträchti- gungen bleiben be- stehen (Aus- gleichsmaßnahmen erforderlich) | Entwicklung von Obst- und Gemüsegarten bzw. neuzeitli- chem Ziergar- ten zu Wallhe- ckenschutzstrei- fen + 2,0 Entwicklung von Siedlungs- gehölz aus ü- berwiegend nicht heimi- schen Arten zu Wallhecken- schutzstreifen + 1,0 Wiederherstel- lung ist stand- örtlich und zeit- nah nicht mög- lich (Ersatz- maßnahmen er- forderlich) | wie vor |
| | | ca. 334 m ² Beseitigung und Um- bau von Vegetation durch... Verkehrsfläche (80 %ige Versiege- lung (vgl. Text)) <u>Versiegelung</u> ca. 267 m ² , WS 1,0 - 2,0 <u>Strukturarme Grünflä- che</u> ca. 67 m ² , WS 1,0 - 2,0 | | | |
| | | ca. 376 m ² Umbau von Vegetation durch... Wallheckenschutz- streifen Ca. 376 m ² WS 3,0 + 0,0 | | | |

| Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen | | | | | |
|--|---|--|--|--------------------------|----------------------|
| Betroffene Schutzgüter/ Funktionen und Werte | | Voraussichtliche Beeinträchtigun- gen | Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträch- tigungen | Ausgleichs- maßnahmen | Ersatzmaß- nahmen |
| Schutzgut | Ausprägung, Größe und Wert der betroffenen Bereiche | | | | |
| Vorhabensebene und Planung: - Gemeinde Westoverledingen, GOP zum Bebauungsplan Nr. 15 - Festsetzung allgemeine Wohngebiete - Plangebiet gesamt: ca. 1,18 ha | | Erläuterung: WS = Wertstufe -1,0 Verringerung der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe ± 0,0 keine Beeinträchtigungen - 0,5 Beeinträchtigungen - 1,0 erhebliche Beeinträchtigungen - 1,5 bis - 2,0 starke Beeinträchtigungen + 1,0 Steigerung der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe | | | |
| Fortsetzung Arten und Lebensge- meinschaften (Biotopty- pen) | ca. 1.928 m ² Obst- und Gemü- segarten / neuzeit- licher Ziergarten WS 1,0 | ca. 1.486 m ² Beseitigung und Um- bau von Vegetation durch... Wohngebietsfläche (bei einer GRZ 0,4 + 50 % für Nebenanlan- gen gemäß § 19 (4) BauNVO vgl. Text) <u>Versiegelung</u> ca. 892 m ² , WS 1,0 - 0,0 <u>Strukturarme Haus- gärten</u> ca. 594 m ² , WS 1,0 - 0,0 | Reduzierung des Eingriffs auf das er- forderliche Min- destmaß Schaffung gleichar- tiger Strukturen Vermeidbare Beein- trächtigungen wer- den vermieden. | nicht erforder- lich | nicht erforderlich |
| | | ca. 319 m ² Umbau von Vegetati- on durch... Wallheckenschutz- streifen ca. 319 m ² WS 3,0 + 3,0 | | | |

Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen

| | | | | | | | | | |
|---|--|-------|--------------------------|-------|--------------------|-------|-------------------------------|-----------------|---------------------------|
| <p>Vorhabensebene und Planung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gemeinde Westoverledingen, GOP zum Bebauungsplan Nr. 15 - Festsetzung allgemeine Wohngebiete - Plangebiet gesamt: ca. 1,18 ha | <p><u>Erläuterung:</u> WS = Wertstufe - 1,0] <u>Verringerung</u> der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe</p> <table style="margin-left: 20px; border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 10px;">± 0,0</td> <td>keine Beeinträchtigungen</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 10px;">- 0,5</td> <td>Beeinträchtigungen</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 10px;">- 1,0</td> <td>erhebliche Beeinträchtigungen</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 10px;">- 1,5 bis - 2,0</td> <td>starke Beeinträchtigungen</td> </tr> </table> <p>+ 1,0] <u>Steigerung</u> der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe</p> | ± 0,0 | keine Beeinträchtigungen | - 0,5 | Beeinträchtigungen | - 1,0 | erhebliche Beeinträchtigungen | - 1,5 bis - 2,0 | starke Beeinträchtigungen |
| ± 0,0 | keine Beeinträchtigungen | | | | | | | | |
| - 0,5 | Beeinträchtigungen | | | | | | | | |
| - 1,0 | erhebliche Beeinträchtigungen | | | | | | | | |
| - 1,5 bis - 2,0 | starke Beeinträchtigungen | | | | | | | | |

| Betroffene Schutzgüter/ Funktionen und Werte | | Voraussichtliche Beeinträchtigun- gen | Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträch- tigungen | Ausgleichs- maßnahmen | Ersatzmaß- nahmen |
|--|---|--|---|--|---|
| Schutzgut | Ausprägung, Größe und Wert der betroffenen Bereiche | | | | |
| <p>Fortsetzung Arten und Lebensge- meinschaften (Biotopty- pen)</p> | <p>ca. 11 m² Baum-Wallhecke <i>WS 4,0</i></p> | <p>ca. 11 m² Beseitigung und Um- bau von Vegetation durch... Verkehrsfläche (80 %ige Versiege- lung (vgl. Text))</p> <p><u>Versiegelung</u> ca. 8,8 m², <i>WS 1,0</i> - 3,0</p> <p><u>Strukturarme Grünflä- chen</u> ca. 2,2 m², <i>WS 1,0</i> - 3,0</p> | <p>wie vor und</p> <p>Größtmöglicher Er- halt der Wallhecken</p> <p>Anlage eines Wall- heckenschutzstrei- fens</p> <p>Schutzmaßnahmen gem. RAS-LP 4 und DIN 18920</p> <p>Vermeidbare Beein- trächtigungen wer- den vermieden, un- vermeidbare erheb- liche Beeinträchti- gungen bleiben be- stehen (Aus- gleichsmaßnahmen erforderlich)</p> | <p>Wiederherstel- lung ist stand- örtlich und zeit- nah nicht mög- lich (Ersatz- maßnahmen er- forderlich)</p> | <p>Wallheckenkompen- sation erfolgt extern durch 15,00 lfm. Wallheckensanierung bzw. -anlage (Wall- hecke Nr. 87 des Wallheckenkatasters der Gemeinde West- overledingen in der- Gemarkung Iahren, Flur 3, Flurstück 6/4)</p> |
| | <p>Einzelbaum (Winderlinde, Stammumfang: 30 cm)</p> | <p>Beseitigung und Um- bau von Vegetation durch Wohngebietsfläche (bei einer GRZ 0,4 + 50 % für Nebenan- lagen gemäß § 19 (4) BauNVO vgl. Text)</p> | | | <p>Pflanzung eines zu- sätzlichen Hoch- stammes im Bereich der Wallheckensa- nierung (s.o.)</p> |

Erläuterung der Eingriffsbilanz

Der Bebauungsplan Nr. S 15 „Nordöstlich der Straße Heerenskamp“ sieht die Ausweisung von allgemeinen Wohngebieten vor, wodurch u. a. sonstiges mesophiles Grünland und Gehölzbestände für die Eingriffsbilanzierung zu Grunde gelegt werden. (vgl. Karte 1: BESTAND). Zur Realisierung der Straße Heerenskamp muss eine Wallhecke auf einer Länge von 5 m durchbrochen werden.

Die Wertigkeiten der im Plangebiet anzutreffenden, vom Planvorhaben betroffenen Biotoptypen wurden bereits unter Kap. 2.8 ausführlich dargestellt. Die Ermittlung des Eingriffsumfangs, insbesondere der maximalen Versiegelung von Flächen, wird wie folgt vorgenommen:

| | | |
|-------------------------------|---|--|
| allgemeine Wohngebiete | Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 und einer max. Überschreitung auf GRZ 0,60 (zulässige Überschreitung von 50 % durch Nebenanlagen und Zufahrten, höchstens jedoch auf GRZ 0,8 gem. § 19 (4) Satz 2 BauNVO) | Gerechnet wurde mit einer höchstmöglichen Versiegelung von 60 %, übrige Flächen sind strukturarme Hausgärten |
| Verkehrsflächen | Im Bereich der Straßenverkehrsflächen (Heerenskamp) erfolgt keine vollständige Versiegelung zu 100 %; Straßenrandbereiche bleiben unversiegelt, so dass sich dort eine entsprechend angepasste Vegetation einstellen kann | Gerechnet wurde mit einer höchstmöglichen Versiegelung von 80 %, übrige Flächen sind unbefestigte Straßenrandbereiche mit Verkehrsgrün |

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

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

| Fläche (siehe Tabelle Gegenüberstellung) | Flächengröße (A) | Wertstufe (WS) | | A x WS (Verlust) (Wertpunkte) |
|--|------------------|----------------|---------|-------------------------------|
| | | vorher | Verlust | |
| Siedlungsgehölz | 787 | 2,0 | - 1,0 | - 787 |
| Baum-Wallhecke | 11 | 4,0 | - 3,0 | - 33 |
| mesophiles Grünland | 5950 | 3,0 | - 2,0 | - 11900 |
| | 334 | 3,0 | - 2,0 | - 668 |
| Hausgarten | 1486 | 1,0 | 0,0 | 0,0 0,0 |
| Defizit | | | | -13.388 |

Im Rahmen einer Kompensation müssen 13.388 „Verlustpunkte“ ausgeglichen werden oder anders ausgedrückt: → 13.388 m² müssen um eine Wertstufe angehoben werden.

Berechnung der Ausgleichsfläche im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. S 15 „Nordöstlich der Straße Heerenskamp“ für das Schutzgut **Arten und Lebensgemeinschaften**:

| Fläche (siehe Tabelle Gegenüberstellung) | Flächengröße (A) | Wertstufe (WS) | A x WS (Wertpunkte) |
|--|------------------|----------------|---------------------|
| Einrichtung eines Wallheckenschutzstreifens (WS 3,0) auf der Fläche eines ehemaligen Siedlungsgehölzes aus überwiegend nicht heimischen Gehölzarten (WS 2,0) | 27 | + 1,0 | 27 |
| Einrichtung eines Wallheckenschutzstreifens (WS 3,0) auf ehemals sonstigem mesophilen Grünland (WS 3,0) | 376 | + 0,0 | 0 |
| Einrichtung eines Wallheckenschutzstreifens (WS 3,0) auf ehemals Obst- und Gemüsegarten- bzw. neuzeitlicher Ziergartenfläche (WS 1,0) | 319 | +2,0 | 638 |
| Guthaben | | | 665 |

Durch die beschriebenen Maßnahmen innerhalb des Plangebietes können die ermittelten „Verlustpunkte“ nicht ausgeglichen werden.

| | |
|----------------|-------------------|
| | Wertpunkte |
| | - 13.388 |
| | + 665 |
| Defizit | - 12.723 |

Für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften müssen auf einer Ersatzfläche ca. **12.723 m²** um eine Wertstufe erhöht werden, um den Verlust zu kompensieren. Bei einer höheren ökologischen 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 den Böden mit allgemeiner Bedeutung zugeordnet. Durch die Anwendung des Faktors 0,5 für diese Böden (für Versiegelung) ergibt sich ein Kompensationsbedarf von ca. 2.605 m² (5.210 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. 1,53 ha** Ersatzfläche (bei einer Aufwertung um eine Wertstufe) bzw. **1,53 ha** Ersatzfläche (bei einer Aufwertung um zwei Wertstufen) (**Kompensationsbedarf**).

Im Weiteren wird davon ausgegangen, dass die erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Klima/Luft und Landschaftsbild durch die Vermeidungs-, Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen der Schutzgüter Arten und Lebensgemeinschaften und Boden ausgeglichen werden können.

5.4 Eingriff in die Wallhecke

Für den Bau einer Straße (Heerenskamp) muss im Bereich der nördlichen Grenze des Plangebietes ein ca. 5 m langes Stück Strauch-Baum- Wallhecke beseitigt werden. Die unvermeidbaren Eingriffe in den Wallheckenbestand werden nicht in die herkömmliche Eingriffsbilanzierung miteinbezogen, sondern gesondert behandelt. Da Wallhecken als wertvolle Landschaftsbestandteile gem. § 22 NAGBNatSchG i.V.m. § 29 BNatSchG geschützt sind, bedarf es für die Beseitigung der Aufhebung des Schutzstatus sowie der Genehmigung durch die untere Naturschutzbehörde des Landkreises im Rahmen der Bauleitplanung. Diese erfolgt, wenn eine ausreichende Kompensation des unvermeidbaren Eingriffs nachgewiesen werden kann. Um den zu beseitigenden Wallheckenabschnitt zu kompensieren, sind Sanierungen in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Leer an bestehenden Wallhecken oder die Anlage von neuen Wallhecken vorzunehmen. Für den alten Wallheckenabschnitt gilt ein Kompensationsverhältnis von 1 : 3.

Durch das Planvorhaben zum Bebauungsplan Nr. S 15 ist ein 5,00 m langer Teilabschnitt einer Wallhecke betroffen. Demnach entsteht durch die Vernichtung der Wallhecke entsprechend dem Kompensationsverhältnis ein Kompensationsbedarf von 15,00 m Wallhecke, die entweder saniert oder neu angelegt werden muss.

Die übrigen Wallheckenabschnitte werden von dem Planvorhaben nicht beeinträchtigt. Zum Schutz und zur landschaftsgerechten Weiterentwicklung der Baum-Strauch-Wallhecke werden im Zuge der Planungen zum Bebauungsplan Nr. S 15 Schutzstreifen von 5,00 m Breite entlang der Wallhecken ausgewiesen, die als Extensivwiesen zu entwickeln sind (vgl. Kap. 5.7).

5.5 Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange

Der Bebauungsplan Nr. S 15 sieht vor, eine extensiv genutzte Grünlandfläche sowie einige wenige Gehölzstrukturen zu überplanen. Diese Strukturen stellen für verschiedene Tierarten, vor allem jedoch 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 stehen 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 § 42 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 § 42 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 Absatz 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 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 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 § 19 zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 21 Abs. 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 Abs. 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 Abs.1, Nr. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

- **Zugriffsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**: Nachstellen, Fangen, Verletzen oder Töten von Tieren bzw. Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen.
- **Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 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 Abs. 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.

Werden die genannten Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, müssen für eine Ausnahme von den Verboten die Voraussetzungen des **§ 45 Abs. 7 BNatSchG** erfüllt sein.

So müssen einschlägige Ausnahmeveraussetzungen nachgewiesen werden, in dem Sinne, dass

- 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 die Planung durchgeführt wird,
- 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.

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. Wallhecken, Einzelbäume) im Plangebiet den Fledermäusen als Fortpflanzungs- und Ruhestätten dienen. Diese Gehölze werden jedoch durch das geplante Vorhaben nur in geringem Umfang in Anspruch genommen.

Die Wallhecken bleiben bis auf einen etwa 5 m breiten Durchbruch erhalten und können so weiterhin in Anspruch genommen werden. Eine Bedeutung der übrigen überplanten Gehölzstrukturen im Plangebiet als Fledermauslebensraum kann, wie oben aufgeführt, aufgrund des niedrigen Alters bzw. der Gehölzartenzusammensetzung ausgeschlossen werden.

Werden mögliche Fortpflanzungsstätten entfernt, so ist dies, auch in Verbindung mit einer Tötung und / oder Beschädigung von Individuen nach § 44 (5) BNatSchG kein Verbotstatbestand, wenn die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt. Im Plangebiet sowie im näheren Umfeld befinden sich ähnliche Gehölzstrukturen wie die hier überplanten, so dass nicht ausreichend Ausweichhabitate und potenzielle Fortpflanzungsstätten vorhanden sind. Aufgrund dessen wird die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erhalten bleiben. Um evtl. vorhandene Wo-

chenstuben nicht zu zerstören und Individuen zu töten, ist es aufgrund der vorgesehenen Überplanung von Gehölzen angezeigt, die Gehölze nur außerhalb der Jungenaufzuchtzeit (März bis Mitte August) zu entfernen.

Über eine mögliche Zerstörung von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten hinausgehende Tötungen von Individuen können aufgrund der Lebensweise der Fledermäuse und ihrer vorwiegend abendlichen bzw. nächtlichen Aktivität ausgeschlossen werden. Aufgrund dessen wird auch bei einem erhöhten Anliegerverkehrs das allgemeine Lebensrisiko nicht signifikant erhöht werden. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG sind daher nicht einschlägig.

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

Potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Fledermäuse, die auch bei Umsetzung der Planung erhalten bleiben, befinden sich in älteren Baurrbeständen (Wallhecke) und an Gebäuden. 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 lokalen Population der jeweiligen Art verschlechtert. 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 der Population kann sich verschlechtern, wenn aufgrund der Störung und des dadurch verursachten Stress 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 Siedlungsstrukturen (Straßen, Häuser) vorbelastet, so dass es sich um keinen unbeeinflussten Raum handelt. Es wird davon ausgegangen, dass sich bei den vorkommenden Tiere bereits eine gewisse Gewöhnung an Umgebungslärm eingestellt hat. Die zu erwartenden Arten sind zudem nicht auf ein bestimmtes Quartier angewiesen beziehen auch Quartiere in besiedelten Bereichen. Da sich zum Teil im Geltungsbereich sowie in der näheren Umgebung gleiche bzw. ähnliche potenziell von Fledermäusen nutzbare Strukturen (Gehölze, Gebäude) befinden, stehen genügend Ausweichquartiere als Alternativen zur Verfügung, die die Tiere bei Störung aufsuchen können. Von einer Störung der Arten während sensibler Phasen, die eine signifikante Beeinträchtigung der lokalen Populationen zur Folge hätte, ist deshalb nicht auszugehen. Der Verbotsstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist nicht einschlägig.

Geschützte wildlebende Vogelarten im Sinne von Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie:

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. F 19 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 Raumannsprüche aufweisen. Zum einen handelt es sich um die typischen Gehölzbrüter sowie um Arten, die auf dem Boden brüten.

Aufgrund der vorgesehenen Überplanung von Gehölzen ist es angezeigt, dass die Gehölze nur außerhalb der Brutzeit (01. März bis 15. Juni) entfernt werden, um eventuell vorhandene Nistplätze oder Individuen nicht zu zerstören bzw. zu beeinträchtigen. Weiterhin sollte auch die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeiten durchgeführt werden, um evtl. vorhandene bodenbrütende Vögel und deren Nester nicht zu zerstören (Vermeidungsmaßnahmen). Sämtliche potenziell vorkommende Arten sind nicht an einen Niststandort gebunden und deshalb in der Lage, in Ausweichhabitate, die im räumlichen Zusammenhang ausreichend vorhanden sind, auszuweichen.

Tötungen von Individuen könnten bau- oder betriebsbedingt durch Kollisionen mit Fahrzeugen oder Gebäuden verursacht werden. Derartige Kollisionen gehen jedoch nicht signifikant über das allgemeine Lebensrisiko der Arten hinaus.

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)

In Bezug auf das Störungsverbot während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten lassen sich bau- und anlagenbedingte Störungen in Form von Lärmimmissionen nicht ganzjährig vermeiden. Störungen während sensibler Zeiten sind daher möglich, erfüllen jedoch nur dann den Verbotstatbestand, wenn sie zu einer Verschlechterung der lokalen Population der betroffenen Arten führen.

Von erheblichen Störungen während der Mauserzeit, die zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen, ist nicht auszugehen. Dies hängt damit zusammen, dass es nur zu einer Verschlechterung käme, wenn die Störung von Individuen während der Mauserzeit zum Tode derselben und damit zu einer Erhöhung der Mortalität in der Population führen würde. Die im Plangebiet potenziell vorkommenden Arten bleiben jedoch auch während der Mauser mobil und können gestörte Bereiche verlassen und Ausweichhabitat in der Umgebung aufsuchen.

Weiterhin sind erhebliche Störungen während Überwinterungs- und Wanderzeiten auszuschließen. Das Plangebiet stellt jedoch keinen bekannten Rast- und Nahrungsplatz für darauf zwingend angewiesene Vogelarten dar. Die im Plangebiet zu erwartenden Vögel sind an verkehrs- und siedlungsbedingte Beunruhigungen gewöhnt und in der Lage, bei Störungen in die in der Umgebung vorhandenen ähnlichen Habitatstrukturen (Gehölzbestände) auszuweichen. Durch die Planung kommt es zu keinen ungewöhnlichen Scheueffekten, die zu starker Schwächung und zum Tod

ungewöhnlichen Scheueffekten, die zu starker Schwächung und zum Tod von Individuen führen.

Hinsichtlich des Störungsverbot während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit 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, z.B. durch Baulärm, 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 in i.d.R. in der Lage solche Ausfälle zu kompensieren. Es ist zudem aufgrund der bereits vorhandenen Siedlungsstrukturen im und um das Plangebiet davon auszugehen, 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 einschlägig sind.

Sollten im Rahmen des derzeitigen Verfahrens entsprechende Hinweise auf weitere Vorkommen geschützter Tier- und Pflanzenarten gegeben werden können, werden diese mit in die Betrachtung der Belange des Artenschutzes im weiteren Verfahren eingestellt und berücksichtigt.

5.6 Planungskonzept

Grundzüge der Planung

Die Flächenversiegelung sollte bei der Realisierung des Bebauungsplanes so gering wie möglich gehalten werden. Wertvolle, erhaltenswerte Biotopstrukturen wie prägende Gehölzstrukturen übernehmen neben ihrer Bedeutung für den Naturschutz auch eine wichtige Aufgabe zur Begrünung des geplanten Baugebietes.

Die im Plangebiet vorhandenen Baum-Wallhecken sollen aus diesem Grund weitestgehend erhalten bleiben. Durch entsprechende Entwicklungsmaßnahmen ist die Biotopstruktur nach Möglichkeit noch zu verbessern.

5.7 Vermeidung / Minimierung von Beeinträchtigungen

Gem. § 15 Abs. 1 BNatSchG dürfen Eingriffe die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes nicht mehr als unbedingt notwendig beeinträchtigen. Zur Vermeidung bzw. Zur Verminderung von Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes werden folgende planerischen Aussagen getroffen:

- Reduzierung der Eingriffe in vorhandenen Strukturen auf ein für die Entwicklung des Plangebietes erforderliches Mindestmaß.
- Weitgehender Erhalt der gem. § 22 NAGBNatSchG i.V.m. § 29 BNatSchG geschützten Wallhecken.
- Sicherung der Wallhecken durch die Anlage von 5,00 m breiten Schutzstreifen.

- Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Brutvögel und Fledermäuse findet die Rodung der Bäume und Sträucher der Brutzeit bzw. Jungenaufzuchszeit (1. März bis Mitte August) statt.
- Mit der Festsetzung von Gebäudehöhen werden Maximalhöhen für die Gebäude festgesetzt, die dazu geeignet sind, den Eingriff ins Landschaftsbild zu mindern.
- Der Schutz des Oberbodens (§ 202 BauGB) sowie bei Erdarbeiten sind die ATV DIN 18300 bzw. 18320 und DIN 18915 zu beachten.
- Zur Vermeidung bzw. Verminderung von Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes ist während der Bauarbeiten darauf zu achten, dass die angrenzenden und vorhandenen Gehölze und Einzelbäume nicht mehr als notwendig beeinträchtigt werden (z. B. durch Baufahrzeuge). Zur Vermeidung von Schäden sind deshalb Schutzmaßnahmen gem. RAS-LP 4 und DIN 18920 vorzusehen.
- Durch die Standortwahl und das Erweitern vorhandener baulicher Strukturen wird ein sparsamer Umgang mit Grund und Boden verfolgt und eine Inanspruchnahme der freien Landschaft vermieden.

5.8 Tabellarische Übersicht Eingriff – Kompensation

| | Fläche | Wertpunkte |
|---|-----------------------|------------|
| Geltungsbereich Gesamtfläche | 1,18 ha | |
| Eingriffsfläche Schutzgut A. + L. | 9.915 m ² | - 13.388 |
| Versiegelung Boden | 5.210 m ² | - 2.605 |
| Anrechenbare Kompensationsmaßnahmen auf Eingriffsfläche | 722 m ² | + 665 |
| externe Kompensationsmaßnahmen A. + L. | 6361,5 m ² | + 12.723 |
| externe Kompensationsmaßnahmen Boden | 2.605 m ² | + 2.605 |
| | | 0 |

| | |
|--|--------------------------|
| Gesamtfläche: | 1,18 ha |
| Angerechnete Fläche für interne Kompensation: | 722 m² |
| Fläche für externe Kompensation: | 0.8 ha |

Die mit der Realisierung des Bebauungsplanes Nr. S 15 verbundenen Beeinträchtigungen der Schutzgüter „Arten und Lebensgemeinschaften“ und „Boden“ können unter Berücksichtigung der dargestellten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie durch die vorgesehenen Ersatzmaßnahmen vollständig ausgeglichen werden.

5.9 Kompensationsmaßnahmen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes (Ausgleichsmaßnahmen)

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

gleichwertiger Weise ersetzt sind oder das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist (§ 15 Abs. 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 öffentlichen 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:

5.9.1 Anlage eines Wallheckenschutzstreifens (ca. 722 m²)

Entlang der an der nordöstlichen Grenze des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. S 15 verlaufenden Wallhecke und entlang der vollständig innerhalb des Geltungsbereichs liegenden Wallhecke sind 5 m breite Wallheckenschutzstreifen in einer flächigen Dimension von insgesamt 722 m² anzulegen und zu erhalten. Die zu erhaltenden Wallhecken und Schutzstreifen werden als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB ausgewiesen. Die Mahd der Flächen soll nach weitgehendem Abschluss von Blüte und Samenreife der Gräser und Kräuter, in der Regel ein mal pro Jahr, erfolgen. Eine Düngung oder Pestizidanwendung ist nicht zulässig. Durch extensive Pflege können sich Blütenhorizonte entwickeln und sich über einen längeren Zeitraum standortgerechte Artenzusammensetzungen einstellen. Mit der Anlage von extensiv, genutzten Wallheckenschutzstreifen wird sowohl ein Schutz des Walles etwa vor Abtragung durch Nutzung der angrenzenden Fläche oder Schadstoffeinträgen erzielt, als auch die Biotopverbundfunktion der Wallhecke gefördert. So können sich wertvolle Saumstrukturen entwickeln.

5.10 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).

Es werden im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. S 15 „Nordöstlich der Straße Heerenskamp“ Ausgleichsmaßnahmen festgelegt. Die mit der Realisierung des Bebauungsplanes verbundenen unvermeidbaren Beeinträchtigungen können damit jedoch nur teilweise gemäß § 15 (2) BNatSchG kompensiert werden, so dass Ersatzmaßnahmen erforderlich sind. Wie bei der Eingriffsbilanzierung in Kap. 5.3 ermittelt, bleibt im Bebauungsplan Nr. S 15 „Nordöstlich der Straße Heerenskamp“ ein Kompensationsbedarf von **ca. 1,53 ha** (Schutzgüter Arten und Lebensgemeinschaften / Boden, Aufwertung um eine Wertstufe) bzw. **ca. 0,765 ha** Ersatzfläche (bei einer Aufwertung um zwei Wertstufen) übrig.

Entsprechend werden Ersatzmaßnahmen auf der ca. 2,8 ha großen Fläche des Flurstückes 117, Flur 11, Gemarkung Großwolde (an der Russenstraße) vorgenommen, anteilig auf ca. 0,8 ha.

Im Rahmen des Bebauungsplans Nr. S 12 wurden mit dem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. S 12 Teile des Flurstückes 117 bereits für Kompensationsmaßnahmen der nicht ausgleichbaren Eingriffe in Natur und Landschaft auf ca. 0,93 ha genutzt.

Durch diese Belegungen stehen auf dem Flurstück 117 (an der Russenstraße) daher noch Flächen in einer Größenordnung von ca. 1,87 ha zur Verfügung.

5.10.1 Entwicklung von artenreichem, mäßig gedüngtem Feucht- bzw. Nassgrünland

Im Zuge der Beurteilung potenzieller Ersatzflächen für die Gemeinde Westoverledingen wurde im September 2009 (Flurstück 117) eine Bestandskartierung der Flächen durchgeführt.

Bestand des Flurstücks 117, Gemarkung Großwolde, Flur 11:

Alle drei Flächen werden von Grünland auf Hochmoorstandort eingenommen. Der westliche Bereich des Flurstücks 117 liegt infolge stärkerer Abtorfung auf geringerem Geländeniveau, während der größte Flächenanteil noch eine starke Moorauflage aufweisen.

Das Grünland auf teilentwässertem Hochmoortorf wird in erster Linie von indifferenten Arten beherrscht. Es dominiert Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*), daneben ist das Rote Straußgras (*Agrostis capillaris*) stark verbreitet und teils ist ein hoher Anteil Flatterbinse (*Juncus effusus*) vorhanden. Als Begleitarten finden sich in unterschiedlicher Dichte z. B. Rotschwengel (*Festuca rubra* agg.), Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*), Weiches Honiggras (*Holcus mollis*) und Weißklee (*Trifolium repens*). Vereinzelt treten mit Scharfem Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Großem Sauerampfer (*Rumex acetosa*), Gewöhnlicher Schafgarbe (*Achillea millefolium*) und Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*) weitere Kennarten mesophilen Grünlandes auf, erreichen jedoch nur lokal bedeutsame Dichten. Stellenweise sind in feuchten Senken Feuchtezeiger wie Knickfuchsschwanz (*Alopecurus geniculatus*) und in Einzelexemplaren Kuckucks-Lichtnelke (*Silene flos-cuculi*) vorhanden. Sehr vereinzelt tritt die Bastard-Segge (*Carex x elythroides*) auf. Gelegentlich finden sich Störungszeiger wie Stumpfblättriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*) und Vogelmiere (*Stellaria media*) sowie an durch Viehtritt gestörten Stellen Wasserpfeffer (*Persicaria hydropiper*) und Floh-Knöterich (*Persicaria maculosa*).

Im Westen des Flurstückes 117 verläuft eine lückige Strauch-Baumhecke aus Birken (*Betula* spec.) und Weiden (*Salix* spec.). Parallel zur angrenzenden Russenstraße verläuft an den Flurstücksgrenzen ein Entwässerungsgraben. Ein weiterer Entwässerungsgraben begleitet die Grenze des Flurstücks im Osten. Daran schließt sich ein Feldgehölz aus standortgerechten Birken, Ebereschen (*Sorbus aucuparia*), Stieleichen (*Quercus robur*) und Faulbaum (*Frangula alnus*) an. Auf der südlich angrenzenden Fläche befinden sich artenarmes Grünland. Die nördlich angrenzende Fläche weist eine ähnliche Ausprägung wie auf.

Maßnahmenkatalog für die Kompensationsfläche:

Artenreiche Wiesen sind in intensiv bewirtschafteten Agrarlandschaften selten geworden. Die in Wiesen vorkommenden Pflanzen beleben das Landschafts- und Ortsbild und sind als Lebensraum und Nahrungsbiotop für Flora und Fauna u. a. wegen der Seltenheit derartiger Strukturen von großer Bedeutung. Eine Vielzahl von Tieren (Brut-

vögel, Schmetterlinge, Hummeln, Bienen und andere Insekten, wie auch Wirbellose) sind auf solche Gebiete angewiesen. Sie stellen aufgrund ihres Insektenreichtums auch wichtige Nahrungsgebiete für Fledermäuse dar. Zur Erreichung des angestrebten Entwicklungszieles sind insbesondere folgende Nutzungs- und Bewirtschaftungsauflagen zu beachten:

Investive Maßnahmen:

- Entfernen der Strauch-Baumhecke im Westen des Flurstückes 117 zur Verbesserung des Bereiches als Wiesenvogellebensraum.
- Anlage von naturnahen Kleingewässern im westlichen, bereits stärker abgetorften Bereich nahe Russenstraße zur Entwicklung von 28a-Biotopen, die u. a. auch Lebensraum für z. B. Amphibien und Libellen sind.
- Herstellung von Senken bzw. Vergrößerung bestehender Senken zur Entwicklung/Förderung von Feucht/Nasswiesenbereichen = 28a- bzw. 28b-Biotopen als Standorte seltener und gefährdeter Pflanzengesellschaften und als Habitate für diverse Faunengruppen.

Pflege/Unterhaltung:

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

- Jegliche Einrichtung zusätzlicher Entwässerungseinrichtungen ist unzulässig. Über die Unterhaltung hinausgehende Aufreinigung bestehender Entwässerungseinrichtungen (Gräben, Gruben 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 der Eingriffsfläche in gleichwertiger und z.T. ähnlicher Art und Weise wiederhergestellt, sodass keine erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes oder des Landschafts- bzw. Ortsbildes zurückbleiben.

Gesamtbeurteilung der Aufwertbarkeit / Entwicklungsziel

Die Flächen sind als Kompensationsflächen geeignet. Derzeit sind überwiegend Biototypen der Wertstufen II und teils der Wertstufe III vorhanden. Durch extensive Nutzung wird sich sonstiges mesophiles Grünland (GMZ = WS III) einstellen. In Teilbereichen ist die Entwicklung von mesophilem Grünland feuchter Standorte (GMF = WS IV) zu erwarten und vermutlich werden sich kleinflächig Flutrasen ausbilden, die sich kurz- bis mittelfristig seggen- und binsenreich entwickeln können (GNF = WS V). Insgesamt betrachtet ist bei extensiver Nutzung im Mittel von einer **Aufwertung um eine Wertstufe** auszugehen.

Werden ergänzend zur extensiven Nutzung die zuvor genannten investiven Maßnahmen durchgeführt, wird ein abwechslungsreicher Biotopkomplex mit verschiedenen 28a- bzw. 28b-Biotopen (= Wst. V) entstehen. Da gleichzeitig eine Verbesserung des Gesamttraumes als Wiesenvogellebensraum erfolgt, kann in diesem Fall eine **Aufwertung um zwei Wertstufen** erfolgen.

5.10.2 Sanierung einer Wallhecke

Zur Kompensation des unvermeidbaren Eingriffs in die geschützte Wallhecke durch die Realisierung des Bebauungsplanes Nr. S 15 wird eine Wallhecke in der Gemarkung Ihren, Flur 3, Flurstück 6/4 auf einer Länge von insgesamt 15,00 m saniert. Die Wallhecke wird somit zum verbindlichen Bestandteil des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. S 15 „Nordöstlich der Straße Heerenskamp“. Die Maßnahme dient dem Ausgleich der Beseitigung eines ca. 5 m langen Teilstücks einer Wallhecken im Plangebiet. Es handelt sich um eine Baum-Strauchwallhecke, die überwiegend mit Eichen und vereinzelt Erlen und Eschenjungwuchs als Baumarten bewachsen ist. Als Straucharten kommen Weiden (*Salix spec.*), Holunder (*Sambucus nigra*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*) und Haselnuss (*Coryllus avellana*) vor. Der insgesamt ca. 200 m lange Wallheckenabschnitt auf dem besagten Grundstück weist aktuell an unterschiedlichen Stellen Anzeichen von Degradierung auf. Diese zeigen sich in stellenweiser deutlicher Abflachung des Wallkörpers, einem zu schmalen Wallkörper, weiten Lücken im Baumbestand ohne vorhandene Verjüngung in den betref-

fenden Abschnitten und teilweise Fehlen von Strauchbewuchs. Durch entsprechende Maßnahmen kann die Wallhecke auf der erforderlichen Länge aufgewertet werden.

Neben dem Anpflanzen von standortgerechten Gehölzen ist ein Wiederherstellen des Walkörpers grundlegend (siehe Abb. 1). Dies kann sowohl mit überschüssigem Boden, welcher sich am Wallfuß befindet, durchgeführt werden als auch mit geliefertem Bodenmaterial (siehe Abb. 2). Besonderes Augenmerk sollte bei der Herstellung des Walkörpers 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 Wallkrone abschließen, sind in der Höhe nicht weiter anzudecken, um eine ausreichende Belüftung des Wurzelbereiches zu gewährleisten.

Die Instandsetzung und Sanierung der Wallhecke hat gem. dem Merkblatt des Landkreises Leer zur Neuanlage, Bepflanzung, Instandsetzung und Pflege von Wallhecken zu erfolgen. Für Ergänzungspflanzungen der Wallhecke sind standortgerechte und landschaftstypische Gehölzarten zu verwenden. Die Gehölzartenauswahl ist an dem Bestand der im Plangebiet vorhandenen Wallhecken zu orientieren.

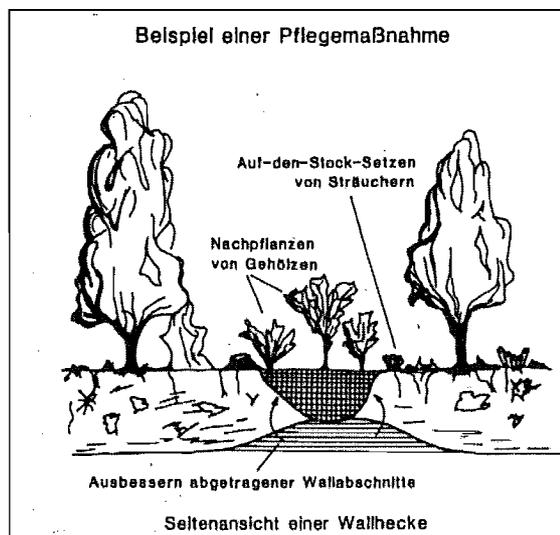


Abb. 1: Seitenansicht der Instandsetzung einer Wallhecke

Die Anordnung der Gehölzarten sind dem Pflanzschema der GOP-Karte „Planung“ zu entnehmen. Das Pflanzschema ist als Musteraufbau zu verstehen und den örtlichen Gegebenheiten ggf. anzupassen, d. h. evtl. bereits vorhandene erhaltenswerte Gehölze sind bei der Bepflanzung nach Möglichkeit zu integrieren. Der Abstand der Pflanzen untereinander soll 1,00 m betragen. Die möglichen Gehölzarten und Pflanzqualitäten werden in Kap. 5.12.1 detailliert aufgeführt.

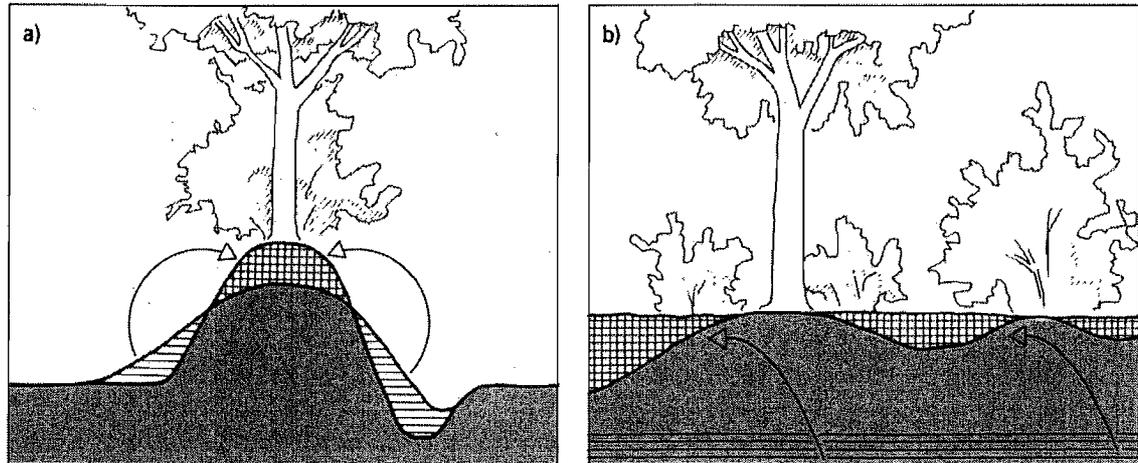


Abb. 2: Instandsetzen eines Walkörpers a) Querschnitt, b) Seitenansicht

5.11 Biotopverbundsystem

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

- der Erhalt der Wallhecken,
- die geplante Anlage von 5 m breiten Wallheckenschutzstreifen.

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

5.12 Grünordnung

5.12.1 Standortgerechte Gehölzanpflanzungen

Für die Pflanzung eines Hochstammes im Bereich der zu sanierenden Wallhecke als Ersatz für den überplanten Einzelbaum innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans S 15 werden die folgenden Baumarten empfohlen:

| | | |
|--------------|-------------|---------------------------|
| Bäume | Stieleiche | <i>Quercus robur</i> |
| | Esche | <i>Fraxinus excelsior</i> |
| | Schwarzerle | <i>Alnus glutinosa</i> |

Folgende Qualitäten werden empfohlen:

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

Für die Sanierung der Wallhecke werden folgende Gehölze empfohlen:

| | | |
|------------------|--------------|---------------------------|
| Bäume | Stieleiche | <i>Quercus robur</i> |
| | Esche | <i>Fraxinus excelsior</i> |
| Sträucher | Schwarzerle | <i>Alnus glutinosa</i> |
| | Weißdorn | <i>Crataegus monogyna</i> |
| | Holunder | <i>Sambucus nigra</i> |
| | Haselnuss | <i>Corylus avellana</i> |
| | Öhrchenweide | <i>Salix aurita</i> |

Folgende Qualitäten werden empfohlen:

- Bäume:** Heister, 2 x verpflanzt, Höhe 125 – 150 cm
Hochstamm, 3 x verpflanzt, 12 – 14 cm Stammumfang
- Sträucher:** leichte Sträucher, 1 x verpflanzt, Höhe 70 – 90 cm

5.12.2 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 Bebauungsplan Nr. S 15 „Nordöstlich der Straße Heerenskamp“ 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 NAGBNatSchG i.V.m. § 29 BNatSchG geschützten Wallhecken festgesetzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zu Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB sind nach Maßgabe des Grünordnungsplanes (GOP) zum Bebauungsplan Nr. S 15 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 gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB sind zum Schutz der Gehölzbestände (Wallhecke gemäß § 22 NAGBNatSchG) während der Bauarbeiten Schutzmaßnahmen gem. RAS – LP 4 und DIN 18920 vorzusehen. Bei Abgängen oder bei der Beseitigung aufgrund einer Befreiung sind entsprechende Ersatzpflanzungen vorzunehmen.
3. Die Fläche der Gemeinde Westoverledingen, Gemarkung Großwolde, Flur 11, (Gesamtgröße 2,8 ha, anteilig werden ca. 0,8 ha benötigt) sowie anteilig ca. 15,00 m einer Wallhecke auf dem Flurstück 6/4, Flur 3, Gemarkung Ihren sind rechtsverbindlicher Bestandteil des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. S 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 abschließenden Kompensation der unvermeidbaren zulässigen Eingriffe in die Natur und Landschaft nach Maßgabe des Grünordnungsplanes (GOP) zum Bebauungsplan Nr. S 15 realisiert.
4. Als Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist eine vorhandene, gem. § 22 NAGBNatSchG i.V.m. § 29 BNatSchG geschützte Wallhecke nach Maßgabe des Grünordnungsplanes zum Bebauungsplan Nr. S 15 durch Anpflanzung von Gehölzen sowie Erneuerung des Walkkörpers durch Bodenmaterial in ihrer Ausprägung aufzuwerten.

Pflanzenarten:

Stieleiche, Esche, Schwarzerle, Weißdorn, Holunder, Haselnuss, Ohrweide

Folgende Gehölzqualitäten sind zu verwenden:

Bäume: Heister, 2 x verpflanzt, Höhe 125 – 150 cm
Hochstamm, 3 x verpflanzt, 12 – 14 cm Stammumfang
Sträucher: leichte Sträucher, 1 x verpflanzt, Höhe 70 – 90 cm

5. Der Grünordnungsplan (GOP) zum Bebauungsplan Nr. S 15 ist Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan Nr. S 15.
6. Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. S 15 gilt die Baumschutzsatzung der Gemeinde Westoverledingen.
7. Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. S 15 befinden sich gemäß § 22 NAGBNatSchG i.V.m. § 29 BNatSchG geschützte Wallhecken.

7.0 LITERATUR

- BOYE, P., R. HUTTERER & H. BENKE (1998): Rote Liste der Säugetiere (Mammalia). - In: BINOT, M., R. BLESS, P. BOYE, H. GRUTKE & P. PRETSCHER (eds.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. - Schriftenr. Landschaftspfl. Naturschutz 55: 33-39.
- BREUER, W. (1994): Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 14: 1-60.
- BREUER, W. (2006): Aktualisierung Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 01: 53.
- BRINKMANN, R. (1998): Berücksichtigung faunistisch-tierökologischer Belange in der Landschaftsplanung. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 18: 57-128.
- DENSE, C., G. MÄSCHER & U. RAHMEI (2005): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Fledermäuse (Chiroptera). - Unpubl. Vorentwurf im Auftrag des NLWKN, Hannover.
- Dietz, C., Helvesen, O. v., Nill, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. - Kosmos, Stuttgart.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. - IHW-V., Eching.
- 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.
- GERDES, K. (2000): Die Vogelwelt im Landkreis Leer, im Dollart und auf den Nordseeinseln Borkum und Lütje Hörn. - Schuster-V., Leer.
- INGENIEURBÜRO REGIOPLAN (1996): Landschaftsplan Westoverledingen. - Aurich.
- KRÜGER, T. & B. OLTMANN (2007): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel. 7. Fassung, Stand 2007. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 27: 131-175.
- LANDKREIS LEER (2001): Landschaftsrahmenplan Landkreis Leer (Entwurf). - Leer.
- LIMPENS, H. & K. KAPTEYN (1991): Bats, their behaviour and linear landscape elements. - Myotis 29: 39-48.
- MELF (1989): Niedersächsisches Landschaftsprogramm, vom 18.04.1989. - Hannover.
- NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR ÖKOLOGIE (ed.) (2004): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen. - Hannover.
- NIEDERSÄCHSISCHES UMWELTMINISTERIUM (2008): Interaktiver Umweltdatenserver (<http://www.umwelt.niedersachsen.de>).
- PASSARGE, H. (1991): Avizönosen in Mitteleuropa. - Ber. ANL Beiheft 8: 1-128.

SÜDBECK, P., H.-G. BAUER, M. BOSCHERT, P. BOYE & W. KNIEF (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 4. Fassung, 30. Nov.2007. - Ber. Vogelschutz 44: 23-81.

ZAHN, A. (o. J.): Fledermäuse. Bestandserfassung und Schutz. - Unpubl. Anleitung i. A. der Koordinationsstelle für Fledermausschutz Südbayern.

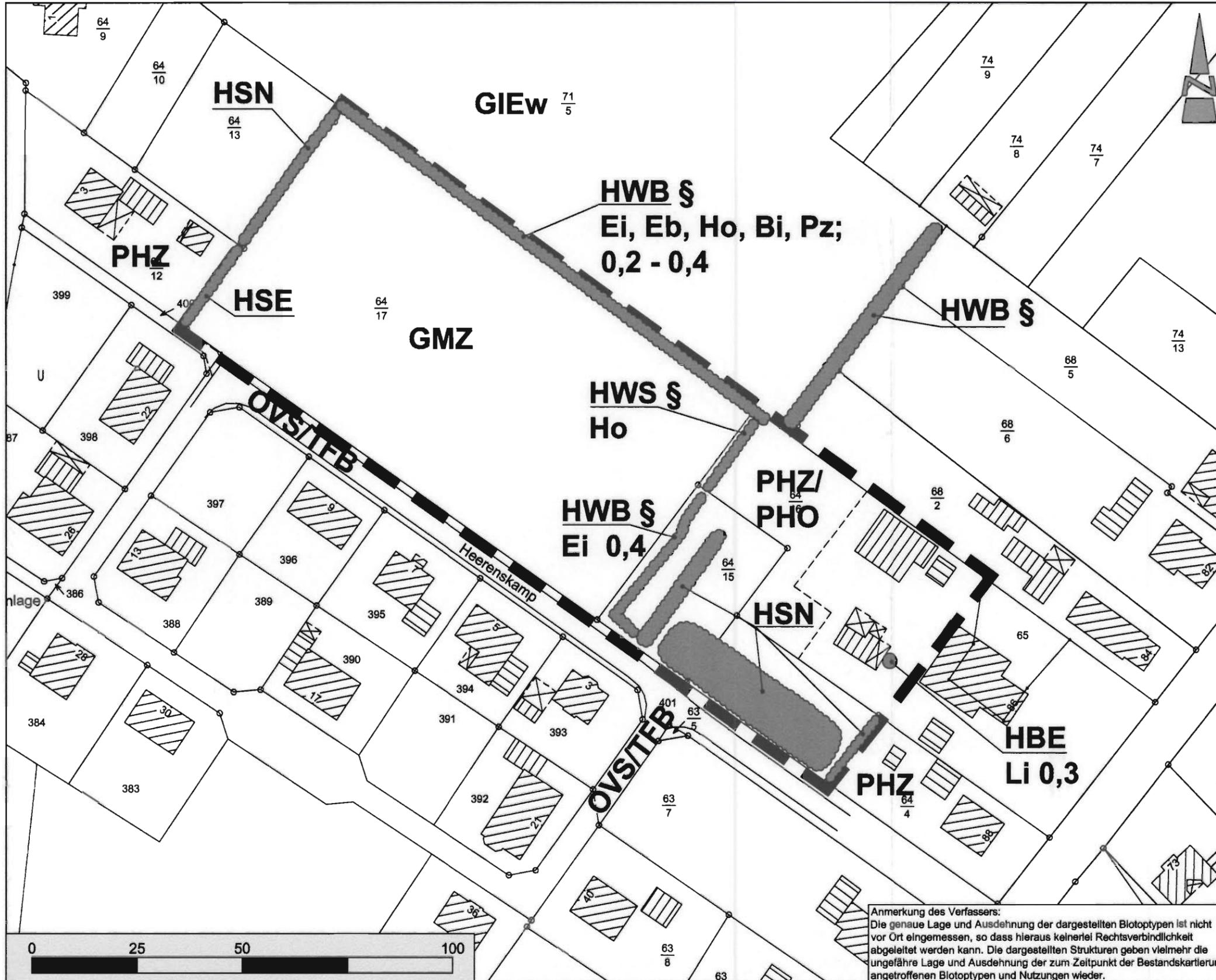
ANLAGEN

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

Gemeinde Westoverledingen

Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. S 15 "Nördlich der Straße Heerenskamp"

Bestand: Biotoptypen / Nutzungen



Anmerkung des Verfassers:
Die genaue Lage und Ausdehnung der dargestellten Biotoptypen ist nicht vor Ort eingemessen, so dass hieraus keinerlei Rechtsverbindlichkeit abgeleitet werden kann. Die dargestellten Strukturen geben vielmehr die ungefähre Lage und Ausdehnung der zum Zeitpunkt der Bestandskartierung angetroffenen Biotoptypen und Nutzungen wieder.

PLANZEICHENERKLÄRUNG

-  Geltungsbereich des Grünordnungsplanes
-  Einzelbaum
-  Gehölze, Heckenstrukturen
-  Nach § 22 Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum BNatSchG (NAGBNatG) i.V.m. § 29 BNatSchG geschützte Wallhecke

Biotoptypen (Stand 08/2008)

Gehölze

- HBE Einzelbaum, Baumbestand
- HWB Baum-Wallhecke (§)
- HWS Strauch-Wallhecke (§)

Grünland

- GIEw artenarmes Extensivgrünland (Weide)
- GMZ Sonstiges mesophiles Grünland

Siedlungsbiotope/Verkehrsflächen

- HSE Siedlungsgehölz aus überwiegend heimischen Gehölzen
- HSN Siedlungsgehölz aus überwiegend nicht heimischen Gehölzen
- OEL locker bebautes Einzelhausgebiet
- OVS Straße
- PHO Obst- und Gemüsegarten
- PHZ Neuzeitlicher Ziergarten
- TFB Mit Asphalt befestigte Fläche

Abkürzungen für Gehölzarten

- | | | |
|----|--------------|-------------------------|
| Bi | Birke | <i>Betula pendula</i> |
| Eb | Eberesche | <i>Sorbus aucuparia</i> |
| Ei | Stieleiche | <i>Quercus robur</i> |
| Ho | Holunder | <i>Sambucus nigra</i> |
| Li | Linde | <i>Tilia spec.</i> |
| Pz | Zitterpappel | <i>Populus tremula</i> |

[Biotoptypenkürzel nach „Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen“ (DRACHENFELS/NLÖ 2004)]

GEMEINDE WESTOVERLEDINGEN



Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. S 15 "Nordöstlich der Straße Heerenskamp"

Planart: Bestand: Biotoptypen / Nutzungen

| | | | |
|-----------------------------|-------------------------|-------------------|--------------|
| Maßstab 1 : 1.000 | Projekt: 09-1117 | Datum | Unterschrift |
| | Plan-Nr. 1 | Bearbeitet: 08/09 | von Lemm |
| | | Gezeichnet: 08/09 | Dreibitz |
| | | Geprüft: 09/09 | Diemann |

Diemann & Mosebach Regionalplanung Stadt- und Landschaftsplanung
Entwicklungs- und Projektmanagement

Oldenburger Straße 211 26180 Rastede Tel. (04402) 91 16 30 Fax 91 16 40

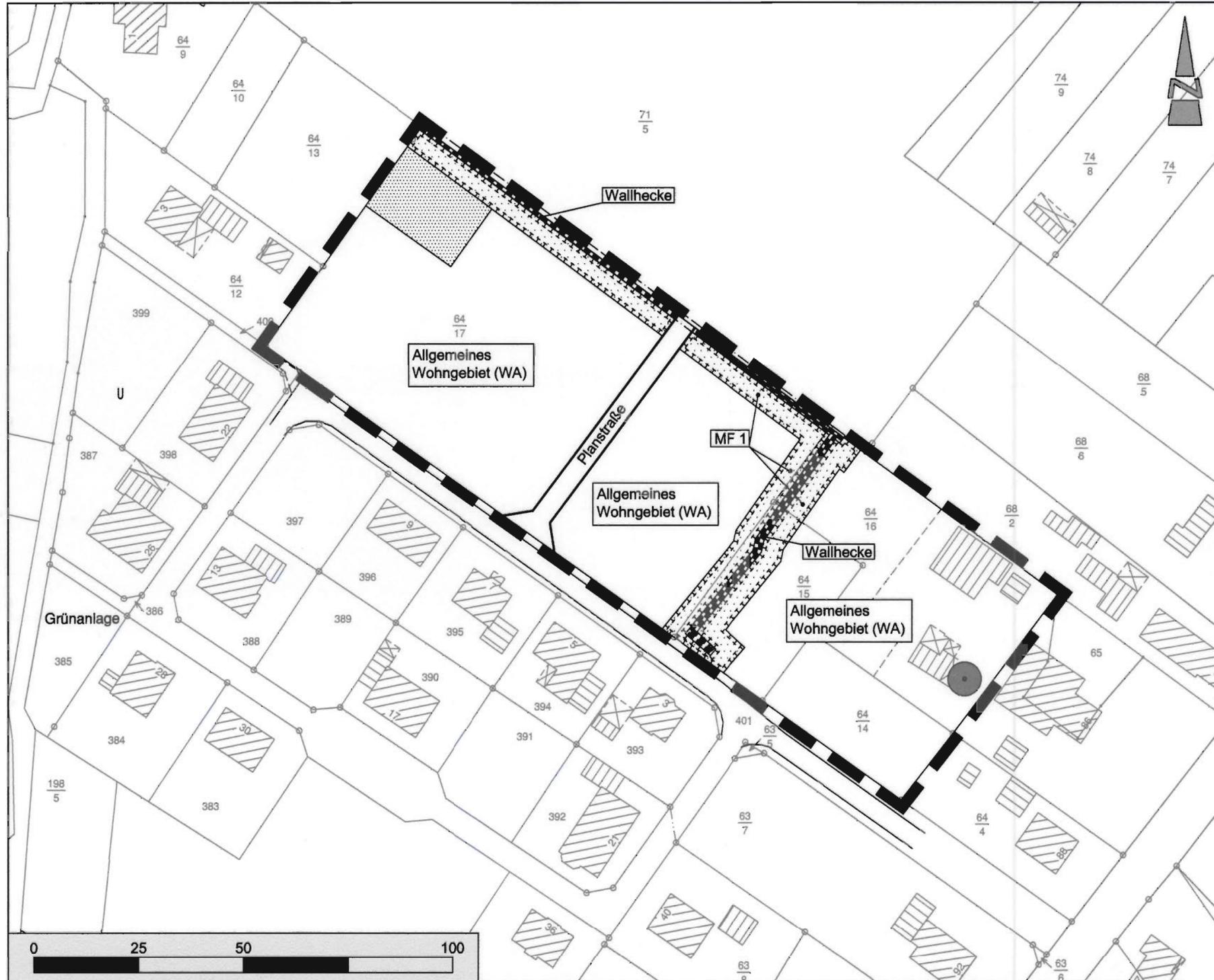


24.06.2010

Gemeinde Westoverledingen

Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. S 15 "Nördlich der Straße Heerenskamp"

Planung

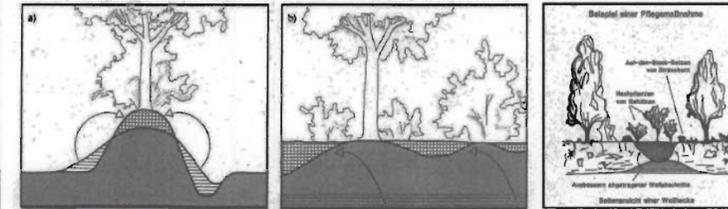


PLANZEICHENERKLÄRUNG

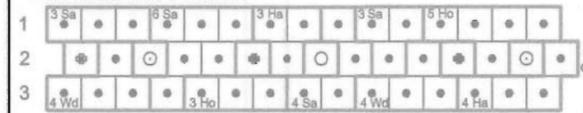
Folgende Maßnahmen sind im Bereich der Wallhecke durchzuführen

- Wiederherstellen des Wallkörpers durch überschüssigen vorhandenen Boden oder mit geliefertem Bodenmaterial
- Überdecken vorhandener, bereits frei gelegter Wurzelhalse mit Boden, um eine Stabilisierung des Bestandes zu erreichen
- Kein Abdecken von Bäumen, welche mit ihrem Wurzelhals mit der Wallkrone abschließen, um eine ausreichende Belüftung des Wurzelbereiches zu gewährleisten
- Anpflanzen von standortgerechten Gehölzen

Wiederherstellen des Wallkörpers mit vorhandenem Bodenmaterial



Pflanzschema für Wallhecke



| | | |
|----|--------------|---------------------------|
| ⊙ | Esche | <i>Fraxinus excelsior</i> |
| ● | Stieleiche | <i>Quercus robur</i> |
| ● | Schwarzerle | <i>Alnus glutinosa</i> |
| Wd | Weißdorn | <i>Crataegus monogyna</i> |
| Ho | Holunder | <i>Sambucus nigra</i> |
| Ha | Haselnus | <i>Corylus avellana</i> |
| Sa | Ohrchenweide | <i>Salix aurita</i> |

Anmerkung:

- Das Pflanzschema ist als Musteraufbau zu verstehen und den örtlichen Gegebenheiten ggf. anzupassen, d. h. evtl. bereits vorhandene erhaltenswerte Gehölze bei der Bepflanzung zu integrieren.
- Folgende Qualitäten sind zu verwenden:
 Bäume: Heister, 2 x verpflanzt, Höhe 125 - 150
 Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang 12 - 14 cm
 Sträucher: leichte Sträucher, 1 x verpflanzt, Höhe 70 - 80 cm
- Pflanzenweisung:
 Der Pflanzabstand der Pflanzen untereinander soll i. d. R 1,00 m betragen.
- Die dargestellten Wallheckenschutzstreifen (Maßnahmenflächen) sind von jeglicher Bebauung und Bepflanzung freizuhalten und extensiv zu pflegen.

PLANZEICHENERKLÄRUNG

Geltungsbereich des Grünordnungsplanes

zu erhaltende Einzelbäume

Maßnahmenfläche
 Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB)

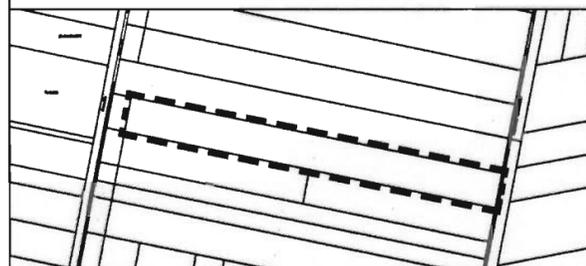
MF 1 Anlage eines Wallheckenschutzstreifens

Erhalt der gem. § 22 NABNatG i.V.m. § 29 BNatSchG geschützten Wallhecke

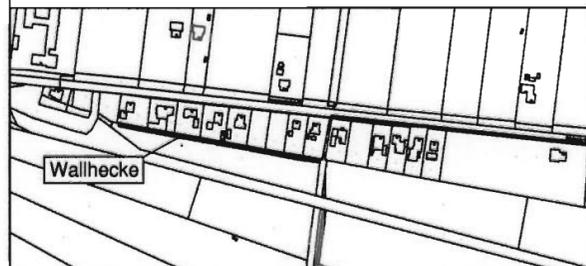
öffentliche Grünfläche

private Grünfläche

Flächen für Kompensationsmaßnahmen



Gemarkung Großwolde, Flur 11, Flurstück 117, Gesamtgröße: 2,8 ha
 anteilig werden für Ersatzmaßnahmen ca. 0,8 ha benötigt



Gemarkung Ihren, Flur 3, Flurstück 4/6, Wallhecke Nr. 87
 anrechenbare Länge der Wallhecke Nr. 87: 15 m

GEMEINDE WESTOVERLEDINGEN

Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. S 15
 "Nordöstlich der Straße Heerenskamp"

Planart: Planung

| | | | | | |
|-----------------------------|--|-------------|---------|---------------|----------------|
| Maßstab 1 : 1.000 | Projekt: 09-1117 Plan-Nr. 2 | Bearbeitet: | 02/2010 | Unterschrift: | Burten/Drebitz |
| | | Gezeichnet: | 02/2010 | | Drebitz |
| | | Geprüft: | 02/2010 | | Diekmann |

Diekmann & Mosebach Regionalplanung Stadt- und Landschaftsplanung
 Entwicklungs- und Projektmanagement
 Oldenburger Straße 211 26180 Rastede Tel. (04402) 91 16 30 Fax 91 16 40