

GEMEINDE WESTOVERLEDINGEN

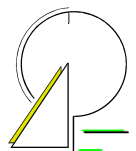


Landkreis Leer

1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 16

„Störtebekerstraße“
Ortschaft Völlen
Ortsteil Völlenerfehn

BEGRÜNDUNG (Teil I)



INHALTSÜBERSICHT

TEIL I: BEGRÜNDUNG	1
1.0 ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG	1
2.0 RAHMENBEDINGUNGEN	2
2.1 Kartenmaterial	2
2.2 Räumlicher Geltungsbereich	2
2.3 Nutzungsstrukturen und städtebauliche Situation	2
3.0 PLANERISCHE VORGABEN UND HINWEISE	2
3.1 Landesraumordnungsprogramm (LROP)	2
3.2 Regionales Raumordnungsprogramm (RROP)	3
3.3 Vorbereitende und verbindliche Bauleitplanung	3
4.0 ÖFFENTLICHE BELANGE	4
4.1 Belange von Natur und Landschaft	4
4.2 Belange des Denkmalschutzes	4
4.3 Altablagerungen / Kampfmittel	4
4.4 Belange des Immissionsschutzes	4
5.0 INHALT DER BEBAUUNGSPLANÄNDERUNG	5
5.1 Art der baulichen Nutzung	5
5.2 Maß der baulichen Nutzung	5
5.3 Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen	6
5.4 Verkehrsflächen	7
5.4.1 Straßenverkehrsflächen	7
5.5 Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung: Fuß- und Radweg	7
5.6 Hauptversorgungs- und Hauptabwasserleitungen	8
5.7 Grünflächen	8
5.7.1 Öffentliche Grünflächen	8
5.7.2 Private Grünflächen	8
5.8 Wasserfläche / mit Leitungsrechten zu belastende Fläche	9
5.9 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	9
5.9.1 Schutzmaßnahmen im Zuge von Bauausführungen	9
5.9.2 Externe Kompensationsmaßnahmen	9
5.10 Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern	10
5.11 Erhaltung und Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, Erhaltung von Einzelbäumen	10
5.12 Flächen für Nutzungsbeschränkungen oder für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes	10
6.0 VERKEHRLICHE UND TECHNISCHE INFRASTRUKTUR	11

TEIL I: BEGRÜNDUNG

1.0 ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG

Die Gemeinde Westoverledingen beabsichtigt, den seit 2002 rechtsgültigen Bebauungsplan Nr. V 16 „Störtebekerstraße“ den aktuellen städtebaulichen Erfordernissen für die künftige Wohnbauentwicklung anzupassen und führt zu diesem Zweck die 1. Änderung des Bebauungsplanes durch.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. V 16 umfasst den nördlichen Bereich des Ortsteiles Völlenerfehn östlich der Hauptstraße (K 56) und der Großwolder Straße (B 70) und nördlich der gedachten Verlängerung der Ubbo-Emius-Straße. Durch die ortsnahe Lage weist das Plangebiet gute städtebauliche Voraussetzungen für eine weitere Siedlungsentwicklung auf. Auf Grundlage des rechtsgültigen Bebauungsplanes Nr. V 16, der hier die Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes (WA) beinhaltet sowie der Darstellungen im Flächennutzungsplan hat sich im südlichen Abschnitt des Geltungsbereiches bereits eine entsprechende Wohnbauentwicklung vollzogen. Aufgrund der anhaltenden Baulandnachfrage in der Gemeinde Westoverledingen soll aktuell der nördliche, bislang weitgehend unbesiedelte Abschnitt für eine Ortserweiterung erschlossen werden.

Planungsziel der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 16 ist es, das Erschließungssystem im nördlichen Abschnitt zu modifizieren, um eine klarere Verkehrsführung und hinsichtlich der Grundstückseinteilung eine bessere Ausnutzung der Fläche zu schaffen. Dies wird erreicht durch eine optimierte Straßenführung, die im Vergleich zum Ursprungsplan ohne lange Stichstraßen auskommt. Die Stichstraßen in Richtung Osten sollen zu einem späteren Zeitpunkt gegebenenfalls eine Erweiterung des Wohngebietes in diese Richtung ermöglichen. Mehrere, teilweise neu festgesetzte, in Ost-West-Richtung verlaufende, Fuß- und Radwege verbessern die interne Erschließung für den nicht motorisierten Verkehr.

Neben der Optimierung des Erschließungssystems wird mit der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 16 das entlang der Störtebekerstraße bislang festgesetzte Mischgebiet (MI) in ein allgemeines Wohngebiet (WA) umgewandelt, wodurch ein einheitlicher Wohngebietscharakter im Plangebiet geschaffen werden soll. Die entlang der Hauptstraße vorhandenen Mischnutzungen werden weiterhin als Mischgebiete (MI) gesichert. Die maßgebenden Festsetzungen (Grundflächenzahl GRZ = 0,3, bzw. 0,4, offene Bauweise) werden weitgehend aus dem Ursprungsplan übernommen. Lediglich im nördlichen Teil des Geltungsbereiches wird die zulässige Geschossigkeit auf zwei Vollgeschosse erhöht, um hinsichtlich der Attraktivität des Baugebietes einen größeren Spielraum bei der Gestaltung und Ausnutzung der Wohngebäude zu schaffen.

Entsprechend dem für die 1. Änderung des Bebauungsplanes neu erarbeiteten Oberflächenentwässerungskonzept der Kremer-Klärgesellschaft, Hesel, wird das anfallende Niederschlagswasser in Richtung Norden in ein außerhalb des Geltungsbereiches anzulegendes Regenrückhaltebecken eingeleitet. Die hierfür erforderlichen Flächen werden im Bebauungsplan planungsrechtlich gesichert.

Die Belange von Kindern und Jugendlichen werden in der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 16 durch die Festsetzung von vier (statt bisher zwei) gleichmäßig über das Plangebiet verteilten Spielplätzen ebenfalls besser gewürdigt. Weitere Grün-

flächen werden im nördlichen Randbereich sowie im Zentrum des Plangebietes im Bereich eines dortigen Feuchtbiotops ausgewiesen.

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 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 16 erfolgt die Prüfung der ökologischen Belange und der Beeinträchtigung von Schutzgütern im anliegenden Umweltbericht gem. § 2a BauGB. Hierin werden auf Grundlage einer ökologischen Bestandsaufnahme die zusätzlich durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes vorbereiteten Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild im Sinne des BNatSchG (z. B. Verkleinerung der innerhalb des Plangebietes vorhandenen Feuchtbiotopflächen) bilanziert und bewertet. Der Kompensationsbedarf wird über Ersatzmaßnahmen auf externen Flächen geregelt.

2.0 RAHMENBEDINGUNGEN

2.1 Kartenmaterial

Die Planzeichnung des Bebauungsplanes Nr. V 16, 1. Änderung wurde auf der Grundlage der vom Katasteramt Leer zur Verfügung gestellten, automatisierte Liegenschaftskarte (ALK) im Maßstab 1 : 1.000 erstellt.

2.2 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. V 16, 1. Änderung umfasst eine ca. 43,3 ha große Fläche westlich der Großwolder Straße (B 70), der Hauptstraße (K 65) und nördlich der Okko-ten-Broek-Straße. Die konkrete Abgrenzung sowie die Lage im Gemeindegebiet sind der Planzeichnung zu entnehmen.

2.3 Nutzungsstrukturen und städtebauliche Situation

Das Plangebiet selbst stellt sich derzeit größtenteils als Grün- und Ackerland dar. Entlang der Hauptstraße und der Großwolder Straße sowie entlang der südlichen Wohnstraßen ist das Gebiet jedoch bereits fast vollständig bebaut. Ferner befinden sich im östlichen Planbereich mehrere verstreut liegende Einzelhöfe.

3.0 PLANERISCHE VORGABEN UND HINWEISE

3.1 Landesraumordnungsprogramm (LROP)

Gemäß § 1 des BauGB unterliegen Bauleitpläne, in diesem Fall die Aufstellung der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 16, einer Anpassung an die Ziele der Raumordnung. Aus den Vorgaben der übergeordneten Planungen ist die kommunale Planung zu entwickeln bzw. hierauf abzustimmen. Im Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) aus dem Jahr 2008 (Novellierung) werden für das Plangebiet keine gesonderten Festsetzungen getroffen. Die das Gebiet im Westen begrenzende Großwolder Straße (B 70) ist als Hauptverkehrsstraße verzeichnet. 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 1. Änderung des Bebauungspla-

nes Nr. V 16 verfolgte Ziel der Weiterentwicklung eines bereits vorgeprägten Siedlungsbereiches mit ergänzender Mischnutzung 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 den Ortsteil Völlenerfehn keine konkreten Aussagen formuliert. Die Großwolder Straße (B 70) wird als Hauptstraße von überregionaler Bedeutung dargestellt, die Hauptstraße (K 56) als Hauptstraße von regionaler Bedeutung mit regional bedeutsamem Busverkehr. Nördlich und westlich des Plangebietes befinden sich Vorsorgegebiete für die Landwirtschaft aufgrund hohen, natürlichen standortgebundenen landwirtschaftlichen Ertragspotentials.

Grundsätzlich sind in den ländlichen Räumen solche Maßnahmen vorrangig durchzuführen, die eine eigenständige Entwicklung ermöglichen und die besonderen 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 steht im Einklang mit den regionalplanerischen Zielsetzungen.

3.3 Vorbereitende und verbindliche Bauleitplanung

Für das Plangebiet gelten die Darstellungen des rechtswirksamen Flächennutzungsplanes aus dem Jahr 2004. Hierin wird der Bereich überwiegend als Wohnbaufläche (W) gem. § 1 (1) Nr. 1 BauNVO dargestellt. Entlang der Hauptstraße und im nordwestlichen Bereich der Störtebekerstraße zwischen Hauptstraße und Grafenstraße sind gemischte Bauflächen (M) gem. § 1 (1) Nr. 2 BauNVO dargestellt.

Die mit der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 16 geplanten Nutzungen stimmen somit weitgehend mit den Darstellungen des Flächennutzungsplanes gem. § 8 (2) BauGB überein. Lediglich der Bereich zwischen der Graf-Enno-Straße und der Grafenstraße, der in der 1. Änderung der Bebauungsplanes Nr. V 16 als Wohngebiet festgesetzt wird, entspricht nicht ganz dessen Darstellungen. Bei der folgenden Flächennutzungsplanänderung der Gemeinde Westoverledingen wird dieser Bereich entsprechend geändert.

Der Geltungsbereich des derzeit rechtsgültige Bebauungsplanes Nr. V 16 (2002) ist größtenteils deckungsgleich mit dem aktuell vorliegenden Änderungsbereich. Lediglich die Parzelle 126/28, Flur 9, Gemarkung Steenfelde, wurde bei der Planänderung nicht berücksichtigt. Der ursprüngliche Bebauungsplan Nr. V 16 setzt entlang der Straßen Großwolder Straße, Hauptstraße und der westlichen Störtebekerstraße Mischgebiete (MI) und im weiteren Plangebiet allgemeine Wohngebiete (WA) fest. Das Maß der baulichen Nutzung wird über eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 innerhalb der allgemeinen Wohngebiete und 0,4 innerhalb der Mischgebiete bestimmt.

4.0 ÖFFENTLICHE BELANGE

4.1 Belange von Natur und Landschaft

Die durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 16 neu berührten Belange von Natur und Landschaft (§ 1 (6) Nr. 7 BauGB) werden im Rahmen der Umweltprüfung gem. § 2 (4) und § 2a BauGB ermittelt und bewertet. Im Rahmen eines Grünordnungsplanes, der in den Umweltbericht integriert ist, werden auf Grundlage der angewandten Eingriffsregelung gem. § 1a (3) BauGB ökologische Maßnahmen festgelegt, um die mit dem Planvorhaben zusätzlich verbundenen Eingriffe in den Naturhaushalt und in das Landschaftsbild zu kompensieren. Den naturschutzfachlichen Belangen wird auf diese Weise Rechnung getragen.

4.2 Belange des Denkmalschutzes

Im Rahmen des Bebauungsplanes 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 oder 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.

4.3 Altablagerungen / Kampfmittel

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 damaligen Niedersächsischen Landesamt für Wasser und Abfall (NLWA) (aktuell: Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) 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).

4.4 Belange des Immissionsschutzes

Von der Bundesstraße B 70 (Großwolder Straße) und der Kreisstraße K 56 (Hauptstraße) bzw. von dem hier anstehenden Verkehr gehen Emissionen aus, die im Rahmen der Bauleitplanung zu berücksichtigen sind. Dementsprechend wurde bereits für den Ursprungsplan eine überschlägige Ermittlung der zu erwartenden Immissionen, ausgehend von dem Verkehr auf der B 70 und der K 56 gem. DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) durchgeführt, aus der sich ergibt, dass die schalltechnischen Orientierungswerte für Mischgebiete von 60 dB(A) tags / 45 dB(A) nachts entlang dieser Straßen nicht eingehalten werden können. Aus diesem Grunde wird im Bebauungsplan festgesetzt, dass innerhalb der festgesetzten Flächen für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Abstand von 25,00 m bis 60,00 m von der Mitte der B 70 "Großwolder Straße" und im Abstand von 30,00 m bis 70,00 m von

der Mitte der Kreuzung B 70 "Großwolder Straße" / K 56 "Hauptstraße" bei Neubauten, Erweiterungen sowie großen Umbau- und Renovierungsmaßnahmen an Wohngebäuden Schallschutzmaßnahmen der Klasse III (DIN 4109) einzuhalten sind. Durch diese Festsetzungen ist ein ausreichender Lärmschutz für die ost- und westseits der Hauptstraße (K 56) gelegenen Mischgebiete gewährleistet.

Da die festgesetzten, allgemeinen Wohngebiete (WA) in einer ausreichenden Entfernung von den beiden Straßen liegen, sind hinsichtlich der Straßenverkehrsimmissionen keine Konflikte zu erwarten.

5.0 INHALT DER BEBAUUNGSPLANÄNDERUNG

5.1 Art der baulichen Nutzung

Im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 16 wird zur angestrebten Siedlungserweiterung in Übereinstimmung mit dem ursprünglichen Bebauungsplan Nr. V 16 der Großteil des Plangebietes als allgemeines Wohngebiet (WA) gem. § 4 BauNVO festgesetzt. Zusätzlich werden die im Ursprungsplan festgesetzten Mischgebiete (MI) entlang der Störtebekerstraße in allgemeine Wohngebiete (WA) umgewandelt, um die betreffenden Planbereiche ebenfalls der beabsichtigten Wohnnutzung zur Verfügung zu stellen. Im Zuge der Bebauungsplanänderung ebenfalls als Wohngebiete überplant werden weitere im Ursprungsplan festgesetzte Sukzessions- bzw. Feuchtbiotopflächen, wodurch eine verdichtete Wohnbebauung erzielt wird.

Auf Grund der Lage des Plangebietes innerhalb der vorhandenen, ländlichen Strukturen sind Nutzungen, die sich z. B. durch ein hohes Verkehrsaufkommen oder durch andere Störeffekte (Lärm, Licht, Geruch usw.) negativ auf die bestehende und geplante Wohnnutzungen auswirken könnten, auszuschließen. Dementsprechend sind innerhalb der allgemeinen Wohngebiete (WA) die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen gem. § 4 (3) BauNVO Nr. 4 und 5 (Gartenbaubetriebe und Tankstellen) nicht Bestandteil des Bebauungsplanes (§ 1 (6) Nr. 1 BauNVO).

Der Planbereich entlang der Hauptstraße und der Großwolder Straße wird entsprechend der örtlich vorherrschenden Nutzungsstruktur weiterhin als Mischgebiet (MI) gem. § 6 BauGB festgesetzt. Aufgrund der entlang der Großwolder Straße (B 70) zu erwartenden hohen Verkehrslärmimmissionen sind innerhalb der hier festgesetzten Flächen für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen gem. § 9 (1) Nr. 24, 2. Halbsatz BauBG im Abstand von 25,00 m bis 60,00 m von der Mitte der B 70 "Großwolder Straße" und im Abstand von 30,00 m bis 70,00 m von der Mitte der Kreuzung B 70 "Großwolder Straße" / K 56 "Hauptstraße" bei Neubauten, Erweiterungen sowie großen Umbau- und Renovierungsmaßnahmen an Wohngebäuden Schallschutzmaßnahmen der Klasse III (DIN 4109) einzuhalten.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

In der Bebauungsplanänderung wird zur Sicherung der örtlichen Bebauungsdichte das Maß der baulichen Nutzung unverändert aus dem Ursprungsplan übernommen. Folglich wird innerhalb der festgesetzten allgemeinen Wohngebiete (WA) gem. § 4 BauNVO die Grundflächenzahl (GRZ) gem. § 16 (2) Nr. 1 BauNVO auf 0,3 festgesetzt.

Innerhalb der allgemeinen Wohngebiete (WA) erfolgt die Steuerung der Höhenentwicklung baulicher Anlagen anhand der Festsetzung der zulässigen Gebäudehöhe (GH). Orientiert an den ortsüblichen Gebäudehöhen wird die zulässige Höhe baulicher Anlagen auf $GH \leq 10,00$ m festgelegt. Maßgebend sind hierbei die in der textlichen Festsetzung Nr. 3 definierten Höhenbezugspunkte (§ 18 (1) BauNVO). Als unterer Bezugspunkt gilt die Straßenoberkante der nächsten Erschließungsstraße (Fahrbahnmitte). Als oberer Bezugspunkt für die Gebäudehöhe gilt die obere Firstkante.

Zusätzlich wird innerhalb der allgemeinen Wohngebiete (WA) die maximal zulässige Anzahl an Vollgeschossen gem. § 16 (2) Nr. 3 BauNVO definiert. In den südlichen Bereichen der allgemeinen Wohngebiete (WA) ist entsprechend der vorhandenen Bebauung nur ein Vollgeschoss zulässig.

Abweichend davon ist innerhalb der nördlich gelegenen Entwicklungsbereiche der allgemeinen Wohngebiete (WA) mit der Zulässigkeit von zwei Vollgeschossen ein größerer Spielraum bei der Baugestaltung gegeben.

Innerhalb der Mischgebiete (MI₁ und MI₂) gem. § 6 BauNVO wird die Grundflächenzahl (GRZ) gem. § 16 (2) Nr. 1 auf 0,4 festgesetzt. Dieser Wert erlaubt eine geringfügige Verdichtung der bereits größtenteils bebauten Fläche des Mischgebietes. Entsprechend der örtlichen Bestandssituation wird die Anzahl der Vollgeschosse gem. § 16 (2) Nr. 3 BauNVO auf ein Vollgeschoss beschränkt.

5.3 Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen

Zur Steuerung einer dem städtebaulichen Umfeld angepassten Entwicklung wird innerhalb des allgemeinen Wohngebietes (WA) und des Mischgebietes (MI) wie im Ursprungsplan unter Berücksichtigung der lokal vorherrschenden baulichen Strukturen eine offene Bauweise (o) gem. § 22 (2) BauNVO festgesetzt. Innerhalb dieser Bauweise sind die Gebäude als Einzel- oder Doppelhäuser mit Gebäudelängen bis zu 50,00 m zulässig, wobei die seitlichen Grenzabstände entsprechend der Landesbauordnung einzuhalten sind. Somit kann auf planungsrechtlicher Ebene gesichert werden, dass innerhalb des Plangebietes ausschließlich ortstypische Gebäudeformen entstehen. Eine unverträgliche Verdichtung der ländlich strukturierten Ortschaft durch überdimensionierte Baukörper soll auf diese Weise vermieden werden.

Die überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen werden über die Festsetzung von Baugrenzen gem. § 23 (1) BauNVO bestimmt. Diese halten innerhalb der allgemeinen Wohngebiete (WA) einen Abstand von meist 3,00 m bis 5,00 m zu den Verkehrsflächen ein und schaffen einen ausreichenden Gestaltungsspielraum für die zukünftige Wohnbebauung. Zur Sicherung der prägenden Einzelbäume an der Nordseite der Graf-Enno-Straße wird die Baugrenze in einem ausreichenden Abstand von 10,00 m hierzu festgesetzt. Zum Erhalt des nördlichen Baumbestandes wird hiervon ausgehend die Bautiefe auf 20,00 m begrenzt.

Innerhalb des Mischgebietes entlang der Hauptstraße (K 56) beträgt der Abstand zwischen Straßenbegrenzungslinie und der Baugrenze 5,00 m. Im Bereich der Großwolder Straße (B 70) und in deren Kreuzungsbereich mit der Hauptstraße (K 56) jedoch, aufgrund der starken Verkehrsbelastung der beiden Straßen gemäß Altplan, bis zu 25,00 m.

Zur Sicherung einer einheitlichen Gebäudeflucht wird festgesetzt, dass weder innerhalb der allgemeinen Wohngebiete (WA) noch innerhalb der Mischgebiete (MI) auf den straßenseitigen, nicht überbaubaren Grundstücksflächen Garagen gem. § 12 (6) BauNVO sowie Nebenanlagen gem. § 14 (1) BauNVO nicht zulässig sind.

5.4 Verkehrsflächen

5.4.1 Straßenverkehrsflächen

Im Vergleich zum Ursprungsplan wird das Erschließungssystem innerhalb der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 16 entscheidend verbessert. Das im Norden des Ursprungsplans vorgesehene Konzept mit vielen langen Stichstraßen wird durch die neue, klare Linienführung mit geraden Durchgangsstraßen und kurzen Stichen ersetzt.

Zur inneren Erschließung des Plangebietes wird, ausgehend von der Hauptstraße (K 56), ein Netz öffentlicher Straßenverkehrsflächen gem. § 9 (1) Nr. 11 BauGB festgesetzt, das teilweise aus bereits bestehenden und teilweise aus neu anzulegenden Erschließungsstraßen besteht. Die vorhandenen Erschließungsstraßen (Störtebekerstraße, Okko-ten-Broek-Straße, Graf-Enno-Straße, Friedrichstraße, Grafenstraße, Gräfin-Anna-Straße, Charlottenstraße, Albrechtstraße und Fabriciusstraße) werden in ihren jeweiligen Parzellenbreiten festgesetzt. Für die geplanten neu anzulegenden Verkehrswege werden Breiten zwischen 5,00 m (Stichstraße) und 8,50 m (Tydemannstraße) ausgewiesen. Konkrete Aussagen über den Straßenausbau oder die Gestaltung werden im Bebauungsplan nicht getroffen. Die festgesetzten Verkehrsflächen sind so dimensioniert, dass hierin sämtliche notwendigen technischen Einrichtungen wie Fahrbahn, Parkbuchten und Leitungstrassen, aber auch gestalterische Aspekte realisiert werden können. Für die geplante Neuansbindung der Planstraße „Tydemannstraße“ an die Hauptstraße (K 56) wird im Weiteren ein Vertrag zwischen der Gemeinde Westoverledingen und dem Landkreis Leer als Straßenbaulastträger abgeschlossen.

Zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit wird das entsprechende Sichtdreieck für die Anbindung der Planstraße „Tydemannstraße“ an die Hauptstraße (K 56) als informelle Darstellung in den zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes übernommen. Bei diesem Sichtdreieck wird entsprechend der Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen RAS 06 der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen von einer Schenkellänge von 70 m bei einer Anfahrsicht von 3,00 m ausgegangen. Durch die vorliegende Planung wird der freizuhaltende Bereich nicht beeinträchtigt.

5.5 Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung: Fuß- und Radweg

Innerhalb des Plangebietes verlaufen in Ost-West-Richtung mehrere Fuß- und Radwege, die im Bebauungsplan als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung gem. § 9 (1) Nr. 11 BauGB wie im Ursprungsplan festgesetzt werden. Diese weisen eine für diesen Zweck ausreichende Breite von 3,00 m auf. Eine durchgängige Verbindung des Siedlungsbereiches und gute Vernetzung der Wohnquartiere für Fußgänger und Radfahrer, insbesondere für Kinder, wird hierdurch sichergestellt.

5.6 Hauptversorgungs- und Hauptabwasserleitungen

Durch das Plangebiet verläuft eine Hochspannungsleitung (110 kV) der E.ON. Diese wird in ihrem Bestand übernommen und gem. § 9 (1) Nr. 13 BauGB festgesetzt. Innerhalb der gekennzeichneten Freileitungsschutzbereiche der 110 kV-Leitung sind alle Baumaßnahmen mit dem zuständigen Leitungsträger (E.ON Netz GmbH) abzustimmen. Innerhalb der Leitungsschutzbereiche sind die zulässigen Bauhöhen nach DIN EN 50341-1 und die zulässigen Arbeitshöhen nach DIN VDE 0105/10.97 zur Gewährleistung der VDE-gemäßen Sicherheitsabstände zu beachten. Im Zuge der einzelnen Baugenehmigungsverfahren müssen die Bauunterlagen (Lageplan und Bauzeichnung mit Angabe der Niveauhöhen) dem Leitungsträger zur Prüfung der Sicherheitsabstände vorgelegt werden. Das Gleiche gilt für die Anlagen von Straßen und Fahrwegen innerhalb der Leitungsschutzbereiche. Anpflanzungen innerhalb der Leitungsschutzbereiche sind mit dem Leitungsträger abzustimmen. Abgrabungen am Maststandort Nr. 36 dürfen nicht vorgenommen werden. Sollten innerhalb eines Sicherheitsabstandes von 10,0 m um den Maststandort Abgrabungsarbeiten erforderlich werden, so sind diese mit dem Leitungsträger abzustimmen.

5.7 Grünflächen

5.7.1 Öffentliche Grünflächen

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes wird die Realisierung eines ruhigen Wohngebietes angestrebt, welches eine hohe Wohnqualität insbesondere auch für junge Familien mit Kindern aufweisen soll. In diesem Zusammenhang werden zur Berücksichtigung des Spiel- und Bewegungsbedürfnisse der dort wohnenden Kinder insgesamt vier über das Plangebiet verteilte Flächen hierfür bereitgestellt und als öffentliche Grünflächen gem. § 9 (1) Nr. 15 BauGB mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“ festgesetzt. Mit der Schaffung entsprechend gestalteter Freiflächen innerhalb des bebauten Bereiches wird sowohl für Kinder als auch Eltern ein zentraler Treffpunkt und Kommunikationsort geschaffen, der wesentlich zur Attraktivität des Siedlungsgebietes beiträgt. Die Randbereiche der Kinderspielplätze sind zur gestalterischen Abgrenzung gegenüber der umgebenden Bebauung mit einer wenigstens einreihigen Anpflanzung von heimischen Laubgehölzen gem. Artenliste 1 abzugrenzen.

Als weitere öffentliche Grünflächen gem. § 9 (1) Nr. 15 BauGB werden die im nördlichen und östlichen Teil des Plangebietes gelegenen Sukzessionsflächen festgesetzt. Diese werden gleichzeitig als Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB gesichert. Innerhalb der Grünflächen ist die Anlage eines öffentlichen Gehweges zur Nutzung als Sommerweg zulässig.

5.7.2 Private Grünflächen

Im Zentrum des Plangebietes wird eine dort befindliche Freifläche mit hoher ökologischer Wertigkeit (Feuchtbiotopfläche) als private Grünfläche gem. § 9 (1) Nr. 15 BauGB festgesetzt, um den Bereich von einer Bebauung freizuhalten. Überlagernd wird die Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB gesichert. Als Entwicklungsziel soll die Fläche nach Maßgabe des Umweltberichtes zur Bebauungsplanänderung der natürlichen Sukzession überlassen und extensiv gepflegt werden.

Im Weiteren werden zur Eingrünung des Plangebietes im Osten weitere private Grünflächen gem. § 9 (1) Nr. 15 BauGB festgesetzt, auf denen gemäß den Inhalten des Kapitel 5.10 Anpflanzungen von standortgerechten Baum- und Strauchhecken bzw. die Anlage von Wallhecken zur internen Kompensation zu realisieren sind.

5.8 Wasserfläche / mit Leitungsrechten zu belastende Fläche

Entsprechend dem in Zusammenhang mit der vorliegenden Planung erstellten Oberflächenentwässerungskonzept zur Aufnahme des nicht schädlich verunreinigten Niederschlagswassers aus dem Plangebiet der Krämer-Klärgesellschaft, Hesel, ist im Norden, innerhalb dem als Sukzessionsfläche festgesetzten Bereich, ein Entwässerungsgraben vorgesehen, der in ein nördlich des Plangebietes gelegenes Regenwasserrückhaltebecken einmündet.

In Übereinstimmung mit dem o. g. Konzept wird das anfallende Regenwasser aus dem Gebiet über die Planstraßen und die öffentlichen und privaten Grünflächen über Rohrleitungen in Richtung des Gewässers geführt. Zur Sicherung des Leitungsverlauf auf den privaten Grundstücksflächen erfolgt hier die Festsetzung einer mit Leitungsrechten zu belastenden Fläche gem. § 9 (1) Nr. 21 BauGB auf 4,00 m Breite. Diese Leitungstrasse ist von Gebäuden und Bepflanzungen mit Gehölzen freizuhalten, um langfristig eine ordnungsgemäße Unterhaltung zu ermöglichen.

Ein weiteres Geh-, Fahr- und Leitungsrecht südlich der Okko-ten-Broek-Straße zugunsten der Muhder Sielacht wird aus dem alten Bebauungsplan übernommen. Diese Fläche ist freizuhalten und der Zugang jederzeit sicherzustellen.

5.9 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

5.9.1 Schutzmaßnahmen im Zuge von Bauausführungen

Zum Schutz der empfindlichen Gehölzbestände (Einzelbäume, Wallhecken) sind innerhalb des Plangebietes während der Erschließungs- und Bauarbeiten Schutzmaßnahmen gem. RAS-LP 4 und DIN 18920 vorzusehen. Bei Abgängen oder bei der Beseitigung aufgrund von Befreiungen sind entsprechende Ersatzpflanzungen vorzunehmen. Hierüber wird sichergestellt, dass sowohl die gestalterischen als auch die ökologischen Funktionen der vorhandenen Grünstrukturen im Zuge der städtebaulichen Entwicklung erhalten werden.

5.9.2 Externe Kompensationsmaßnahmen

Durch die unter den Kapiteln 5.7, 5.10 und 5.11 genannten Maßnahmen 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. Die Flächen der Gemeinde Westoverledingen, Flurstück 119, Flur 11, Gemarkung Großwolde (Gesamtgröße ca. 2,95 ha, anteilig benötigt: 5.655 m²) sowie Flurstück 37/8, Flur 3, Gemarkung Grotegaste (Gesamtgröße ca. 21,2 ha, anteilig benötigt: ca. 3.400 m²) sind rechtsverbindliche Bestandteile des Geltungsbereiches der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 16 (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 Umweltberichtes zum Bebauungsplan Nr. V 16 umgesetzt.

5.10 Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern

Zur Eingrünung des Plangebietes und zur Abgrenzung gegenüber dem östlich angrenzenden Landschaftsraum werden jeweils 5,00 m breite Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern gem. § 9 (1) Nr. 25 a BauGB festgesetzt. Neben ihrer gestaltenden Funktion haben die festgesetzten Pflanzstreifen die Aufgabe, den Eingriff in Natur und Landschaft anteilig zu kompensieren. Zur Realisierung dieses Planungsziels sind innerhalb der Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen Baum-Strauch-Hecken aus heimischen, standortgerechten Bäumen und Sträuchern nach Maßgabe des Umweltberichtes zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 16 anzupflanzen und dauerhaft zu pflegen und zu entwickeln.

Darüber hinaus ist je 200 m² neu versiegelter Verkehrsfläche ein hochstämmiger Laubbaum nach Maßgabe des Umweltberichtes zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 16 innerhalb des Straßenraumes zu pflanzen. Für die Bepflanzung der o. g. Flächen sind die in der jeweiligen textlichen Festsetzung aufgeführten standortgerechten Pflanzenarten und Gehölzqualitäten zu verwenden. Die Festsetzung ist in der auf die Fertigstellung der Rohbaumaßnahme folgenden Pflanzperiode durchzuführen. Im Rahmen der Grundstückskaufverträge verpflichten sich die Eigentümer zur ordnungsgemäßen Durchführung dieser Anpflanzmaßnahmen.

5.11 Erhaltung und Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, Erhaltung von Einzelbäumen

Die innerhalb des Geltungsbereiches der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 16 befindlichen, erhaltenswerten Gehölzstrukturen wurden zur Erhaltung der orts- und landschaftsbildprägenden Wirkung sowie ihrer ökologischen Funktion in ihrem Bestand aufgenommen und entsprechend gem. § 9 (1) Nr. 25 b BauGB gesichert. Dieses gilt besonders für die im Norden des Gebietes liegenden, prägenden Einzelgehölze als auch für die erhaltenswerten Bäume entlang der Verkehrsflächen und innerhalb der Baugrundstücke. Diese sind zu schützen, zu pflegen und auf Dauer zu erhalten. Abgänge auf Grund einer Befreiung sind adäquat zu ersetzen, bei Bau- und Erschließungsmaßnahmen sind die Schutzmaßnahmen gem. RAS-LP 4 und DIN 18920 einzuhalten. In einem Umkreis von 5,00 m, ausgehend von der Stammmitte der festgesetzten Einzelbäume im Norden, sind Abgrabungen und Aufschüttungen nicht zulässig.

Neben der Erhaltung der vorhandenen, gewässernahen Grünstrukturen ist gleichzeitig zur Entwicklung der ökologischen Funktionen die Ergänzung dieses Bestandes vorgesehen. Dementsprechend wird dieser Bereich als Fläche zum Anpflanzen und zur Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 (1) Nr. 25a+b BauGB festgesetzt. Hier sind heimische, standortgerechte Sträucher und Laubgehölze nach Maßgabe des Umweltberichtes zum Bebauungsplan anzupflanzen.

Die im Altplan festgesetzten, nicht erhaltenswerten Bäume innerhalb der Baugrundstücke und die Bäume innerhalb der Verkehrsflächen werden überplant. Sie sind gem. Kap. 5.9.2 auf externen Flächen zu kompensieren.

5.12 Flächen für Nutzungsbeschränkungen oder für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes

Aufgrund der hohen Verkehrsbelastung auf der Bundesstraße B 70 (Großwolder Straße) und der Kreisstraße K 56 (Hauptstraße) gehen hiervon Lärmemissionen aus,

die im Rahmen der Bauleitplanung zu berücksichtigen sind (s. Kap. 4.4). Da die schalltechnischen Orientierungswerte für Mischgebiete von 60 dB(A) tags / 45 dB(A) nachts entlang dieser Straßen nicht eingehalten werden können wird geregelt, dass in dem besonders vom Verkehrslärm betroffenen Bereich (im Abstand von 25,00 m bis 60,00 m von der Mitte der B 70 "Großwolder Straße" und im Abstand von 30,00 m bis 70,00 m von der Mitte der Kreuzung B 70 "Großwolder Straße" / K 56 "Hauptstraße") bei Neubauten, Erweiterungen sowie großen Umbau- und Renovierungsmaßnahmen an Wohngebäuden Schallschutzmaßnahmen der Klasse III (DIN 4109) einzuhalten sind. Hierdurch ist ein ausreichender Lärmschutz für die ost- und westseits der Hauptstraße (K 56) gelegenen Mischgebiete gewährleistet.

6.0 VERKEHRLICHE UND TECHNISCHE INFRASTRUKTUR

- **Verkehrerschließung**

Die Anbindung des Plangebietes erfolgt über die Hauptstraße (K 56), die in nördlicher Richtung an die Großwolder Straße (B 70) anbindet sowie über die Störtebekerstraße und die Okko-ten-Broek-Straße.

- **Gas- und Stromversorgung**

Die Gas- und Stromversorgung erfolgt über den Anschluss an die Versorgungsnetze der Energieversorgung Weser-Ems (EWE).

- **Schmutz- und Abwasserentsorgung**

Die Schmutz- und Abwasserentsorgung innerhalb des Plangebietes erfolgt über den Anschluss an die zentrale Kanalisation.

- **Wasserversorgung**

Die Versorgung des Plangebietes mit Trinkwasser wird laut Vereinbarung der Gemeinde Westoverledingen und der Wasserverbände Overledingen und Hümmeling aus dem Jahr 2001 durch den Wasserverband Hümmeling sichergestellt. Die östlich entlang der Bundesstraße 70 (B 70) sowie entlang der Hauptstraße (K 56) nördlich der Tydemannstraße gelegenen Plangebietsbereiche werden durch den Wasserversorgungsverband Overledingen (WVVO) versorgt.

- **Abfallbeseitigung**

Die Abfallentsorgung erfolgt durch den Landkreis Leer.

- **Oberflächenentwässerung**

Die Ableitung des anfallenden Regenwassers erfolgt entsprechend dem durch die Kremer Klärgesellschaft, Hesel, erstellten Oberflächenentwässerungskonzept über Rohrleitungen und ein Regenrückhaltebecken in das vorhandene Gewässer Steenfelderfehner-Flachsmeerer Zugschloot im Norden des Plangebietes. Die erforderliche Einleitungserlaubnis durch die untere Wasserbehörde des Landkreises Leer wurde mit Schreiben vom 13.01.2004 erteilt. Die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V16 hat auf die Grundzüge der wasserrechtlichen Erlaubnis keine Auswirkungen. Die Durchführung eines erneuten wasserrechtlichen Verfahrens ist nicht notwendig.

- **Fernmeldetechnische Versorgung**

Die fernmeldetechnische Versorgung des Bebauungsplangebietes erfolgt über die verschiedenen Telekommunikationsanbieter.

- **Sonderabfälle**
Sonderabfälle sind vom Abfallerzeuger einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen.
- **Brandschutz**
Die Löschwasserversorgung innerhalb des Plangebietes wird gemäß den entsprechenden Anforderungen sichergestellt. Für die Grundsicherung der Löschwasserversorgung ist eine Löschwassermenge von 48 cbm/h für einen Zeitraum von min. zwei Stunden vorzuhalten. Der Abstand der Hydranten untereinander soll 150 m nicht überschreiten.

GEMEINDE WESTOVERLEDINGEN

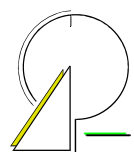


Landkreis Leer

1. Änderung des
Bebauungsplanes Nr. V 16

„Störtebekerstraße“
Ortschaft Völlen
Ortsteil Völlenerfehn

UMWELTBERICHT mit integriertem Grünordnungsplan (Teil II)



INHALTSÜBERSICHT

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
2.0 PLANERISCHE VORGABEN UND HINWEISE	1
2.1 Landschaftsprogramm	2
2.2 Landschaftsrahmenplan	2
2.3 Landschaftsplan (LP)	2
2.4 Naturschutzfachlich wertvolle Bereiche / Schutzgebiete	3
2.5 Artenschutzrechtliche Belange	3
3.0 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	4
3.1 Bestandsaufnahme und Bewertung der einzelnen Schutzgüter	4
3.1.1 Schutzgut Mensch	4
3.1.2 Schutzgut Pflanzen	5
3.1.3 Schutzgut Tiere	6
3.1.4 Schutzgut Boden	19
3.1.5 Schutzgut Wasser	20
3.1.6 Schutzgut Klima und Luft	21
3.1.7 Schutzgut Landschaft	21
3.1.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter	22
3.1.9 Wechselwirkungen	22
3.1.10 Zusammengefasste Umweltauswirkungen	22
3.2 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes	23
3.2.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Planungsdurchführung inkl. Eingriffsbilanzierung	23
3.2.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung – Nullvariante	28
3.3 Vermeidung / Minimierung von Beeinträchtigungen	28
3.4 Maßnahmen zur Kompensation nachteiliger Auswirkungen	29
3.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten	36
3.5.1 Standort	36
3.5.2 Planinhalt	36
4.0 ZUSÄTZLICHE ANGABEN	37
4.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	37
4.1.1 Analysemethoden und -modelle	37
4.1.2 Fachgutachten	38
4.1.3 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen	38
4.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	38
5.0 ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	38
VERFAHRENSGRUNDLAGEN / -ÜBERSICHT / -VERMERKE	1
Rechtsgrundlagen	1

Verfahrensübersicht	1
Aufstellungsbeschluss	1
Beteiligung der Öffentlichkeit	1
Öffentliche Auslegung	1
Satzungsbeschluss	2
Planverfasser	2

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, den Bebauungsplan Nr. V 16 „Störtebekerstraße“ aufgrund veränderter Rahmenbedingungen (bessere Erschließung, Wegfall von Grünflächen, neuer Zuschnitt der bebaubaren Fläche usw.) zu ändern. Der vorliegende Grünordnungsplan entspricht nicht mehr dem aktuellen Stand und ist somit im Rahmen der Bebauungsplanänderung neu zu erstellen bzw. umfangreich zu aktualisieren. Der Grünordnungsplan enthält zusätzlich den Umweltbericht. Der behandelte Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 43,5 ha.

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

Der Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 16 umfasst eine ca. 43,5 ha große Fläche.

Mit der 1. Änderung erfolgt eine Anpassung der Erschließung und geplanten Grundstücksaufteilung sowie Nutzungen. Darüber hinaus wird eine bisher als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzte Grünfläche überplant. Am nördlichen Rand wird der Teil einer solchen Fläche, die als Sukzessionsfläche zu entwickeln war, geringfügig in ihrem Umfang reduziert und ein 5 m breiter Streifen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern aufgehoben. Abschnittsweise wird hier stattdessen ein neuer Kinderspielplatz geplant. Eine bisher als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz festgesetzte Fläche wird hingegen an anderer Stelle überplant. Insgesamt sollen 59 zum Erhalt festgesetzte Einzelbäume im Rahmen der vorliegenden Änderung zukünftig nicht mehr festgesetzt werden.

Durch die o.g. Änderungen wird der Anteil versiegelbaren Bodens innerhalb des Plangebietes erhöht. Dieses wird ausführlich in Kap. 4.2.1 „Entwicklung des Umweltzustandes bei Planungsdurchführung inkl. Eingriffsbilanzierung“ beschrieben.

2.0 PLANERISCHE VORGABEN UND HINWEISE

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 Begründung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes umfassend dargestellt, Regionales Raumordnungsprogramm (RRÖP), Flächennutzungsplan). Im Folgenden werden zusätzlich die planerischen Vorgaben und Hinweise aus naturschutzfachlicher Sicht dargestellt (Landschaftsprogramm, Landschaftsrahmenplan (LRP), Landschaftsplan (LP), naturschutzfachlich wertvolle Bereiche/ Schutzgebiete, artenschutzrechtliche Belange).

2.1 Landschaftsprogramm

Das Niedersächsische Landschaftsprogramm von 1989 ordnet das Plangebiet in die naturräumliche Region Ostfriesisch-Oldenburgische Geest ein. In dieser Region hat vorrangige Bedeutung u. a. der Schutz der letzten naturnahen Wälder, Hochmoore und der landschaftstypischen Wallhecken. Aufgrund des geringen Anteils schutzwürdiger Flächen in dieser Region sind Maßnahmen zur Entwicklung von wertvoller Landschaftssubstanz besonders wichtig. Dazu zählt z. B. die Entwicklung naturnaher Laubwälder (vor allem Eichenmischwälder trockener und feuchter Sande). Vorrangig schutz- und entwicklungsbedürftig sind weiterhin u. a. Heckengebiete und sonstiges gehölzreiches Kulturland. Schutzbedürftig und z. T. auch entwicklungsbedürftig sind Gräben, Grünland mittlerer Standorte, dörfliche und städtische Ruderalfluren, nährstoffarme, wildkrautreiche Sandäcker und sonstige wildkrautreiche Äcker.

2.2 Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Leer (Entwurf 2001) trifft folgende Aussagen zum Änderungsbereich des Bebauungsplanes Nr. V 16:

Nach Karte 1 gehört das Plangebiet und seine Umgebung z. T. zu einem Wallheckengebiet mit Wallhecken verschiedener Ausprägung. Die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes für die Vegetation wird als mäßig eingeschränkt (Wertstufe 2 von 3) und für die Fauna als erheblich bis stark eingeschränkt eingestuft (Karte 3 – Arten und Lebensgemeinschaften). Der Geltungsbereich und seine Umgebung gehören zu einem geplanten Siedlungsgebiet > 3,00 ha (Karte 5). Das Landschaftsbild im Plangebiet wird in seiner Bedeutung in Karte 6 als wenig eingeschränkt (Wertstufe 3 von 3) bewertet. Das Plangebiet liegt in einem Bereich in dem die Leistungsfähigkeit des Bodens als mäßig eingeschränkt bis stark eingeschränkt gekennzeichnet ist. Bewertungsgrundlagen sind die Zersiedelung oder Ackerbau, Tiefenumbruch und Versiegelung (Karte 7 – Boden – wichtige Bereiche). Das Risikopotenzial des Grundwassers gilt als erhöht (Wertstufe 2 von 4) (Karte 8). Gemäß Karte 9 werden die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und/oder die Erlebnisqualitäten des Landschaftsbildes im Plangebiet und seiner Umgebung als erheblich bis stark eingeschränkt dargestellt (Wertstufe 3 von 3).

2.3 Landschaftsplan (LP)

Der Landschaftsplan der Gemeinde Westoverledingen (Stand 1996) trifft für das Plangebiet folgende Aussagen:

Im Plangebiet und seiner Umgebung kommt Gley-Podsol (in höheren Lagen Podsol) vor (Karte 1 - Böden). In Karte 2 werden besonders schutzwürdige Böden angegeben (= Böden mit starker bis sehr starker Winderosionsgefährdung). Nach Karte 9 gehört der östliche Teil des Plangebietes zu einem Landschaftsraum mit überwiegend weniger stark genutztem Grünland und hohem Entwicklungspotential. Die Leitartengruppe typischer Brutvogelgemeinschaften ist gut ausgeprägt (Plan Nr. 13 - Bewertung von Vogelbrutgebieten nach Flade, 1993). Das Plangebiet gehört zu einem Bereich mit hoher Habitatqualität und relativ geringem Entwicklungsbedarf. Im östlichen Teil weist das Plangebiet Bereiche mittlerer bis geringerer Habitatqualität und entsprechend hohem bis mittlerem Entwicklungsbedarf bzw. mittlerem Entwicklungspotenzial auf (Karte 18 – Bewertung der für Amphibien und Libellen wichtigen Bereiche).

Der Geltungsbereich und seine Umgebung gehören zu einem wichtigen Bereich für Arten und Lebensgemeinschaften mit lokaler Bedeutung (Karte 19). Er gehört ferner zu einem Gebiet von hoher naturraumtypischer Vielfalt an Vegetations- und Nutzungs-

formen und hoher naturraumtypischer Eigenart mit Landschaftselementen von hoher kulturhistorischer Bedeutung bzw. historischer Nutzungsstruktur von hervorragender landschaftsprägender Wirkung (Karte 21). Gemäß Karte 22 liegt der Planungsraum in vorwiegend in einer frischen bis trockenen Geestlandschaft. Im östlichen Bereich geht der Plangebietsraum in das Oberledinger Hochmoor über.

Im Landschaftsplan ist in der Karte Nr. 25 als Maßnahme aus lokaler Sicht zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes, insbesondere zur Verbesserung der Erholungseignung (besondere Maßnahme 2. Priorität) im Bereich des östlichen Abschnittes des Plangebietes ist z.T. eine linienhafte Darstellung mit der Bedeutung „keine Siedlungserweiterung aus ökologischen und landschaftsästhetischen Gründen“ vorhanden. Darüber hinaus ist auf einer Teilfläche die Kennzeichnung über die Erhaltung / Pflege besonders artenreichen Grünlandes vorhanden.

2.4 Naturschutzfachlich wertvolle Bereiche / Schutzgebiete

Gemäß der Bestandserfassung zum Ursprungsbebauungsplanes Nr. V 16 befinden sich innerhalb des Plangebietes zwei nach § 30 BNatSchG geschützte Biotoptypen (Seggen- binsen- oder hochstaudenreiche Nasswiese, GN und naturnahes, nährstoffreiches Kleingewässer, SO) (ehemals geschützt nach § 28 a NNatG).

Entsprechend der digitalen Daten des Landkreises Leer mit Stand vom 20.10.2010 sind innerhalb des Plangebietes keine geschützten Biotoptypen verzeichnet.

Die Auswertung (Januar 2011) des digitalen Datenservers des Niedersächsischen Umweltministeriums hat ergeben, dass im Bereich des Plangebietes keine besonders geschützten Teile von Natur und Landschaft vorhanden sind.

Im Rahmen einer Ortsbegehung (Januar 2011) konnte auf der überplanten bisher als Maßnahmenfläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Flurstück 704/86) festgesetzten Fläche kein nach § 30 BNatSchG geschützter Biotoptyp festgestellt werden, der diese Anforderungen erfüllt.

Ferner existieren im Geltungsbereich keine weiteren ausgewiesenen oder geplanten Schutzgebiete nationalen/internationalen Rechts bzw. naturschutzfachlicher Programme.

2.5 Artenschutzrechtliche Belange

§ 44 BNatSchG in Verbindung mit Art. 12 und 13 der FFH-Richtlinie und Art. 5 der Vogelschutzrichtlinie (V-RL) begründen ein strenges Schutzsystem für bestimmte Tier- und Pflanzenarten (Tier und Pflanzenarten, die in Anhang A oder B der Europäischen Artenschutzverordnung - (EG) Nr. 338/97 - bzw. der EG-Verordnung Nr. 318/2008 in der Fassung vom 31.03.2008 zur Änderung der EG-Verordnung Nr. 338/97 - aufgeführt sind, Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, alle europäischen Vogelarten, besonders oder streng geschützte Tier- und Pflanzenarten der Anlage 1 der BArtSchV).

Zwar ist die planende Gemeinde nicht unmittelbar Adressat dieser Verbote, da mit dem Bebauungsplan in der Regel nicht selbst die verbotenen Handlungen durchgeführt beziehungsweise genehmigt werden. Allerdings ist es geboten, den besonderen Artenschutz bereits in der Bauleitplanung angemessen zu berücksichtigen, da ein Bebauungsplan, der wegen dauerhaft entgegenstehender rechtlicher Hinderungsgründe

(hier entgegenstehende Verbote des besonderen Artenschutzes bei der Umsetzung) nicht verwirklicht werden kann, vollzugsunfähig ist. Im Kapitel 3.1.2 sowie Kapitel 3.1.3 werden die Belange des Artenschutzes berücksichtigt.

3.0 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 unbeplanten Zustand sollen die umweltrelevanten Wirkungen der Bebauungsplanänderung 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“).

3.1 Bestandsaufnahme und Bewertung der einzelnen Schutzgüter

Zum besseren Verständnis der Einschätzung der Umweltauswirkungen wird im folgenden ein kurzer Abriss über die durch die Festsetzungen der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 16 verursachten Veränderungen von Natur und Landschaft gegeben.

Für die vorliegenden Änderungsbereiche gelten derzeit die rechtsverbindlichen Inhalte des Bebauungsplanes Nr. V 16 (2002).

Im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 16 erfolgt eine Neuausrichtung der Erschließung und damit eine bessere Nutzbarkeit der geplanten Bauflächen. Zu diesem Zweck werden auch eine bisher als Maßnahmenfläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzte Fläche und eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern Fläche überplant bzw. in ihren Ausmaßen reduziert.

Diese Flächen werden außerhalb des Plangebietes flächengleich ersetzt.

Im Bereichen die bisher als Wohngebiet festgesetzt sind, erfolgt abschnittsweise die Festsetzung von Straßenverkehrsfläche und Kinderspielplatz.

3.1.1 Schutzgut Mensch

Eine intakte Umwelt stellt die Lebensgrundlage für den Menschen dar. Im Zusammenhang mit dem Schutzgut Mensch sind vor allen Dingen gesundheitliche Aspekte bei der Bewertung der umweltrelevanten Auswirkungen von Bedeutung. Bei der Betrachtung des Schutzgutes Mensch werden daher Faktoren wie Immissionsschutz, aber auch Aspekte wie die planerischen Auswirkungen auf die Erholung- und Freizeitfunktionen bzw. die Wohnqualität herangezogen.

Der Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 16 befindet sich überwiegend nördlich der Störtebekerstraße und östlich der Hauptstraße K 56.

Mit dem Planvorhaben erfolgt die Anpassung der Erschließung entsprechend einer geänderten Grundstücksaufteilung. Im Bereich der geänderten Erschließungsstraßen-

verläufe vorhandene Einzelbäume (ca. 59 Stck.) können nicht mehr festgesetzt werden.

Durch den Verlust von Einzelbäumen und Grünflächen innerhalb des zukünftigen Wohngebietes ergeben sich Veränderungen des Orts- und Landschaftsbildes und damit Auswirkungen auf die Erholungsfunktion des Gebietes für den Menschen.

Aufgrund der innerhalb des Wohngebietes entstehenden Garten- und Freiflächen bleibt jedoch ein vergleichsweise hoher Grünflächenanteil im Plangebiet erhalten, so dass die Auswirkungen auf den Mensch nicht als erheblich angesehen werden.

Insgesamt sind durch die geplante 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 21 **keine erheblichen umweltrelevanten Auswirkungen** auf das Schutzgut Mensch zu erwarten.

3.1.2 Schutzgut Pflanzen

Als Grundlage der Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen auf die Vegetation sind die Festsetzungen des Ursprungsbebauungsplanes heranzuziehen. Eine Biotop-typenkartierung der derzeitigen Bestandssituation war in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde nicht erforderlich.

Gegenüber der Ursprungsplanung kommt es zu dem Verlust einer öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung Kinderspielplatz. Die Überplanung dieser Fläche stellt aufgrund der Nutzungsintensität und Gestaltung keine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Pflanzen dar.

Im nördlichen Bereich des Plangebietes wird der Teil einer Fläche für Maßnahmen zugunsten einer Planstraße reduziert. Diese Fläche sollte der Sukzession überlassen bleiben. Eine einjährige Mahd und weitere Nutzungsaufgaben zur Düngung und Pflege waren festgesetzt.

Am nordöstlichen Wohngebietsrand war die Anlage eines Pflanzstreifens festgesetzt. Hier sollten standortgerechte einheimische Sträucher gepflanzt werden. Dieser geplante Gehölzstreifen wird geringfügig reduziert.

Ein weiterer Bereich der als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt war wird überplant. Diese Fläche ließ sich unter Berücksichtigung des Begehungszeitpunktes (Januar 2011) als Sonstiges mesophiles Grünland (GMS) zuordnen. Kleinflächig ist ein Flatterbinsenbestand vorhanden (Seggen-, binsen oder hochstaudenreiche Nasswiese, GN) innerhalb diesen Grünlandes vorhanden. Gemäß der Festsetzung des Ursprungsplanes war diese Fläche extensiv zu pflegen.

Durch die Veränderung der Erschließung und Grundstücksaufteilungen können insgesamt 59 Einzelbäume nicht mehr zum Erhalt festgesetzt werden. Bei diesen Bäumen handelt es sich um standortgerechte, einheimische Arten.

Die Überplanung der bisherigen Maßnahmenflächen, der Fläche zum Anpflanzen von Sträuchern und der Einzelbäume stellt bezogen auf das Schutzgut Pflanzen **eine erhebliche Beeinträchtigung** dar.

3.1.3 Schutzgut Tiere

Mit der vorliegenden Bebauungsplanänderung kommt es neben dem Verlust einer bzw. eines Teils einer Maßnahmenfläche die der Sukzession überlassen werden sollte auch zu einer Überplanung von 59 Einzelbäumen und eines Teilstückes eines 5 m breiten Pflanzstreifens im Nordosten. Die bisher festgesetzten standortgerechten, einheimischen Bäume stellen aufgrund ihres Alters und Habitus in der bisherigen unbebauten Landschaft potenziellen Nahrungs-, Rückzugs- und Lebensraum für eine Vielzahl von Tieren dar. Um die Bedeutung der Bäume für die Fauna beurteilen zu können, wurde in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde eine örtliche Bestandsaufnahme der überplanten Strukturen durchgeführt und eine Potenzialansprache der Fledermäuse und Brutvögel vorgenommen.

Sämtliche einheimische Fledermausarten werden im Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG Flora - Fauna - Habitat - Richtlinie geführt. Damit zählen sie gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) § 7 zu den streng geschützten Arten. Unter den Brutvögeln befindet sich eine Reihe von ebenfalls streng geschützten Arten (vgl. § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG), alle übrigen Arten gelten als besonders geschützt nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG. Mit BREUER (1994, 2006) sind artenschutzrechtliche Aspekte in der Landschaftsplanung zu berücksichtigen. Seit der Novellierung des BNatSchG im Jahr 2002 kommt außer Vögeln insbesondere Fledermäusen in der naturschutzfachlichen Planung eine große Bedeutung zu, da sie von den artenschutzrechtlichen Regelungen als sehr schutzbedürftig und planungsrelevant eingestuft werden.

Je nach Alter, Strukturierung und Nutzung können sich auch in Siedlungsbiotopen für Fledermäuse und Brutvögel in einem gewissen Umfang Quartiervorkommen bzw. Nistplätze entwickeln, die bei allen baulichen Veränderungen wie Neubau-, Abriss- und Umgestaltungsmaßnahmen artenschutzrechtlich zu berücksichtigen sind. In dem vorliegenden Fall konnte nicht von vornherein ausgeschlossen werden, dass auch das Plangebiet oder Teile davon eine wichtige Funktion für die Fauna und damit für den Naturhaushalt aufweisen. Daher werden im Rahmen der vorliegenden Arbeit die von dem Planungsvorhaben unmittelbar betroffenen Habitate hinsichtlich ihrer Eignung als Lebensräume für die Fledermaus- und Brutvogelfauna überprüft, artenschutzrechtlich beurteilt sowie die Erheblichkeit des Eingriffs für die betreffenden Faunengruppen dargestellt.

Untersuchungsumfang und Methode

Den Angaben der Unteren Naturschutzbehörde zufolge liegen für den Planungsraum keine aktuellen Daten zur Fledermaus- und Brutvogelfauna vor. Für die Fledermausfauna wurde anstelle einer herkömmlichen Bestandsaufnahme eine Potenzialansprache durchgeführt und das Potenzial an Brutvögeln ist im Rahmen einer einmaligen Erhebung ermittelt worden; in beiden Fällen waren die Besonderheiten des Planungsraumes und die artspezifischen Habitatansprüche der dort potenziell bzw. tatsächlich vorkommenden Arten zu berücksichtigen.

Die faunistische Potenzialabschätzung ist ein Verfahren zur Beurteilung der möglichen aktuellen Besiedlung von Lebensräumen durch Tiere. Für das Verfahren der Potenzialansprache wird davon ausgegangen, dass die Artenzahl und die Artenzusammensetzung eines bestimmten Gebietes / Lebensraumes aufgrund der Arealgröße, Habitat Ausstattung (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 bestimmte Fledermäuse und Brut-

vogelarten können - neben den erwähnten Faktoren - die Baumartenzusammensetzung sowie die strukturell unterschiedlichen Entwicklungsphasen von Gehölzen bei der Besiedlung eines Lebensraumes von Bedeutung sein.

Für Fledermäuse wurde der Planungsraum und hier insbesondere die zu überplanenden Gehölzstrukturen am 08.03.2011 und damit außerhalb der Vegetationsperiode auf das Vorkommen von Höhlen als potenzielle Quartierplätze überprüft. Im Rahmen dieser Betrachtung wurden die auf den Wohngrundstücken bzw. im öffentlich-rechtlichen Straßenraum vorhandenen Strukturelemente selektiv auf potenziell vorhandene Quartiermöglichkeiten in Augenschein genommen. Weiterhin wurde die potenzielle Qualität des Siedlungsgebietes unter Einbeziehung der öffentlich rechtlichen Flächen als Nahrungshabitat für Fledermäuse begutachtet. Für Brutvögel wurde das Arteninventar am 28.04.2011 im Rahmen einer halbquantitativen Bestandsaufnahme als überschlägige Bilanzierung, sowie die im Gebiet vorhandenen Lebensräume, auf das Vorkommen von potenziellen Bewohnern untersucht. - Die Angaben zu der Gefährdung der unten aufgelisteten Fledermäuse und Brutvögel folgen für die Bundesrepublik Deutschland bzw. für Niedersachsen / Bremen den Roten Listen von HECKENROTH (1993), KRÜGER & OLTMANN (2007), SÜDBECK et al. (2007) sowie MEINIG et al. (2009).

Ergebnisse

Der Planungsraum schließt sich östlich der in Völlenerfeh von Norden nach Süden verlaufenden Hauptstraße an. In früherer Zeit unterlagen die in W-E-Richtung verlaufenden lang gestreckten Fluren einer landwirtschaftlichen Acker- und Grünlandnutzung. Diese wurden großenteils bebaut. An den ehemaligen Flurstücksgrenzen finden sich vereinzelt Einzelbäume bzw. Baum-Strauchreihen. Im Norden und Osten geht der Untersuchungsraum in den freien landwirtschaftlich genutzten Landschaftsraum über.

Bei dem Plangebiet handelt es sich großenteils um ein relativ locker bebautes und teils um ein verdichtetes Einzelhausgebiet mit vorwiegend neuzeitlichen Ziergärten, stellenweise sind Obst- und/ oder Gemüsegärten vorhanden. In die Gärten eingelagert sind vereinzelt kleinere Siedlungsgehölze aus einheimischen und nicht heimischen Arten. Im Weiteren kommen Zierhecken, Einzelbäume sowie kleinere Koniferenbestände bzw. aus Koniferen bestehende Baumreihen vor. Hinter den Wohnhäusern befinden sich häufig Scherrasenflächen mit einzelnen Ziergehölzen. Die an der Störtebekerstraße vorhandenen Freiflächen liegen zumeist als Bauland vor. Vielerorts fehlen für Fledermäuse und Brutvögel relevante ökologische Kleinstrukturen im Bereich der öffentlich-rechtlichen Flächen.

Für die anthropogenen Biotope des Planungsraumes kennzeichnend ist deren intensive Nutzung. Flächen mit geringer Nutzungsintensität finden sich in Form der unbebauten Wohngrundstücke. Hier konnten sich kurzzeitig Ruderalbiotope entwickeln.

Im Planungsraum kommen Biotope aus den folgenden Hauptgruppen vor (vgl. DRACHENFELS 2004): Grünanlagen der Siedlungsbereiche, Gebäude-, Verkehrs- und Industrieflächen.

Die charakteristischen Grünanlagen der Siedlungsbereiche sind neuzeitliche Ziergärten mit einem hohen Anteil an intensiv gepflegten Scherrasen, Zierbeeten und Ziergehölzen aus oftmals nicht gebietsheimischen Arten, weiterhin ist ein nicht unerheblicher Anteil der Wohngrundstücke durch Pflasterungen versiegelt.

Aus der zentral gelegenen ehemaligen Feuchtbiotopfläche hat sich bis heute ein Koniferenbestand entwickelt, der an den Rändern von jüngeren Laubgehölzen bestanden

ist. Die übrigen zumeist im nördlichen Plangebiet vorkommenden Gehölze werden von Eichen dominiert. Neben den in begrenzter Zahl vorhandenen älteren Eichenbeständen finden sich Birken, Eschen und Grauerlen.

Die Gebäude stellen für Brutvögel im eigentlichen Sinne keine Biotope dar, da sie keine geeigneten Habitate für Pflanzenbestände sind bzw. ein Bewuchs an den zumeist neuen Gebäuden nicht zugelassen wird. Die öffentlichen Verkehrsflächen sind mit Betonsteinen gepflastert. Es grenzen in der Regel ebenfalls gepflasterte Fußwege an, die bis an die Grundstücke heranreichen.

Nachfolgend werden für die o. a. Landschaftselemente die im Plangebiet für Fledermäuse und Brutvögel zu erwartenden bzw. tatsächlich vorkommenden Artenbestände beschrieben.

Fledermäuse

Für den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes und dessen unmittelbare Umgebung ist das Vorkommen von zwei Fledermausarten nicht auszuschließen. Im Rahmen der für ein Repowering des Windparks Steenfelde durchgeführten Bestandsaufnahme wurden auf einer wesentlich größeren Fläche sechs Fledermausarten (inkl. einer nicht näher identifizierten Spezies) nachgewiesen, unter denen sich mit der Breitflügelfledermaus und der Zwergfledermaus zwei in landwirtschaftlich genutzten Gebieten des Kreises Leer allgemein häufige Arten befinden. Da beide Standorte lediglich maximal 2.000 m voneinander entfernt sind, liegt die Annahme nahe, dass für das an der Störtebekerstraße gelegene Plangebiet (evtl. zeitweilig) mit einem Vorkommen von vermutlich diesen beiden Fledermausarten zu rechnen ist. Eine aus dem Jahr 2007 für den Raum Völlen vorliegende Erhebung erbrachte den Nachweis von fünf Arten, unter denen Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus ebenfalls zahlreich vertreten gewesen sind (Verfasser).

Nach der inzwischen 18 Jahre alten Roten Liste der landesweit gefährdeten Spezies (HECKENROTH 1993) gelten beide Arten als gefährdet bzw. stark gefährdet. Bei Zugrundelegung der vom Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) aktualisierten, bislang unpublizierten Roten Liste (vgl. DENSE et al. 2005) ist die Zwergfledermaus aktuell als nicht mehr gefährdet einzustufen (Tabelle 1). Nachfolgend werden die beiden Arten hinsichtlich ihrer grundsätzlichen Lebensraumsansprüche sowie in Bezug auf ihre im Plangebiet zu erwartenden Raumnutzungsmuster erläutert.

Tab. 1: Übersicht der im Planungsraum potenziell vorkommenden Fledermäuse

Deutscher Artname	Wissenschaftl. Artname	RL D	RL Nds	RL Nds (i. V.)	FFH RL	BNat SchG	EHZ ABR
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	G	2	2	IV	s	U1
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	3	-	IV	s	FV
Legende:							
RL D:	Gefährdung nach Roter Liste Deutschland (MEINIG et al. 2009)						
RL Nds:	Gefährdung nach Roter Liste Niedersachsen (HECKENROTH 1993)						
RL Nds (i. V.):	Rote Liste Niedersachsen, NLWKN in Vorbereitung (DENSE et al. 2005)						
Zeichen:	2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, - = ungefährdet G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes						
FFH - RL:	Arten aus Anhang IV oder II der EU-Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie						
BNatSchG:	Schutzstatus nach § 7 Bundesnaturschutzgesetz						
Zeichen:	s = streng geschützt						
EHZ:	Erhaltungszustand der Arten nach Anhang II, IV o. V der FFH-Richtlinie gemäß „Nationaler Bericht 2007“ (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ 2007) FV = günstig (favourable), U1 = ungünstig - unzureichend						
ABR:	atlantische biogeographische Region						

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Biotopansprüche: Die Breitflügelfledermaus ist in ganz Mitteleuropa verbreitet und bewohnt fast alle Habitattypen. Die Art jagt in der strukturreichen offenen Landschaft über Weiden, Wiesen, an Waldrändern und über Gewässern und ist dabei zur Orientierung in besonderem Maße auf Leitlinien in der Landschaft angewiesen. Dabei werden offene Flächen mit peripher gelegenen Gehölzstrukturen bevorzugt. Die höchste Dichte jagender Tiere lässt sich über Viehweiden, Streuobstwiesen, Parks mit Einzelbäumen und an Gewässerrändern beobachten (DIETZ et al. 2007). Die Entfernung zwischen Quartieren und Jagdgebieten variiert zwischen wenigen 100 m und mehr als 11,0 km (SIMON et al. 2004).

Im Untersuchungsraum vermutete Vorkommen: Im Kreis Leer dürfte die Breitflügelfledermaus in sämtlichen Landschaftselementen einschließlich der besiedelten Bereiche häufig und verbreitet sein. Nachweise des Verfassers aus diesem Landkreis sowie aus dem angrenzenden Oldenburger Land und dem Cloppenburg Raum liegen insbesondere aus landwirtschaftlich geprägten Bereichen vor, die durch ein Mosaik aus Gehölz- und Grünlandbiotopen geprägt sind.

Obwohl das Vorkommen von Breitflügelfledermäusen für einige der alt eingewachsenen Hinterlandgrundstücke grundsätzlich nicht auszuschließen ist, dürften die Tiere vornehmlich in solchen Bereichen jagen, in denen einheimische Gehölzarten in nennenswerter Größe und Strukturierung vorhanden sind. Ein für Breitflügelfledermäuse attraktiver Baumbestand existiert im nordwestlichen Plangebiet auf dem Flurstück 76/6 sowie in den Randlagen des ehemaligen Feuchtbiotops. Die meisten übrigen Gehölze sind aufgrund ihres geringen Bestandesalters und ihrer fragmentarischen Ausbildung für Fledermäuse nicht von Bedeutung. Weitere Aktivitätsschwerpunkte könnten in den Übergangsbereichen zwischen dem Plangebiet und dem freien Landschaftsraum, insbesondere an der östlichen Gebietsgrenze, existieren.

Allgemein zeigt sich, dass die Gehölzbestände des Plangebietes zumeist aus kleineren Baumgruppen und Einzelbäumen bestehen; lediglich an der nördlichen Plangebietsgrenze existiert ein von W nach E verlaufender Windschutzstreifen, der jedoch sehr jung ist. Die auf den Grundstücken angepflanzten Gehölze sind entweder zu klein oder in anderen Fällen aufgrund der vorherrschenden Ziergehölze aus nicht einheimischen Arten für diese Spezies unattraktiv.

Insoweit in diversen Hausgärten kleine Koniferenbestände angepflanzt wurden, spielen diese für die Breitflügelfledermaus keine Rolle. Deren Quartiere finden sich überwiegend in Laubbäumen, allgemein gibt es in Nadelgehölzen weniger Höhlen, da Verletzungen der Rinde durch Harzfluss verschlossen werden. Der sehr begrenzte Anteil an geeigneten Bäumen und der Jungwuchs von Laubbäumen machen es nicht wahrscheinlich, dass im Plangebiet für diese Spezies Quartiere existieren.

Weiterhin fehlen als Bindeglieder zwischen den einzelnen Teilhabitaten im Bereich der meisten Straßenfronten die für Breitflügelfledermäuse relevanten linearen Kleinstrukturen wie Saumbiotop in Form von Scher- und Trittrassen, Beeten, Rabatten, Hecken, Baumreihen und (alten) Einzelbäumen. Unversiegelte öffentliche Freiflächen sind in nur begrenztem Umfang vorhanden, was die Nutzung dieses Siedlungsgebietes als Jagdgebiet für die Breitflügelfledermaus zudem einschränkt.

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Biotopansprüche: In ihrer Lebensraumwahl zeigt sich die Zwergfledermaus recht flexibel, weshalb sie fast alle Habitattypen besiedelt. Als Kulturfolger bezieht sie gerne Ritzen und Spalten an und in Häusern. Die Quartiere werden häufig gewechselt, weshalb Wochenstubenkolonien einen Verbund von vielen geeigneten Quartieren in Siedlungsbereichen benötigen (PETERSEN et al. 2004). Die Jagdgebiete liegen sowohl innerhalb als auch außerhalb von Ortslagen. Hierbei jagen Zwergfledermäuse in einem Radius von ca. zwei km um das Quartier. Der Jagdflug konzentriert sich häufig auf Landschaftsstrukturen, wie z. B. Hecken, gehölzbegleitete Wege oder Waldränder. Dabei wird überwiegend eine Höhe von ca. drei bis fünf m über dem Boden beflogen, die Tiere steigen aber auch regelmäßig bis in Baumwipfelhöhe auf.

Im Untersuchungsraum vermutete Vorkommen: Die Flexibilität bei der Wahl der Jagdgebiete, das große nutzbare Nahrungsspektrum und die Anpassungsfähigkeit bei der Quartierwahl machen die Zwergfledermaus zu einer ökologisch sehr konkurrenzfähigen und erfolgreichen Spezies. Die Zwergfledermaus dürfte daher vorrangig in den von der Breitflügelfledermaus genutzten Bereichen des Untersuchungsraumes nachzuweisen sein, wobei die Tiere vornehmlich entlang der für diese Spezies beschriebenen Gehölzstrukturen auftreten. Für die Zwergfledermaus existieren in dem Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes keine zusätzlichen Lebensräume, die nicht auch von der Breitflügelfledermaus genutzt werden könnten. Infolgedessen liegt die Annahme nahe, dass das Raumnutzungsmuster dieser beiden Spezies weitgehend identisch ist. Wie bei der Breitflügelfledermaus ist das potenzielle Höhlenangebot für die Zwergfledermaus aufgrund der begrenzten Zahl an geeigneten Gehölzen und deren geringen Bestandesalters gering.

Brutvögel

Im Rahmen der am 28.04.2011 durchgeführten Einmalbegehung des Plangebietes konnten 29 Brutvogelarten nachgewiesen werden. Mit weiteren sieben Spezies, die hier als potenzielle Kolonisten eingestuft werden, sind somit vermutlich 36 Brutvogelarten und damit ca. 17,8 % der rezenten Brutvogelfauna Niedersachsens und des Landes Bremen (ohne Fasan als Neozoon) (N = 197; vgl. KRÜGER & OLTMANN 2007) im

Untersuchungsraum bodenständig. Bei diesen handelt es sich um allgemein häufige Brutvögel mit einem weiten Verbreitungsspektrum im norddeutschen Flachland. Grundsätzlich kann davon ausgegangen werden, dass sämtliche Arten auch zu den im Kreis Leer regelmäßigen Brutvögeln gehören (vgl. GERDES 2000).

Von GLAUM (2001) wurden im Juni 1999 und September 2001 neun Vogelarten festgestellt, von denen sieben aktuell als Brutvögel deklariert bzw. bestätigt wurden. Darüber hinaus wurden für den damaligen Zeitpunkt als weitere Brutvögel Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*) und Feldlerche (*Alauda arvensis*) genannt (GLAUM 2001). Wenngleich an der ehemaligen Bodenständigkeit dieser beiden Arten kein Zweifel besteht, als große Teile noch unbebaut gewesen sind, gehören diese Spezies heutzutage nicht zu der rezenten Ornis des Plangebietes.

In Tabelle 2 sind die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen sowie zu erwartenden Brutvögel unter Angabe ihrer Nistweise und damit ihrer möglichen Präsenz in den entsprechenden Habitaten aufgelistet. Im Einzelnen sind dies vier Nicht-Singvögel (Nonpasseres) und 32 Singvögel (Passeres). Dieses Verhältnis, wonach die Singvögel gegenüber den Nicht-Singvögeln deutlich überwiegen, ist nicht ungewöhnlich angesichts der Tatsache, dass die Passeriformes 66 % aller rezenten Landvögel stellen (BEZZEL 1982).

Tab. 2: Liste der im Planungsraum nachgewiesenen sowie der dort zu erwartenden Brutvögel

BRUTVÖGEL [AVES]	RL D 2007	RL Nds. 2007	Schutzkategorie	Status USG	Nistweise		
					Gebäudebrüter	Bodenbrüter	Gehölzbrüter
Jagdfasan, <i>Phasianus colchicus</i>	/	/	§	o		X	
Ringeltaube, <i>Columba palumbus</i>	/	/	§	•			X
Türkentaube, <i>Streptopelia decaocto</i>	/	/	§	•			X
Buntspecht, <i>Dendrocopos major</i>	/	/	§	o			X
Elster, <i>Pica pica</i>	/	/	§	•			X
Dohle, <i>Coloeus monedula</i>	/	/	§	•	X		
Blaumeise, <i>Parus caeruleus</i>	/	/	§	•			X
Kohlmeise, <i>Parus major</i>	/	/	§	•			X
Sumpfmehse, <i>Parus palustris</i>	/	/	§	•			X
Schwanzmeise, <i>Aegithalos caudatus</i>	/	/	§	o			X
Fitis, <i>Phylloscopus trochilus</i>	/	/	§	•		X	
Zilpzalp, <i>Phylloscopus collybita</i>	/	/	§	•		X	
Mönchsgrasmücke, <i>Sylvia atricapilla</i>	/	/	§	•			X
Gartengrasmücke, <i>Sylvia borin</i>	/	/	§	o			X
Klappergrasmücke, <i>Sylvia curruca</i>	/	/	§	•			X
Wintergoldhähnchen, <i>Regulus regulus</i>	/	/	§	•			X
Kleiber, <i>Sitta europaea</i>	/	/	§	•			X
Gartenbaumläufer, <i>Certhia brachydactyla</i>	/	/	§	•			X
Zaunkönig, <i>Troglodytes troglodytes</i>	/	/	§	•		X	
Star, <i>Sturnus vulgaris</i>	/	V	§	•			X
Amsel, <i>Turdus merula</i>	/	/	§	•			X
Singdrossel, <i>Turdus philomelos</i>	/	/	§	•			X

BRUTVÖGEL [AVES]	RL D 2007	RL Nds. 2007	Schutzkategorie	Status USG	Nistweise		
					Gebäudebrüter	Bodenbrüter	Gehölzbrüter
Rotkehlchen, <i>Erithacus rubecula</i>	/	/	§	o		X	
Hausrotschwanz, <i>Phoenicurus ochruros</i>	/	/	§	•	X		
Gartenrotschwanz, <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	/	3	§	•			X
Heckenbraunelle, <i>Prunella modularis</i>	/	/	§	•			X
Bachstelze, <i>Motacilla alba</i>	/	/	§	o	X		
Grauschnäpper, <i>Muscicapa striata</i>	/	V	§	•			X
Haussperling, <i>Passer domesticus</i>	V	V	§	•	X		
Feldsperling, <i>Passer montanus</i>	V	V	§	•			X
Buchfink, <i>Fringilla coelebs</i>	/	/	§	•			X
Gimpel, <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	/	/	§	o			X
Girlitz, <i>Serinus serinus</i>	/	V	§	o			X
Grünfink, <i>Carduelis chloris</i>	/	/	§	•			X
Stieglitz, <i>Carduelis carduelis</i>	/	/	§	•			X
Birkenzeisig, <i>Carduelis flammaea</i>	/	/	§	o			X
Σ 36 spp.							

Legende:

RL D bzw. RL Nds. = Rote Listen der in Deutschland bzw. in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel (SÜDBECK et al. 2007, KRÜGER & OLTMANN 2007): Gefährdungsgrade: 3 = gefährdet, V = Art der Vorwarnliste, / = nicht gefährdet; Schutzkategorie: § = besonders geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG, s. Text; Status Untersuchungsgebiet (USG) = gegenwärtiger Status im Untersuchungsgebiet: • = eigene Nachweise, o = potenzielle Kolonisten; X = Angabe der vorrangigen Nistweise.

In dem Untersuchungsgebiet kommen Arten aus den verschiedensten Vogelfamilien vor; Finken, Grasmücken und Meisen sind zahlenmäßig am stärksten vertreten. Andererseits fehlen hier Bewohner von Altholzbeständen und Gewässern, da geeignete Lebensräume für eine Ansiedlung nicht zur Verfügung stehen. Zu diesen gehören Höhlenbrüter wie Grünspecht (*Picus viridis*) und Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) ebenso wie limnische Faunenelemente (z. B. Blässhuhn [*Fulica atra*], Teichhuhn [*Gallinula chloropus*], Enten und andere).

Aller Voraussicht nach setzt sich die Kleinvogelzönose der Siedlungsbereiche aus einer Hausrotschwanz - Haussperling - Gemeinschaft (*Phoenicuro-Passerion domesticus*) zusammen. Die Sippenstruktur derartiger Vogelgemeinschaften wird von den teilweise auch in nahezu vegetationsfreien Bereichen auftretenden Arten Bachstelze, Hausrotschwanz und Haussperling dominiert, denen in verschiedenen Varianten mit Rasenflächen, Sträuchern und Baumbeständen Drosseln, Finken, Grasmücken, Meisen, Star und Zaunkönig beige stellt sind (PASSARGE 1991). Von den Brutvogelgemeinschaften der größeren Vögel dürften in diesem von Siedlungsflächen geprägten Habitattyp einerseits die Kuckuck-Tauben-Gemeinschaft (*Cuculo-Columbetea*) mit vornehmlich Ringeltaube und Türkentaube dominant sein, die allgemein in Siedlungen und siedlungsnahen Habitaten verbreitet ist, und andererseits die Krähenvogel-Gemeinschaft (*Pico-Corvetea*) mit Dohle und Elster, die u. a. in Städten und Dörfern lebt (PASSARGE 1991). Alle drei Brutvogelgemeinschaften sind im Norddeutschen Tiefland allgemein häufig und verbreitet.

Zahlreiche Brutvogelarten des Planungsraumes weisen eine große ökologische Amplitude in der Besiedlung der verschiedenen Habitats auf. Zu diesen zählen Amsel, Mönchsgrasmücke, Zilpzalp und diverse andere, die insbesondere in den Gehölzen der Hausgärten siedeln. Bewohner künstlicher Nisthilfen wie die verschiedenen Meisenarten oder auch der Star werden zudem durch das Anbringen von Nistkästen gefördert.

Von den 36 Brutvogelarten brüten 11,1 % (N = 4) Spezies obligatorisch an / in Gebäuden, 13,9 % (N = 5) legen ihre Nester vorwiegend auf oder in geringer Höhe über dem Erdboden an und die in höheren Straten siedelnden Arten (= Baum- und Gebüschbrüter) sind mit 75 % (N = 25) vertreten. Bachstelze, Feldsperling, Grauschnäpper, Star und Türkentaube sind als fakultative Gebäudebrüter bzw. als gelegentliche Gehölzbewohner einzustufen.

Ungeachtet der Vielzahl an Gebäuden im Planungsraum fehlen für Siedlungsgebiete typische Arten wie Schleiereule (*Tyto alba*) und Turmfalke (*Falco tinnunculus*) sowie Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*) und Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*). Ursächlich sind insbesondere das Fehlen von Zugängen zu den Gebäuden und dadurch fehlende Nistmöglichkeiten und möglicherweise ein zu geringes Nahrungsangebot aufgrund des Fehlens kleinbäuerlicher Strukturen.

Spezies, die ihre Nester am oder in geringer Höhe über dem Boden anlegen, sind in einem nur sehr geringen Umfang vertreten. Dies ist nicht ungewöhnlich, ist doch die Mehrzahl der Bodenbrüter Charaktervögel offener Landschaftsräume (vgl. FLADE 1994). Die intensive Pflege der Freiflächen des Planungsraumes schränken die Möglichkeiten für die Anlage von Nestern am Boden stark ein. Zudem werden die privaten Freiflächen im Zuge der kontinuierlichen Errichtung von Wohnhäusern vorübergehend als Lagerplätze für Baumaterial genutzt. Die hier als Bodenbrüter eingestuften Kleinvögel werden ihre Nester daher vornehmlich in geringer Höhe über dem Erdboden z. B. in Sträuchern, Stauden oder Ranken anlegen.

75 % des Brutvogelartenspektrums des Planungsraumes rekrutiert sich aus Gehölzbrütern, auch wenn die Dichte an Gehölzstrukturen im Vergleich zu anderen Lebensräumen relativ gering ist. Die hier siedelnden Arten sind vornehmlich allgemein häufige und verbreitete Spezies mit einem großen Habitatspektrum.

Zu den Lebensraumspezialisten zählen neben dem Wintergoldhähnchen, das auf das Vorhandensein von Fichten und anderen kurzadeligen Baumarten angewiesen ist (BAUER et al. 2005), die beiden Stammkletterer Gartenbaumläufer und Kleiber sowie Gartenrotschwanz und Klappergrasmücke. Während Gartenbaumläufer und Kleiber vorzugsweise in Eichen siedeln und im Plangebiet mit vermutlich nur Einzelpaaren vertreten sind, ist für die beiden übrigen Arten von jeweils ca. sechs Brutpaaren auszugehen. Das Auftreten der Klappergrasmücke, die bereits in sechsjährigen Anpflanzungen geeignete Ansiedlungsmöglichkeiten vorfindet (FLADE 1994), ist ein Indiz für das zu meist geringe Bestandesalter der Gehölze.

Feldgehölze, Alleen, lichte oder aufgelockerte Altholzbestände, Parks und Grünanlagen sowie verschiedene Wald- und Forstgesellschaften sind der Lebensraum für den Gartenrotschwanz. Im Gegensatz zur Klappergrasmücke bevorzugt er wesentlich ältere Gehölzbestände; im Plangebiet werden von ihm vorzugsweise ältere Birken besiedelt, die er gemeinsam mit der Sumpfmehle teilt. Für die Gemeinde Westoverledingen beziffert GERDES (2000) den Brutbestand für den Gartenrotschwanz auf 35-40 Paare,

der angesichts der zahlreichen Eingrünungsmaßnahmen inzwischen deutlich höher als 1992 liegen dürfte.

Sämtliche Brutvögel des Planungsraumes sind nach § 7 BNatSchG besonders geschützt, streng geschützte Spezies kommen nicht vor. Nach der aktuellen Roten Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel (KRÜGER & OLTMANN 2007) wird mit dem Gartenrotschwanz eine Art als landesweit gefährdet eingestuft; weitere fünf Spezies werden auf der Vorwarnliste geführt. Dies sind Brutvögel, die aufgrund lokaler Bestandsrückgänge prophylaktisch in diese Liste aufgenommen wurden, sie gelten derzeit jedoch als (noch) nicht gefährdet.

Unter Zugrundelegung der Roten Liste der gefährdeten Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2007) entfallen zwei Arten (Feld- und Haussperling) auf die Vorwarnliste. Bundesweit gefährdete Brutvögel befinden sich nicht unter den nachgewiesenen bzw. den potenziellen Kolonisten.

Zusammenfassend bleibt festzustellen, dass neben den 29 im Plangebiet nachgewiesenen Brutvogelarten weitere sieben zu erwarten sind, von denen mit dem Gartenrotschwanz eine Art in Niedersachsen und Bremen als im Bestand bedroht gilt. Streng geschützte Vogelarten kommen nicht vor. Fünf der 36 Brutvogelarten werden derzeit auf der Vorwarnliste geführt. Mit Feldsperling, Haussperling und Star, befinden sich unter diesen (ehemals) weit verbreitete Arten, die regelmäßig auch in Siedlungsbereichen vorkommen.

Bewertung des Untersuchungsraumes

Fledermäuse

Im Rahmen der vorliegenden Bearbeitung erfolgt die Bewertung der Fledermausfauna auf der Grundlage der hier durchgeführten Potenzialansprache; die Ausweisung von Funktionsräumen, wie sie z. B. von BREUER (1994) vorgeschlagen wurde, ist allein auf der Basis einer detaillierten Bestandsaufnahme möglich.

Angesichts der wenigen im Untersuchungsraum vorhandenen für Fledermäuse zugänglichen Wohnhäuser und Nebengebäude dürfte das Vorkommen von Sommerquartieren für diese Tiergruppe gering ausfallen. Zwar könnten grundsätzlich potenzielle Gebäude-Sommerquartiere im Bereich der Dachböden der Wohnhäuser und übrigen Anlagen in Form von Nischen, Rissen in Wänden, Hohlräumen hinter Verkleidungen und Zwischenschichten von Decken bestehen; jedoch ist hierbei zu berücksichtigen, dass die Mehrzahl der Gebäude erst in den letzten Jahren erstellt worden ist und die älteren Gebäude durch fortlaufende Renovierungen und Erneuerungen dem neuesten Stand der Technik angepasst wurden, so dass Fledermäusen der Zugang zu den Häusern in der Regel verwehrt sein dürfte. Zudem weisen die neueren, in den letzten Jahren errichteten Wohnhäuser vielfach glatte Fassaden ohne Nischen und offene Zugänge o. dgl. auf, so dass von einem stark eingeschränkten Angebot an potenziellen Gebäudequartiermöglichkeiten auszugehen ist.

Die Überprüfung der zu überplanenden Bäume auf Höhlen bzw. andere Strukturen, die als Fledermausquartiere dienen könnten, ergab keinen Hinweis auf potenzielle Quartiere. Grundsätzlich kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich im Bereich der Baumkronen Höhlen befinden, die von unten nicht zu erkennen sind. Die im Plangebiet vorkommenden Bäume dürften jedoch aufgrund ihres begrenzten Bestandesalters in der Mehrzahl keine großvolumigen, als Fledermausquartiere geeignete Höhlen beherbergen. In Bereich der öffentlichen Straßenverkehrsflächen konnten keine Bäume ausgemacht werden, die für eine Besiedlung mit Fledermäusen in Frage kämen.

Neben Laubgehölzen finden sich auf diversen Grundstücken u. a. kleinere aus Koniferen bestehende Baumgruppen bzw. Baumreihen. Wie für die Breitflügelfledermaus ausgeführt wurde, stellen Koniferen keine für Fledermäuse relevanten potenziellen Quartierstandorte dar, da sich Fledermausquartiere weit überwiegend in Laubbäumen finden. Grundsätzlich gibt es in Nadelholzbeständen weniger Höhlen, da Verletzungen der Rinde durch Harzfluss verschlossen werden. Durch den hohen Anteil an Nadelwald und jungen Bäumen ist daher in Wäldern oftmals ein Quartiermangel entstanden. So sind die geringsten Belegungsraten von Fledermausnistkästen allgemein in Fichtenforsten zu verzeichnen.

In einigen ausgewählten Bereichen des Untersuchungsraumes könnten Kompartimente von großräumigen, aus dem freien Landschaftsraum in das Siedlungsgebiet hineinragenden Jagdgebieten für vermutlich bis zu zwei in Norddeutschland häufige Arten bestehen, von denen die Breitflügelfledermaus aktuell stark gefährdet und die Zwergfledermaus ungefährdet ist. Aufgrund des Fehlens von Gewässern, Hecken und artenreichen Grünlandbiotopen im Planungsraum ist davon auszugehen, dass die Zahl und Qualität der dort präsenten Spezies den Durchschnittswert der in vergleichbaren Habitaten Westoverledingens nachgewiesenen bzw. zu erwartenden Vorkommen nicht übertrifft. Zudem dürfte die nähere Umgebung, aufgrund des Vorkommens von günstigeren Lebensraumstrukturen, eine höhere Lebensraumeignung für Fledermäuse als das Plangebiet aufweisen.

Das Untersuchungsgebiet zeichnet sich weder durch eine vielfältige, noch aufgrund der dort nicht vorhandenen Schichtung der Gehölze (Stratenbildung), durch eine allgemein günstige Strukturvielfalt für Fledermäuse aus. Insbesondere fehlt im Bereich der öffentlich-rechtlichen Flächen, sowie auf den meisten Grundstücken aufgrund deren regelmäßigen Pflege, ein kleinräumiges Nebeneinander von ungenutzten Vegetationsstrukturen in Form von aufgelassenen Grünlandbiotopen, Brachen, Ruderalbiotopen, Gehölzen und Gebüsch. Dies führt zu einer Monotonie der Habitate und damit zu einer Minderung der Qualität dieser Bereiche als Jagdgebiet für Fledermäuse. Aufgrund der nicht auszuschließenden Präsenz der landesweit stark gefährdeten Breitflügelfledermaus wird dem Plangebiet eine allgemeine Bedeutung für diese Faunengruppe zugewiesen. Auch wenn bestimmte Teile des Untersuchungsraumes fakultativ von Fledermäusen genutzt werden könnten, ist angesichts der vorherrschenden Lebensräume, der weiteren Erschließung und Bebauung und der intensiven Nutzung der privaten Wohngrundstücke eine flächendeckende Besiedlung des Gesamttraumes durch Fledermäuse kaum wahrscheinlich.

Das direkte Umfeld der Privatgrundstücke weist oftmals keine für Fledermäuse günstigen Lebensmöglichkeiten auf. Insbesondere die in einem hohen Maße versiegelten Flächen im Bereich der Zufahrten, an den Gebäudeseiten und vor den Wohngebäuden als Bestandteile des Gesamttraumes sind als lebensfeindlich einzustufen, welche wie die mancherorts im Hinterland vorkommenden Koniferenbestände im Allgemeinen von Fledermäusen gemieden werden. Für diese Tiergruppe relevante Strukturen wie Gewässer, Hecken und Gebüsche fehlen vielfach im Bereich der öffentlichen Straßenverkehrsflächen. Infolgedessen wird davon ausgegangen, dass hier keine weiteren Spezies bzw. ökologisch anspruchsvolle Arten zu erwarten sind.

Brutvögel

Die Bewertung des Plangebietes als Vogelbrutgebiet erfolgt auf der Basis der vorliegenden Potenzialansprache. Das üblicherweise in Niedersachsen angewendete Bewertungsverfahren nach WILMS et al. (1997), das über den Gefährdungsgrad, die Brutpaarzahlen und die Artenzahl die ornithologische Bedeutung einer Fläche anhand ei-

nes differenzierten Punktsystems ermittelt, erfordert detaillierte Bestandsaufnahmen und ist nur bei größeren Gebieten (> 80 ha) praktikabel, so dass eine Anwendung hier nicht in Frage kommt.

Das Plangebiet wird ausschließlich von anthropogenen Biotopen eingenommen. Neben Gebäude- und Verkehrsflächen sind verschiedene vorwiegend intensiv gepflegte Grünlandbiotop der Siedlungsbereiche vorhanden. Aufgrund dieser Biotopstrukturen und den Ergebnissen der einmaligen Vogelerfassung im April 2011 ist nachgewiesenermaßen ein Besiedlungspotenzial zu erwarten, das sich größtenteils aus ungefährdeten Gehölz- und Gebäudebrütern zusammensetzt. Vorrangig handelt es sich dabei um Arten mit einer breiten ökologischen Amplitude in der Besiedlung verschiedener Habitats. Als gefährdete Spezies ist nur der Gartenrotschwanz vertreten. Das Artenpotenzial beinhaltet darüber hinaus mit Feldsperling, Girlitz, Grauschnäpper, Haussperling und Star fünf Arten der Vorwarnliste.

Einige ältere Gebäude des Planungsraumes bieten typischen Brutvogelarten von Siedlungsbereichen die Möglichkeit zur Anlage ihrer Nester. Großvogelarten wie Schleiereule und Turmfalke sowie gefährdete Arten wie die Rauchschnäpper sind indes nicht zu erwarten.

Die Freiflächen in Form der unbebauten Wohngrundstücke werden nahezu ausschließlich sporadisch von weit verbreiteten Spezies mit einem breiten Habitatspektrum besiedelt. Bodenbrüter sind in nur geringer Zahl vorhanden und können ihre Nester ausschließlich in den ungenutzten Bereichen tatsächlich am Boden anlegen. Solche Brachflächen als potenzielle Nistplätze existieren im Planungsraum jedoch kaum und bestehen allenfalls kurzzeitig, was die Besiedlung mit Bodenbrütern stark einschränkt.

Die Gehölze im Planungsraum weisen das größte Artenspektrum an Brutvögeln auf. Die hier siedelnden Arten setzen sich vornehmlich aus allgemein häufigen und verbreiteten Spezies zusammen. Lebensraumspezialisten sind in diesen Habitats zwar vereinzelt vorhanden, es fehlen jedoch Höhlenbrüter wie Grün- und Schwarzspecht. Arten der Wasservogel-Gemeinschaften wie Blässhuhn, Teichhuhn und Enten sind im Planungsraum aufgrund fehlender Habitats nicht zu erwarten.

Die Brutvogelvorkommen des Plangebietes sind für den Naturschutz von grundsätzlicher Bedeutung, jedoch nicht von hoher, besonders hoher oder gar von herausragender Bedeutung.

Dem Plangebiet wird insgesamt betrachtet aufgrund der hier vorkommenden Habitats und dem daraus resultierenden Besiedlungspotenzial eine allgemeine Bedeutung als Brutvogellebensraum zugewiesen.

Wirkungen des Vorhabens

Fledermäuse

Durch die weitere Erschließung und Bebauung und die Umnutzung werden zurzeit als Ruderalbiotop genutzte Flächen in Anspruch genommen. Auch hat die vorgesehene Überplanung von Gehölzen einen direkten und dauerhaften Verlust von Habitats zur Folge. Vermutlich bis zu zwei Fledermausarten nutzen Teile des Planungsraumes als Jagdgebiet. Dagegen werden die auf den Grundstücken bereits bebauten Flächen sowie die im Bereich der Zufahrten und des öffentlich rechtlichen Straßenraumes vorhandenen versiegelten Bereiche weniger bzw. überhaupt nicht von Fledermäusen als Nahrungshabitats aufgesucht.

Während der Bauzeit werden im direkten Bauumfeld durch Baumaschinen und Baufahrzeuge ausgelöste Lichtreize und Lärmemissionen auftreten. Diese können sich auf einzelne Fledermausarten unter Umständen störend auswirken. Daher sind im direkten Umfeld der Baumaßnahme vorübergehende Scheueffekte nicht auszuschließen. Säugetiere können z. B. empfindlich auf Störungen durch Lärm reagieren (RECK et al. 2001). Im Extremfall kann eine baubedingte Verlärmung zur Verdrängung besonders störungsempfindlicher Arten führen. Eine erhöhte Störungsempfindlichkeit ist bei Arten mit einem weiten Hörspektrum, wie etwa den Fledermäusen, anzunehmen, die Geräusche bis über 40 kHz wahrnehmen können. Bei hohen Geräuschpegeln (z. B. starker Wind) kann der Beutedetektionserfolg reduziert sein.

Für nächtlich auftretenden Lärm allgemein gilt, dass die Auswirkung umso größer ist, desto größer der verschallte Anteil des Jagdgebietes von Fledermäusen ist. Der Baubetrieb fällt jedoch in eine Tageszeit, in der Fledermäuse nicht aktiv sind; während der nächtlichen Aktivitätszeiten von Fledermäusen ruht der Baubetrieb, so dass die oben erwähnten durch Maschinen verursachten Lärmemissionen zu vernachlässigen sind.

Fledermäuse können sich an Geräusche anpassen, da sie beispielsweise in Glockentürmen von Kirchen oder in Hohlräumen von Brückenkonstruktionen schlafen und überwintern. Spezielle Lärmschutzmaßnahmen sind im Rahmen des vorliegenden Planungsvorhabens weder erforderlich noch vorgesehen. Zudem ist zu berücksichtigen, dass eine großräumige Bebauung, die sämtliche aufgelassenen Grundstücke erfassen könnte, nicht realistisch ist. Aus diesem Grund dürften etwaige Lärmemissionen lediglich vorübergehend in einem sehr begrenzten Bereich auftreten.

Optische Störungen von Lebensräumen sind entsprechend der unterschiedlichen Ansprüche der Lebewesen an ihre Umwelt sehr artspezifisch. Im Wirkraum werden nach der Beendigung der Baumaßnahmen in den Dämmerungs- und Nachtstunden keine durch Lichteinwirkungen von stationären Beleuchtungseinrichtungen verursachten Störungen auftreten, da eine Beleuchtung der Grundstücke nicht erforderlich ist. Daher werden für bestimmte Fledermausarten auch keine Barrierewirkungen durch kontinuierliche Lichtemissionen angenommen. Aus Untersuchungen zur Ermittlung des Einflusses von nächtlicher Beleuchtung auf Gebäude bewohnende Fledermausarten geht hervor, dass die Tiere an beleuchteten Quartierstandorten durchschnittlich später ausfliegen und dadurch in ihrer körperlichen Fitness beeinträchtigt werden (BOLDOGH et al. 2007). Insofern können die zu erwartenden nächtlichen Lichtemissionen einzelne Arten in ihrer Aktivität beeinträchtigen. Allerdings haben kontinuierliche Lichtquellen für bestimmte Arten auch einen Anlockungseffekt, da sich unter derartigen Beleuchtungen (z. B. Straßenlaternen) als Beutetiere geeignete Fluginsekten sammeln.

Insgesamt betrachtet werden für das Schutzgut Fledermäuse von keinen erheblichen negativen Umweltauswirkungen ausgegangen, da in der Umgebung des im Einzelfall zu bebauenden Grundstücks die prägenden Strukturen sowie ein Großteil der zu überplanenden Gehölze erhalten bleiben. Schließlich ist nicht jede Baumart für Fledermäuse von Bedeutung. Beispielsweise konnte KURTZE (1991) im Rahmen von Untersuchungen an Breitflügelfledermäusen nachweisen, dass diese Art immer wieder Bäume von bestimmten Arten umfliegt, andere jedoch meidet. Er wies nach, dass in einem Nahrungsbiotop z. B. Robinien oder Nordmantannen kaum zur Nahrungssuche abgeflogen werden.

Mit Southwood (zit. bei KURTZE 1991) kommen manche Baumarten als Nahrungsbiotop für Insekten kaum in Frage. So sollen Rosskastanien und Robinien bei der optischen Begrünung oder Filterung von Straßenstäuben zwar von Bedeutung sein, sie bieten jedoch Insekten kaum Nahrung. Unter den für Breitflügelfledermäuse relevanten, also in-

sektenreichen Baumarten dominieren u. a. Eiche, Weide, Birke, Weißdorn, Schlehe und Pappel. Platane, Robinie, Walnuss und andere sind dagegen nicht von Belang, da diese eine nur sehr begrenzte Zahl der von ihnen abhängigen Insekten, insbesondere unter den Käfern und Schmetterlingen, aufweisen.

Die vorgesehene Erschließung und in diesem Rahmen die Überplanung von Bäumen ist artenschutzrechtlich als unbedenklich einzustufen, da Nahrungshabitate in der Regel nicht dem gesetzlichen Schutz gemäß § 44 Abs. 1 Satz 3 BNatSchG unterliegen, zumindest so lange keine für das Überleben der lokalen Population überlebenswichtigen Habitate beseitigt werden. Da die Gehölze und die übrigen für Fledermäuse relevanten Strukturen in der näheren und weiteren Umgebung der zu überplanenden Standorte erhalten bleiben, tritt der letzt genannte Fall nicht ein.

Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (Quartiere) von Fledermäusen sind vermutlich nicht betroffen. Auch erhebliche Störungen gemäß § 44 Abs. 1 Satz 2 BNatSchG sind nicht zu erwarten. Insbesondere bei der Zwergfledermaus handelt es sich um eine regelmäßig im Siedlungsbereich des Menschen lebende Art, die als wenig störungsempfindlich einzustufen ist.

Brutvögel

Mit der Realisierung des vorliegenden Planungsvorhabens gehen derzeit als Bauland ausgewiesene Flächen sowie ca. 59 Bäume dauerhaft verloren. Der geplante Eingriff betrifft somit nicht ausschließlich für Brutvögel strukturreiche Lebensräume, in denen sich bisher eine bestimmte Vogelfauna etablieren konnte. Zu einem großen Anteil bleiben die wesentlichen Strukturelemente des Planungsraumes unverändert erhalten und können auch weiterhin von Brutvögeln als Brut- und Nahrungshabitate genutzt werden.

Künftig stehen die vom Bauvorhaben in Anspruch genommenen Biotope den Brutvögeln nicht mehr als Fortpflanzungs- und Nahrungshabitate zur Verfügung. Da nur ein bestimmter Teil der Grundstücke überplant wird, existieren in den übrigen Bereichen weiterhin vergleichbare Biotope wie die verloren gehenden Strukturelemente. Aus diesem Grund werden die derzeit im Planungsraum nachgewiesenen sowie die hier zu erwartenden Brutvögel auch nach der Realisierung des Bauvorhabens geeignete Strukturen als Fortpflanzungs- und Nahrungshabitate sowie als Ruhestätten vorfinden. Dies gilt auch für den gefährdeten Gartenrotschwanz sowie für die potenziell gefährdeten Brutvögel (Arten der Vorwarnliste).

Baubedingte Störungen können in Form von Lichtreizen und Lärmemissionen auftreten und Scheueffekte verursachen. Da es sich hierbei um zeitlich begrenzte Störungen handelt, sind keine erheblichen Auswirkungen auf die Vogelwelt zu erwarten.

Anlage- und betriebsbedingt sind ebenfalls Störungen durch Lärm möglich. Reaktionen von Vögeln gegenüber Lärm können sehr unterschiedlich ausfallen. Bei regelmäßig wieder kehrendem Lärm wird in der Regel ein Gewöhnungseffekt bei den Vögeln eintreten. So gelangen viele Vögel selbst in Stadtzentren und Industriegebieten oder entlang viel befahrener Autostraßen und Eisenbahnlinien erfolgreich zur Fortpflanzung (BEZZEL 1982). Erfahrungen mit der Vergrämung von Vögeln zeigen, dass prinzipiell jedes Geräusch bei häufiger Anwendung wirkungslos werden kann. Erhebliche anlagebedingte Beeinträchtigungen der Vogelwelt sind somit nicht zu erwarten, zumal die anlage- und betriebsbedingten Störungen durch die geplante Nachverdichtung sich nicht vom derzeit in dem Siedlungsgebiet vorhandenen Störungspotenzial unterscheiden werden.

Insgesamt betrachtet gehen mit dem Verlust der Biotope in den Eingriffsbereichen des Planungsraumes Fortpflanzungs- und Nahrungshabitate für Brutvögel verloren. Auch wenn die dort siedelnden Arten weiterhin geeignete Habitatstrukturen in den unbeeinflussten Bereichen vorfinden werden, kann eine vorübergehende Abnahme der Siedlungsdichte für einzelne Arten aller Voraussicht nach nicht völlig ausgeschlossen werden. Diese lässt sich nicht bilanzieren. Zwar stellt jeder Einzelbaum einen potenziellen Vogelnistplatz dar, jedoch ist in der Realität auch nicht jeder Baum in Anbetracht der begrenzten Raum- und Nistmöglichkeiten sowie von intra- und interspezifischer Konkurrenz der Vögel, zu denen bestimmte Reviergrößen (Individualdistanzen) sowie gewisse fortpflanzungsbedingte Verhaltensmuster gehören, weder von zahlreichen Individuen einer Art noch von einer Vielzahl an Spezies besiedelt. Selbst wenn die vorgesehene Überplanung von 59 Einzelbäumen für den landesweit gefährdeten Gartenrotschwanz den Verlust von drei Paaren zur Folge hätte und damit zu einem Einbruch der lokalen Population um ca. 50 % führen würde, ist angesichts des natürlichen Gleichgewichtes zwischen Natalität und Mortalität eine Auslöschung des lokalen Bestandes kaum anzunehmen.

Grundsätzlich sind jedoch geeignete Kompensationsmaßnahmen, wie z. B. die Entwicklung von Gehölzflächen oder von Ruderalbiotopen, umzusetzen, um die zu überplanenden Habitate durch die Schaffung neuer Lebensräume zu ersetzen.

Zur Vermeidung direkter Zerstörung von Nestern sollte die Beseitigung von Gehölzen außerhalb der Brutperiode in der Zeit vom 15. März bis 15. Juli erfolgen.

Im Ergebnis der Betrachtung bleibt festzustellen, dass die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen **nicht** einschlägig sind.

3.1.4 Schutzgut Boden

Der Boden nimmt mit seinen vielfältigen Funktionen eine zentrale Stellung im Ökosystem ein. Neben seiner Funktion als Standort der natürlichen Vegetation und der Kulturpflanzen weist er durch seine Filter-, Puffer- und Transformationsfunktionen gegenüber zivilisationsbedingten Belastungen eine hohe Bedeutung für die Umwelt des Menschen auf. Gemäß § 1a (2) BauGB ist mit Grund und Boden sparsam umzugehen, wobei zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen sind. Im Plangebiet sind bereits versiegelte Böden vorhanden (bestehende Verkehrsflächen sowie Bebauung). Der übrige Bereich des Geltungsbereiches unterliegt größtenteils noch einer landwirtschaftlichen Nutzung (Acker und Grünland).

In der Bodenkarte des Servers des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (2011, LBEG) (vgl. Abb. 1) liegt im Bereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 16 natürlicherweise überwiegend der Bodentyp Gley-Podsol mit Erd-Hochmooraufgabe vor. Im östlichen Teil des Plangebietes ist von diesem Boden umgeben eine Insel mit dem Bodentyp Podsol vorhanden.

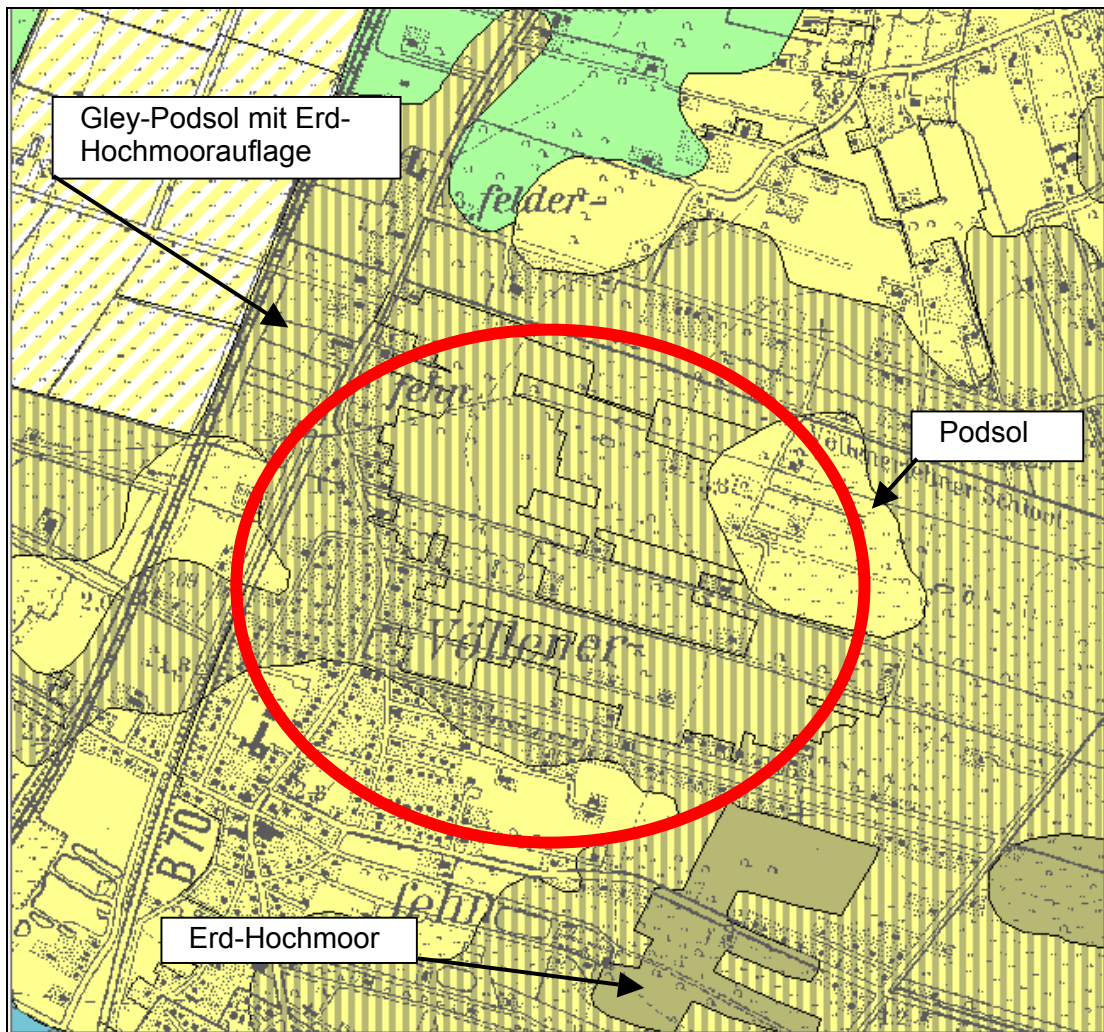


Abb. 1: Auszug aus der Bodenübersichtskarte (Datenserver des LBEG, 2011)

(Rot umrandet ist der Bereich in dem sich das Plangebiet befindet)

Nach der Karte des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie liegt der Bereich des Plangebietes nicht innerhalb eines Gebietes das als Suchraum für schutzwürdige Böden dargestellt ist.

Das Plangebiet weist bereits in Teilbereichen eine Bebauung und Erschließung auf und könnte bereits auf der Grundlage des Ursprungsbebauungsplanes bebaut werden.

Mit der vorliegenden 1. Änderung des Bebauungsplanes werden bislang nicht überbaubare Grünflächen überplant (Spielplatz, geplante Sukzessionsflächen und Pflanzstreifen etc.), in diesen Bereichen (insgesamt ca. 4.635 m²) gehen zukünftig die Bodenfunktionen verloren. Trotz der Überformung des Bodens durch Entwässerung und landwirtschaftliche Nutzung ist die Überbauung dieses Bodens als eine **erhebliche Beeinträchtigung** zu bewerten.

3.1.5 Schutzgut Wasser

Das Schutzgut Wasser stellt einen wichtigen Bestandteil des Naturhaushaltes dar und bildet die Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen. Im Rahmen der Umweltprüfung ist das Schutzgut Wasser unter dem Aspekt der Auswirkungen auf den

Grundwasserhaushalt, auf die Wasserqualität sowie auf den Zustand des Gewässersystems zu betrachten. Im Sinne des Gewässerschutzes sind Maßnahmen zu ergreifen, die zu einer Begrenzung der Flächenversiegelung und der damit einhergehenden Zunahme des Oberflächenwassers, zur Förderung der Regenwasserversickerung sowie zur Vermeidung des Eintrags wassergefährdender Stoffe führen. Im Rahmen der Bauleitplanung ist der Nachweis eines geregelten Abflusses des Oberflächenwassers zu erbringen.

Mit der Überplanung bislang nicht überbaubarer Grünflächen (Sukzessionsflächen, Pflanzstreifen und Kinderspielplatz) wird die Versickerung von Niederschlagswasser innerhalb des geplanten Wohngebietes reduziert und der Oberflächenwasserabfluss erhöht. Für das gesamte Wohngebiet wurde jedoch ein Entwässerungskonzept und Regenwasserrückhaltung vorgesehen. Die vergleichsweise geringfügige zusätzliche Überbauung gegenüber dem Ursprungsbebauungsplan, führt daher **nicht zu einer weitergehenden erheblichen Beeinträchtigung** des Schutzgutes Wasser.

3.1.6 Schutzgut Klima und Luft

Bei der Bewertung der umweltrelevanten Auswirkungen auf das Schutzgut Luft sind die mit der Umsetzung der Planung einhergehenden Luftverunreinigungen von Bedeutung. Hierbei sind die Nutzungen zu beachten, die durch ihren Ausstoß von Luftschadstoffen (Rauch, Stäube, Gase und Geruchsstoffe) zu nachteiligen Veränderungen der Luftzusammensetzung führen und somit eine Beeinträchtigung der übrigen Schutzgüter darstellen. Das Schutzgut Klima ist hierbei eng mit dem Schutzgut Luft verbunden.

Luftverunreinigungen oder Luftveränderungen haben Auswirkungen auf das Klima. Neben den Belastungen bzw. Gefährdungen werden im Zuge der Umweltprüfung die Berücksichtigung und der Erhalt klimarelevanter Bereiche bewertet. Dazu gehören Flächen, die aufgrund ihrer Vegetationsstruktur, ihrer Topographie oder ihrer Lage geeignet sind, negative Auswirkungen der Luft zu verringern und für Luftreinhaltung, Lufterneuerung oder Temperatúrausgleich zu sorgen. Aktuell ist das Kleinklima durch die bestehenden Siedlungsstrukturen, Verkehrsflächen sowie die landwirtschaftlich genutzten Flächen vorgeprägt. Durch die am Rand des Plangebietes vorhandenen stärker frequentierten Verkehrsflächen besteht für das Plangebiet eine gewisse Vorbelastung durch verkehrsbedingte Immissionen.

Die Überplanung von Grünflächen und Gehölzen führt u.a. zu der Reduzierung von Verdunstungsfläche. Gehölze haben zudem eine windbremsende Wirkung. Insgesamt stellt sie Überplanung von 59 Einzelbäumen und ca. 4.635 m² unversiegelter Fläche **keine erhebliche Beeinträchtigung** des Schutzgutes Klima und Luft dar. Durch Ausgleichsmaßnahmen für die das Schutzgut Boden und Arten und Lebensgemeinschaften werden auch positive Auswirkungen auf Klima und Luft erreicht.

3.1.7 Schutzgut Landschaft

Da ein Raum immer in Wechselbeziehung und -wirkung zu seiner näheren Umgebung steht, kann das Planungsgebiet nicht isoliert, sondern muss vielmehr im Zusammenhang seines stadt- sowie naturräumlichen Gefüges betrachtet werden. Das Schutzgut Landschaft zeichnet sich durch ein harmonisches Gefüge aus vielfältigen Elementen aus, das hinsichtlich der Aspekte Vielfalt, Eigenart oder Schönheit zu bewerten ist.

Das Plangebiet zeichnet sich durch eine dichtere Bebauung im Westen und Süden sowie einer in landwirtschaftlichen Nutzflächen eingestreuten Bebauung und die auf

der Grundlage des Ursprungsbebauungsplanes fortschreitende Neubebauung in dem übrigen Plangebietsteil aus. Lineare Gehölzstrukturen an den Nutzungsgrenzen der Flurstücke mit ursprünglicher landwirtschaftlicher Bewirtschaftung stellen die Landschaft gliedernde und raumbildende Elemente dar.

Durch die geplante Änderung der Erschließung und Baugrundstücksaufteilung werden innerhalb des Wohngebietes 59 bisher festgesetzte Einzelbäume beseitigt. Bei den Bäumen handelt es sich um standortgerechte einheimische Arten. Diese haben eine Bedeutung für das Landschaftsbild. Die Reduzierung des Grünflächenanteils in Form einer Sukzessionsfläche, Anpflanzstreifen und eines Kinderspielplatzes ist aufgrund der im gesamten Wohngebiet vorgesehenen Bebauung mit Grünflächenanteil (Gärten, Spielplätzen) nicht als Beeinträchtigung des Landschaftsbildes anzusehen. Da auch weiterhin ein großer Teil der vorhandenen Einzelbäume zum Erhalt festgesetzt werden, ergibt sich insgesamt **keine erhebliche Beeinträchtigung** des Landschaftsbildes.

3.1.8 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.

Das Plangebiet ist nahezu Deckungsgleich mit dem Ursprungsbebauungsplan V 16. Mit der Änderung des Verlaufs von Erschließungsstraßen und Baugrundstücken sowie der Überplanung von Grünflächen und Einzelbäumen kommt es **nicht zu einer Beeinträchtigung** von Kultur- und Sachgütern über das bestehende Maß hinaus.

3.1.9 Wechselwirkungen

Bei der Betrachtung der Wechselwirkungen soll sichergestellt werden, dass es sich bei der Prüfung der Auswirkungen nicht um eine rein sektorale Betrachtung handelt, sondern sich gegenseitig verstärkende oder addierende Effekte berücksichtigt werden (KÖPPEL et al. 2004). So stellt der Boden Lebensraum und Nahrungsgrundlage für verschiedene Faunengruppen wie Vögel, Amphibien etc. dar, so dass bei einer Versiegelung nicht nur der Boden mit seinen umfangreichen Funktionen verloren geht, sondern auch Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere zu erwarten sind. Negative, sich verstärkende Wechselwirkungen, die über das Maß der bisher durch das Vorhaben ermittelten Auswirkungen hinaus gehen, sind jedoch nicht zu prognostizieren.

3.1.10 Zusammengefasste Umweltauswirkungen

Durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 16 kommt es zu einem Verlust von Boden sowie Pflanzen durch Flächenversiegelungen, was als erhebliche Umweltauswirkung zu beurteilen ist. Weiterhin sind die Umweltauswirkungen der geplanten Nutzungsänderungen auf das Schutzgut Pflanzen, Wasser, Landschaft sowie Kultur- und Sachgüter durch die geplante Bebauung bzw. Versiegelung als wenig erheblich zu beurteilen. Weitere Schutzgüter werden durch die vorliegende Planung in ihrer Ausprägung nicht negativ beeinflusst.

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

Tab. 3: Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung

Schutzgut	Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Mensch	• Reduzierung der Grünfläche	-
Pflanzen	• Verlust von Sukzessionsfläche, Anpflanzstreifen und Einzelbäumen • Einbindung des Plangebietes mit Grünstrukturen	••
Tiere	• Verlust von Nahrungs-, Rückzugs- und Lebensraum für weit verbreitete Arten	•
Boden	• Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung, Bodenbewegung und Verdichtung	••
Wasser	• geringe Veränderung des lokalen Wasserhaushalts durch Flächenversiegelung, Vermeidung von Auswirkungen durch ein Entwässerungskonzept	•
Klima	• vergleichsweise geringfügige Reduzierung des Grünflächenanteils und Einzelbäumen gegenüber dem Ursprungsplan	-
Luft	• keine zusätzliche Beeinträchtigung der Luftqualität durch die Reduzierung privater Grünfläche und Einzelbäumen	-
Landschaft	• Veränderung des Siedlungsbereiches durch Überplanung von Einzelbäumen	-
Kultur und Sachgüter	• die Überplanung von Grünfläche und Einzelbäumen führt zu keinen weitergehenden Auswirkungen	-
Wechselwirkungen	• gegenüber dem Ursprungsbebauungsplan werden keine weitergehenden Wechselwirkungen erzeugt	-

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

3.2 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes

3.2.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Planungsdurchführung inkl. Eingriffsbilanzierung

Bei der konkreten Umsetzung des Planvorhabens ist mit den oben genannten Umweltauswirkungen zu rechnen. Durch die Realisierung der Bestimmungen der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 16 werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine geänderte Erschließung und Baugrundzuschnittes sowie die Überplanung einer bisher als Kinderspielplatz festgesetzten Fläche im zentralen nördlichen Geltungsbereich und die Reduzierung des Anteils an Maßnahmenfläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft im Ortsteil Völlenerfehn geschaffen.

Nachfolgend sind die Auswirkungen der Umsetzung der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 16 auf die Schutzgüter „Arten und Lebensgemeinschaften“, „Boden“, „Wasser“, „Klima/Luft“ und „Landschaftsbild“ dargestellt.

Flächen die der Kompensation des Eingriffs des Ursprungsbebauungsplanes V 16 galten, wie Maßnahmenflächen und Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind an anderer Stelle im Verhältnis 1:1 zu ersetzen. Diese Flächen werden innerhalb des Plangebietes „planungsrechtlich freigeräumt“ und entsprechend in der nachfolgenden Tabelle bezeichnet und bewertet.

Die Überplanung der in der Tabelle dargestellten Biotoptypen stellt für das Schutzgut „Arten und Lebensgemeinschaften“ einen Eingriff gemäß § 14 (1) BNatSchG dar.

• **ARTEN UND LEBENSGEMEINSCHAFTEN**
(Wst. = Wertstufe)

Biotoptyp	Überplanung durch ...	Flächengröße (gerundet)	Wertverlust	Ergebnis
ca. 3.330 m ² planungsrechtlich freigeräumte Fläche wie vegetationslose Fläche (ursprüngliche Maßnahmenflächen Sukzession mit einmaliger Mahd)	Straßenverkehrsfläche (80 % versiegelt)	ca. 175 m ² *	→ Kein Wertstufenverlust (vorher Wst. 1; nachher Wst. 1)	-
	Artenarmes Straßenbegleitgrün (20 % unversiegelt)	ca. 45 m ²	→ Kein Wertstufenverlust (vorher Wst. 1; nachher Wst. 1)	-
	Wohngebiet (WA – GRZ 0,3) (45 % Versiegelung)	ca. 1.400 m ² *	→ Kein Wertstufenverlust (vorher Wst. 1; nachher Wst. 1)	-
	Hausgärten (55 % unversiegelt)	ca. 1.710 m ²	→ Kein Wertstufenverlust (vorher Wst. 1; nachher Wst. 1)	-
ca. 1.110 m ² planungsrechtlich freigeräumte Fläche wie vegetationslose Fläche (ursprünglich Flächen zum Anpflanzen)	Straßenverkehrsfläche (80 % versiegelt)	ca. 660 m ² *	→ Kein Wertstufenverlust (vorher Wst. 1; nachher Wst. 1)	-
	Artenarmes Straßenbegleitgrün (20 % unversiegelt)	ca. 170 m ²	→ Kein Wertstufenverlust (vorher Wst. 1; nachher Wst. 1)	-
	Wohngebiet (WA - GRZ 0,3) (45 % Versiegelung)	ca. 15 m ² *	→ Kein Wertstufenverlust (vorher Wst. 1; nachher Wst. 1)	-
	Hausgärten (55 % unversiegelt)	ca. 20 m ²	→ Kein Wertstufenverlust (vorher Wst. 1; nachher Wst. 1)	-
	Kinderspielplatz	ca. 245 m ²	→ Kein Wertstufenverlust (vorher Wst. 1; nachher Wst. 1)	-
ca. 1.430 m ² Kinderspielplatz	Wohngebiet (WA GRZ 0,3) (45 % versiegelt)	ca. 505 m ² *	→ Kein Wertstufenverlust (vorher Wst. 1; nachher Wst. 1)	-
	Hausgärten (55 % unversiegelt)	ca. 620 m ²	→ Kein Wertstufenverlust (vorher Wst. 1; nachher Wst. 1)	-

Biotoptyp	Überplanung durch ...	Flächengröße (gerundet)	Wertverlust	Ergebnis
	Straßenverkehrsfläche (80 % versiegelt)	ca. 245 m ² *	→ Kein Wertstufenverlust (vorher Wst. 1; nachher Wst. 1)	-
	Artenarmes Straßenbegleitgrün (20 % unversiegelt)	ca. 60 m ²	→ Kein Wertstufenverlust (vorher Wst. 1; nachher Wst. 1)	-
ca. 8.530 m ² Wohngebietsfläche (WA GRZ 0,3)	Straßenverkehrsfläche (80 % versiegelt)	ca. 5.710 m ² (neu versiegelt werden 2.500 m ² *)	→ Kein Wertstufenverlust (vorher Wst. 1; nachher Wst. 1)	-
	Artenarmes Straßenbegleitgrün (20 % unversiegelt)	ca. 1.430 m ²	→ Kein Wertstufenverlust (vorher Wst. 1; nachher Wst. 1)	-
	Kinderspielplatz	ca. 1.390	→ Kein Wertstufenverlust (vorher Wst. 1; nachher Wst. 1)	-
Maximale neue Versiegelung		ca. 4.650 m² (s.u.)		-
Überplanung (Flächen gesamt)		ca. 14.380 m²		-

* neue Versiegelung

¹⁾ exklusive von Plangebietsteilen die im Vergleich zum Ursprungsplan nicht mehr versiegelt werden

Aufgrund der planungsrechtlich „freizuräumenden“ Flächen ergeben sich in der obigen Tabelle keine Wertstufenverluste durch die Planung.

Die planungsrechtlich „freigeräumten“ Flächen die dem Ausgleich des Eingriffs durch den Ursprungsbebauungsplan dienten, sind auf einer Ersatzfläche außerhalb des Plangebietes zu verlagern. Für die Verlagerung ist insgesamt eine Fläche von ca. **4.420 m²** erforderlich.

Darüber hinaus werden **59 Einzelbäume** nicht mehr festgesetzt. Entsprechend dem angewandten Kompensationsmodell sind diese Bäume an anderer Stelle durch die Anpflanzung von Hochstämmen der gleichen Art zu ersetzen.

• BODEN / WASSER

Für die Schutzgüter „Boden“ und „Wasser“ ist insbesondere die Bodenversiegelung als erhebliche Beeinträchtigung zu werten. Flächen, die als Speicherraum für Niederschlagswasser sowie als Puffer- und Filtersystem wirken, werden durch die Realisierung der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 16 überbaut. Zudem gehen sie als Flächen für die Grundwasserneubildung verloren.

Nachfolgend werden die sich durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 16 ergebenden Eingriffe in den Boden erläutert:

Im Bereich bisher als Maßnahmenflächen (ca. 3.330 m²) für Natur und Landschaft festgesetzten Flächen kommt es durch die Überplanung mit Wohngebietsfläche und Straßenverkehrsfläche zu einer Versiegelung von insgesamt **ca. 1.575 m²**.

Am nordöstlichen Rand des Plangebietes wird eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern (ca. 1.110 m²) überplant. Die Festsetzung als Wohngebiet und Straßenverkehrsfläche führt zu einer Versiegelung von **ca. 675 m²**.

Eine bisher als Kinderspielplatz (ca. 1.430 m²) festgesetzte Fläche wird hingegen zu einer Straßenverkehrsfläche und Wohngebietsfläche, so dass es hier zu einer Neuversiegelung von **ca. 750 m²** kommt.

Die Überplanung von ca. 8.530 m² Wohngebietsfläche durch Straßenverkehrsfläche mit entsprechend höherem Versiegelungsanteil führt dazu, dass in diesem Bereich **ca. 2.500 m²** Boden neu versiegelt werden.

Insgesamt ergibt sich eine Neuversiegelung von ca. 5.500 m² Bodenfläche.

Im Rahmen der vorliegenden Planung ergeben sich durch die vorgesehenen Nutzungsänderungen jedoch auch positive Auswirkungen für den Boden in Form von geringeren Versiegelungsanteilen.

Auf einer bisher als Wohngebiet (GRZ 0,3) festgesetzten Fläche ca. 430 m² kommt es aufgrund der geplanten Änderung und Festsetzung als Kinderspielplatz zu einem **geringeren** Versiegelungsanteil von **ca. 195 m²**. Ebenfalls im auf Wohngebietsfläche (GRZ 0,3) werden nunmehr zwei weitere Kinderspielplätze festgesetzt. Dies führt zu einem geringeren Versiegelungsanteil von **ca. 625 m²**. Im Bereich einer bisherigen Straßenverkehrsfläche (ca. 40 m²) zu insgesamt **ca. 32 m²** weniger Bodenversiegelung. Dieses ist positiv in der Bilanzierung des Eingriffsumfanges in den Boden zu berücksichtigen.

Zusammenfassende Bilanzierung des Eingriffs in das Schutzgut Boden:

	+	1.575 m ²
	+	675 m ²
	+	750 m ²
	+	2.500 m ²
	-	195 m ²
	-	625 m ²
	-	32 m ²
Gesamt		4.650 m²

Diese Beeinträchtigung des Bodens ist gem. dem Eingriffsmodell nach BREUER getrennt von den Kompensationsmaßnahmen für das Schutzgut „Arten und Lebensgemeinschaften“ zu kompensieren. Dem Boden des Eingriffsbereichs wird eine allgemeine Bedeutung für den Naturhaushalt zugeordnet (Böden mit allgemeiner Bedeutung). Durch die Anwendung des Faktors 0,5 ergibt sich ein zusätzlicher Kompensationsbedarf von **ca. 2.325 m²** (4.650 m² zurzeit nicht versiegelbarer Boden x Bodenfaktor 0,5) für den Boden.

- **KLIMA / LUFT**

Bei der Realisierung der geplanten Bebauung kann aufgrund der abschnittsweise möglichen flächigen Versiegelung und Beseitigung alter Einzelbäume von einer kleinräumigen Veränderung des Klimas ausgegangen werden. So reduzieren z. B. Baukörper die Windgeschwindigkeit und durch die Versiegelung wird die Kaltluftproduktion verringert.

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

Je stärker der Versiegelungsgrad bei gleichzeitigem Fehlen thermischer Kompensationsmöglichkeiten durch Vegetation ausfällt, desto ausgeprägter bildet sich ein sogenanntes „städtisches Wüstenklima“ aus (starke Temperaturschwankungen und Temperaturgegensätze, trockene Luft). Das Plangebiet ist entsprechend den Festsetzungen des Ursprungsbebauungsplan Nr. V 16 überwiegend bereits als Wohngebiet entwickelbar. Die zusätzlich anteilige Versiegelung eines Spielplatzes und Grünflächen sowie die Beseitigung von Einzelbäumen wird nicht als erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes bewertet, so dass keine Kompensationsmaßnahmen erforderlich sind (vgl. Kap. 4.1.6). Zudem haben Kompensationsmaßnahmen für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften und den Boden auch positive Wirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft.

- **LANDSCHAFTSBILD / ORTSBILD**

Mit der geplanten Ausweitung der baulichen Nutzung bzw. mit der ermöglichten Versiegelung von Flächen erfährt das Landschafts- bzw. Ortsbild eine Veränderung und Beeinträchtigung.

Diese Beeinträchtigung wird als geringfügig eingestuft, da sie sich innerhalb des Geltungsbereichs eines bestehenden Bebauungsplanes abspielt.

Ein gesonderter Kompensationsbedarf für das Schutzgut Landschaftsbild / Ortsbild ergibt sich nicht.

Zusammenfassung und Ergebnis der Eingriffsbilanz

Durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 16 werden u. a. Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft und eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen durch ein Wohngebiet und Straßenverkehrsflächen überplant, wodurch u. a. planungsrechtlich freigeräumte Bereiche für die Eingriffsbilanzierung zu Grunde zu legen sind. Diese sind außerhalb des Plangebietes flächengleich zu ersetzen (**ca. 4.440 m²**). Von dieser Fläche sind 3.330 m² als Flächen für eine Grünlandextensivierung (Sukzession mit einmaliger Mahd im Jahr) und 1.110 m² für eine Anpflanzung mit Bäumen und Sträuchern vorzusehen.

Durch die Bodenversiegelung entsteht des Weiteren ein Kompensationserfordernis von **ca. 2.325 m²** (bei einer Aufwertung einer externen Kompensationsfläche um eine Wertstufe; sollte eine höhere Aufwertung möglich sein reduziert sich entsprechend der erforderliche Flächenanteil).

Zusätzlich sind **59 hochstämmige standortgerechte, einheimische Einzelbäume** anzupflanzen. Hierfür ist bei einer flächigen Anpflanzung ein Bedarf von ca. 2.250 m² anzusetzen.

3.2.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung – Nullvariante

Bei Nichtdurchführung der 1. Änderung des Bebauungsplanes V 16 bliebe der Umfang der bisherigen grünordnerischen Festsetzungen in Form von Maßnahmenflächen, einer Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern, Einzelbäumen und einem Kinderspielplatz erhalten.

Für Arten und Lebensgemeinschaften würde der bisherige Lebensraum entsprechend der Festsetzungen des Ursprungsbebauungsplanes unveränderte Lebensbedingungen bieten. Die Boden- und Grundwasserverhältnisse würden sich bei Nichtdurchführung der Planung nicht verändern.

3.3 Vermeidung / Minimierung von Beeinträchtigungen

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

- Der Eingriff erfolgt in größtenteils in relativ wertarmen und vorgeprägten Biotopen.
- Größtmöglicher Erhalt und Sicherung der im Plangebiet befindlichen Gehölzstrukturen.
- Entfernung von Gehölzbeständen und Baufeldfreimachung entsprechend dem § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG außerhalb der Zeit vom 01. März bis 30. September.
- Erhalt der vorhandenen baulichen Strukturen.
- Zum Schutz der erhaltenswerten Gehölzstrukturen gem. § 9 (1) Nr. 25b BauGB sind während der Bau- und Erschließungsarbeiten Schutzmaßnahmen gem. DIN 18920 vorzusehen. Die DIN 18920 beschreibt im einzelnen Möglichkeiten, die Bäume davor zu schützen, dass in ihrem Wurzelbereich:
 - das Erdreich abgetragen oder aufgefüllt wird.
 - Baumaterialien gelagert, Maschinen, Fahrzeuge, Container oder Kräne abgestellt oder Baustelleneinrichtungen errichtet werden.
 - bodenfeindliche Materialien wie zum Beispiel Streusalz, Kraftstoff, Zement und Heißbitumen gelagert oder aufgebracht werden.
 - Fahrzeuge fahren und dabei die Wurzeln schwer verletzen.
 - Wurzeln ausgerissen oder zerquetscht werden.
 - Stamm oder Äste angefahren, angestoßen oder abgebrochen werden.
 - die Rinde verletzt wird.
 - die Blattmasse stark verringert wird.
- Reduzierung der Eingriffe in vorhandenen Strukturen auf ein für das Vorhaben erforderliches Mindestmaß.
- Der Schutz des Oberbodens (§ 202 BauGB) sowie bei Erdarbeiten die ATV DIN 18300 bzw. 18320 und DIN 18915 sind zu beachten.
- Zur Verminderung der Beeinträchtigungen, die aus der Versiegelung von Flächen resultieren, sind Zufahrten, Stellflächen und sonstige zu befestigende Flächen möglichst mit luft- und wasserdurchlässigen Materialien (Schotterrasen, Rasengittersteine o. ä.) zu erstellen.
- Um den Eingriff in den Wasserhaushalt so gering wie möglich zu halten, sollte das Niederschlagswasser so lange wie möglich im Gebiet gehalten werden. Dazu ist das Regenwasser von Dachflächen und Flächen anderer Nutzung,

von denen kein Eintrag von Schadstoffen ausgeht, nach Möglichkeit auf dem Grundstück zu belassen (zu versickern - sofern möglich -).

3.4 Maßnahmen zur Kompensation nachteiliger Auswirkungen

Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist. (§ 15 (1) und (2) BNatSchG)

Obwohl durch den Bebauungsplan inkl. 1. Änderung selbst nicht in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild eingegriffen werden kann, sondern nur durch seine Realisierung, ist die Eingriffsregelung dennoch von Bedeutung, da nur bei ihrer Beachtung eine ordnungsgemäße Abwägung aller öffentlichen und privaten Belange möglich ist.

Um die mit der Realisierung der 1. Änderung Bebauungsplanes verbundenen Beeinträchtigungen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild zu kompensieren, sind folgende Maßnahmen durchzuführen:

Ersatzmaßnahmen

Die mit der Realisierung der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 16 verbundenen unvermeidbaren Beeinträchtigungen können nicht vollständig über Ausgleichsmaßnahmen gemäß § 15 (2) BNatSchG kompensiert werden, so dass Ersatzmaßnahmen erforderlich sind.

Als Flächen für Ersatzmaßnahmen stehen die folgenden beschriebenen Flurstücke anteilig zur Verfügung.

Flurstück 117, 118, 119, der Flur 11, der Gemarkung Großwolde (Gesamtgröße: 5,9161 ha)

Bestandsbeschreibung des Flurstücke 117, 118 und 119, Flur 11, Gemarkung Großwolde (s.a. Abb.2) sowie Maßnahmenkatalog:

Die Flurstücke werden von Grünland auf Hochmoorstandort eingenommen. Die westlichen Bereich der Flurstücke 118 und 119 liegen infolge stärkerer Abtorfung auf geringerem Geländeniveau, während der größte Flächenanteil noch eine stärkere Moorauflage aufweist.

Das Grünland der Ersatzfläche 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. Rotschwingel (*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 Stumpfbältriger 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 bzw. an der Ostgrenze des Flst. 118 verläuft eine lückige Strauch-Baumhecke aus Birken (*Betula spec.*) und Weiden (*Salix spec.*), im westlichen Bereich des Flurstückes 119 steht auf der Nordseite eine stark geschädigte Birke, auf der Südseite – and der Grenze zum Flurstück 118 – stehen sechs weitere Birken. 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 den nördlich und südlich angrenzenden Flächen befinden sich artenarme Grünlandflächen.

Einstufung:

Gemäß Kartierschlüssel (Drachenfels, 2004) sind die Flächen aufgrund der Artenzusammensetzung weitwiegend als artenarmes Extensivgrünland auf Hochmoorstandort (GIE) einzustufen. Lokal treten Kennarten des mesophilen Grünlandes in größerer Zahl und Dichte auf, so dass Teilbereiche dem sonstigen mesophilen Grünland artenärmerer Ausprägung (GMZ) zuzuordnen sind.

Entwicklung:

Durch extensive Nutzung ist auf dem größten Anteil der Fläche eine Entwicklung von sonstigem mesophilen Grünland (GMZ) möglich. Die vereinzelt auf der Fläche sowie vermehrt in den Randbereichen vorhandenen Kennarten des mesophilen Grünlandes stellen ein gutes Potenzial für eine entsprechende Entwicklung dar und können sich bei entsprechender Nutzung zahlreich in der Fläche etablieren. In den feuchteren Teilbereichen kann sich ausgehend von dem vorhandenen Potenzial auf der Fläche mesophiles Grünland feuchter Standorte (GMF) entwickeln und lokal sind Ausprägungen von seggen- und binsenreiche Flutrasen bzw. Nasswiesen (GN) möglich. Da die Gefahr der Verbinsung besteht, muss die Fläche weiterhin genutzt (Mahd) bleiben und kurzrasig in die Winterruhe gehen.

Maßnahmenkatalog für die Kompensationsfläche Flst. 117, 118, 119:

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 (Brutvögel, 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:

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, Gruppen etc.) ist unzulässig. Grabenaushub ist unverzüglich einzuschichten.
- 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.

Gesamtbeurteilung der Aufwertbarkeit / Entwicklungsziel

Die Flächen sind als Kompensationsflächen geeignet. Derzeit sind überwiegend Biotoptypen 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.

Flurstück 37/8, der Flur 3, der Gemarkung Grotegaste (Gesamtgröße: ca. 21,2 ha)

Bestandsbeschreibung einer anteilig zur Verfügung stehenden Teilfläche des Flurstücks 37/8

Von dem Flurstück steht eine Teilfläche entsprechend dem Kompensationserfordernis von ca. 0,34 ha im Südwesten angrenzend an die Straße „Zum Winkel“ zur Verfügung. Diese Fläche ist Bestandteil einer sich nordwestlich des Freizeitsees Grotegasse anschließenden landwirtschaftlich genutzten Fläche, die als Grünland genutzt wird.

Das im Bereich der Emsmarsch gelegene Grünland setzt sich aus zwei Teilflächen zusammen, von denen die südliche als Mähwiese genutzt und die nördliche beweidet wird (s. Abb. 3). Zwischen den beiden Grünlandbereichen befindet sich ein zum Zeitpunkt der Untersuchung ausgetrockneter Graben, der vollständig von Schilf (*Phragmites australis*) durchwachsen ist. Auf der Nord-Westseite der Fläche verläuft ein mit Schotter befestigter und auf etwas erhöhtem Geländeniveau gelegener Weg, außerhalb der Fahrspuren ist er als Grasweg ausgebildet. Er wird von einem nährstoffreichen Graben begleitet. Weiterhin verläuft im Südosten des Grünlandes auf kurzer Strecke ein schmaler mit Schotter befestigter Fußweg. Dieser wird wie die gesamte östliche Grenze der Grünlandflächen von einem Graben begleitet, der regelmäßig trocken fällt.

Das Grünland im Süden wird von Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*) und Gewöhnliches Rispengras (*Poa trivialis*) dominiert und es finden sich verbreitet weitere Süßgräser wie Weidelgras (*Lolium perenne*) und Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*). Als Störungszeiger tritt Stumpfbältriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*) regelmäßig in dem Bestand auf. Weiterhin sind zerstreut Feuchtezeiger wie Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*) und vereinzelt Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*) vorhanden. Im Südwesten befindet sich ein etwas feuchterer Bereich, in dem Knickfuchsschwanz (*Alopecurus geniculatus*) und Rohrglanzgras (*Phalaris arudinacea*) hinzu treten. An der südlichen Grenze des Flurstückes steht ein Einzelstrauch einer Weide (*Salix spec.*).

Die nördliche Grünlandfläche wird von Gewöhnlichem Rispengras und Drahtschmiele (*Deschampsia cespitosa*) dominiert. Häufig finden sich auch Weidelgras, Wolliges Honiggras, Wiesen-Fuchsschwanz und Wiesen-Lieschgras (*Phleum pratense*) sowie der Kriechende Hahnenfuß als Feuchtezeiger. Verbreitet sind zudem Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*) und Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*) vorhanden, die, da sie nicht verbissen werden, durch die Beweidung gefördert werden. Die Fläche weist aufgrund der intensiven Beweidung Trittschäden an der Grasnarbe auf. Auf dem Grünland steht der Mast einer Hochspannungsleitung.

Einstufung: Gemäß dem Kartierschlüssel (DRACHENFELS 2011) sind die beiden Flächen aufgrund der Artenzusammensetzung als feuchtes Intensivgrünland (GIF) einzustufen, die durch einen sonstigen Graben (FGZ) getrennt sind. Die Wege (OVW) weisen zum Teil eine Schotterdecke und teils Trittrasen auf.

Entwicklung: Eine Entwicklungsmaßnahme wäre z. B. die Aufforstung mit standortgerechten Gehölzen, zumal auf der Ostseite ein waldartiger Gehölzbestand aus z. B. Stieleiche (*Quercus robur*), Schwarzerle (*Alnus glutinosa*), Gewöhnliche Esche (*Fraxinus excelsior*) und Weide angrenzt. Sofern auch der Weg in die Pflanzung integriert werden soll, sind entsprechende Bodenverbesserungsmaßnahmen erforderlich.

Maßnahmenkatalog für die zur Verfügung stehende Teilfläche des Flst. 37/8:

Für die Verlagerung einer Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern zu einer Größe von ca. 1.110 m² sind die folgenden Maßnahmen durchzuführen.

- Bei der Auswahl der Gehölze wird in Anlehnung an die potenziell natürliche Vegetation auf standortgerechte, landschaftstypische Gehölzarten zurückgegriffen.
- Die in den Folgejahren anfallenden Pflegearbeiten sind dauerhaft vorzunehmen.
- Die langfristige Bestandssicherung (Schutz vor Wildverbiss) der neugeschaffenen Gehölzfläche ist zu sichern.
- Die Pflanzung ist dauerhaft zu erhalten und bei Abgang der Gehölze sind Neuanpflanzungen gleicher Art an derselben Stelle vorzunehmen.

Vorgeschlagene Pflanzenarten:

Folgende Bäume werden empfohlen:

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

Folgende Sträucher werden empfohlen:

Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>
Grauweide	<i>Salix cinerea</i>
Faulbaum	<i>Frangula alnus</i>
Hundsrose	<i>Rosa canina</i>
Haselnuss	<i>Corylus avellana</i>
Holunder	<i>Sambucus nigra</i>
Ohrweide	<i>Salix aurita</i>
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>
Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>

Gehölzqualitäten:

Bäume:	Heister, 2 x verpflanzt, Höhe 125 - 150 cm
Sträucher:	leichte Sträucher, 1 x verpflanzt, Höhe 70 – 80 cm

Für den Ersatz von 59 überplanten Einzelbäumen im Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes sind in entsprechender Anzahl hochstämmige Einzelbäume des zur Verfügung stehenden Teilstückes des Flurstückes 37/8 anzupflanzen.

Bei einem Pflanzabstand von 6 m wird für die Anpflanzung eine anteilige Fläche des Flurstückes von ca. 2.250 m² benötigt.

Für die Bepflanzung sind insgesamt 59 Bäume nachfolgender Art und Qualität in gleichen Anteilen anzupflanzen:

Birke	<i>Betula pendula</i>
Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>
Schwarzerle	<i>Alnus glutinosa</i>
Stieleiche	<i>Quercus robur</i>

Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang 12-14 cm zu verwenden.

Die Auswahl der anzupflanzenden heimischen Pflanzenarten sollte sich nach den standörtlichen Verhältnissen richten und in Absprache mit der zuständigen Forstbehörde vorgenommen werden.

Gesamtbeurteilung der Aufwertbarkeit: Die Flächen sind als Kompensationsflächen gut geeignet. Derzeit sind Biotoptypen der Wertstufen II vorhanden. Durch eine Aufforstung mit standortgerechten Gehölzen ist von einer **Aufwertung um eine Wertstufe auszugehen** bzw. bei Einzelbaumpflanzungen ist die Aufwertung anhand der Anzahl der gepflanzten Bäume zu ermitteln.

Zuordnung der Ersatzflächen

Flurstück 117, 118, 119, der Flur 11, der Gemarkung Großwolde (Gesamtgröße: 5,9161 ha)

In der Vergangenheit wurden für die folgenden Bebauungspläne Teile der Ersatzfläche zugeordnet:

Bebauungsplan Nr. G 15	ca. 2,1 ha
Bebauungsplan Nr. S 12	ca. 0,9288 ha
1. Änderung des	
Bebauungsplan Nr. S 15	ca. 0,8 ha
Bebauungsplanes Nr. IH 21	ca. 1,05 ha

Somit stehen noch ca. 1,0373 ha der Fläche zur Verfügung.

Von der Ersatzfläche werden für die Verlagerung einer Maßnahmenfläche (3.330 m²) und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden (2.325 m²) insgesamt 5.655 m² der vorliegenden 1. Änderung des Bebauungsplanes zugeordnet (s. Abb. 2).

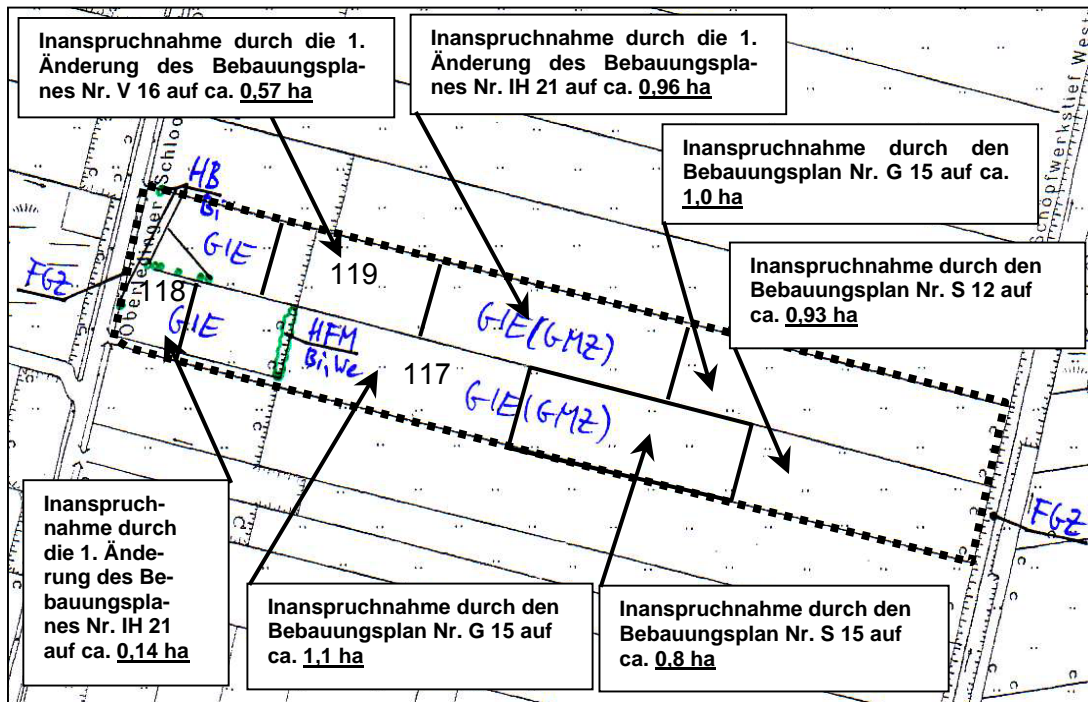


Abb. 2: Übersicht über die Biotoptypen der Ersatzfläche (Flurstück 117 und 119) und Zuordnungen

Nach der Zuordnung einer Teilfläche für die vorliegende Bebauungsplanänderung verbleibt eine Fläche von ca. 0,4718 ha der Ersatzfläche zur Berücksichtigung und Zuordnung bei weiteren Planvorhaben.

Flurstück 37/8, der Flur 3, der Gemarkung Grotegaste (Gesamtgröße: ca. 21,2 ha)

Für die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. IH 21 wurden von dem Flst. 37/8 ca. 0,35 ha zugeordnet. Im direkten Anschluss an diesen Teil des Flurstückes steht eine Fläche von ca. 0,34 ha zur Verfügung, die der vorliegenden Bebauungsplanänderung zugeordnet wird (s. Abb. 3).

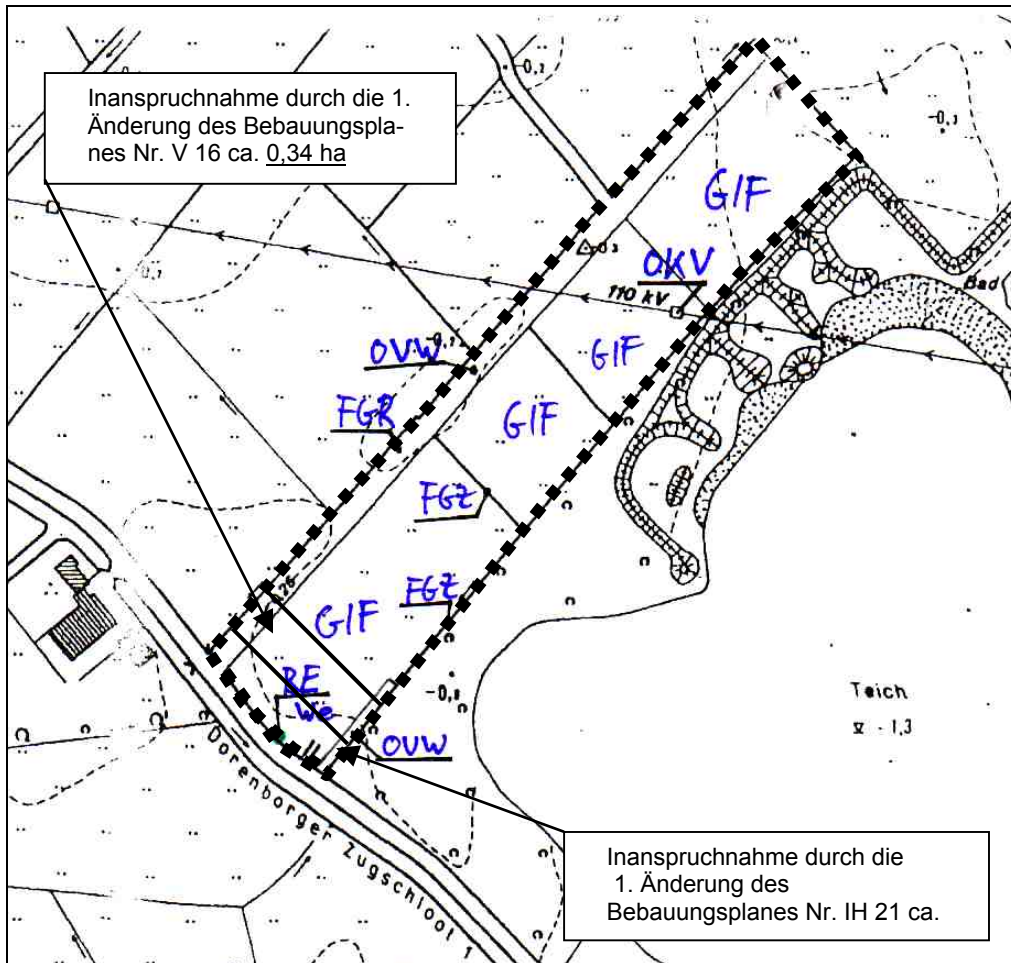


Abb. 3: Übersicht über den zur Verfügung stehenden Teilbereich des Flurstückes 37/8 und Zuordnungen

Fazit

Durch die o. g. Maßnahmen werden die durch die Realisierung der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 16 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.

3.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

3.5.1 Standort

Bei dem vorliegenden Planvorhaben handelt es sich um die städtebauliche Anpassung des ausgewiesenen Baugebietes (Bebauungsplan Nr. V 16) durch ein verändertes Erschließungskonzept und Bauflächenaufteilung nördlich der Störtebekerstraße. Der Standort ist aufgrund des bestehenden Bebauungsplanes und der vorhandenen verkehrlichen und technischen Infrastruktur entsprechend vorgeprägt.

3.5.2 Planinhalt

Die Aufstellung der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 16 erfolgt u.a. mit der Zielsetzung ein Erschließungssystem, das eine bessere Ausnutzung der Fläche und

eine klarere Verkehrsführung ermöglicht zu erreichen. Dieses Erschließungssystem wird über ein Netz bestehenden sowie neu anzulegender Planstraßen gewährleistet. Diese sind mit der Hauptstraße (K 56) sowie mit den im südlichen Bereich angrenzenden Wohnstraßen verbunden. Stichstraßen in Richtung Osten sollen zu einem späteren Zeitpunkt gegebenenfalls eine Erweiterung des Wohngebietes in diese Richtung ermöglichen. Mehrere in Ost- West-Richtung verlaufende Fuß- und Radwege verbessern die Erschließung des Bereiches für den nicht motorisierten Verkehr.

Darüber hinaus wird ein bisher festgesetztes Mischgebiet (MI) entlang der Störtebekerstraße in ein allgemeines Wohngebiet (WA) umgewandelt.

Entsprechend dem für die 1. Änderung des Bebauungsplanes erarbeiteten Oberflächenentwässerungskonzept der Kremer-Klärgesellschaft, Hesel, wird das anfallende Niederschlagswasser in Richtung Norden in ein dort neu zu errichtendes, außerhalb des Geltungsbereiches gelegenes Regenrückhaltebecken eingeleitet. Die hierfür erforderlichen Flächen (Leitungsrecht, Wasserfläche) werden planungsrechtlich gesichert.

Die Belange von Kindern und Jugendlichen werden in der 1. Änderung der Bebauungsplanes Nr. V 16 durch die Anlage von vier gleichmäßig über das Plangebiet verteilte Spielplätze ebenfalls besser gewürdigt.

Es werden im Wesentlichen die grünordnerischen Festsetzungen des Ursprungsplanes übernommen. Dieses sind u.a. die Festsetzung einer Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft und öffentliche Grünflächen. Neben dieser Fläche im Norden wird eine weitere solche Fläche im östlichen Teil des Plangebietes so festgesetzt.

Im zentralen Teil des Plangebietes bleibt weiterhin eine private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Feuchtbiotop“ als Fläche für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt.

Darüber hinaus werden öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“ festgesetzt und an der Außenseite des Plangebietes abschnittsweise eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern ausgewiesen.

Der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 16 werden externe Kompensationsmaßnahmen zugeordnet.

4.0 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

4.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

4.1.1 Analysemethoden und -modelle

In Anwendung der Aktualisierung der „Naturschutzfachlichen Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ nach BREUER (2006) wurde 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 der Schutzgüter Pflanzen und Tiere sowie des Landschaftsbildes wird eine fünfstufige Bewertungsskala zugrunde gelegt. Die übrigen Schutzgüter werden verbal-argumentativ betrachtet.

4.1.2 Fachgutachten

Es wurde ein Oberflächenwasserentwicklungskonzept durch die Kremer-Klärgesellschaft aus Hesel erarbeitet.

4.1.3 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.

4.2 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 festgestellt (u. a. Schutzgut Boden). Zur teilweisen Kompensation der durch die Bauleitplanung vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft werden Pflanzmaßnahmen in Form Baum-Strauchpflanzungen festgesetzt. 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. Gleichzeitig wird die Durchführung der festgesetzten Anpflanzmaßnahmen ein Jahr nach Umsetzung der Baumaßnahme erstmalig kontrolliert. Nach weiteren drei Jahren wird eine erneute Überprüfung stattfinden. Sollte diese nicht durchgeführt worden sein, wird die Gemeinde deren Realisierung über geeignete Maßnahmen sicherstellen.

5.0 ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Die Aufstellung der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. IV 16 erfolgt u. a. mit der städtebaulichen Zielsetzung die Erschließung des Plangebietes den aktuellen Anforderungen anzupassen und um eine bessere Nutzbarkeit und Ausgestaltung der Bauflächen zu erreichen.

Die Umweltauswirkungen der 1. Änderung des Bebauungsplanes liegen in dem Verlust von bereits vorgeprägten Böden sowie Lebensräumen für Pflanzen durch die zulässige Versiegelung. Die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Boden sind als erheblich zu bewerten. Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Wasser, Landschaft und Kultur- und Sachgüter sind insgesamt als nicht erheblich zu beurteilen. Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsgebote im Umweltbericht zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 16 dargestellt. Die Empfehlungen reichen von der Minimierung der neu zu versiegelnden Bodenfläche über den Erhalt und Schutz von Einzelbäumen bis zur Festsetzung von Ausgleichsmaßnahmen. Weiterhin sind Kompensationsmaßnahmen auf externen Flächen durchzuführen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich sowie durch entsprechende Maßnah-

men auf Ersatzflächen ein adäquater Ersatz der überplanten Werte und Funktionen gegeben sein wird, der die entstehenden negativen Umweltauswirkungen im Geltungsbereich vollständig ausgleichen wird.

VERFAHRENSGRUNDLAGEN / -ÜBERSICHT / -VERMERKE

Rechtsgrundlagen

Der Bebauungsplanänderung 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),
- NKomVG (Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz).

Verfahrensübersicht

Aufstellungsbeschluss

Der Verwaltungsausschuss der Gemeinde Westoverledingen hat in seiner Sitzung am 01.09.2010 gem. § 2 BauGB den Beschluss zur Aufstellung der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 16 „Störtebekerstraße“ gefasst. Die Bekanntmachung hierzu erfolgte am 21.07.2011

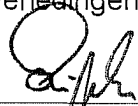
Beteiligung der Öffentlichkeit

Die Beteiligung der Öffentlichkeit an der Bauleitplanung gemäß § 3 (1) BauGB (öffentliche Darlegung der allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung und Anhörung der Bürger) erfolgte am 28.07.2011 Die Bekanntmachung hierzu erfolgte am 21.07.2011 durch die Tagespresse.

Öffentliche Auslegung

Die Begründung hat gemäß § 3 (2) BauGB vom 18.10.2011 bis 21.11.2011 zusammen mit der Planzeichnung öffentlich ausgelegt.

Westoverledingen, 14.05.2012....



Der Bürgermeister

Satzungsbeschluss

Der Rat der Gemeinde Westoverledingen hat die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 16 "Störtebekerstraße" nach Prüfung der fristgemäß vorgebrachten Anregungen in seiner Sitzung am 22.03.2012 gem. § 10 (1) BauGB als Satzung beschlossen. Die Begründung wurde ebenfalls beschlossen und ist dem Bebauungsplan gem. § 9 (8) BauGB beigefügt.

Westoverledingen, 14.05.2012.....

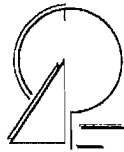


Der Bürgermeister

Planverfasser

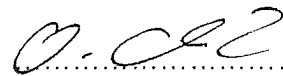
Die Ausarbeitung der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 16 „Störtebekerstraße“ erfolgte im Auftrag der Gemeinde Westoverledingen durch das Planungsbüro:

**Diekmann &
Mosebach**



Regionalplanung
Stadt- und Landschaftsplanung
Entwicklungs- und Projektmanagement

Oldenburger Straße 86 · 26180 Rastede
Telefon (0 44 02) 91 16-30
Telefax (0 44 02) 91 16-40



Dipl.-Ing. Olaf Mosebach
(Planverfasser)