

# **GEMEINDE WESTOVERLEDINGEN**

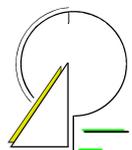


**Landkreis Leer**

---

**Bebauungsplan Nr. V 23**  
„Südliche Erweiterung des Gewerbegebietes an der Bahn“ in den Ortsteilen Völlenerfehn und Steenfelderfehn der Ortschaften Völlen und Steenfelde

**Umweltbericht**  
**(Teil II)**  
**mit integriertem Grünordnungsplan**



# INHALTSÜBERSICHT

<b>1.0</b>	<b>EINLEITUNG</b>	<b>1</b>
1.1	Beschreibung des Planvorhabens / Angaben zum Standort	1
1.2	Umfang des Vorhabens und Angaben zu Bedarf an Grund und Boden	1
<b>2.0</b>	<b>PLANERISCHE VORGABEN UND HINWEISE</b>	<b>2</b>
2.1	Landschaftsprogramm	2
2.2	Landschaftsrahmenplan (LRP)	2
2.3	Landschaftsplan (LP)	2
2.4	Naturschutzfachlich wertvolle Bereiche / Schutzgebiete	3
2.5	Artenschutzrechtliche Belange	3
<b>3.0</b>	<b>BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN</b>	<b>4</b>
3.1	Bestandsaufnahme und Bewertung der einzelnen Schutzgüter	4
3.1.1	Schutzgut Mensch	5
3.1.2	Schutzgut Pflanzen	5
3.1.3	Schutzgut Tiere	9
3.1.4	Schutzgut Boden	12
3.1.5	Schutzgut Wasser	13
3.1.6	Schutzgut Klima und Luft	15
3.1.7	Schutzgut Landschaft	15
3.1.8	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	17
3.1.9	Wechselwirkungen	17
3.1.10	Zusammengefasste Umweltauswirkungen	17
3.2	Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes	18
3.2.1	Entwicklung des Umweltzustandes bei Planungsdurchführung inkl. Eingriffsbilanzierung	18
3.2.2	Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung – Nullvariante	30
3.3	Vermeidung / Minimierung von Beeinträchtigungen	30
3.4	Maßnahmen zur Kompensation nachteiliger Auswirkungen	31
3.5	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	39
3.5.1	Standort	39
3.5.2	Planinhalt	39
<b>4.0</b>	<b>ZUSÄTZLICHE ANGABEN</b>	<b>39</b>
4.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	39
4.1.1	Analysemethoden und -modelle	39
4.1.2	Fachgutachten	39
4.1.3	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen	40
4.2	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	40
<b>5.0</b>	<b>ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG</b>	<b>40</b>
	<b>VERFAHRENSGRUNDLAGEN / -ÜBERSICHT / -VERMERKE</b>	<b>42</b>
	Rechtsgrundlagen	42
	Verfahrensübersicht	42
	Aufstellungsbeschluss	42

Öffentliche Auslegung	42
Satzungsbeschluss	43
Planverfasser	43

## **ANLAGEN**

- Anlage 1: Faunistischer Fachbeitrag
- Karte 1: Bestand: Biotoptypen, Nutzung
- Karte 2: Planung

## 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 strebt die städtebauliche Weiterentwicklung des vorhandenen Gewerbegebietes „An der Bahn“ in den Ortsteilen Völlenerfehn und Steenfelderfehn an und stellt zu diesem Zweck den Bebauungsplan Nr. V 23 „Südliche Erweiterung des Gewerbegebietes an der Bahn“ auf (vgl. Begründung zum Bebauungsplan).

Der Planungsraum des Bebauungsplanes Nr. V 23 „Südliche Erweiterung des Gewerbegebietes an der Bahn“ umfasst eine ca. 2,1 ha große Fläche. Genaue Angaben zum Standort sowie eine detaillierte Beschreibung des städtebaulichen Umfeldes, der Art des Vorhabens und den Festsetzungen sind den entsprechenden Kapiteln der Begründung zum Bebauungsplan Nr. V 23, Kap. 2.2 „Räumlicher Geltungsbereich“, Kap. 3.0 „Planerische Vorgaben und Hinweise“, Kap. 1.0 „Anlass und Ziel der Planung“ sowie Kap. 5.0 „Inhalt des Bebauungsplanes“ zu entnehmen.

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

Das Plangebiet umfasst eine Größe von ca. 2,1 ha. Durch die Festsetzung eines Gewerbegebietes (GE) und eines eingeschränkten Gewerbegebietes hinsichtlich der Lärmmissionen (GEe), öffentlichen Straßenverkehrsflächen, einer Erhaltungsfläche sowie Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses werden bisher unbebaute Bereiche einer baulichen Nutzung zugeführt.

Die einzelnen Flächenausweisungen umfassen:

Gewerbegebiete (GE und GEe)	ca. 19.354 m <sup>2</sup>
Private Grünflächen, Flächen mit Bindungen zur Bepflanzung und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	ca. 341 m <sup>2</sup>
öffentliche Straßenverkehrsfläche	ca. 733 m <sup>2</sup>
Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses	ca. 627 m <sup>2</sup>

Durch die im Bebauungsplan Nr. V 23 „Südliche Erweiterung des Gewerbegebietes an der Bahn“ vorbereiteten Überbaumöglichkeiten (maximal zulässige GRZ von 0,6) können im Planungsraum bis zu 8.867 m<sup>2</sup> dauerhaft neu versiegelt werden (s. ausführlicher im Kap. 3.2 „Entwicklung des Umweltzustandes bei Planungsdurchführung inkl. Eingriffsbilanzierung“ im Umweltbericht zum Bebauungsplan).

## 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 zum Bebauungsplan umfassend dargestellt (Ziele der Raumordnung, vorbereitende und verbindliche Bauleitplanung). Im Folgenden werden 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 (LRP)

Gemäß Landschaftsrahmenplan des Landkreises Leer mit Entwurfsstand 2001 wird das Plangebiet und seine Umgebung in Karte 1 als extensiv bis intensiv genutztes Grünland feuchter bis nasser Standorte, seggen-, binsen- und hochstaudenreiche Nasswiese/Sumpf, Röhricht, Salzwiese beschrieben. Die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes für die Vegetation und für die Fauna wird als erheblich bis stark eingeschränkt (Wertstufe 3 von 3) eingestuft (Karte 3 – Arten und Lebensgemeinschaften). Das Landschaftsbild wird in seiner Bedeutung in Karte 6 als mäßig eingeschränkt bewertet. Aufgrund von Versiegelung wird die Leistungsfähigkeit des Bodens im Plangebiet und seiner Umgebung als stark eingeschränkt eingestuft (Karte 7 – Boden – wichtige Bereiche). Das Risikopotenzial des Grundwassers wird der Wertstufe 1 zugeordnet (→ erheblich) (Karte 8 – Grundwasser – wichtige Bereiche).

### 2.3 Landschaftsplan (LP)

Der Landschaftsplan der Gemeinde Westoverledingen in der Fassung von 1996 trifft zum Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. V 23 „Südliche Erweiterung Gewerbegebiet an der Bahn“ folgende Aussagen:

- Im Plangebiet und seiner Umgebung kommt Niedermoor (örtlich Anmoorgley) vor (Plan Nr. 1 - Böden).
- In Karte 2 werden Böden mit starker bis sehr starker Winderosionsgefährdung dargestellt.
- Das Plangebiet weist bezüglich faunistischer Wertigkeiten eine eingeschränkte Habitatqualität mit einem mittleren Entwicklungsbedarf auf. Die Leitartengruppe typischer Brutvogelgemeinschaften ist unvollständig ausgeprägt bzw. mit niedriger Brutdichte (Plan Nr. 13 - Bewertung von Vogelbrutgebieten nach Flade, 1993).

- In Karte 18 wird das Plangebiet und seine Umgebung für Amphibien und Libellen zu einem Bereich mit minimaler / ohne Habitatqualität, hohem Anteil „amphibien- bzw. libellenfeindlicher“ Strukturen und ggf. stark eingeschränktem Entwicklungsbedarf gezählt.
- Gemäß Karte 22 liegt das Plangebiet in einer frischen bis trockenen Geestlandschaft. Das allgemeine Leitbild sieht vor, kulturhistorische Plaggeneschböden zu sichern und Bodenerosion sowie Grundwasserverschmutzung durch angepasste Nutzungsformen (Grünland, Heckenstrukturen) zu verhindern.

## 2.4 Naturschutzfachlich wertvolle Bereiche / Schutzgebiete

Es befinden sich keine faunistisch, vegetationskundlich oder historisch wertvollen Bereiche oder Vorkommen, die einen nationalen oder internationalen Schutzstatus bedingen, im Plangebiet und dessen näherer Umgebung. Ferner bestehen keine festgestellten 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). Danach ist es verboten,

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

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 Bebauungsplanaufstellung 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 des Bebauungsplanes Nr. V 23 „Südliche Erweiterung Gewerbegebiet an der Bahn“ verursachten Veränderungen von Natur und Landschaft gegeben.

Die Gemeinde Westoverledingen beabsichtigt mit der Erweiterung des vorhandenen Gewerbegebietes die anhaltende Nachfrage an Gewerbeflächen zu decken und mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. V 23 „Südliche Erweiterung Gewerbegebiet an der Bahn“ eine dem städtebaulichen Umfeld angepasste Erweiterungen der Gewerbestrukturen planungsrechtlich abzusichern.

Die Realisierung des Bebauungsplanes Nr. V 23 „Südliche Erweiterung Gewerbegebiet an der Bahn“ hat die Überbauung und Versiegelung von Flächenanteilen des Plangebietes zur Folge. Durch die Festsetzung von Gewerbegebieten, z.T. mit Nutzungseinschränkung hinsichtlich der Lärmmissionen, und einer Straßenverkehrsfläche werden vorwiegend Ruderalflächen und Siedlungsbiotope überplant. Ferner geht für die Anlage der Straßenverkehrsfläche ein Teil des bestehenden Grabens verloren. Gehölzstrukturen (Baumhecke, Strauchhecke) sind vereinzelt in den Randbereichen des Geltungsbereiches zu finden. Ihr größter Anteil entfällt auf die parallel zur Bahnlinie verlaufende Baumhecke, die durch die Festsetzung von Flächen mit Bindungen zur Bepflanzung und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen unberührt bleibt.

Der gesamte Geltungsbereich umfasst eine Größe von ca. 2,1 ha. Die Grundflächenzahl für das ausgewiesene Gewerbegebiet ist mit GRZ 0,4 festgelegt. Eine Überschreitung ist gemäß § 19 (4) BauNVO zulässig. Somit ergibt sich eine maximal mögliche Versiegelung von 60 %. Insgesamt wird durch die Festsetzung von Gewerbegebieten eine Neuversiegelung von ca. 8.280 m<sup>2</sup> bauleitplanerisch ermöglicht. Diese ergibt sich aus der festgesetzten Gewerbegebietsfläche von 19.354 m<sup>2</sup> abzüglich der bereits bestehenden Versiegelung von 5.547 m<sup>2</sup> und dem zulässigen Versiegelungsgrad von 60% ((19.354 m<sup>2</sup> - 5.547 m<sup>2</sup>) x 0,6). Ferner ist die Anlage einer Straßenverkehrsfläche mit einer Fläche von 733 m<sup>2</sup> vorgesehen. Bei einem angenommenen Versiegelungsgrad von 90 % und abzüglich einer, in diesem Bereich bereits bestehenden Versiegelung von 85 m<sup>2</sup> werden durch die Straßenverkehrsfläche ca. 580 m<sup>2</sup> neu versiegelt. Innerhalb des Geltungsbereichs sind aktuell ca. 5.630 m<sup>2</sup> versiegelt, die Neuversiegelung beläuft sich insgesamt auf ca. 8.860 m<sup>2</sup>. Die unversiegelten Flächen werden in der Eingriffsbilanzierung als sonstige, artenarme Grünflächen bzw. sonstiges artenarmes Straßenbegleitgrün betrachtet. Das im Norden verlaufende Gewässer II. Ordnung wird, im Gegensatz zum artenarmen Stillgewässer, durch die

Festsetzung als Flächen für die Wasserwirtschaft zum Großteil erhalten und geschützt.

Die beiden im Geltungsbereich vorkommenden Einzelbäume, die durch das Vorhaben überplant werden, werden als Vollverlust angesehen. Diese sind nach dem angewandten Bilanzierungsmodell in gleicher Art und Anzahl zu ersetzen (vgl. Kap. 3.4).

### **3.1.1 Schutzgut Mensch**

Für das Schutzgut Mensch werden keine erheblichen umweltrelevanten Auswirkungen durch das Planvorhaben vorbereitet. Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. V 23 „Südliche Erweiterung des Gewerbegebietes an der Bahn“ ermöglicht die gewerbliche Weiterentwicklung des bestehenden Gewerbegebietes.

Um mögliche Beeinträchtigungen durch gewerbliche Immissionen, insbesondere für die schutzbedürftige Wohnbebauung westlich der Großwolder Straße B70 zu verhindern, wurde durch itap, Institut für technische und angewandte Physik GmbH, Oldenburg, ein Schalltechnisches Gutachten erarbeitet, in dem untersucht wurde, welche gewerblichen Geräuschimmissionen durch das Plangebiet verursacht werden dürfen, ohne dass es zu Konflikten in Bezug auf Geräuschimmissionen an der vorhandenen Wohnbebauung kommt. Zu diesem Zweck wurden Emissionskontingente (LEK) ermittelt. Hiernach sind innerhalb des festgesetzten Gewerbegebietes (GE) nur Vorhaben (Betriebe und Anlagen) zulässig, deren Geräusche die Emissionskontingente LEK (Flächenbezogenen Schalleistungspegel je m<sup>2</sup>) nach DIN 45691 von 65 dB(A) tags (6:00 - 22:00 Uhr) und 50 dB(A) nachts (22:00 - 6:00 Uhr) nicht überschreiten. Für das eingeschränkte Gewerbegebiete (GEe) gelten Emissionskontingente von 60 dB(A) tags (6:00 - 22:00 Uhr) und 45 dB(A) nachts (22:00 - 6:00 Uhr).

Hierneben erfolgte eine Untersuchung der verkehrsbedingten Geräuschimmissionen auf Basis des auf das Plangebiet einwirkenden Schienen- und Verkehrslärms. Zu konfliktfreien Umsetzung des Bebauungsplanes wurden ergänzende Festsetzungen u.a. zu der Beschaffenheit von Außenbauteilen getroffen.

#### **Bewertung**

Insgesamt sind die im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung zu betrachtenden Geltungsbereichsflächen bereits anthropogen überprägt. Neben den bestehenden Vorprägungen sind bei Einhaltung der im schalltechnischen Gutachten genannten und im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen und Grenzwerte keine weiteren negativen Auswirkungen auf die Wohnumfeldqualität der benachbarten Bevölkerung absehbar.

### **3.1.2 Schutzgut Pflanzen**

Durch das Vorhandensein bestimmter Biotope, ihre Ausprägung und die Vernetzung untereinander sowie mit anderen Biotopen können Informationen über schutzwürdige Bereiche gewonnen werden.

Um Aussagen über den Zustand von Natur und Landschaft zu erhalten, wurde eine Bestandserfassung in Form einer Biotoptypenkartierung durchgeführt. Die Bestandsaufnahme der Naturlandschaft erfolgte durch Geländebegehungen im Juni 2012.

Die im Folgenden vorgenommene Typisierung der Biotope und die Zuordnung der Codes (Großbuchstaben hinter dem Biotoptyp) beziehen sich auf den Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (DRACHENFELS 2011).

Im Plangebiet sind Biotoptypen aus folgenden Gruppen vertreten (Zuordnung gemäß Kartierschlüssel):

- Gehölze,
- Gewässer,
- Grünland,
- Ruderalgesellschaften und Magerrasen,
- Siedlungsbiotope.

Lage, Verteilung und Ausdehnung der o. g. Biotoptypen sind dem Bestandsplan der Biotoptypen zu entnehmen.

Das Plangebiet umfasst das Gelände eines ehemaligen Gartenbaubetriebes mit Gewächshäusern und Anbauflächen, die seit zwei bis drei Jahren nicht mehr bewirtschaftet wurden. Es weist unterschiedliche Biotopstrukturen auf. Hierzu gehören Gehölzstrukturen, Ruderalflächen, ein Regenrückhaltebecken sowie die von Spontanvegetation überwachsenen Beetstrukturen der Gärtnerei.

#### Gehölze

Gehölzstrukturen kommen nur in den Randbereichen des Plangebietes vor. Im Westen verläuft parallel zur Bahnlinie eine lückige Baumhecke (HFB), die auf einem Wall angelegt wurde. Vorherrschende Baumart ist die Stieleiche (*Quercus robur*), die mit Stammdurchmessern bis 0,6 m auftritt. Im Unterwuchs kommen vereinzelt Weißdorn (*Crataegus spec.*) und Sal-Weiden (*Salix caprea*) vor. Der Unterwuchs ist von Brennnesseln dominiert. Einzelne kleinere Eichen wachsen auch, begleitet von Brombeersträuchern (*Rubus fruticosus* agg.) entlang des Zaunes, der das Gebiet im Norden begrenzt. Abschnittsweise bilden diese Gehölze eine Strauchhecke (HFS). Eine Baumgruppe mit Eichen (HBE) befindet sich in der südwestlichen Ecke des Gebietes. Einzelne Eichen und Erlen (*Alnus glutinosa*) wachsen außerhalb des eingezäunten Geländes an der Straße Am Pad.

#### Gewässer

Das im Plangebiet vorhandene Regenrückhaltebecken ist dem Biotoptyp Sonstiges naturfernes Gewässer (SXZ) zuzuordnen. Der Wasserstand des Gewässers lag zum Kartierungszeitpunkt ca. 1,5 m unter der Bodenoberkante. Die Ufer sind überwiegend sehr steil, so dass sich nur ein schmaler naturnaher Uferbereich mit Röhrichtarten ausbilden kann. Er ist bewachsen mit Flatterbinse (*Juncus effusus*), Breitblättrigem Rohrkolben (*Typha latifolia*), Gliederbinse (*Juncus articulatus*) und im südlichen Uferabschnitt auch mit Schilf (*Phragmites australis*).

An der nördlichen Plangebietsgrenze verläuft ein nährstoffreicher Graben. Zudem konnte im Südosten des Plangebietes ein kurzer Abschnitt eines nur temporär wasserführenden Grabens (FGRu) festgestellt werden.

#### Grünland

An der Straße Am Pad befindet sich außerhalb des umzäunten Bereichs eine Grünlandfläche, die dem Sonstigen mesophilen Grünland (GMS) zugeordnet werden kann. Hier kommen vorwiegend Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*), Flatterbinse (*Juncus effusus*) und Gewöhnliches Rispengras (*Poa trivialis*) vor. An krautigen Arten sind Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*), Sauerampfer (*Rumex acetosa*), Gras-Sternmiere (*Stellaria graminea*), Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgare*) und Wasser-Knöterich

wöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgare*) und Wasser-Knöterich (*Persicaria amphibia*) vertreten.

#### Ruderalgesellschaften und Magerrasen

Der größte Flächenanteil des Plangebietes wird durch die Strukturen des ehemaligen Gartenbaubetriebes geprägt. Auf den nährstoffreicheren humosen Böden im Südwesten hat sich eine Halbruderal Staudenflur trockener Standorte (UHT) entwickelt. Vorherrschende Arten sind Wolliges Honiggras, Tüpfel-Johanniskraut (*Hypericum perforatum*), Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*), Gewöhnliche Kratzdistel (*Cirsium vulgare*) und Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*). Letztere Art bildet stellenweise auch Dominanzbestände im Wechsel mit dichten Brennesselfluren (UHB). Teile der Gärtnerereiflächen wurden auf nährstoffärmeren Sandboden angelegt. Hier haben sich niedrigwüchsige trockene Ruderalfluren entwickelt, die Elemente von Sandtrockenrasen (RSZ) zeigen. Außer wolligem Honiggras und fleckenhaft auftretendem Land-Reitgras (*Calamagrostis epigeios*) kommen hier Gewöhnliches Ferkelkraut (*Hypochaeris radicata*), Gewöhnlicher Hornklee (*Lotus corniculatus*) und stellenweise in dichten Beständen Kleiner Sauerampfer (*Rumex acetosella*) und Frühe Haferschmiele (*Aira praecox*) vor. Nach Osten hin verbuschen diese Bestände zunehmend mit Erlen, Birken (*Betula pendula*) und Weiden (*Salix* spp.).

#### Siedlungsbiotope

Westlich und nördlich des Teichs befinden sich Sandhaufen, die teils offenen Boden (DOS) und teils Bewuchs mit Ruderalarten zeigen.

Außerhalb des umzäunten Geländes der ehemaligen Gärtnerei befindet sich an der Straße Am Pad ein Siedlungsgehölz mit vorwiegend einheimischen Arten. Hier kommen überwiegend Erlen mit Stammdurchmessern von 0,1 bis 0,2 m vor.

Auf dem Gärtnerereigelände sind noch Restbestände der ehemaligen Kulturen von Zwergsträuchern vorhanden sowie mit Folien ausgelegte Beetbereiche mit sandigem Untergrund. Diese Flächen wurden als Sonstige Anbauflächen von Gehölzen (EBS) in der Karte vermerkt. Der Bereich nördlich des Gewächshauskomplexes ist in einer Breite von 6,5 m mit Betonstein-Pflaster befestigt (OFZv). Ebenso gepflastert sind die Zufahrt von der Straße und die Straße "Am Pad" selbst.

#### Vorkommen von gefährdeten und besonders oder streng geschützten Pflanzenarten

Innerhalb des betrachteten Teilgebietes konnten keine Standorte von gefährdeten und besonders oder streng geschützten Pflanzenarten bzw. Pflanzen des Anhangs IV der FFH-Richtlinie festgestellt werden. Hinweise auf Vorkommen dieser Arten liegen derzeit auch nicht vor. Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zu den Verboten des § 44 (1) Nr. 4 BNatSchG, hinsichtlich des Schutzgutes Pflanzen, ist demgemäss nicht erforderlich.

#### **Bewertung**

In Anwendung der Aktualisierung der „Naturschutzfachlichen Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ nach BREUER (2006) wird eine Bewertung der gegenwärtigen Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes im Plangebiet, aus Sicht des Schutzgutes Pflanzen, durch Wertstufen vorgenommen.

Für die Bewertung des Schutzgutes wird die nachfolgende fünfstufige Bewertungsskala zu Grunde gelegt.

Wertstufe	Bedeutung des Bereiches für den Naturschutz
5	<i>von besonderer Bedeutung (gute Ausprägungen naturnaher und halbnatürlicher Biotoptypen)</i>
4	<i>von besonderer bis allgemeiner Bedeutung</i>
3	<i>von allgemeiner Bedeutung</i>
2	<i>von allgemeiner bis geringer Bedeutung</i>
1	<i>von geringer Bedeutung</i> (nur Arten und Lebensgemeinschaften)

**Tabelle 1: Bewertung der Biotoptypen (nach Drachenfels 2012).**

Schutzgut	Beschreibung	Bedeutung / Bewertung		
Pflanzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sonstiges mesophiles Grünland</li> <li>• Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte/Sonstiger Sandtrockenrasen</li> <li>• Baum- Feldhecke/Artenarme Brennesselflur auf einem Wall</li> <li>• Strauchhecke</li> <li>• Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte mit Verbuschung</li> <li>• Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Gehölzarten</li> <li>• Baumgruppe</li> </ul>	⇒	von allgemeiner Bedeutung	Wst. 3
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte</li> <li>• Baumbestand</li> <li>• Sonstiges naturfernes Stillgewässer</li> <li>• Artenarme Brennesselflur</li> <li>• Sandiger Offenbodenbereich/ Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standort</li> <li>• Nährstoffreicher Graben</li> <li>• Nährstoffreicher Graben mit unbeständiger Wasserführung</li> </ul>	⇒	von allgemeiner bis geringer Bedeutung	Wst. 2
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sonstige Anbaufläche von Gehölzen</li> </ul>	⇒	von geringer Bedeutung	Wst. 1

Hinsichtlich der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen ist zu konstatieren, dass der Großteil des Plangebietes durch Ruderalgesellschaften und Siedlungsbiotope geprägt ist. Naturschutzfachlich bedeutende Biotoptypen (Sonstiges mesophiles Grünland, Halbruderale Staudenfluren) sind kleinflächig und mit eingeschränkter

Ausprägung vorhanden. Die wenigen im Plangebiet befindlichen Gehölzstrukturen sind von Bedeutung und werden zum Großteil erhalten. Aufgrund der großflächigen Überplanung und dem damit einhergehenden Verlust von Lebensräumen für Pflanzen sind die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen dennoch als erheblich zu bewerten (vgl. Kap. 3.2.1).

### 3.1.3 Schutzgut Tiere

Die Gemeinde Westoverledingen (Landkreis Leer) beabsichtigt die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. V 23 „Südliche Erweiterung des Gewerbegebietes an der Bahn“, wovon für Tiere schutzwürdige Landschaftsbestandteile und Strukturen betroffen sein könnten. Daher sind im Rahmen dieses Planungsvorhabens die Umwelt- und Naturschutzbelange und hier insbesondere die artenschutzrechtlichen Aspekte der im Plangebiet und in dessen unmittelbarer Umgebung siedelnden Fledermäuse (Chiroptera), Brutvögel (Aves) und Lurche (Amphibia) darzustellen und zu überprüfen. Grundlage der folgenden Bestandsbewertung und Artenschutzrechtlichen Prüfung ist die mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Leer abgestimmte faunistische Potenzialansprache der Fledermäuse, Brutvögel und Lurche im Plangebiet.

Für benannten Faunengruppen wurden der Planungsraum und dessen Umgebung am 23.06.2012 aufgesucht und auf seine Lebensraumeignung überprüft. Die detaillierten Ergebnisse sind in Anlage 1 (Faunistischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. V 23 „Südliche Erweiterung des Gewerbegebietes an der Bahn“) zu finden. Im Folgenden wird eine kurze Zusammenfassung der Ergebnisse gegeben.

Für den Betrachtungsraum sind mit der Breitflügel- und Zwergfledermaus Vorkommen von zwei Fledermausarten nicht auszuschließen. Obgleich beide Arten Teile des Plangebietes als Nahrungshabitat nutzen könnten, ist zu bezweifeln, dass sie dort auch zur Fortpflanzung kommen. Grundsätzlich sind die Lebensmöglichkeiten für Fledermäuse im Plangebiet aufgrund der anthropogenen Überformung und der wenigen Gehölzstrukturen suboptimal.

Aufgrund der am 23.06.2012 durchgeführten Gebietsüberprüfung wird die Bodenständigkeit von insgesamt 35 Brutvogelarten im Untersuchungsraum vermutet. Davon konnten 23 Vogelarten als tatsächliche Brutvögel des Plangebietes nachgewiesen werden, die hier mehr oder weniger sämtliche Jahreszeiten verbringen. Die übrigen zwölf Spezies kommen in der näheren und weiteren Umgebung des Untersuchungsraumes vor und werden als potenzielle Kolonisten eingestuft. Sämtliche nachgewiesenen Spezies gehören zu den im Landkreis Leer regelmäßigen Brutvogelarten. Das Vogelartenspektrum des Planungsraumes setzt sich überwiegend aus Lebensraumgeneralisten, mit einer großen ökologischen Valenz bezüglich der Habitate, zusammen. Angesichts der Nähe des Plangebietes zur Siedlungsbebauung und der vorangegangenen Nutzung der Flächen in Form eines Gartenbaubetriebes sind keine potenziellen Brutplätze für Wiesenlimikonen vorhanden. Die Zahl der Bodenbrüter liegt aufgrund der begrenzten Lebensmöglichkeiten im Plangebiet deutlich unter der Zahl der Gehölzbrüter. Neben einer landesweit gefährdeten Spezies (Gartenrotschwanz) kommen vier Arten (Bluthänfling, Feldsperling, Grauschnäpper und Star) vor, die in der landesweiten Vorwarnliste geführt werden. Nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützte Vogelarten kommen nicht vor.

Im Rahmen der Geländebegehung am 23.06.2012 konnten im Teich, der als Sonstiges Stillgewässer des Plangebietes kartiert wurde, acht Teichfrösche festgestellt werden. Er stellt das einzige Amphibienlaichgewässer im Plangebiet dar. Obwohl kein Nachweis der Erdkröte erbracht werden konnte, wird sie als potenzieller Kolonist ein-

gestuft. Die Grünländer in der unmittelbaren Nähe des Plangebietes stellen potenzielle Sommerlebensräume von ausreichender Größe und Qualität für die Erdkröte dar. Als Winterquartier wird das südexponierte Bahndammgelände im Westen vermutet. Das Amphibienartenspektrum des Planungsraumes setzt sich aus Vertretern mit einer breiten ökologischen Valenz zusammen. Der Teichfrosch und die Erdkröte gelten nach §7 Abs. 2 Nr.13 BNatSchG als besonders geschützt. Nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützte Arten kommen damit nicht vor, ebenso finden sich keine landes- bzw. bundesweit gefährdeten Arten.

### **Bewertung**

Die vorliegende Potenzialansprache ergab keine Hinweise auf potentielle Fledermausquartiere, wobei die zur Erhaltung festgesetzte Baumreihe mit älteren Stieleichen an der Westgrenze geeignete Höhlen für Fledermäuse beherbergen könnte. Aufgrund der linienartigen Anordnung kann für diesen Bereich auch die Existenz einer Flugstraße für Breit- und Zwergfledermäuse nicht ausgeschlossen werden. Die übrigen im Plangebiet vorkommenden Lebensräume sind aufgrund ihrer fehlenden Naturnähe weniger bis gar nicht als Jagdhabitats von Bedeutung. Aufgrund des potenziellen Bestehens eines Jagdgebietes bzw. von Flugrouten an der Westgrenze des Plangebietes wird diesem Teil des Planungsraumes eine allgemeine Bedeutung und allen übrigen Bereichen eine geringe Bedeutung für die Fledermausfauna zugewiesen.

In Anbetracht der in weiten Teilen dominierenden Anbauflächen und sonstigen ehemals gewerblich genutzten Bereichen stellt das Plangebiet keinen Lebensraum für Wiesenlimikolen und Wiesensingvögel dar. Die vorkommenden Gehölzbestände weisen das größte Vogelartenspektrum auf. Lebensraumspezialisten sind in diesen Habitats in einem sehr begrenzten Umfang vertreten. Gegenüber den Gehölzbewohnern kommen Bodenbrüter in sehr geringer Zahl vor, sie können ihre Nester in den ehemaligen ungenutzten Anbauflächen am Boden anlegen. Neben einer landesweit gefährdeten Spezies (Gartenrotschwanz) impliziert das Artenpotenzial mit Bluthänfling, Feldsperling, Grauschnäpper und Star vier Arten der landesweiten Vorwarnliste. Die Brutvogelvorkommen des Planungsraumes sind für den Naturschutz von allgemeiner Bedeutung.

Der Teichfrosch kommt in einem kleinen Bestand mit weniger als 50 Tieren im Plangebiet vor. Für die Erdkröte sind keine konkreten quantitativen Angaben möglich, es wird jedoch ein kleiner Bestand bis zu maximal 20 Individuen vermutet. Weiterhin ist davon auszugehen, dass sich beide Arten im Untersuchungsgebiet fortpflanzen. Die Amphibienvorkommen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. V 23 „Südliche Erweiterung des Gewerbegebietes an der Bahn“ sind für den Naturschutz von Bedeutung. Die Habitatqualität des einzigen Laichgewässers ist suboptimal. Trotz dessen weist der Planungsraum, aufgrund der barrierefreien Vernetzung des Laichgewässers mit den Sommerlebensräumen und den Winterquartieren, eine allgemeine Bedeutung als Amphibienlebensraum auf.

Bei Umsetzung des Vorhabens wird, aufgrund der vorhandenen Strukturen, die eine geringe Naturnähe und eine geringe Wertigkeit als Lebensräume für die betrachteten Faunengruppen aufweisen, mit keinen erheblichen negativen Umweltauswirkungen auf die Fauna gerechnet.

Hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG für die europarechtlich geschützten Arten wurde eine artenschutzrechtliche Prüfung im Rahmen des faunistischen Fachbeitrages zum Bebauungsplan Nr. V 23 „Südliche Erweiterung des Gewerbegebietes an der Bahn“ durchgeführt. Die Betrachtung des Artenschutzes erfolgt ausschließlich für die Faunengruppen Vögel und Fledermäuse. Für

die Lurchfauna ist diese nicht erforderlich, da im Plangebiet keine nach Anhang IV FFH-RL bzw. nach der BArtSchV streng geschützte Art vorkommt.

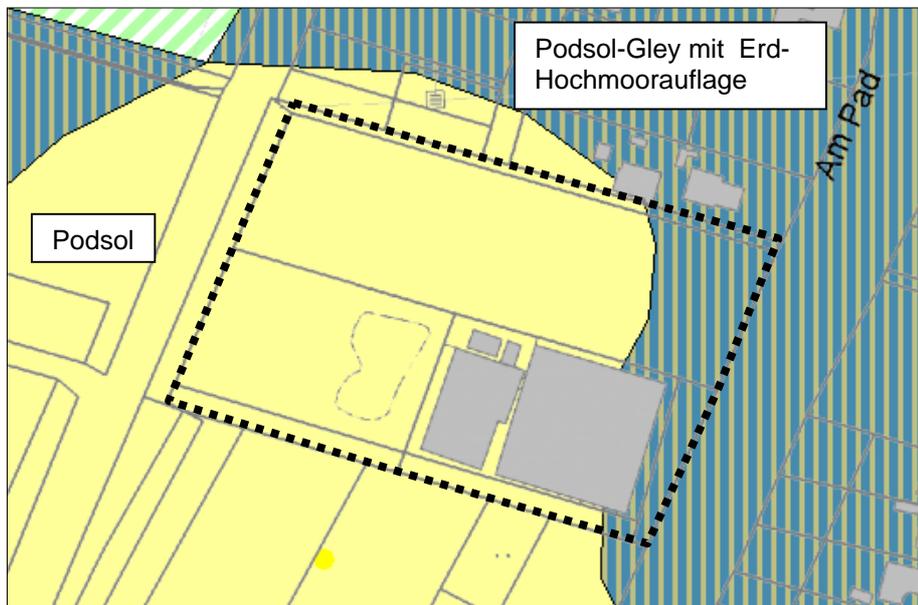
Die Prüfung ergibt, dass unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen- (z. B. Baumfäll- und Rodungsarbeiten sowie Baufeldfreimachung nur außerhalb der Reproduktionszeiten und Verzicht auf starke nächtlich Beleuchtung) Verbotstatbestände für die Vögel bzw. die Fledermäuse ausgeschlossen werden können (vgl. Anlage 1).

**Tabelle 2: Bewertung des Schutzgutes Tiere.**

<b>Schutzgut</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Bedeutung / Bewertung</b>
<b>Tiere</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geringe Frequentierung durch zwei Fledermausarten</li> <li>• Vorkommen vorrangig gehölbewohnender, häufig vorkommender Brutvogelarten</li> <li>• Geringes Amphibienvorkommen aufgrund eines einzelnen Laichgewässers mit suboptimaler Habitatqualität</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geringe bis allgemeine Bedeutung für Fledermäuse</li> <li>• Allgemeine Bedeutung der Brutvogelvorkommen für den Naturschutz</li> <li>• Bedeutung der Amphibienvorkommen für den Naturschutz</li> <li>• Allgemeine Bedeutung des Planungsraumes als Amphibienlebensraum</li> </ul>

### 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. Der Geltungsbereich unterliegt derzeit keiner Nutzung. Das Gelände ist Standort eines ehemaligen Gartenbaubetriebes mit Gewächshäusern und Anbauflächen. Seit zwei bis drei Jahren werden diese Flächen jedoch nicht mehr bewirtschaftet und liegen brach.



**Abbildung 1: Bodentypen gem. Bodenübersichtskarte Maßstab: 1:50.000, unmaßstäblich (NIBIS, 2012). Das ungefähre Plangebiet ist durch die gepunktete schwarze Linie gekennzeichnet.**

Im niedersächsischen Bodeninformationssystem (NIBIS, Juni 2012) (vgl. Abbildung 1) wird im Großteil des Bebauungsplanes Nr. V 23 „Südliche Erweiterung des Gewerbegebietes an der Bahn“ natürlicherweise der Bodentyp Podsol dargestellt. Im westlichen Randbereich geht dieser in Podsol-Gley mit Erd-Hochmoorauflage über.

Nach dem Kartenserver des niedersächsischen Bodeninformationssystems (NIBIS, August 2012) liegt der Bereich der Geltungsbereich nicht innerhalb eines Gebietes, das einen Suchraum für schutzwürdige Böden dargestellt.

Die Flächen des ehemaligen Gartenbaubetriebes werden aufgrund ihrer vorherigen Nutzung als „eingeschränkt altlastenverdächtig“ eingestuft und gelten als Verdachtsflächen gemäß § 2 Abs. 4 BBodSchG bzw. als gefahrenverdächtige Betriebsflächen. Die Bodenuntersuchung des Ingenieurbüro IDV GbR aus dem Jahr 2011 ergab, dass die Belastung der Außenflächen durch Schadstoffe unterhalb der Vorsorgewerte der BBodSchV liegen. Auch hinsichtlich der Pestizide wurden keine Auffälligkeiten bzw.

Belastungen festgestellt. Im Bereich des ehemaligen Gewächshauses wurden vereinzelt Pestizide auf einem geringen Belastungsniveau, deutlich unterhalb der Prüfwerte gem. BBodSchV nachgewiesen.

In der Bodenübersichtskarte des NIBIS –Kartenservers (Abfragestand Januar 2013) ist eine Altablagerung außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes V 23 dargestellt. Hierbei handelt es sich gemäß dem Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) um eine Grube mit Haus- und Sperrmüll.

### **Bewertung**

Durch die bisherige Bebauung im südlichen Plangebiet und die anthropogene Überprägung, v.a. in Form von Verdichtung, der nord-westlichen Flächen werden die natürlichen Bodenfunktionen (z. B. Lebensraum für Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen, Archivfunktion) bereits aktuell deutlich beeinträchtigt und eingeschränkt. Insgesamt wird der Boden hinsichtlich der Bodenfunktionen als „Boden von allgemeiner Bedeutung“ eingestuft.

**Tabelle 3: Bewertung des Schutzgutes Boden.**

<b>Schutzgut</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Bedeutung / Bewertung</b>
<b>Boden</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruderalgesellschaften (Strukturen des ehemaligen Gartenbaubetriebes)</li> <li>• Siedlungsbiotope</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• stark überprägter Boden ohne besondere Ausprägung oder Seltenheit, nicht als schutzwürdig eingestuft</li> <li>• beeinträchtigte Bodenfunktionen (Stoffeinträge, Bearbeitung)</li> </ul>
	⇒ Böden von allgemeiner Bedeutung	

Das hier vorgesehene Vorhaben verursacht neue Versiegelungsmöglichkeiten mit einer Flächengröße von ca. 8.867 m<sup>2</sup>. Sämtliche Bodenfunktionen gehen in diesen Bereichen irreversibel verloren. Dies wird erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden mit sich bringen.

### **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.

Der bereits bebaute und versiegelte Teil des Geltungsbereichs wird bzw. wurde bereits gewerblich genutzt. Die übrigen Flächen sind ebenfalls anthropogen beeinflusst, befinden sich jedoch weder in einer gewerblichen, noch in einer landwirtschaftlichen Nutzung. Das anfallende Niederschlagwasser wird örtlich in vorhandene Gräben abgeleitet bzw. versickert.

Oberflächenwasser

Entlang der nördlichen Plangebietsgrenze des Bebauungsplanes Nr. V 23 „Südliche Erweiterung des Gewerbegebietes an der Bahn“ verläuft ein Gewässer II. Ordnung (Steenfelder-Völlenerfehner-Grenzgraben). Dieses wird durch die Festsetzung einer Fläche für die Wasserwirtschaft im Bebauungsplan erhalten und geschützt.

Das vorhandene sonstige Stillgewässer (SXZ) wird, ebenso wie der im Bereich der nördlichen Grenze des Geltungsbereichs regelmäßig trocken fallende Entwässerungsgraben, überplant.

Grundwasser

Grundwasser hat eine wesentliche Bedeutung für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, als Naturgut der Frischwasserversorgung und als Bestandteil grundwasser-geprägter Böden. Gemäß den Darstellungen des NIBIS ist die Grundwasserneubildungsrate im Plangebiet und seiner Umgebung mit 51 – 100 mm/a bzw. 201 – 250 mm/a gering bzw. mittel.

Das Schutzpotenzial des Grundwassers liegt im Plangebiet im geringen Bereich.

**Bewertung**

Die Geltungsbereichsflächen sind durch die gewerbliche Nutzung vorgeprägt. Das Planvorhaben wird geringe umweltrelevante Auswirkungen für das Schutzgut Wasser in seiner wichtigen Funktion für den Naturhaushalt mit sich bringen. Diese resultieren aus der Versiegelung von Flächen. Eine Grundwasserneubildung durch Versickerung von Niederschlagswasser ist auf diesen Flächen künftig nicht mehr möglich. Weitere Auswirkungen sind für den lokalen Wasserhaushalt nicht zu erwarten.

**Tabelle 4: Bewertung des Schutzgutes Wasser.**

<b>Schutzgut</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Bedeutung / Bewertung</b>
<b>Wasser / Oberflächen- wasser</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhalt des Gewässers II. Ordnung</li> <li>• Keine weiteren, besonderen Funktionen vorhanden</li> <li>• Teich (sonstiges naturfernes Gewässer)</li> </ul>	⇒ von geringer Bedeutung
<b>Wasser / Grundwasser</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umfang der Grundwasserneubildung im mittleren Bereich</li> <li>• Geringes Schutzpotenzial</li> </ul>	⇒ von geringer Bedeutung

### 3.1.6 Schutzgut Klima und Luft

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

Im Gebiet Westoverledingen herrschen feuchte und mäßig warme Sommer, mit dem Juli als durchschnittlich wärmsten Monat (17 °C) sowie feuchte, milde Winter vor, in denen der Januar mit 0,5 – 1,5 °C der durchschnittlich kälteste Monat ist. Im Jahresmittel liegt die Lufttemperatur bei ca. 9 °C. Die vorherrschende Windrichtung ist zu durchschnittlich 30 % West/Süd-West, wobei es aufgrund des flachen Geländes zu relativ hohen Windgeschwindigkeiten (4-5 m/s Durchschnittsgeschwindigkeit) kommen kann. Die Sonnenscheindauer beträgt ca. 1.600 Stunden im Jahr und beeinflusst die mittlere potenzielle Verdunstung von 500 – 600 mm / Jahr.

Luftverunreinigungen (Rauch, Stäube, Gase und Geruchsstoffe) oder Luftveränderungen sind Belastungen des Klimas, die sowohl auf der kleinräumigen Ebene als auch auf der regionalen oder globalen Ebene Auswirkungen verursachen können. Neben den Belastungen bzw. Gefährdungen durch Luftschadstoffe werden im Zuge der Umweltprüfung auch klimarelevante Bereiche und deren mögliche Beeinträchtigungen betrachtet und in der weiteren Planung berücksichtigt. Dazu gehören Flächen, die aufgrund ihrer Vegetationsstruktur, ihrer Topographie oder ihrer Lage geeignet sind, negative Auswirkungen der Luft zu verringern und für Luftreinhaltung, Lüfterneuerung oder Temperatenausgleich zu sorgen.

#### Bewertung

Das Kleinklima im Bereich des Plangebietes wird einerseits durch die anthropogene Nutzung auf der bereits bebauten Fläche im Süden und andererseits durch die angrenzende Bebauung (Gewerbe und Industrie sowie Wohnhäuser und Straßen) geprägt.

Unter Berücksichtigung der Vorbelastungen durch die vorhandenen Infra- und Siedlungsstrukturen sind durch die Umsetzung der Planung keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima sowie auf das Schutzgut Luft zu erwarten.

**Tabelle 5: Bewertung der Schutzgüter Klima / Luft**

Schutzgut	Beschreibung	Bedeutung / Bewertung
Klima / Luft	<ul style="list-style-type: none"> <li>Keine besonderen Funktionen vorhanden</li> </ul>	⇒ von geringer Bedeutung

### 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.



**Abbildung 2: Luftbild des Plangebietes und seiner Umgebung (unmaßstäblich).**

Das Landschaftsbild im Plangebiet und dessen Umgebung ist durch gewerbliche und industrielle Nutzung geprägt. Zudem beeinflussen die Siedlungsbebauung sowie die vorhandene Infrastruktur, insbesondere die westlich angrenzende Bahntrasse und die östlich verlaufende Bundesstraße (B 70), den Geltungsbereich und dessen Umfeld (vgl. Abbildung 2). Hierneben wirkt sich die umgebende, z.T. intensive landwirtschaftliche Nutzung, in Form von großparzelligen Acker- und Grünlandflächen auf das Landschaftsbild aus.

**Bewertung**

Durch die Ausweisung eines Gewerbegebietes, eines eingeschränkten Gewerbegebietes sowie einer Verkehrsfläche werden, neben einem bereits bebauten Bereich, ausschließlich brachliegende Flächen überplant. Es ist mit keinen erheblichen negativen Auswirkungen für das Schutzgut Landschaft zu rechnen.

**Tabelle 6: Bewertung des Schutzgutes Landschaft**

<b>Schutzgut</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Bedeutung / Bewertung</b>	
<b>Landschaftsbild</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorprägung durch angrenzende Gewebe- und Wohnbebauung sowie landwirtschaftliche Nutzung sowie die Infrastruktur</li> <li>• Geltungsbereich geprägt durch gewerbliche Nutzfläche und brachliegende Flächen</li> </ul>	⇒ Landschaftsbildbereiche mit allgemeiner bis geringer Bedeutung	Wst. 2

### **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.

#### **Bewertung**

Innerhalb des Planungsraumes sowie im näheren Umfeld sind keine schutzbedürftigen Kultur- und Sachgüter, die eine Sensibilität gegenüber planerischen Veränderungen aufweisen, anzutreffen. Insofern sind durch das Planvorhaben keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter zu erwarten.

### **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, Libellen 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 Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. V 23 „Südliche Erweiterung des Gewerbegebietes an der Bahn“ kommt es bei einer Umsetzung zu einem Verlust von Boden durch Flächenversiegelungen, was als erhebliche Umweltauswirkung zu beurteilen ist. Weiterhin sind die Umweltauswirkungen der geplanten Nutzungsänderungen auf das Schutzgut Pflanzen als erheblich einzustufen. Die Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Wasser sind weniger, die auf die Schutzgüter Mensch, Tiere, Wasser, Klima/Luft, Landschaft sowie Kultur- und Sachgüter als nicht erheblich zu beurteilen.

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

**Tabelle 7: Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung**

<b>Schutzgut</b>	<b>Beurteilung der Umweltauswirkungen</b>	<b>Erheblichkeit</b>
<b>Mensch</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Keine erhebliche Beeinträchtigung</li> </ul>	-
<b>Pflanzen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Überplanung von Gehölzen und Ruderalfluren</li> <li>Verlust von Teillebensräumen</li> </ul>	••
<b>Tiere</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Keine oder nur sehr geringe Beeinträchtigung durch die Überplanung von anthropogen beeinflussten, wenig gehölzreichen Flächen</li> <li>Erhalt der im Westen des Plangebietes, parallel zur Bahnlinie verlaufenden, lückigen Baumhecke, mit der Stieleiche (Stammdurchmesser bis 0,6 m) als vorherrschende Baumart.</li> </ul>	-
<b>Boden</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung, Bodenbewegung und Verdichtung durch flächige Versiegelung</li> </ul>	••
<b>Wasser</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>geringe Veränderung des lokalen Wasserhaushalts durch Flächenversiegelung</li> </ul>	•
<b>Klima</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>keine Beeinträchtigungen der klimatischen Gegebenheiten</li> </ul>	-
<b>Luft</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>keine zusätzliche Beeinträchtigung der Luftqualität</li> </ul>	-
<b>Landschaft</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>keine zusätzliche Beeinträchtigung der Landschaft</li> </ul>	-
<b>Kultur und Sachgüter</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>keine Beeinträchtigung von Kultur- und Sachgüter</li> </ul>	-
<b>Wechselwirkungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>keine erheblichen Auswirkungen</li> </ul>	-

•• 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 Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. V 23 „Südliche Erweiterung des Gewerbegebietes an der Bahn“ wird die Entwicklung des Gewerbebetriebes im Bereich südlich der Bahn ermöglicht. Das im Geltungsbereich vorkommende Gewässer II. Ordnung bleibt größtenteils erhalten. Gehölzstrukturen kommen nur in den Randbereichen des Plangebietes vor, von denen die im westlichen Geltungsbereich auf einem Wall angelegte Baumhecke zum Erhalt festgesetzt wird. Die das Gebiet dominierenden Ruderalflächen und das Stillgewässer werden durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes überplant.

#### Eingriffsbilanzierung / Eingriffsbewertung

Nachfolgend sind die erheblichen Auswirkungen der Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. V 23 „Südliche Erweiterung des Gewerbegebietes an der Bahn“ auf die Schutzgüter dargestellt.

Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen					
Vorbausebene und Planung:		Erläuterung: WS = Wertstufe - 1,0 Verringerung der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe ± 0,0 keine Beeinträchtigungen - 1,0 erhebliche Beeinträchtigungen - 2,0 bis - 4,0 starke Beeinträchtigungen + 1,0 Steigerung der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe			
Betroffene Schutzgüter/ Funktionen und Werte		Voraus- sichtliche Beeinträchti- gungen	Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchti- gungen	Ausgleichs- maßnahmen	Ersatzmaß- nahmen
Schutzgut	Ausprägung, Größe und Wert der betroffe- nen Bereiche				
<b>Arten und Lebensgemeinschaften (Biotop-typen)</b>	ca. 385 m <sup>2</sup> <b>Sonstiges mesophiles Grünland</b> <b>WS 3</b>	ca. 385 m <sup>2</sup> Beseitigung und Umbau von Vegetation durch...  <b>Gewerbegebietsfläche</b> (bei einer GRZ 0,4 und einer maximalen Überschreitung bis 50% (vgl. Text))  <u>Versiegelung</u> <b>ca. 230 m<sup>2</sup></b> <b>WS 1,0</b> - 2,0  <u>artenarme Grünfläche</u> <b>ca. 155 m<sup>2</sup></b> <b>WS 1,0</b> - 2,0	Größtmöglicher Erhalt/Sicherung Gehölzstrukturen sowie größtmöglicher Erhalt vorhandener Bäume unter Berücksichtigung der Baumschutzsatzung und Schutz dieser Gehölze während der Baumaßnahme gem. RAS-LP 4 und DIN 18920  Reduzierung des Eingriffs auf das erforderliche Mindestmaß  Vermeidbare Beeinträchtigungen werden vermieden, unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen bleiben bestehen. (Kompensation erforderlich)	Ausgleichsmaßnahmen sind nicht vorgesehen, Ersatzmaßnahmen erforderlich	Flurstücke 117 bis 119: Entwicklung von <b>ca. 0,4720 ha</b> artenreichem mesophilem Grünland ( <b>WS V</b> ) bzw. Flutrasen ( <b>WS V</b> ) durch Extensivierung;  Flurstück 91/2: Aufforstung einer Ackerfläche auf <b>ca. 0,4770 ha</b> zur Entwicklung eines Laubforstes aus einheimischen Arten ( <b>WS III</b> )  Ziel: allgemeine Verbesserung für Flora und Fauna (s. Text) + 2,0
	ca. 2.595 m <sup>2</sup> <b>Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte/Sonstiger Sandtrockenrasen</b> <b>WS 3</b>	ca. 1.980 m <sup>2</sup> Beseitigung und Umbau von Vegetation durch...  <b>Gewerbegebietsfläche</b> (bei einer GRZ 0,4 und einer maximalen Überschreitung bis 50% (vgl. Text))  <u>Versiegelung</u> <b>ca. 1.190 m<sup>2</sup></b> <b>WS 1,0</b> - 2,0  <u>artenarme Grünfläche</u> <b>ca. 790 m<sup>2</sup></b> <b>WS 1,0</b> - 2,0	wie vor	wie vor	wie vor

Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen					
Betroffene Schutzgüter/ Funktionen und Werte		Voraus- sichtliche Beeinträchti- gungen	Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchti- gungen	Ausgleichs- maßnahmen	Ersatzmaß- nahmen
Schutzgut	Ausprägung, Größe und Wert der betroffe- nen Bereiche				
<p><b>Vorhabensebene und Planung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gemeinde Westoverledingen, UB zum Bebauungsplan Nr. V 23 „Südliche Erweiterung des Gewerbegebietes an der Bahn“</li> <li>- Festsetzung Gewerbegebiete</li> <li>- Plangebiet gesamt: ca. 2,1 ha</li> </ul>		<p><u>Erläuterung:</u> WS = Wertstufe - 1,0 Verringerung der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe ± 0,0 keine Beeinträchtigungen - 1,0 erhebliche Beeinträchtigungen - 2,0 bis - 4,0 starke Beeinträchtigungen + 1,0 Steigerung der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe</p>			
Fortsetzung Arten und Lebensgemein- schaften (Biotop- typen)		<p>ca. 615 m<sup>2</sup> Beseitigung und Umbau von Vegetation durch...</p> <p><b>Öffentliche Straßenverkehrsfläche</b> (bei einem Versiegelungsgrad von 90%)</p> <p><u>Versiegelung</u> ca. 555 m<sup>2</sup> <b>WS 1,0</b> - 2,0</p> <p><u>artenarmes Straßenbegleitgrün</u> ca. 60 m<sup>2</sup> <b>WS 1,0</b> - 2,0</p>	wie vor	wie vor	wie vor
	ca. 190 m <sup>2</sup> <b>Strauchhecke</b> <b>WS 3,0</b>	<p>ca. 190 m<sup>2</sup> Beseitigung und Umbau von Vege- tation durch...</p> <p><b>Gewerbegebiets- fläche</b> (bei einer GRZ 0,4 und einer maxima- len Überschreitung bis 50% (vgl. Text))</p> <p><u>Versiegelung</u> ca. 115 m<sup>2</sup> <b>WS 1,0</b> - 2,0</p> <p><u>artenarme Grün- fläche</u> ca. 75 m<sup>2</sup> <b>WS 1,0</b> - 2,0</p>			

Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen					
Betroffene Schutzgüter/ Funktionen und Werte		Voraus- sichtliche Beeinträchti- gungen	Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchti- gungen	Ausgleichs- maßnahmen	Ersatzmaß- nahmen
Schutzgut	Ausprägung, Größe und Wert der betroffe- nen Bereiche				
<b>Vorhabensebene und Planung:</b>  - Gemeinde Westoverledingen, UB zum Bebauungsplan Nr. V 23 „Südliche Erweiterung des Gewerbegebietes an der Bahn“ - Festsetzung Gewerbegebiete - Plangebiet gesamt: ca. 2,1 ha		<b>Erläuterung:</b> WS = Wertstufe -1,0 Verringerung der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe ± 0,0 keine Beeinträchtigungen - 1,0 erhebliche Beeinträchtigungen - 2,0 bis - 4,0 starke Beeinträchtigungen + 1,0 Steigerung der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe			
<b>Fortsetzung Arten und Lebensgemeinschaften (Biotop-typen)</b>	ca. 2.410 m <sup>2</sup> Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte mit Verbuschung WS 3,0	ca. 2.410 m <sup>2</sup> Beseitigung und Umbau von Vegetation durch...  <b>Gewerbegebiets- fläche</b> (bei einer GRZ 0,4 und einer maximalen Überschreitung bis 50% (vgl. Text))  <u>Versiegelung</u> ca. 1.445 m <sup>2</sup> WS 1,0 - 2,0  artenarme Grün- fläche ca. 965 m <sup>2</sup> WS 1,0 - 2,0	wie vor	wie vor	wie vor
	ca. 210 m <sup>2</sup> Siedlungs- gehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten WS 3,0	ca. 210 m <sup>2</sup> Beseitigung und Umbau von Vege- tation durch...  <b>Gewerbegebiets- fläche</b> (bei einer GRZ 0,4 und einer maximalen Überschreitung bis 50% (vgl. Text))  <u>Versiegelung</u> ca. 125 m <sup>2</sup> WS 1,0 - 2,0  artenarme Grün- fläche ca. 85 m <sup>2</sup> WS 1,0 - 2,0			

Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen					
Betroffene Schutzgüter/ Funktionen und Werte		Voraus- sichtliche Beeinträchti- gungen	Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchti- gungen	Ausgleichs- maßnahmen	Ersatzmaß- nahmen
Schutzgut	Ausprägung, Größe und Wert der betroffe- nen Bereiche				
<b>Vorhabensebene und Planung:</b>  - Gemeinde Westoverledingen, UB zum Bebauungsplan Nr. V 23 „Südliche Erweiterung des Gewerbegebietes an der Bahn“ - Festsetzung Gewerbegebiete - Plangebiet gesamt: ca. 2,1 ha		<b>Erläuterung:</b> WS = Wertstufe -1,0 Verringerung der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe ± 0,0 keine Beeinträchtigungen - 1,0 erhebliche Beeinträchtigungen - 2,0 bis - 4,0 starke Beeinträchtigungen + 1,0 Steigerung der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe			
<b>Fortsetzung Arten und Lebensgemeinschaften (Biotop-typen)</b>	ca. 85 m <sup>2</sup> <b>Baumgruppe WS 3,0</b>	ca. 85 m <sup>2</sup> Beseitigung und Umbau von Vegetation durch ... <b>Gewerbegebietsfläche</b> (bei einer GRZ 0,4 und einer maximalen Überschreitung bis 50 % (vgl. Text))  <u>Versiegelung</u> ca. 50 m <sup>2</sup> - 2,0  <u>Artenarme Grünfläche</u> ca. 34 m <sup>2</sup> - 2,0	wie vor	wie vor	wie vor
	ca. 5.350 m <sup>2</sup> <b>Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte WS 2,0</b>	ca. 5.350 m <sup>2</sup> Beseitigung und Umbau von Vegetation durch... <b>Gewerbegebietsfläche</b> (bei einer GRZ 0,4 und einer maximalen Überschreitung bis 50 % (vgl. Text))  <u>Versiegelung</u> ca. 3.210m <sup>2</sup> - 1,0  <u>Artenarme Grünfläche</u> ca. 2.140 m <sup>2</sup> - 1,0			

Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen					
Betroffene Schutzgüter/ Funktionen und Werte		Voraus- sichtliche Beeinträchti- gungen	Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchti- gungen	Ausgleichs- maßnahmen	Ersatzmaß- nahmen
Schutzgut	Ausprägung, Größe und Wert der betroffe- nen Bereiche				
<b>Vorhabensebene und Planung:</b>  - Gemeinde Westoverledingen, UB zum Bebauungsplan Nr. V 23 „Südliche Erweiterung des Gewerbegebietes an der Bahn“ - Festsetzung Gewerbegebiete - Plangebiet gesamt: ca. 2,1 ha		<b>Erläuterung:</b> WS = Wertstufe - 1,0 Verringerung der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe ± 0,0 keine Beeinträchtigungen - 1,0 erhebliche Beeinträchtigungen - 2,0 bis - 4,0 starke Beeinträchtigungen + 1,0 Steigerung der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe			
<b>Fortsetzung Arten und Lebensgemeinschaften (Biotop-typen)</b>	ca. 1.130 m <sup>2</sup> <b>Sonstiges naturnahes Stillgewässer</b> WS 2,0	ca. 1.130 m <sup>2</sup> Beseitigung und Umbau von Vegetation durch ...  <b>Gewerbegebietsfläche</b> (bei einer GRZ 0,4 und einer maximalen Überschreitung bis 50 % (vgl. Text))  <u>Versiegelung</u> ca. 680 m <sup>2</sup> - 1,0  <u>Artenarme Grünfläche</u> ca. 455 m <sup>2</sup> - 1,0	wie vor	wie vor	wie vor
	ca. 435 m <sup>2</sup> <b>Artenarme Brennnesselfur</b> WS 2,0	ca. 435 m <sup>2</sup> Beseitigung und Umbau von Vegetation durch ...  <b>Gewerbegebietsfläche</b> (bei einer GRZ 0,4 und einer maximalen Überschreitung bis 50 % (vgl. Text))  <u>Versiegelung</u> ca. 260 m <sup>2</sup> - 1,0  <u>Artenarme Grünfläche</u> ca. 175 m <sup>2</sup> - 1,0			

Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen					
Betroffene Schutzgüter/ Funktionen und Werte		Voraus- sichtliche Beeinträchti- gungen	Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchti- gungen	Ausgleichs- maßnahmen	Ersatzmaß- nahmen
Schutzgut	Ausprägung, Größe und Wert der betroffe- nen Bereiche				
<b>Vorhabensebene und Planung:</b>  - Gemeinde Westoverledingen, UB zum Bebauungsplan Nr. V 23 „Südliche Erweiterung des Gewerbegebietes an der Bahn“ - Festsetzung Gewerbegebiete - Plangebiet gesamt: ca. 2,1 ha		<b>Erläuterung:</b> WS = Wertstufe - 1,0 Verringerung der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe ± 0,0 keine Beeinträchtigungen - 1,0 erhebliche Beeinträchtigungen - 2,0 bis - 4,0 starke Beeinträchtigungen + 1,0 Steigerung der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe			
<b>Fortsetzung Arten und Lebensgemeinschaften (Biotop-typen)</b>	ca. 275 m <sup>2</sup> <b>Sandiger Of-fenbodenbe-reich/ Halbruderale Gras- und Stauden-flur trockener Standorte</b> <b>WS 2,0</b>	ca. 275 m <sup>2</sup> Beseitigung und Umbau von Vegetation durch ...  <b>Gewerbegebiets-fläche</b> (bei einer GRZ 0,4 und einer maximalen Überschreitung bis 50 % (vgl. Text))  <u>Versiegelung</u> <b>ca. 165 m<sup>2</sup></b> - 1,0  <u>Artenarme Grün-fläche</u> <b>ca. 110 m<sup>2</sup></b> - 1,0	wie vor	wie vor	wie vor
	ca. 35 m <sup>2</sup> <b>Nährstofffrei-cher Graben</b> <b>WS 2,0</b>	ca. 35 m <sup>2</sup> Beseitigung und Umbau von Vegetation durch ...  <b>Öffentliche Stra-ßenverkehrsfläche</b> (bei einem Versie-gelungsgrad von 90%)  <u>Versiegelung</u> <b>ca. 30 m<sup>2</sup></b> <b>WS 1,0</b> - 1,0  <u>artenarmes Stra-ßenbegleitgrün</u> <b>ca. 5 m<sup>2</sup></b> <b>WS 1,0</b> - 1,0			

Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen					
Betroffene Schutzgüter/ Funktionen und Werte		Voraus- sichtliche Beeinträchti- gungen	Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchti- gungen	Ausgleichs- maßnahmen	Ersatzmaß- nahmen
Schutzgut	Ausprägung, Größe und Wert der betroffe- nen Bereiche				
<b>Vorhabensebene und Planung:</b>  - Gemeinde Westoverledingen, UB zum Bebauungsplan Nr. V 23 „Südliche Erweiterung des Gewerbegebietes an der Bahn“ - Festsetzung Gewerbegebiete - Plangebiet gesamt: ca. 2,1 ha		<b>Erläuterung:</b> WS = Wertstufe -1,0 Verringerung der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe ± 0,0 keine Beeinträchtigungen - 1,0 erhebliche Beeinträchtigungen - 2,0 bis - 4,0 starke Beeinträchtigungen + 1,0 Steigerung der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe			
<b>Fortsetzung Arten und Lebensgemeinschaften (Biotop-typen)</b>	ca. 10 m <sup>2</sup> <b>Nährstoffreicher Graben mit unbeständiger Wasserführung</b> WS 2,0	ca. 10 m <sup>2</sup> Beseitigung und Umbau von Vegetation durch ...  <b>Gewerbegebietsfläche</b> (bei einer GRZ 0,4 und einer maximalen Überschreitung bis 50 % (vgl. Text))  <u>Versiegelung</u> ca. 5 m <sup>2</sup> -1,0  <u>Artenarme Grünfläche</u> ca. 5 m <sup>2</sup> -1,0	wie vor	wie vor	wie vor
	ca. 1.350 m <sup>2</sup> <b>Sonstige Anbaufläche von Gehölzen</b> WS 1,0	ca. 1.350 m <sup>2</sup> Beseitigung und Umbau von Vegetation durch ...  <b>Gewerbegebietsfläche</b> (bei einer GRZ 0,4 und einer maximalen Überschreitung bis 50 % (vgl. Text))  <u>Versiegelung</u> ca. 810 m <sup>2</sup> ± 0,0  <u>Artenarme Grünfläche</u> ca. 540 m <sup>2</sup> ± 0,0			

Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen					
Betroffene Schutzgüter/ Funktionen und Werte		Voraus- sichtliche Beeinträchti- gungen	Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchti- gungen	Ausgleichs- maßnahmen	Ersatzmaß- nahmen
Schutzgut	Ausprägung, Größe und Wert der betroffe- nen Bereiche				
<b>Vorhabensebene und Planung:</b>  - Gemeinde Westoverledingen, UB zum Bebauungsplan Nr. V 23 „Südliche Erweiterung des Gewerbegebietes an der Bahn“ - Festsetzung Gewerbegebiete - Plangebiet gesamt: ca. 2,1 ha		<b>Erläuterung:</b> WS = Wertstufe - 1,0 Verringerung der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe ± 0,0 keine Beeinträchtigungen - 1,0 erhebliche Beeinträchtigungen - 2,0 bis - 4,0 starke Beeinträchtigungen + 1,0 Steigerung der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe			
<b>Boden</b>	ca. 8.870 m <sup>2</sup> <b>Böden mit allgemeiner Bedeutung</b>	ca. 8.870 m <sup>2</sup> <b>Bodenversiegelung</b> (Gebäudeflächen, versiegelte Oberflächenbeläge)  (aufgeführt sind die Flächen, die versiegelt werden, die übrigen Bereiche der Eingriffsfläche sind ohne Beeinträchtigung für Schutzgut Boden)	Begrenzung der Bodenversiegelung durch flächensparendes Bauen und Oberflächenbeläge aus wasserdurchlässigen Materialien, vermeidbare Beeinträchtigungen werden vermieden, unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen bleiben bestehen (Ausgleichsmaßnahmen erforderlich)	Wiederherstellung ist standörtlich und zeitnah nicht möglich (Ersatzmaßnahmen erforderlich)	8.870 m <sup>2</sup> x Faktor 0,5 für Bodenversiegelung = <b>4.435 m<sup>2</sup></b>  Flurstück 91/2: Aufforstung einer Ackerfläche auf <b>ca. 0,2220 ha</b> zur Entwicklung eines Laubforstes aus einheimischen Arten ( <b>WS III</b> ) mit dem Ziel einer allgemeinen Verbesserung für Schutzgut Boden (vgl. Text)
<b>Wasser (Grundwasser)</b>	ca. 8.870 m <sup>2</sup> <b>wenig beeinträchtigte Grundwassersituation</b>	ca. 8.870m <sup>2</sup> <b>Bodenversiegelung, Überbauung beeinträchtigte Grundwassersituation</b>  siehe Boden, übrige Bereiche der Eingriffsfläche ohne Beeinträchtigung	Begrenzung der Bodenversiegelung z. B. durch Verwendung wasserdurchlässiger Oberflächenbeläge,  vermeidbare Beeinträchtigungen werden vermieden, unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen bleiben bestehen (Ausgleichsmaßnahmen erforderlich)	Wiederherstellung ist standörtlich und zeitnah nicht möglich (Ersatzmaßnahmen erforderlich)	Kompensation wird mit den Ersatzmaßnahmen für das Schutzgut „Boden“ erreicht, keine erhebliche Beeinträchtigungen

<b>Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen</b>					
<b>Vorhabensebene und Planung:</b>					
- Gemeinde Westoverledingen, UB zum Bebauungsplan Nr. V 23 „Südliche Erweiterung des Gewerbegebietes an der Bahn“ - Festsetzung Gewerbegebiete - Plangebiet gesamt: ca. 2,1 ha		Erläuterung: WS = Wertstufe -1,0 Verringerung der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe ± 0,0 keine Beeinträchtigungen - 1,0 erhebliche Beeinträchtigungen - 2,0 bis - 4,0 starke Beeinträchtigungen + 1,0 Steigerung der Bedeutung eines Schutzgutes um eine Wertstufe			
<b>Betroffene Schutzgüter/ Funktionen und Werte</b>		<b>Voraus- sichtliche Beeinträchti- gungen</b>	<b>Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchti- gungen</b>	<b>Ausgleichs- maßnahmen</b>	<b>Ersatzmaß- nahmen</b>
<b>Schutzgut</b>	<b>Ausprägung, Größe und Wert der betroffe- nen Bereiche</b>				
<b>Wasser Oberflä- chenwas- ser)</b>	ca. 1.180 m <sup>2</sup> <b>Graben und Sonstiges na- turfernes Still- gewässer</b>	ca. 1.180 m <sup>2</sup> <b>Bodenversiege- lung, Überbauung</b>  siehe Boden, übrige Bereiche der Eingriffsfläche ohne Beeinträchtigung	Begrenzung der Bodenversiegelung z. B. durch Verwendung wasserdurchlässiger Oberflächenbeläge  vermeidbare Beeinträchtigungen werden vermieden, unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen bleiben bestehen (Ausgleichsmaßnahmen erforderlich)	Wiederherstellung ist standörtlich und zeitnah nicht möglich (Ersatzmaßnahmen erforderlich)	Kompensation wird mit den Ersatzmaßnahmen für das Schutzgut „Boden“ erreicht, keine erhebliche Beeinträchtigungen
<b>Klima/Luft</b>	ca. 8.865 m <sup>2</sup> <b>wenig beein- trächtigte Bereiche</b>	ca. 8.865 m <sup>2</sup> <b>Beseitigung und Umbau von Vege- tation, Bodenver- siegelung, Be- bauung</b>  siehe Boden, übrige Bereiche der Eingriffsfläche ohne Beeinträchtigung	Gleiche Vorkehrungen zur Vermeidung wie beim Schutzgut „Wasser“		keine erheblichen Beeinträchtigungen
<b>Landschaft sbild/ Ortsbild</b>	ca. 2,1 ha <b>Bereiche mit allgemeiner bis geringer Bedeutung</b>	ca. 2,1 ha <b>Beseitigung und Umbau von Vegetation, Bebauung</b>	Begrenzung der baulichen Höhenentwicklung durch Festsetzung von Maximalhöhen für die Gebäude  vermeidbare Beeinträchtigungen werden vermieden, unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen bleiben bestehen (Ausgleichsmaßnahmen erforderlich)		keine erheblichen Beeinträchtigungen

### Erläuterung der Eingriffsbilanz

Der Bebauungsplan Nr. V 23 sieht die Ausweisung von Gewerbegebieten und einer öffentlichen Straßenverkehrsfläche auf vorgeprägten Flächen eines ehemaligen Gartenbaubetriebes vor, die für die Eingriffsbilanzierung zu Grunde gelegt werden (vgl. Karte 1: BESTAND).

Die Wertigkeiten der im Plangebiet anzutreffenden, vom Planvorhaben betroffenen Biotoptypen wurden bereits unter Kap. 3.1 ausführlich dargestellt. Die Ermittlung des Eingriffsumfanges, insbesondere der maximalen Versiegelung von Flächen, wird wie folgt vorgenommen:

<b>Gewerbegebiete</b>	Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 und einer max. Überschreitung auf GRZ 0,6 (zulässige Überschreitung von 50 % durch Nebenanlagen und Zufahrten, höchstens jedoch auf GRZ 0,8 gem. § 19 (4) Satz 2 BauNVO)	Gerechnet wurde mit einer höchstmöglichen Versiegelung von 60 %, die übrigen Flächen sind artenarme Grünflächen
<b>Öffentliche Straßenverkehrsfläche</b>	Im Bereich der festgesetzten Straßenfläche erfolgt eine vollständige Versiegelung	Gerechnet wurde mit einer Versiegelung von 90 %, die übrigen Flächen sind artenarmes Straßenbegleitgrün

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

### ➤ **ARTEN UND LEBENSGEMEINSCHAFTEN**

(Wst. = Wertstufe)

Berechnung des Ausgleiches/Ersatzes (Arten und Lebensgemeinschaften):

Fläche (siehe Tabelle Gegenüberstellung)	Flächengröße (A)	Wertstufe (WS)		A x WS (Wertpunkte)
		vorher	Auf- bzw. Abwertung	
Sonstiges mesophiles Grünland	230	3,0	-2,0	-460
	155	3,0	-2,0	-305
Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte/ Sonstiger Sandtrockenrasen	1.188	3,0	-2,0	-2.375
	790	3,0	-2,0	-1.585
	555	3,0	-2,0	-1.105
	60	3,0	-2,0	-120
Strauchhecke	115	3,0	-2,0	-225
	75	3,0	-2,0	-150
Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte mit Verbuschung	1.445	3,0	-2,0	-2.890
	965	3,0	-2,0	-1.925
Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten	125	3,0	-2,0	-250
	85	3,0	-2,0	-170
Baumgruppe	50	3,0	-2,0	-100
	35	3,0	-2,0	-70
Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte	3.210	2,0	-1,0	-3.210
	2.140	2,0	-1,0	-2.140
Sonstiges naturfernes Stillgewässer	680	2,0	-1,0	-680
	455	2,0	-1,0	-455
Artenarme Brenneselflur	260	2,0	-1,0	-260
	175	2,0	-1,0	-175

Fläche (siehe Tabelle Gegenüberstellung)	Flächengröße (A)	Wertstufe (WS)		A x WS (Wertpunkte)
		vorher	Auf- bzw. Abwertung	
Sandiger Offenbodenbereich/ Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte	164	2,0	-1,0	-164
	109	2,0	-1,0	-109
Nährstoffreicher Graben	30	2,0	-1,0	-30
	4	2,0	-1,0	-4
Nährstoffreicher Graben mit unbeständiger Wasserführung	7	2,0	-1,0	-7
	5	2,0	-1,0	-5
Sonstige Anbaufläche von Gehölzen	810	1,0	-	-
	540	1,0	-	-
<b>Summe</b>	<b>14.455</b>			<b>18.970</b>

Dem errechneten Wertverlust der Arten und Lebensgemeinschaften ist der Verlust der beiden im Geltungsbereich vorkommenden Einzelbäume aufzuschlagen. Diese sind nach dem angewandten Bilanzierungsmodell in gleicher Art und Anzahl 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 des Bebauungsplanes überbaut. Zudem gehen sie als Flächen für die Grundwasserneubildung verloren.

Auf einer Fläche von ca. 8.865 m<sup>2</sup> (siehe Tabelle) erfolgt die Neuversiegelung bzw. Überbauung offener Bodenbereiche. Bezogen auf das Schutzgut „Boden“ stellt dies einen Eingriff dar, der zu kompensieren ist. Die Beeinträchtigung des Schutzgut „Boden“ ist gem. dem Eingriffsmodell nach BREUER getrennt von den Kompensationsmaßnahmen für das Schutzgut „Arten und Lebensgemeinschaften“ zu kompensieren. Der Boden des Eingriffsbereichs wird einer allgemeinen Bedeutung für den Naturhaushalt zugeordnet (Böden mit allgemeiner Bedeutung). Durch die Anwendung des Faktors 0,5 ergibt sich ein zusätzlicher Kompensationsbedarf von ca. 4.435 m<sup>2</sup> (8.870 m<sup>2</sup> zurzeit nicht versiegelter Boden x Bodenfaktor 0,5).

Der Gesamtwertverlust (Arten und Lebensgemeinschaften und Boden) beläuft sich somit auf ca. 23.405 m<sup>2</sup> (18.970 m<sup>2</sup> + 4.435 m<sup>2</sup>) bzw. 2,3 ha bei einer Aufwertung um eine Wertstufe. Bei einer möglichen höheren Aufwertbarkeit wird entsprechend weniger Fläche benötigt.

#### ➤ **KLIMA / LUFT**

In Folge großflächiger Versiegelung kann es zu kleinräumigen Veränderung des Klimas kommen. So reduzieren z. B. Baukörper die Windgeschwindigkeit und durch die Versiegelung wird die Kaltluftproduktion verringert. Die durch die Festsetzungen des Bebauungsplans V 23 „Südliche Erweiterung des Gewerbegebietes an der Bahn“ hervorgerufenen klimatischen Veränderungen werden aufgrund der gewerblichen Vorprägung des Gebietes, der unmittelbaren Nähe zur östlich gelegenen Siedlungsbebauung sowie der verkehrlichen Infrastruktur als gering eingeschätzt.

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

Je stärker der Versiegelungsgrad bei gleichzeitigem Fehlen thermischer Kompensationsmöglichkeiten durch Vegetation ausfällt, desto ausgeprägter bildet sich ein sogenanntes „städtisches Wüstenklima“ aus (starke Temperaturschwankungen und Temperaturgegensätze, trockene Luft). Aufgrund der großflächigen, westlich unmittelbar an das Plangebiet angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen bleibt der direkte Anschluss des Gebietes an die freie Landschaft gegeben. Nachhaltige Beeinträchtigungen durch klimatische Veränderungen sind nicht zu erwarten und deshalb im Folgenden vernachlässigbar (vgl. Kap. 3.1.6).

### ➤ **LANDSCHAFTSBILD / ORTSBILD**

Trotz der geplanten gewerblichen Nutzung bzw. der ermöglichten Versiegelung von Flächen erfährt das Landschaftsbild aufgrund der Lage des Plangebietes keine wesentliche Veränderung und Beeinträchtigung.

## **3.2.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung – Nullvariante**

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die bestehenden Nutzungen unverändert erhalten. Die im Plangebiet vorhandenen Gehölzbestände, Grünanlagen und Ruderalstrukturen würden weiterhin in ihrer derzeitigen Form erhalten bleiben bzw. sich sukzessiv weiterentwickeln, wodurch die Verbuschung zunehmen würde. Für Arten und Lebensgemeinschaften würde der bisherige Lebensraum unveränderte Lebensbedingungen bieten. Durch die sich entwickelnden Strukturen ist eine Verbesserung der Lebensbedingungen jedoch nicht auszuschließen. Die klimatischen Bedingungen sowie 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 vorgeprägten Biotopen mit überwiegend allgemeiner oder geringer Bedeutung.
- Größtmöglicher Erhalt und Sicherung der im Plangebiet befindlichen Gehölzstrukturen.
- Größtmöglicher Erhalt und Sicherung des vorhandenen Fließgewässers II. Ordnung als Fläche für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses.
- Entfernung von Gehölzbeständen und Baufeldfreimachung außerhalb der Reproduktionszeiten von Brutvögeln und Fledermäusen (im Zeitraum zwischen November bis Februar).
- 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 -).
- Verzicht auf eine starke nächtliche Beleuchtung der Baustelle und auf Lichteinträge, die über die Beleuchtung der im Gewerbegebiet anzulegenden versiegelten Flächen hinausgehen.

### 3.4 Maßnahmen zur Kompensation nachteiliger Auswirkungen

Der Verursacher eines Eingriffs ist zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen (Ausgleichsmaßnahmen) ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. In sonstiger Weise kompensiert (Ersatzmaßnahmen) ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in gleichwertiger Weise ersetzt sind oder das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist (§ 15 (1) und (2) BNatSchG).

Obwohl durch den Bebauungsplan 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 des Bebauungsplanes verbundenen Beeinträchtigungen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild zu kompensieren, sind folgende Maßnahmen durchzuführen:

#### Ausgleichsmaßnahmen

- **Pflanzung von zwei Einzelbäumen**

Die beiden im südöstlichen Rand des Geltungsbereiches vorkommenden Einzelbäume Eiche und Erle werden durch das Vorhaben überplant und sind gemäß dem angewendeten Bilanzierungsmodell in gleicher Art neu anzupflanzen.

Die Pflanzung der Einzelbäume bietet sich auf der im Westen festgesetzten Fläche mit Bindungen zur Bepflanzung und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen an. Die bestehende Baumhecke ist z.T. lückig ausgeprägt, weshalb der Bereich für die Pflanzung der beiden überplanten Einzelbäume gut geeignet ist.

Bei Abgang der beiden gepflanzten Bäume sind dieser erneut nachzupflanzen.

Gehölzqualitäten:

Hochstamm, 3 x verpflanzt, 14 –16 cm Stammumfang

Dieser Sachverhalt muss auch in den Bebauungsplan (s. textl. Festsetzung Nr. 5 im Vorentwurf) mit aufgenommen werden.

## Ersatzmaßnahmen

Neben der angeführten Baumpflanzungen werden im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 23 „Südliche Erweiterung des Gewerbegebietes an der Bahn“ keine weiteren Ausgleichsmaßnahmen gemäß § 15 (2) BNatSchG festgelegt. Zur Kompensation der mit der Realisierung der Planung verbundenen unvermeidbaren Beeinträchtigungen sind daher Ersatzmaßnahmen erforderlich. Wie bei der Eingriffsbilanzierung ermittelt, bleibt im Bebauungsplan Nr. 23 „Südliche Erweiterung des Gewerbegebietes an der Bahn“ ein Kompensationsbedarf von 23.405 m<sup>2</sup> (Schutzgüter Arten und Lebensgemeinschaften / Boden, Aufwertung um eine Wertstufe) bzw. **ca. 11.700 m<sup>2</sup>** Ersatzfläche (bei einer Aufwertung um zwei Wertstufen) übrig.

Als Flächen für Ersatzmaßnahmen stehen die folgenden beschriebenen Flurstücke anteilig zur Verfügung. Die Beurteilung der Biotoptypen auf den Ersatzflächen erfolgt analog zu der Beurteilung der Biotoptypen auf der Eingriffsfläche anhand der neuen Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen (2012).

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

Bestandsbeschreibung der Flurstücke 117, 118 und 119, Flur 11, Gemarkung Großwolde (s.a. Abb. 3) 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 Stumpfbblätteriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*) und Vogelmiere (*Stellaria media*) sowie an durch Viehtritt gestörten Stellen Wasserpfeffer (*Persicaria hydropiper*) und Flohknöterich (*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, 2011) sind die Flächen aufgrund der Artenzusammensetzung weitwiegend als artenarmes Extensivgrünland auf Moorböden (hier: Hochmoorstandort) (GEM) einzustufen. Lokal treten Kennarten des mesophilen Grünlandes in größerer Zahl und Dichte auf, so dass Teilbereiche dem sonstigen mesophilen Grünland artenärmerer Ausprägung (GMS) zuzuordnen sind.

#### Entwicklung:

Durch extensive Nutzung ist auf dem größten Anteil der Fläche eine Entwicklung von sonstigem mesophilen Grünland (GMS) 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 (GNF) 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, Grüppen etc.) ist unzulässig. Grabenaushub ist unverzüglich einzuschlichten.
- Veränderungen der Bodengestalt durch Verfüllen, Einplanieren etc. sind unzulässig. Unberührt hiervon ist die ordnungsgemäße Unterhaltung von Flächenzufahrten und Überfahrten.
- Die Errichtung von Mieten, die Lagerung von Silage sowie die Lagerung von Heuballen und das Abstellen von Geräten ist unzulässig.
- Das Aufkommen von Gehölzbeständen ist zu unterbinden.

#### Gesamtbeurteilung der Aufwertbarkeit / Entwicklungsziel

Die Flächen sind als Kompensationsflächen geeignet. Derzeit sind überwiegend Biototypen der Wertstufe III vorhanden. Durch extensive Nutzung wird sich sonstiges mesophiles Grünland (GMS = WS V) einstellen. In Teilbereichen ist die Entwicklung von mesophilem Grünland feuchter Standorte (GMF = WS V) 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, nach der neuen Einstufung der Biototypen in Niedersachsen von 2012, im Mittel von einer **Aufwertung um zwei Wertstufen** auszugehen.

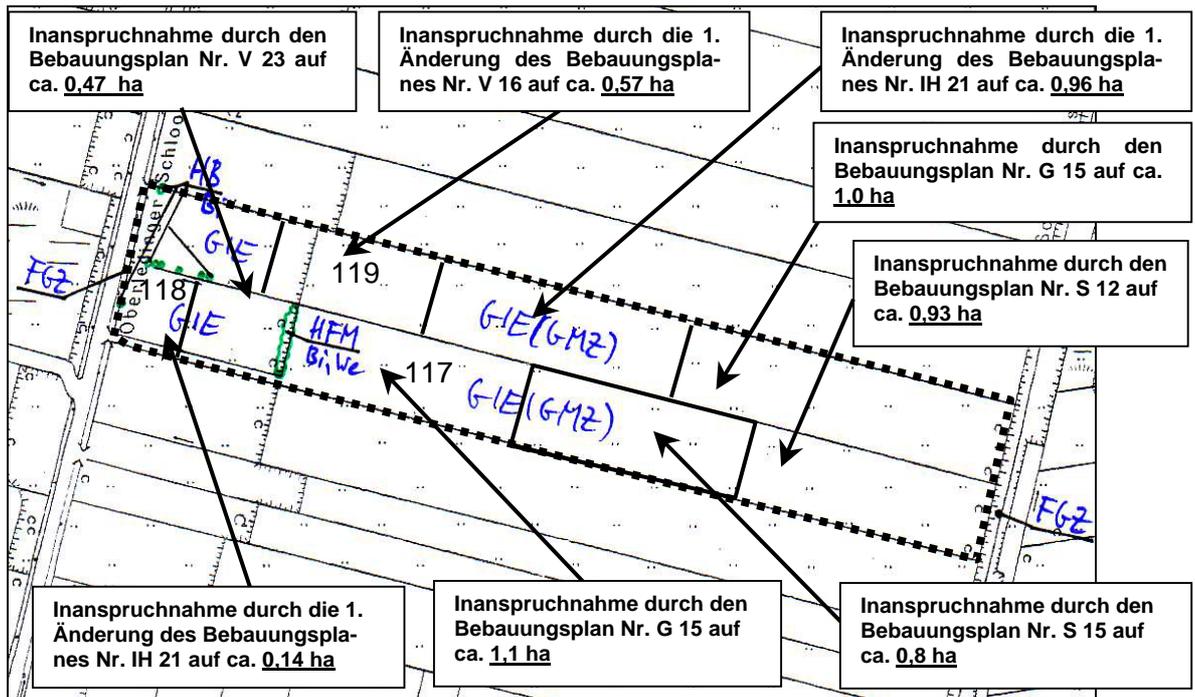
#### Zuordnung der Ersatzfläche (Gesamtgröße: 5,9161 ha)

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
1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V16	ca. 0,5655 ha

Somit stehen noch ca. 0,4718 ha der Fläche zur Verfügung.

Die restlichen 4.718 m<sup>2</sup> der Ersatzfläche werden zur Kompensation der ermittelten Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft dem vorliegenden Bebauungsplan Nr. V 23 zugeordnet. Hierdurch wird der Ausgleich von ca. 9.435 Werteinheiten für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften bei einer Aufwertung um zwei Wertstufen möglich (s. Abbildung 3).



**Abb. 3: Übersicht über die Biotoptypen der Ersatzfläche (Flurstück 117, 118 und 119) und Zuordnungen**

Nach der Zuordnung einer Teilfläche für den vorliegenden Bebauungsplan stehen die Ersatzflächen nicht mehr für weitere Planvorhaben zur Verfügung.

### **Flurstück 91/2, der Flur 12, der Gemarkung Steenfelde (Gesamtgröße: ca. 1,51 ha)**

Bestandsbeschreibung des Flurstücks 91/2, Flur 12, Gemarkung Steenfelde (s.a. Abb. 4) sowie Maßnahmenkatalog:

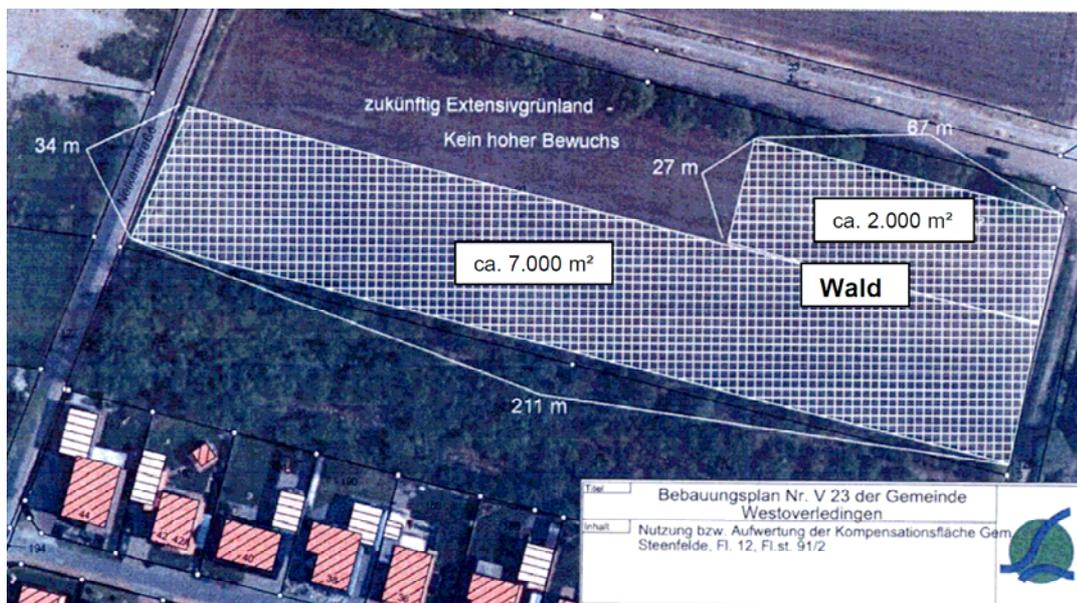
Das angegebene Flurstück wird von einer Ackerfläche (Maisanbau) eingenommen und ist im Westen und Osten von weiterer landwirtschaftlicher Nutzung umgeben (s. Abbildung 4). Südlich der Fläche grenzt das Flurstück 29/2 an, welches im Rahmen der Bauleitplanung im Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. S11 "Steenfelde" als externe Kompensationsfläche festgesetzt wurde. Hier ist eine Waldumwandlung d.h. Beseitigung eines Fichtenforstes und Aufforstung mit standortgerechten, einheimischen Gehölzen festgesetzt worden. Der Landkreis Leer wies im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung darauf hin, dass Erscheinungsbild des benachbarten Kirchenareals als Kulturdenkmal der Gemeinde Westoverledingen zu schützen ist und demnach auf eine Aufforstung des gesamten Flurstücks zu verzichten ist. Der angegebene Sachverhalt wird in der Planung berücksichtigt, sodass die Anpflanzungen aus Gründen des Landschafts- und Denkmalschutzes auf den nordöstlichen und südlichen Teil des Flurstücks beschränkt werden, um ein optisches Zusammenfließen mit den vorhandenen Gehölzstrukturen des Kirchenareals zu verhindern.

#### Einstufung:

Gemäß Kartierschlüssel (Drachenfels, 2011) ist die Fläche aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung als sonstiger Acker (AZ) einzustufen.

Entwicklung:

Durch die Aufforstung der Ackerfläche mit standortgerechten, einheimischen Laubgehölzen ist eine Entwicklung zum Eichen-Mischwald möglich. Gemäß Mitteilung der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Leer ist aus Gründen des Landschafts- und Denkmalschutzes die Entwicklung der Ackerfläche zu Wald auf ca. 9000 m<sup>2</sup> des Flurstücks 91/2 zu beschränken. Die restliche, nord-westliche Teilfläche ist von hohem Bewuchs freizuhalten, sodass für deren Aufwertung eine Extensivierung der Ackernutzung als Alternative zur Aufforstung vorgeschlagen wird (vgl. Abb.4).



**Abb. 4: Übersicht über die Maßnahmen auf der Ersatzfläche (Flurstück 91/2) (verändert nach der Darstellung des Landkreises Leer)**

Maßnahmenkatalog für die Kompensationsfläche Flst. 91/2 für den Bebauungsplan Nr. V23

Da auf der Fläche von ähnlichen Standortverhältnissen auszugehen ist wie beim Flurstück 29/2 und die beiden aneinandergrenzenden Planungen harmonisch aufeinander abgestimmt werden sollten, orientiert sich die vorliegende Planung an den Vorgaben für das südlich gelegene Flurstück. Im Folgenden werden die für die Erreichung des Entwicklungszieles geeigneten Maßnahmen aufgezeigt.

Pflege/Unterhaltung:

- Die Gehölzartenwahl orientiert sich an der potenziell natürlichen Vegetation des Stieleichen-Birkenwaldes. Die konkrete Festlegung der Gehölzarten ist mit dem zuständigen Forstamt und der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises abzustimmen.
- Die Anpflanzungen sind als abwechslungsreiches Waldbiotop anzulegen, d.h. sie sind so zu gestalten, dass sich eine artenreiche Waldrandsituation mit vielfältigen Saumstrukturen einstellt (u.U. auch Lichtungen)
- Zur Sicherung der Entwicklung einer vielfältigen Biotopstruktur (insbesondere vor anthropogenen Beeinträchtigungen) ist die Fläche mit einem leichten Wildschutzzaun von ca. 1,5 m Höhe einzuzäunen.

Der potenziellen-natürlichen Vegetation entsprechend (*Betulo-Quercetum*) sind auf der Ersatzfläche folgende Hauptbaumarten vorzusehen.

Stieleiche (*Quercus robur*)  
Sandbirke (*Betula pubescens*)  
Eberesche (*Sorbus aucuparia*)

Eine Ergänzung um Arten des *Fago-Quercetum* ist möglich.

Rotbuche (*Fagus sylvatica*)  
Traubeneiche (*Quercus petraea*)

Die flächige Unterpflanzung bzw. Saumbepflanzung ist z.B. mit folgenden Arten denkbar:

Faulbaum, Ohrweide, Grauweide, Kriechweide, Salweide, Waldgeißblatt, Schwarzer Holunder, Hasel, Eberesche, Aspe.

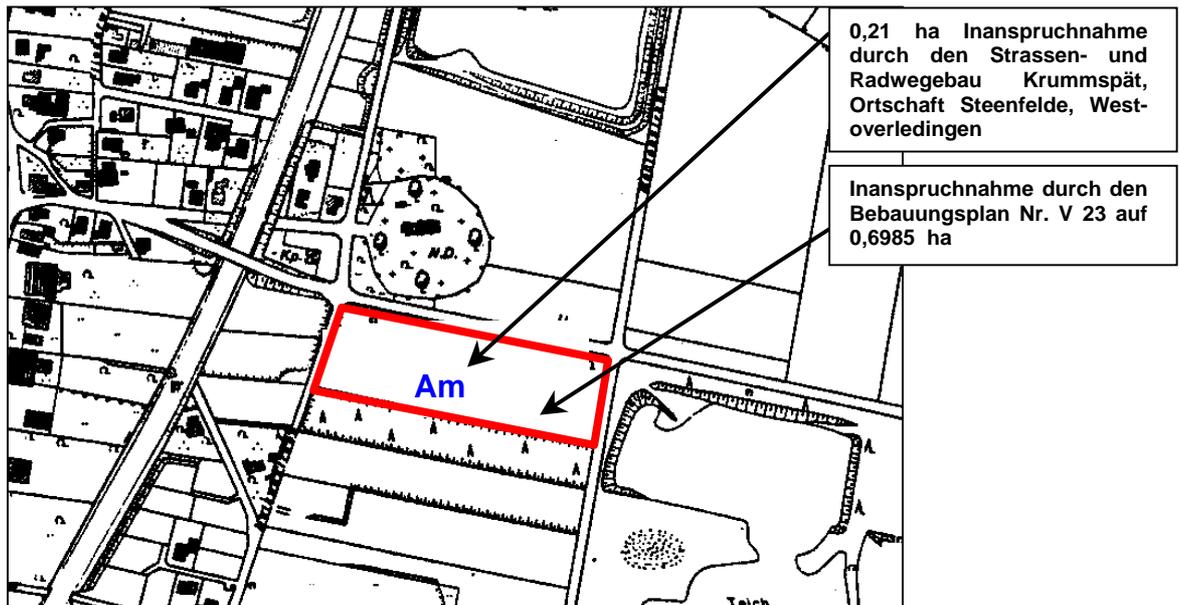
#### Gesamtbeurteilung der Aufwertbarkeit / Entwicklungsziel

Die Ackerfläche mit der Wertstufe I ist als Kompensationsfläche geeignet. Durch standortgerechte Aufforstung wird im nord-östlichen und südlichen Teilbereich die Entwicklung eines Laubforstes aus einheimischen Arten (WXH = WS III) angestrebt. Insgesamt betrachtet ist, nach der neuen Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen von 2012, von einer Aufwertung um zwei Wertstufen auszugehen.

#### **Zuordnung der Ersatzfläche (Gesamtgröße: ca. 1,51 ha)**

In der Vergangenheit wurden ca. 0,21 ha der Ersatzfläche dem Strassen- und Radwegebau Krummspät 1. Bauabschnitt, Ortschaft Steenfelde, Gemeinde Westoverledingen zugeordnet. Somit stehen noch ca. 1,3 ha der Fläche zur Verfügung, wovon ein Teilbereich (ca. 9.000 m<sup>2</sup>) durch Aufforstung aufgewertet werden kann (vgl. auch Abb. 4).

Von der Ersatzfläche werden zur Kompensation von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft insgesamt 0,6985 ha dem vorliegenden Bebauungsplan Nr. V 23 zugeordnet (s. Abb. 4). Durch die Aufforstung einer Ackerfläche zur Entwicklung eines Laubforstes aus einheimischen Arten wird der Ausgleich von ca. 9.535 Werteinheiten für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften und von ca. 4.435 Werteinheiten für das Schutzgut Boden bei einer Aufwertung um zwei Wertstufen möglich (s. Abbildung 5).



**Abb. 5: Übersicht über die Biotoptypen der Ersatzfläche (Flurstück 91/2) und Zuordnungen**

Von der Ersatzfläche (Flurstück 91/2, Flur 12, Gemarkung Steenfelde) verbleibt die nord-westliche Teilfläche mit ca. 6.015 m<sup>2</sup> für die Zuordnung weiterer Eingriffsvorhaben. Hier ist aus Gründen des Landschafts- und Denkmalschutzes eine Aufwertung durch Extensivierung von Grünland, an Stelle einer Aufwertung durch Aufforstung, vorzusehen.

#### Fazit

Durch die o. g. Maßnahmen auf den vorgestellten Ersatzflächen werden die durch die Realisierung des Bebauungsplanes Nr. V 23 hervorgerufenen erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Arten/Lebensgemeinschaften und Boden in gleichwertiger Weise ersetzt, sodass keine erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes oder des Landschafts- bzw. Ortsbildes zurückbleiben.

### **3.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

#### **3.5.1 Standort**

Bei dem vorhandenen Planvorhaben soll das Gewerbegebiet „An der Bahn“ in den Ortsteilen Völlenerfehn und Steenfelderfehn im südlichen Anschluss an das bestehende Gewerbegebiet städtebaulich weiterentwickelt werden. Mit dem Bebauungsplan Nr. V 23 und der Ausweisung eines Gewerbegebietes (GE) sowie eines eingeschränkten Gewerbegebietes (GEe) werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Stärkung des Gewerbeflächenangebotes geschaffen. Die verkehrliche Erschließung des Bebauungsplanes Nr. V 23 erfolgt über die bestehende Straße „An der Bahn“ im Norden des Plangebietes. Diese wird gem. der Festsetzung im Bebauungsplan Nr. V 23 nach Süden verlängert und mündet in eine Wendeanlage.

#### **3.5.2 Planinhalt**

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. V 23 werden ein Gewerbegebiet (GE) gem. § 8 BauNVO sowie ein eingeschränktes Gewerbegebiet (GEe) gem. § 8 BauNVO mit einem dem städtebaulichen Umfeld angepassten Verdichtungsmaß, einer Grundflächenzahl (GRZ) von = 0,4 und einer Geschossflächenzahl (GFZ) von = 0,8 festgesetzt. Die zulässige Nutzungsart ist den örtlichen Gegebenheiten angepasst und lässt eine maßvolle Entwicklung zu. Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Straße „An der Bahn“ im Norden, die über die Großwolder Straße (B 70) an das überörtliche Verkehrsnetz angeschlossen und deren Verlängerung als öffentliche Straßenverkehrsfläche gem. § 9 (1) Nr. 11 BauGB im Bebauungsplan festgesetzt wird. Zum Erhalt und dauerhaften Schutz des entlang der westlichen Plangebietsgrenze bestehenden Baum- und Strauchhecke wurde in diesem Bereich eine 3 m breite private Grünfläche gem. § 9 (1) Nr. 15 BauGB festgesetzt. Diese dient gleichzeitig der Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen sowie der wirksamen Eingrünung des Gewerbegebietes..

### **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 des Schutzgutes Pflanzen sowie des Landschaftsbildes wird eine fünfstufige Bewertungsskala zugrunde gelegt. Die übrigen Schutzgüter werden verbalargumentativ betrachtet.

##### **4.1.2 Fachgutachten**

Im Rahmen der Bebauungsplanaufstellung wurde ein Schalltechnisches Gutachten durch itap, Institut für technische und angewandte Physik GmbH, Oldenburg erstellt.

Gemäß Hinweis und in Rücksprache des Planverfassers mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Leer war neben einer durchzuführenden Biotoptypenkartierung eine faunistische Potenzialansprache für die Faunengruppen der Fledermäuse, Brutvögel und Lurche erforderlich (vgl. Anlage 1).

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

Das Plangebiet dient der städtebaulich geordneten Weiterentwicklung des bestehenden Gewerbegebietes in den Ortsteilen Völlenerfehn und Steenfelderfehn. Mit der Festsetzung eines Gewerbegebietes und eines, hinsichtlich der Lärmimmissionen, eingeschränkten Gewerbegebietes, wird eine dem städtebaulichen Umfeld angepasste, maßvolle Erweiterung der Gewerbestrukturen planungsrechtlich vorbereitet. Für die Erhaltung und Sicherung der im westlichen Randbereich vorkommenden Gehölzstrukturen wird eine private Grünfläche festgesetzt, die gleichzeitig der Eingrünung des Plangebietes dient. Das im Norden verlaufende Gewässer II. Ordnung wird ebenfalls erhalten, indem der Bereich als Fläche für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses festgesetzt wird.

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Straße „An der Bahn“ im Norden, die über die Großwolder Straße (B 70) an das überörtliche Verkehrsnetz angeschlossen ist

Die Umweltauswirkungen des Planvorhabens liegen in dem Verlust von bereits vorgeprägten Böden sowie Lebensräumen für Pflanzen und Tiere durch die zulässige Versiegelung bzw. Überplanung von Grünland-, Ruderal- und Siedlungsbiotopen. Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind insgesamt als wenig erheblich zu beurteilen. Für das Schutzgut Pflanzen und Boden werden erhebliche Umweltauswirkungen vorbereitet.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsgebote im Umweltbericht zum Bebauungsplan

Nr. V 23 dargestellt. Die Empfehlungen reichen von der Minimierung der neu zu versiegelnden Bodenfläche über den Erhalt und Schutz von Gehölzstrukturen bis zur Festsetzung von Ersatzmaßnahmen (u. a. Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern).

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und durch entsprechende Maßnahmen auf Ersatzflächen ein adäquater Ersatz der überplanten Werte und Funktionen gegeben sein wird, der die entstehenden negativen Umweltauswirkungen im Geltungsbereich vollständig kompensieren wird.

## VERFAHRENSGRUNDLAGEN / -ÜBERSICHT / -VERMERKE

### Rechtsgrundlagen

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

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

### Verfahrensübersicht

#### Aufstellungsbeschluss

Der Verwaltungsausschuss der Gemeinde Westoverledingen hat in seiner Sitzung am ..... gem. § 2 BauGB den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. V 23 „Südliche Erweiterung des Gewerbegebietes an der Bahn“ gefasst. Die Bekanntmachung hierzu erfolgte am .....

#### Öffentliche Auslegung

Der Verwaltungsausschuss der Gemeinde Westoverledingen hat in seiner Sitzung am ..... nach Erörterung dem Entwurf des Bebauungsplanes Nr. V 23 „Südliche Erweiterung des Gewerbegebietes an der Bahn“ zugestimmt und die öffentliche Auslegung gem. § 3 (2) BauGB beschlossen. Ort und Dauer der Auslegung wurden gem. § 3 (2) BauGB am ..... ortsüblich bekannt gemacht. Der Entwurf des Bebauungsplanes hat mit Begründung vom ..... bis zum ..... öffentlich ausgelegt.

Westoverledingen,

.....  
Bürgermeister

### **Satzungsbeschluss**

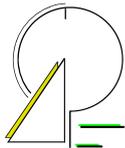
Der Rat der Gemeinde Westoverledingen hat den Bebauungsplan Nr. V 23 „Südliche Erweiterung des Gewerbegebietes an der Bahn“ nach Prüfung der fristgemäß vorgebrachten Anregungen in seiner Sitzung am ..... gem. § 10 BauGB als Satzung beschlossen. Die Begründung wurde ebenfalls beschlossen und ist dem Bebauungsplan gem. § 9 (8) BauGB beigelegt.

Westoverledingen, .....

.....  
Bürgermeister

### **Planverfasser**

Die Ausarbeitung des Bebauungsplanes Nr. V 23 „Südliche Erweiterung des Gewerbegebietes an der Bahn“ erfolgte im Auftrag der Gemeinde Westoverledingen vom 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)