

Umweltbericht

**zur 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 31 „Gewerbegebiet Vennebeck Ost“,
Stadt Porta Westfalica**

Bertram Mestermann

Büro für Landschaftsplanung



Brackhüttenweg 1
59581 Warstein-Hirschberg

Tel. 02902-701231

info@mestermann-landschaftsplanung.de

Umweltbericht

**zur 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 31
„Gewerbegebiet Vennebeck Ost“, Stadt Porta Westfalica**

Auftraggeber:

Porta Mitte V+V GmbH & Co. KG
Bakenweg 16–20
32457 Porta Westfalica

Verfasser:

Bertram Mestermann
Büro für Landschaftsplanung
Brackhüttenweg 1
59581 Warstein-Hirschberg

Bearbeiter:

Bastian Löckener
B. Eng. Landschaftsentwicklung

Bertram Mestermann
Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt

Proj.-Nr. 1297

Warstein-Hirschberg, April 2014

Inhaltsverzeichnis

1.0	Veranlassung und Aufgabenstellung	1
2.0	Vorhabensbeschreibung und Methodik	3
2.1	Vorhabensbeschreibung	3
2.2	Bestandssituation	6
2.3	Wirkfaktoren.....	10
3.0	Grundstruktur des Untersuchungsraumes	13
3.1	Untersuchungsgebiet	13
3.2	Geografische und politische Lage	13
3.3	Fachplanungen und Schutzgebiete.....	13
3.3.1	Regionalplan	13
3.3.2	Flächennutzungsplan	14
3.3.3	Bebauungsplan	14
3.3.4	Naturschutzfachliche Planungen.....	14
4.0	Schutzgutbezogene Beschreibung der vorhandenen Umweltsituation mit Konfliktanalyse	19
4.1	Methodik	19
4.2	Null-Variante und anderweitige Planungsmöglichkeiten	20
4.3	Schutzgut Menschen und menschliche Gesundheit	20
4.3.1	Schallemissionen/Schadstoffbeeinträchtigungen	20
4.3.2	Erholung	21
4.4	Schutzgut Tiere.....	22
4.5	Schutzgut Pflanzen	24
4.6	Geschützte Arten gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).....	25
4.7	Schutzgut Boden	27
4.8	Schutzgut Wasser.....	29
4.8.1	Teilschutzgut Grundwasser	29
4.8.2	Teilschutzgut Oberflächengewässer	29
4.9	Schutzgut Klima und Luft	30
4.10	Schutzgut Landschaft	31
4.11	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	33
4.12	Biologische Vielfalt und Wechselwirkungen	33
5.0	Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege	36
5.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen..	36
5.1.1	Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit.....	36
5.1.1.1	Schallemissionen/Schadstoffbeeinträchtigungen.....	36
5.1.1.2	Erholung.....	36
5.1.2	Schutzgut Tiere.....	36
5.1.3	Schutzgut Pflanzen	36
5.1.4	Schutzgut Boden.....	37
5.1.5	Schutzgut Wasser	37
5.1.6	Schutzgut Klima und Luft	37

Inhaltsverzeichnis

5.1.7	Schutzgut Landschaft.....	37
5.1.8	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	38
5.2	Kompensationsmaßnahmen	38
5.2.1	Analyse der Eingriffsrelevanz des Vorhabens	38
5.2.2	Ermittlung des Kompensationsflächenbedarfs.....	38
5.3	Nachweis des Kompensationsflächenbedarfs	45
5.4	Monitoring.....	45
6.0	Allgemein verständliche Zusammenfassung	46

Literaturverzeichnis

Anlagen

Anlage 1 Bestandsplan

M 1:1.000

1.0 Veranlassung und Aufgabenstellung

Gegenstand dieses Umweltberichts ist die 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 31 „Gewerbegebiet Vennebeck Ost“ der Stadt Porta Westfalica. Bei einem vorhandenen Gewerbebetrieb (Zentrallager und Verwaltung) besteht ein aktueller Erweiterungsbedarf, weshalb im Anschluss an den bestehenden Betrieb angebaut sowie die hier vorhandene Stellplatzanlage in Teilen verlegt und erweitert werden soll. Ziel der 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 31 „Gewerbegebiet Vennebeck Ost“ ist die Schaffung eines einheitlichen Planungsrechts für das konkrete Vorhaben. Hierzu soll der rechtsverbindliche Bebauungsplan erweitert und in Teilen geändert werden (HEMPEL & TACKE 2014).

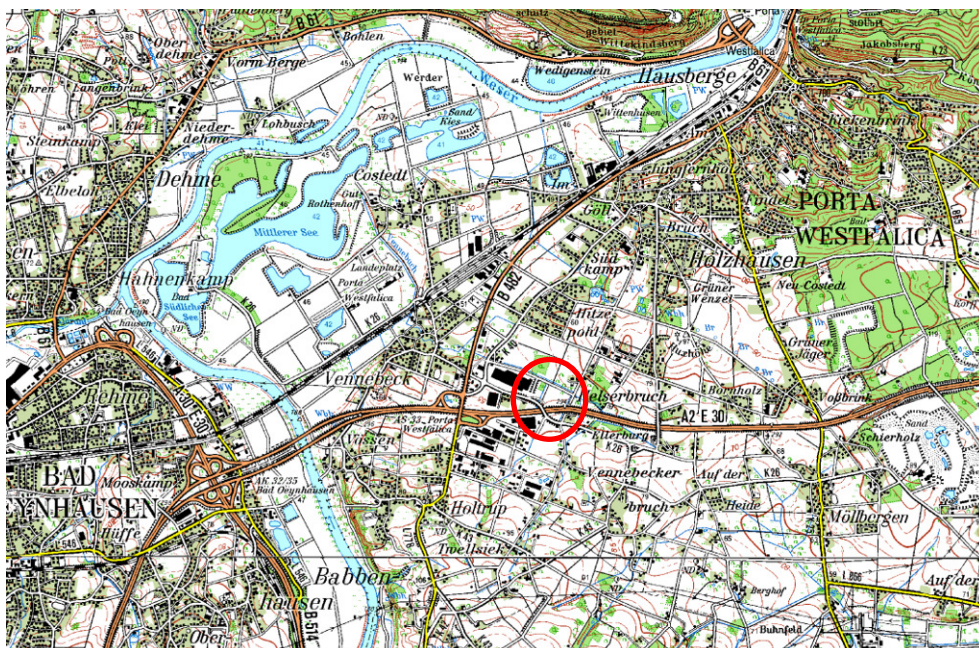


Abb. 1 Lage des Plangebietes (rote Markierung) auf Grundlage der Topografischen Karte 1:50.000.

Basierend auf der aktuellen Rechtslage ist für die Neuaufstellung der Bauleitplanung eine Umweltprüfung im Sinne des § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) durchzuführen. Aufgabe der Umweltprüfung ist es, die zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen des Vorhabens darzustellen.

Die Ergebnisse der Umweltprüfung für die Neuaufstellung der Bauleitplanung werden in dem hiermit vorgelegten Umweltbericht beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht bildet dabei gemäß § 2a BauGB einen Teil der Planbegründung und ist bei der Abwägung dementsprechend zu berücksichtigen. Parallel wird eine Artenschutzprüfung erstellt.

Untersuchungsinhalte

Die Methodik der Umweltprüfung folgt den Vorgaben der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB.

Der Umweltbericht wird wie folgt gegliedert:

- Beschreibung der Veranlassung und der Aufgabenstellung
- Analyse der Grundstruktur des Untersuchungsraumes
- Bestandsanalyse durch schutzgutbezogene Beschreibung und Bewertung der vorhandenen Umweltsituation
- Konfliktanalyse des Vorhabens
- Darstellung von Maßnahmen zur Minderung und Kompensation von Beeinträchtigungen
- Allgemein verständliche Zusammenfassung

2.0 Vorhabensbeschreibung und Methodik

2.1 Vorhabensbeschreibung

Das ca. 2,4 ha große Plangebiet liegt im Südwesten der Stadt Porta Westfalica im Bereich zwischen der Bundesstraße B 482 und der Autobahn A 2. Ein vorhandener Gewerbebetrieb (Zentrallager und Verwaltung) plant die Erweiterung der gewerblichen Bebauung auf den direkt im Anschluss gelegenen östlichen Flächen. Für die bestehenden gewerblichen Nutzungen besteht derzeit kein Bebauungsplan. Für die östlichen Flächen im Anschluss an die bestehenden Nutzungen existiert bereits der rechtsverbindliche Bebauungsplan Nr. 31 „Gewerbegebiet Vennebeck Ost“. Die geplante Erweiterung des Gewerbebetriebes würde unter Berücksichtigung des bestehenden Planungsrechtes daher teilweise innerhalb des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes liegen. Um für das konkrete Vorhaben ein einheitliches Planungsrecht zu schaffen, soll der bestehende rechtsverbindliche Bebauungsplan erweitert und in Teilen geändert werden (HEMPEL & TACKE 2014).

Rechtsverbindlicher Bebauungsplan

Der derzeit rechtsverbindliche Bebauungsplan Nr. 31 „Gewerbegebiet Vennebeck Ost“ weist für die östlichen Flächen des Plangebietes der 1. Änderung und Erweiterung (Änderungsbereich) ein Gewerbegebiet mit eingeschränkter Nutzung und einer Grundflächenzahl von 0,7 aus. Die Geschossflächenzahl beträgt 2,1 und die maximale Gebäudehöhe 72,0 m ü. NN. Im Norden des Änderungsbereichs sind eine Private Grünfläche mit anzupflanzenden Bäumen sowie eine öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzt (STADT PORTA WESTFALICA 1997).

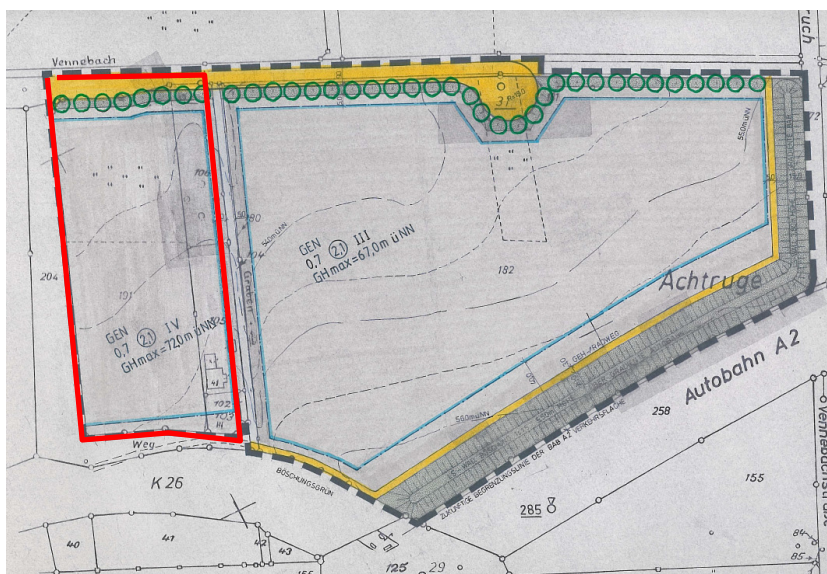


Abb. 2 Derzeit rechtsverbindlich Bebauungsplan Nr. 31 „Gewerbegebiet Vennebeck Ost“ (STADT PORTA WESTFALICA 1997) mit Darstellung des Änderungsbereichs.

1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 31 „Gewerbegebiet Vennebeck Ost“

Für den Großteil des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 31 „Gewerbegebiet Vennebeck Ost“ ist ein Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO geplant. Da im Umfeld der geplanten gewerblichen Nutzung einzelne Wohnhäuser vorhanden sind, soll die gewerbliche Nutzung eingeschränkt werden (nutzungseingeschränktes Gewerbegebiet). Die Grundflächenzahl beträgt 0,7 und die Geschossflächenzahl 2,1. Die Anzahl der Vollgeschosse ist auf 5 Vollgeschosse beschränkt, während die maximal zulässige Gebäudehöhe 72,50 m ü. NN beträgt (HEMPEL & TACKE 2014).

Die Erschließung soll im Norden des Plangebietes vom Bakenweg aus erfolgen. Zu- und Abfahrten nach Süden zur Ellernstraße sind nicht vorgesehen. Der Bakenweg ist derzeit nicht für den gewerblichen Verkehr durchgängig befahrbar, daher soll eine dem gewerblichen Verkehr gerechte Wendeanlage geschaffen werden. Da die Wendeanlage nur bis zur Erschließung des gesamten Gewerbegebietes eine Verkehrsbedeutung haben wird, soll sie gemäß § 9 (2) BauGB zeitlich befristet festgesetzt werden. Nach Erschließung des gesamten Gewerbegebietes und dem Ausbau des Bakenweges, soll die Wendeanlage in Teilen zurückgebaut und anschließend einer gewerblichen Nutzung zugeführt werden (HEMPEL & TACKE 2014).

Im Osten des Plangebietes ist eine „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) festgesetzt. Hierdurch soll – entgegen den Festsetzungen des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes – der Erhalt eines bestehenden Feldgehölzes gewährleistet werden.

Zwischen dem Bakenweg im Norden des Plangebietes und dem Gewerbegebiet soll eine „Private Grünfläche“ gemäß § 9 Abs. 1 Nr.25 BauGB festgesetzt werden. Innerhalb der Grünfläche sind hochstämmige Bäume anzupflanzen (HEMPEL & TACKE 2014).

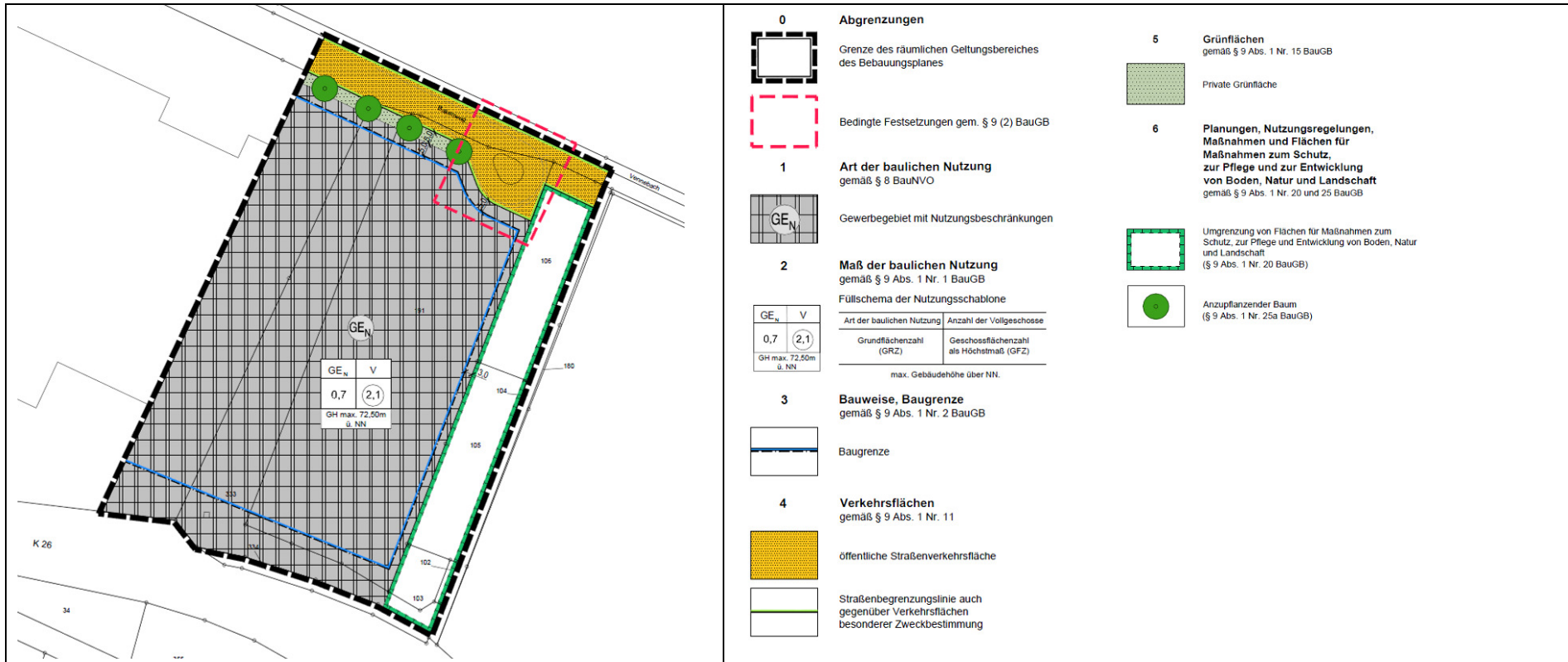


Abb. 3 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 31 „Gewerbegebiet Vennebeck Ost“ (HEMPEL & TACKE 2014).

2.2 Bestandssituation

Im Westen des Plangebietes befinden sich, angrenzend an das Gebäude des Gewerbebetriebes, Stellplätze. Direkt neben dem Gebäude sind etwa 2 m breite Beete mit Ziergehölzen vorhanden. Östlich der Stellplätze verläuft eine schmale Teerstraße (Helser Bruch) auf einem begrünten Wall, die zu einem Werbemast sowie zu Stromkästen im Südwesten des Plangebietes führt. Westlich des Werbemastes befindet sich ein Gehölzbestand aus Hainbuche (*Carpinus betulus*), Hasel (*Corylus avellana*) und einer Weide (*Salix spec.*). Entlang der südlich angrenzenden Ellernstraße stockt ein Gehölzbestand aus überwiegend Stiel-Eiche (*Quercus robur*) aber auch aus Kirsche (*Prunus avium*) und Birke (*Betula pendula*) aus geringem, vereinzelt starkem Baumholz sowie Hasel und Kornelkirsche (*Cornus mas*). Östlich des Walls schließt eine Ackerfläche an. Weiter in Richtung Osten liegt eine ca. 25 m breite und etwa 180 m lange Fläche, die im nördlichen Abschnitt zu ca. 90 % mit Erlen (*Alnus glutinosa*) aus geringem Baumholz bestanden ist. Vereinzelt befinden sich in dem Abschnitt auch einzelne Wildpflaumen (*Prunus spec.*) und Stiel-Eichen aus geringem Baumholz sowie viel Brombeere (*Rubus spec.*). Weiter nach Süden schließen einzelne Weiden aus starkem Baumholz sowie Stiel-Eichen aus Stangenholz, Weißdorn (*Crataegus spec.*) und Brombeere an. Der südliche Abschnitt der Fläche besteht aus einer Grünlandbrache mit einzelnen Hunds-Rosen (*Rosa canina*) und Weißdorn. Außerdem stocken eine Blaufichte (*Picea pungens*) aus mittlerem und eine Weide aus geringem Baumholz am südlichen Rand der Fläche. Südlich der Ackerfläche erstreckt sich eine Fettwiese, an deren westlichem und südlichem Rand sich der oben bereits genannte Wall erstreckt. Im Norden des Plangebietes verläuft der Bakenweg.

Nördlich des Plangebietes verläuft der Vennebach, an dessen Ufer ein Gehölzstreifen aus Kornelkirsche, Feldahorn (*Acer campestre*), Hasel, Rotbuche (*Fagus sylvatica*) und Gemeiner Schneeball (*Viburnum opulus*) stockt. Weiter in Richtung Norden befinden sich eine Grünlandbrache mit Eschen (*Fraxinus excelsior*) aus Stangenholz, eine Ackerfläche sowie ein Buchen-Eichenmischwald aus überwiegend geringem bis mittlerem, teilweise auch starkem bis sehr starkem Baumholz. Östlich des Plangebiets verläuft zunächst ein namenloses Nebengewässer (MUNLV 2014), welches in Richtung Norden in den Vennebach mündet. Auf Grund seiner Struktur wird das Nebengewässer als Graben eingestuft. An den Graben schließen im Osten ein Feldweg und eine Ackerfläche an. Südlich des Plangebiets verläuft eine schmale Teerstraße, die auf die Ellernstraße führt. Zwischen der schmalen Straße und der Ellernstraße befindet sich eine Straßenböschung mit überwiegend Brombeere, Hasel und Hunds-Rose, vereinzelt stocken dort auch Stiel-Eichen und Hainbuchen aus Stangenholz, teilweise geringes Baumholz. Südlich der Ellernstraße und der ebenfalls mit Gehölzen bewachsenen Straßenböschung liegen ein mit Rohrkolben (*Typha spec.*) bestandenes Regenrückhaltebecken sowie ein bedingt naturfernes kleines Regenrückhaltebecken. Westlich daran angrenzend befinden sich ein Wohnhaus mit einem Ziergarten sowie Fettwiesen. Weiter in Richtung Süden verläuft die

Autobahn A 2 von Ost nach West. Westlich des Plangebietes liegen, neben dem vorhandenen Gebäude des Gewerbebetriebes, Parkplatzflächen.

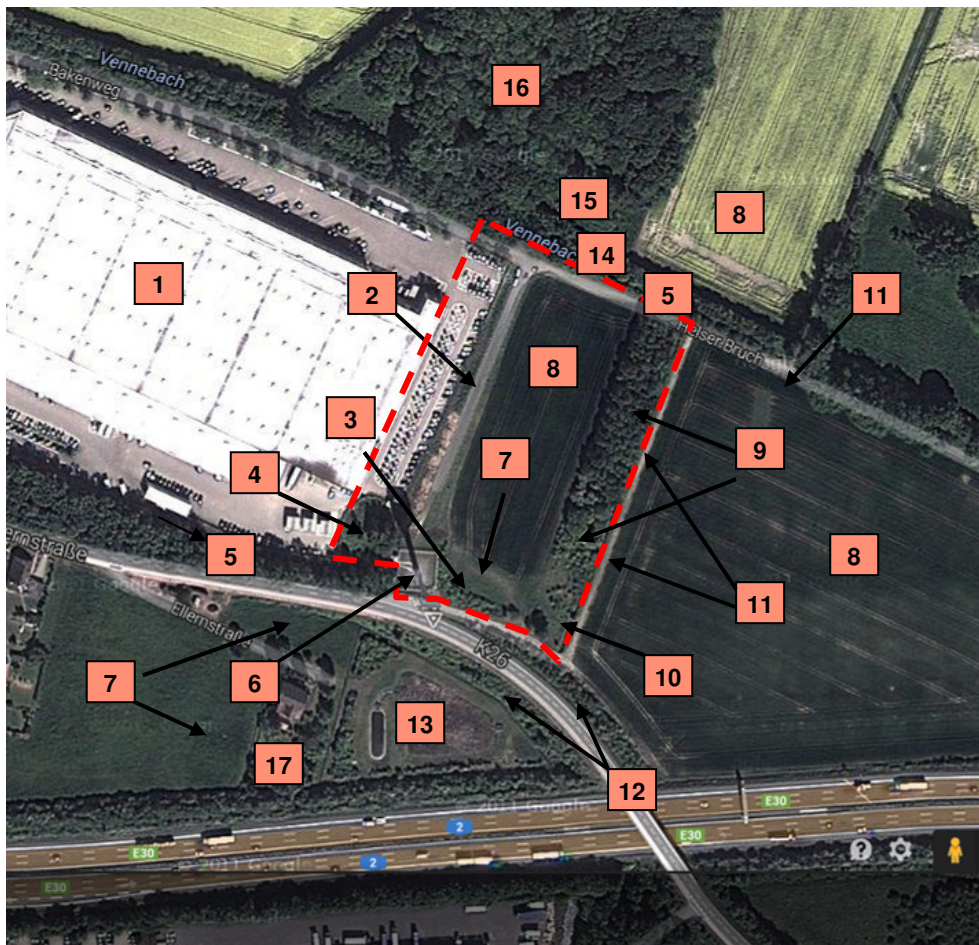


Abb. 4 Bestandssituation auf Basis des Luftbildes mit der Lage des Plangebietes (rote Markierung).

Legende:

- 1 = Gewerbebetrieb mit Stellplätzen- und kleinflächigen Grünflächen
- 2 = Teerweg (Helser Bruch)
- 3 = Wall mit gräserdominierten Säumen
- 4 = Gehölzbestand
- 5 = Gehölzstreifen
- 6 = Werbemast
- 7 = Fettwiese
- 8 = Acker
- 9 = Erlenbestand/Gehölzstreifen
- 10 = Grünlandbrache
- 11 = Graben
- 12 = Straßenböschung mit Gebüsch
- 13 = Regenrückhaltebecken mit Rohrkoben
- 14 = Vennebach
- 15 = Grünlandbrache mit Eschen aus Stangenholz
- 16 = Buchen-Eichenmischwald
- 17 = Wohngebäude mit Ziergarten



Abb. 5 Blick von Süden auf den Gewerbebetrieb und die Teerstraße (Helser Bruch) auf dem Wall.



Abb. 6 Blick von Süden auf die Ackerfläche und die Fettwiese (im Vordergrund) im Plangebiet



Abb. 7 Blick von Süden auf die Ackerfläche, das Feldgehölz und die Grünlandbrache im Plangebiet.



Abb. 8 Mit Bäumen bestandene Grünlandbrache im Plangebiet.



Abb. 9 Blick auf den Werbemast im Südwesten des Plangebietes.



Abb. 10 Blick auf den Gehölzbestand im Südwesten des Plangebietes.



Abb. 11 Blick auf das gewerblich genutzte Gebäude mit Ziergehölzen sowie auf die Stellplatzflächen.



Abb. 12 Bakenweg im Norden des Plangebietes.



Abb. 13 Feldweg östlich des Plangebietes.



Abb. 14 Vennebach nördlich des Plangebietes.



Abb. 15 Gehölzstreifen nördlich des Vennebachs.



Abb. 16 Grünlandbrache nördlich des Gehölzstreifens.



Abb. 17 Buchen-Eichenmischwald nordwestlich des Plangebietes.



Abb. 18 Acker nördlich des Plangebietes.



Abb. 19 Ellernstraße südlich des Plangebietes.



Abb. 20 Regenrückhaltebecken südlich der Ellernstraße. Im Hintergrund ein Wohnhaus mit Ziergarten.

2.3 Wirkfaktoren

Der Geltungsbereich der 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 31 „Gewerbegebiet Vennebeck Ost“ umfasst einen Teilbereich des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 31 „Gewerbegebiet Vennebeck Ost“. Dieser weist für die östlichen Bereiche des Plangebietes Gewerbeflächen aus. Durch die 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 31 „Gewerbegebiet Vennebeck Ost“ werden im Wesentlichen die rechtswirksamen Festsetzungen übernommen.

Die Erweiterung des gewerblichen Betriebes wird durch die Veränderungen der Oberfläche im direkten Eingriffsbereich sowie ggf. der ökologischen Bedingungen im Bereich eines an den Baukörper anschließenden Bereichs (Belastungszone) zu einer mehr oder weniger starken Veränderung der ökologischen Bedingungen führen.

Die Ursachen dieser Wirkungen sind im Wesentlichen:

- Entfernung der anstehenden Biotopstrukturen
 - Umwandlung der Ackerfläche, Fettwiese, Gehölze und Weggraine in ein Gewerbegebiet
 - Entfernung von Gehölzen
- vollständige, dauerhafte Versiegelung von Flächen im Bereich des geplanten Gebäudes, der Stellplätze sowie der Verkehrsfläche
- Anpflanzung von Bäumen im Norden des Plangebietes
- Erhalt eines Feldgehölzes und einer Grünlandbrache im Osten des Plangebietes

Bei der Betrachtung der Wirkfaktoren sind die von dem bestehenden Betrieb ausgehenden akustischen und optischen Störwirkungen zu berücksichtigen. Die Erweiterungsflächen werden in unmittelbarer räumlicher Nähe zu den bestehenden gewerblichen Nutzungen ausgewiesen, wodurch sich eine Vorbelastung des Plangebietes ergibt.

In der folgenden Tabelle werden alle denkbaren Wirkungen des Vorhabens als potenzielle Wirkfaktoren zusammengestellt.

Tab. 1 Potenzielle Wirkfaktoren im Zusammenhang mit der 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 31 „Gewerbegebiet Vennebeck Ost“, Stadt Porta Westfalica

Maßnahme	Wirkfaktor	Auswirkung	betroffene Schutzgüter
baubedingt			
Bauarbeiten zur Baufeldvorbereitung für die Errichtung des Gebäudes und der Stellplatzflächen sowie zum Ausbau der Straßenverkehrsfläche	Lärmemissionen und stoffliche Emissionen durch den Baubetrieb	Lebensraumbeeinträchtigung durch Lärmemissionen oder stoffliche Emissionen	Menschen Tiere
	Entfernung der anstehenden Biotopstrukturen	Lebensraumverlust/-degeneration Bodendegeneration und Verdichtung	Pflanzen Tiere Boden
	Ggf. zeitweilige Wasserhaltung	Ggf. kurzfristige, punktuelle Absenkung des Grundwassers	Pflanzen Tiere Wasser Boden

Fortsetzung Tab. 1

Maßnahme	Wirkfaktor	Auswirkung	betroffene Schutzgüter
anlagebedingt			
Errichtung des Gebäudes und der Stellplatzflächen sowie Ausbau der Straßenverkehrsfläche	Versiegelung von Bodenflächen	Nachhaltiger Lebensraumverlust Verlust natürlicher Böden	Tiere Pflanzen Boden
	Anfall von Niederschlagswasser auf den zusätzlich überbauten Flächen	Verminderung der Grundwasserneubildungsrate und Erhöhung des oberflächlichen Wasserabflusses	Wasser
	Silhouettenwirkung des Gebäudes	Lebensraumverlust/-degeneration durch Effektdistanz landschaftsästhetische Beeinträchtigung	Menschen Tiere Landschaft
betriebsbedingt			
Gewerblicher Betrieb und betriebsbedingter Verkehr	Lärmemissionen	Lebensraumbeeinträchtigung durch Lärmemissionen	Menschen Tiere
	Beleuchtung	Ggf. Beeinträchtigung nachtaktiver Tiere	

3.0 Grundstruktur des Untersuchungsraumes

3.1 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet umfasst das ca. 2,4 ha große Plangebiet der 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 31 „Gewerbegebiet Vennebeck Ost“. Weiterhin werden die angrenzenden Flächen schutzgutspezifisch in die Betrachtung einbezogen, sofern diese für die Aspekte der Umweltprüfung relevant sind.

3.2 Geografische und politische Lage

Das Plangebiet liegt im Südwesten der Stadt Porta Westfalica im Stadtteil Vennebeck, Regierungsbezirk Detmold.

3.3 Fachplanungen und Schutzgebiete

3.3.1 Regionalplan

Der rechtskräftige Regionalplan „Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld“ stellt das Plangebiet als „Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzung dar“ (BEZ. REG. DETMOLD 2014).

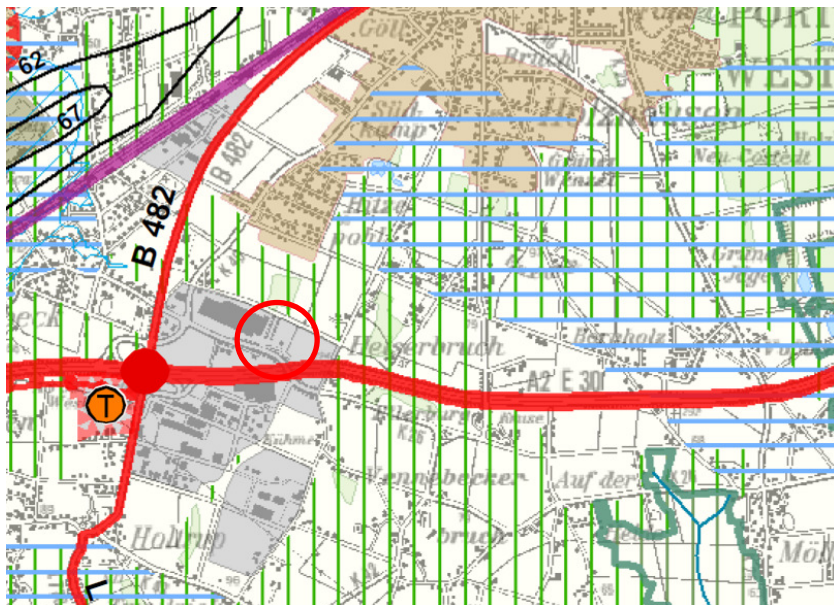


Abb. 21 Auszug aus dem rechtskräftigen Regionalplan „Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld“ (BEZ. REG. DETMOLD 2014).

3.3.2 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Stadt Porta Westfalica stellt für das Plangebiet „Gewerbefläche“ dar.

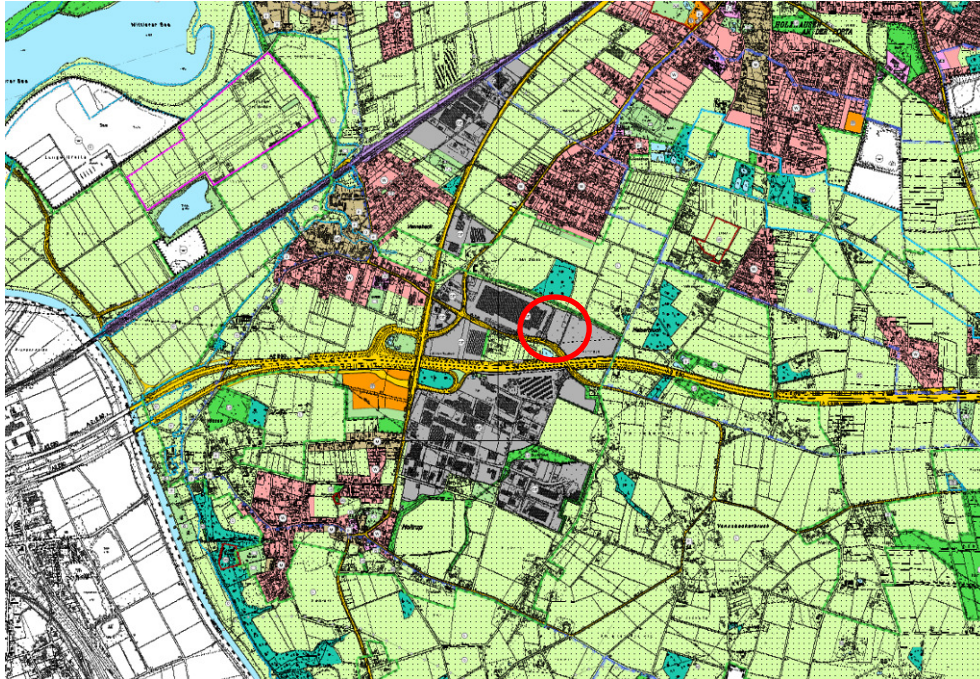


Abb. 22 Auszug aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Stadt Porta Westfalica mit der Lage des Plangebietes (roter Kreis) (STADT PORTA WESTFALICA 2014).

3.3.3 Bebauungsplan

Der rechtsverbindliche Bebauungsplan Nr. 31 „Gewerbegebiet Vennebeck Ost“ wurde bereits im Kap. 2.1 „Vorhabensbeschreibung“ dargestellt.

3.3.4 Naturschutzfachliche Planungen

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplanes Porta Westfalica. Als Entwicklungsziel ist für den östlichen Teil des Plangebietes „Temporäre Erhaltung der Landschaft bis zur Realisierung der Bauleitplanung“ festgesetzt. Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen werden für das Plangebiet nicht festgesetzt (KREIS MINDEN-LÜBBECKE 1993).

Landschaftsschutzgebiete

Im Norden grenzt das Landschaftsschutzgebiet L 4 „Hausberger Hügel- und Bergland“ mit besonderer Regelung für die Erstaufforstung an. Folgende Schutzzwecke werden festgesetzt (KREIS MINDEN-LÜBBECKE 1993):

- Erhaltung der stark reliefierten Hügellandschaft im Bereich der Holzhauser und Veltheimer Mark, der Emme und am Gebirgsrand mit hoher standörtlicher Vielfalt
- Erhaltung der naturnahen ausgedehnten Waldgebiete in der Holzhauser und Veltheimer Mark und der naturnahen, grünlandbestimmten, durch Waldflächen, Obstwiesen und andere Gehölzbestände kleinräumig gegliederten Teilräume als Lebensräume und Regenerationszellen für Tiere und Pflanzen
- Erhaltung und Wiederherstellung naturnaher Bachtäler als Lebensräume für Tiere und Pflanzen
- Wiederherstellung vielfältiger naturnaher sonstiger Biotopstrukturen im Bereich der Abgrabungen und in den an naturnahen Lebensräumen verarmten Landschaftsteilen
- Erhaltung und Wiederherstellung eines durch Landschaftselemente vielfältig gegliederten Landschaftsraumes mit hoher Bedeutung für die Erholung



Abb. 23 Lage der Landschaftsschutzgebiete (grüne Flächen, dunkelgrüne Schraffur: besondere Regelung für die Erstaufforstung) mit Darstellung des Plangebietes (rote Markierung) (KREIS MINDEN-LÜBBECKE 1993).

Legende:

1 = LSG L 4 „Hausberger Hügel- und Bergland“

Beeinträchtigungen des Landschaftsschutzgebietes L 4 „Hausberger Hügel- und Bergland“ sind nicht zu erwarten.

Gesetzlich geschützte Biotope

Nach § 30 BNatSchG sowie nach § 62 LG NRW werden bestimmte Teile von Natur und Landschaft, die eine besondere Bedeutung als Biotope haben, gesetzlich geschützt. Handlungen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen Beeinträchtigung dieser Biotope führen können, sind verboten. Das nächstgelegene gesetzlich geschützte Biotop besitzt die Kennung GB-3719-206 (Bruch- und Sumpfwälder, yAC4) und liegt ca. 650 m östlich des Plangebietes (LANUV 2014).

Biotopkatasterflächen

Das Biotopkataster Nordrhein-Westfalens ist eine Datensammlung über Lebensräume für wildlebende Tiere und Pflanzen, die für den Arten- und Biotopschutz eine besondere Wertigkeit besitzen. Die Gebiete werden nach wissenschaftlichen Kriterien ausgewählt, in Karten erfasst und im Gelände überprüft sowie dokumentiert. Nördlich des Plangebiets grenzt die Biotopkatasterfläche BK-3719-0168 an. Die Fläche verläuft außerdem weiter in Richtung Westen und Osten. Es handelt sich hierbei um den Vennebach mit angrenzenden Feldgehölzen und gehölzreichem Grünland. Etwa 650 m östlich des Plangebiets liegt die Biotopkatasterfläche BK-3719-022. Bei der Fläche handelt es sich um ein von mehreren Gräben durchzogenes Erlenbruchwäldchen. Zerstreut befinden sich dort einige flache Tümpel als Laichgewässer für Amphibien (LANUV 2014).

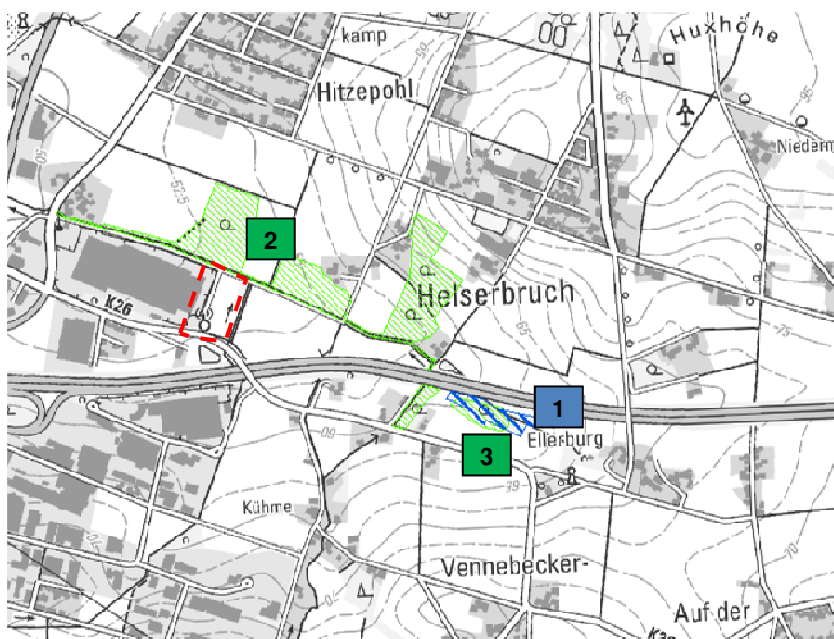


Abb. 24 Lage des Plangebietes (rote Markierung) zu dem gesetzlich geschützten Biotop (blaue Markierung) und zu den Biotopkatasterflächen (grüne Flächen) (LANUV 2014).

Legende:

- 1 = GB-3719-206
- 2 = BK-3719-0168
- 3 = BK-3719-022

Verbundflächen

Der nordöstliche Teil des Plangebiets liegt innerhalb der Verbundfläche VB-DT-3719-007 „Zuflüsse der Weser im Bereich von Costedt und Holzhausen“. Schutzziel ist der Erhalt der Bachtäler mit ihren Gehölz- und Grünlandbeständen als Lebensraum für typische und gefährdete Tierarten (Bachforelle) sowie als Ausbreitungsverbindungen für Arten der Aue von der Weser zu den östlich gelegenen Abtragungsgewässern im Hausberger Hügel- und Bergland (LANUV 2014).

Die Verbundfläche soll zu krautreichen, naturnah gestalteten Bachläufen entwickelt werden, die von extensiv genutztem, z.T. feuchtem Grünland sowie Kopfbaumreihen und Ufergehölzen begleitet werden (Uferrandstreifen als Puffer und Ausbreitungskorridor v.a. für Tierarten) (LANUV 2014).

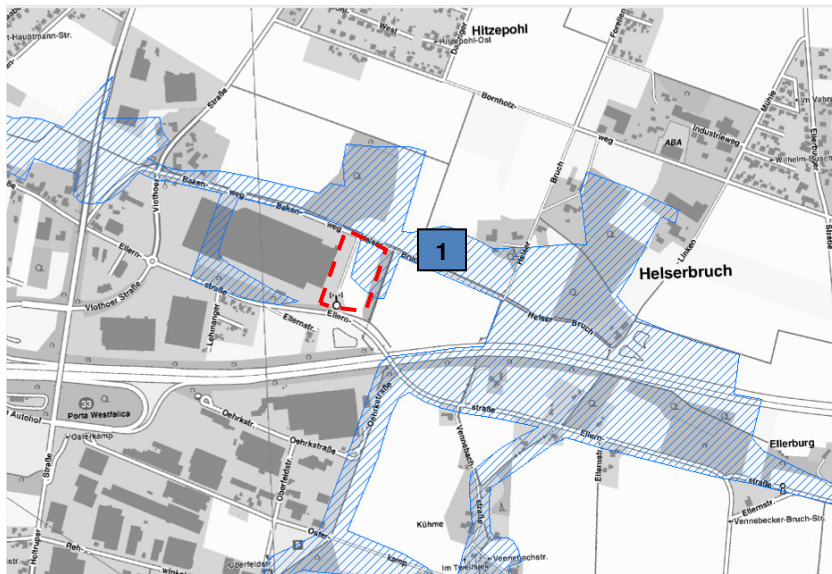


Abb. 25 Lage des Plangebietes (rote Markierung) zu der Verbundfläche (blaue Markierung) (LANUV 2014).

Legende:

1 = VB-DT-3719-007

4.0 Schutzgutbezogene Beschreibung der vorhandenen Umweltsituation mit Konfliktanalyse

4.1 Methodik

Im Rahmen einer Bestandsermittlung wird im Folgenden die bestehende Umweltsituation im Untersuchungsgebiet ermittelt und bewertet. Dazu wurden die vorliegenden Informationen aus Datenbanken und aus der Literatur ausgewertet. Das Plangebiet und dessen Umfeld wurden am 10. März 2014 begangen und kartiert.

Gemäß den Vorgaben des § 1 Abs. 6 BauGB sind im Rahmen der Umweltprüfung die Auswirkungen auf folgende Schutzgüter zu prüfen:

- Menschen und menschliche Gesundheit
- Tiere
- Pflanzen
- Boden
- Wasser
- Klima und Luft
- Landschaft
- Kultur- und sonstige Sachgüter
- Biologische Vielfalt und Wechselwirkungen

Ziel der Konfliktanalyse ist es, die mit den geplanten Maßnahmen verbundenen unvermeidbaren Beeinträchtigungen der Schutzgüter aufzuzeigen. Dazu werden für jedes Schutzgut, in dem potenzielle Beeinträchtigungen zu erwarten sind, zunächst die relevanten Wirkfaktoren beschrieben und die geplanten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen benannt. Unter Berücksichtigung dieser Faktoren und vor dem Hintergrund der derzeitigen Situation der Schutzgüter werden abschließend die verbleibenden, unvermeidbaren Beeinträchtigungen abgeleitet.

Gegenstand einer qualifizierten Umweltprüfung ist die Betrachtung der Nullvariante und anderweitiger Planungsmöglichkeiten.

Mit der Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes können Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild verbunden sein. Diese Eingriffe werden gemäß §§ 14 und 15 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) analysiert, quantifiziert und, sofern erforderlich, durch geeignete Maßnahmen kompensiert.

Die artenschutzrechtlichen Aspekte des Vorhabens werden im Rahmen einer gesonderten Artenschutzprüfung (MESTERMANN LANDSCHAFTSPANUNG 2014) betrachtet.

4.2 Null-Variante und anderweitige Planungsmöglichkeiten

Das Baugesetzbuch (Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a) fordert die Betrachtung der Null-Variante sowie „anderweitiger Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplanes zu berücksichtigen sind“.

Ein Gewerbebetrieb (Zentrallager und Verwaltung) plant die Erweiterung seines Betriebes im direkten Anschluss zum bestehenden Betriebsgebäude. Der Erweiterungsbereich liegt größtenteils im Geltungsbereich des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 31 „Gewerbegebiet Vennebeck Ost“, der für die Flächen ein Gewerbegebiet festsetzt. Der Flächennutzungsplan stellt für das Plangebiet Gewerbefläche dar. Die Flächen des Geltungsbereiches sind daher bereits bebaubar, das Planungsrecht wurde jedoch noch nicht umgesetzt (HEMPEL & TACKE 2014).

Ein Verzicht auf das Vorhaben (Null-Variante) würde der Zielsetzung des Vorhabenträgers aber auch den raumplanerischen Zielen nicht gerecht werden. Auf Grund der Lage im Bereich eines bestehenden Gewerbegebietes und der Nähe zu der Bundesstraße B 482 und der Bundesautobahn A 2 besteht eine gute infrastrukturelle Ausstattung. Weiterhin unterliegen die Erweiterungsflächen bereits jetzt einer Vorbelastung durch den Gewerbebetrieb und die Verkehrsstraßen.

Bei einem Vorhabensverzicht könnte die aktuelle Bestandssituation mittelfristig erhalten werden. Gleichwohl ist es möglich, dass der Vorhabensverzicht eine betriebliche Weiterentwicklung verzögert oder sogar verhindert, wirtschaftliche Konsequenzen für den ansässigen Gewerbebetrieb nach sich zieht und langfristig die Sicherung des Standortes erschwert. Auch anderweitige Planungsmöglichkeiten würden bedeuten, dass die Gewerbeflächen an anderer Stelle geschaffen würden. In Verbindung damit würde die Belastung der betroffenen Bereiche ebenfalls an eine andere Stelle – vermutlich weniger vorbelasteten Fläche – verlagert.

4.3 Schutzgut Menschen und menschliche Gesundheit

4.3.1 Schallemissionen/Schadstoffbeeinträchtigungen

Bestandsanalyse

Straßenverkehrslärm

Als relevante Emissionsquelle im Plangebiet ist der Bakenweg zu nennen, der den Gewerbebetrieb erschließt. Weitere Lärmemissionsquellen stellen die südlich des Plangebiets verlaufende Ellernstraße und die Autobahn A 2 dar.

Gewerbelärm

Lärmemissionen entstehen derzeit durch die Nutzung des Gewerbebetriebes als Zentrallager sowie durch zu- und abfahrende LKW und PKW.

Schadstoffe

Infolge der bestehenden gewerblichen Nutzung als Zentrallager ist eine Belastung des Plangebietes durch Schadstoffemissionen nicht zu erwarten. Schadstoffemissionen, die auf das Plangebiet wirken, sind in erster Linie durch KFZ-Verkehr der nahe gelegenen Autobahn A 2 zu erwarten.

Konfliktanalyse

Der rechtsverbindliche Bebauungsplan setzt auf Grund der im Umfeld vereinzelt vorhandenen Wohnbebauung ein Gewerbegebiet mit Nutzungsbeschränkungen fest. Hierdurch wird der Störungsgrad der Betriebe und Anlagen berücksichtigt und die umliegende vorhandene Wohnbebauung vor gewerblichen Immissionen geschützt. Wie bereits im rechtsverbindlichen Bebauungsplan sollen nur die Betriebsarten aufgenommen werden, die, bedingt durch die Art ihrer Anlagen, im Nahbereich keine wesentlich störenden Emissionen von Gerüchen, Stäuben oder Erschütterungen verursachen können. Damit sind nur Gewerbebetriebe zulässig, die das Wohnen im Sinne von § 6 BauNVO nicht wesentlich stören (HEMPEL & TACKE 2014).

Eine vorhabensbedingte Belastung über das bisherige Maß mit Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit wird nicht erwartet.

4.3.2 Erholung

Bestandsanalyse

Die Erholungseignung wird durch die Qualität des Landschaftsbildes bestimmt, die Erholungsnutzung ist abhängig von der Zugänglichkeit und Begehbarkeit des Landschaftsraums.

Das Landschaftsbild im Landschaftsraum wird zum einen durch den vorhandenen Gewerbebetrieb, zum anderen durch landwirtschaftlich genutzte Flächen, Hecken, Feldgehölze und den von Gehölzen begleiteten Vennebach geprägt. Die gewerbliche Nutzung sowie die Verkehrsflächen stellen eine Vorbelastung dar, die die Erholungseignung des Untersuchungsraumes einschränken.

Den gewerblich genutzten Bereichen im Plangebiet bzw. den Stellplatzflächen kann keine Erholungsfunktion zugesprochen werden.

Das Plangebiet kann von Erholungssuchenden über den Teerweg im Bereich des Walls begangen werden. Aufgrund der vorherrschenden intensiven landwirtschaftlichen Nutzung im Plangebiet sowie der Vorbelastung durch das Gewerbegebiet und die Verkehrsinfrastruktur weisen die Flächen im Plangebiet eine mangelnde Attraktivität für Erholungssuchende auf. Infolgedessen kann dem Plangebiet lediglich eine sehr geringe Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung zugesprochen werden.

Die nördlich und östlich des Plangebiets gelegenen Bereiche weisen eine lokale Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung auf. Diese Bereiche werden im Rahmen der wohnumfeldnahen Erholung genutzt.

Die im Plangebiet vorhandene Straße auf dem Wall stellt einen möglichen Verbindungsweg für Erholungssuchende von der Bakenstraße zur Ellernstraße dar.

Konfliktanalyse

Durch die Erweiterung der gewerblichen Nutzung werden Flächen mit keiner bzw. nur geringer Bedeutung für die Erholungsnutzung überbaut.

Das Feldgehölz im Osten des Plangebietes und die geplante Baumpflanzung südlich des Bakenweges können den geplanten Gewerbebetrieb zum nördlichen und östlichen Umfeld abschirmen. Beeinträchtigungen der nördlich und östlich angrenzenden, für die wohnumfeldnahe Erholungsnutzung relevanten Bereiche, sind durch die Erweiterung des Gewerbebetriebes daher nicht zu erwarten.

Durch den Verlust der Wegeverbindung zwischen Bakenweg und Ellernstraße entstehen ebenfalls keine Beeinträchtigungen von für die Erholungsnutzung relevanten Wegeverbindungen, da östlich des Feldgehölzes eine weitere Wegeverbindung besteht.

Unter Berücksichtigung der dargestellten Aspekte sind durch das Vorhaben keine relevanten Beeinträchtigungen der Erholungsfunktion zu erwarten.

4.4 Schutzgut Tiere

Die Belange des Schutzgutes werden primär im Rahmen der Artenschutzprüfung (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2014) betrachtet. Die Untersuchungsergebnisse werden im Kap. 4.6 zusammengefasst.

Bestandsanalyse

Im Zusammenhang mit der Erstellung der Artenschutzprüfung fanden Datenrecherchen zu Artnachweisen im Untersuchungsgebiet statt. Die Auswertung des Fachinformationssystems „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (FIS) ergab Hinweise

auf das Vorkommen von 16 Fledermausarten, 39 Vogelarten, 2 Amphibienarten und 1 Reptilienart. Die Artenrecherche beim LINFOS ergab keine Hinweise auf das Vorkommen planungsrelevanter Arten im Plangebiet und der weiteren Umgebung (mindestens 1.300 m).

Ortsbegehung

Den Grünflächen, den Zierbeeten und den Gehölzbeständen im Südwesten des Plangebiets kann auf Grund der Habitatstrukturen und der Lage innerhalb bzw. am Rande eines Gewerbegebietes lediglich eine Lebensraumeignung für anpassungsfähige Arten der Siedlungsbereiche und Gärten zugesprochen werden. An den Gehölzen im Plangebiet wurden keine Höhlen oder Strukturen nachgewiesen, die von Fledermäusen als Quartier genutzt werden könnten. Horst- oder Koloniebäume sind im Plangebiet ebenfalls nicht vorhanden.

Das Feldgehölz im Osten des Plangebietes kann eine Lebensraumeignung für Baum- und Gebüschbrüter übernehmen. Hier wurden einzelne Tauben- und Krähenester nachgewiesen.

Die Ackerfläche im Zentrum und die Fettwiese im Süden des Plangebietes weisen auf Grund ihrer Nähe zum Gewerbegebiet und der intensiven Nutzung keine Eignung für Offenlandarten, die empfindlich gegenüber Störungen und vertikalen Strukturen reagieren, auf.

An der östlichen Gebäudefassade des vorhandenen Gewerbetriebes konnten keine Quartiere von artenschutzrechtlich relevanten Arten festgestellt werden. Infolge der Bauweise und der gewerblichen Nutzung ist eine Quartiereignung auch auszuschließen.

Konfliktanalyse

Vorhabensbedingt kommt es zum Verlust eines Ackers, einer Fettwiese, von kleinflächigen Gehölzstrukturen, von Säumen entlang eines Weges und von Grünflächen im Bereich des Gewerbebetriebes. Diese Biotope weisen eine Lebensraumeignung für anpassungsfähige Arten der Siedlungsbereiche und Gärten sowie anspruchslose Arten der Agrarlandschaft auf.

Durch die planungsrechtliche Sicherung kann das Feldgehölz mit Lebensraumbedeutung für Baum- und Gebüschbrüter langfristig gesichert werden. Der geplanten privaten Grünfläche mit der Baumreihe im Norden des Plangebietes sowie den Grünflächen im Bereich des geplanten Gewerbegebietes werden lediglich eine potenzielle Lebensraumfunktion für anspruchslose Arten der Siedlungsbereiche und Gärten übernehmen können.

Vorhabensbedingte Störwirkungen auf angrenzende Brut- und Nahrungshabitate sind, auf Grund der bestehenden Vorbelastung (Gewerbebetrieb, Straßen, Autobahn), nicht zu erwarten.

4.5 Schutzgut Pflanzen

Bestandsanalyse

Das Plangebiet sowie die angrenzenden Bereiche wurden begangen. Für den Bereich des Plangebietes wurde eine Biotoptypenkartierung (vgl. Anlage 1) angefertigt. Die Bestandsdarstellung erfolgt auf Basis des Luftbildes, die angetroffenen Biotoptypen sind nach der Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW (LANUV 2008) klassifiziert. Im Plangebiet finden sich die folgenden Biotoptypen:

Tab. 2 Biotoptypen im Plangebiet und in der näheren Umgebung.

Code	Biotoptyp
1.1	Versiegelte Fläche (Gebäude, Straßen, Wege, engfugiges Pflaster, Mauern etc.)
1.2	Versiegelte Fläche mit nachgeschalteter Versickerung des Oberflächenwassers
1.3	Teilversiegelte- oder unversiegelte Betriebsflächen (wassergebundene Decken, Schotter-, Kies-, Sandflächen) Rasengittersteine, Rasenfugenpflaster
2.2	Straßenbegleitgrün, Straßenböschung ohne Gehölzbestand
2.3	Straßenbegleitgrün, Straßenböschung mit Gehölzbestand
2.4	Wegraine, Säume ohne Gehölze
3.1	Acker, intensiv, Wildkrautarten weitgehend fehlend
3.4	Intensivwiese, -weide, artenarm
4.3	Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze oder mit < 50 % heimischen Gehölzen
4.5	Intensivrasen (z. B. in Industrie- und Gewerbegebieten, Sportanlagen), Staudenrabatten, Bodendecker
5.1	Acker-, Grünland-, Industrie- bzw. Siedlungsbrachen, Gleisbereiche mit Vegetation, Gehölzanteil < 50 %
6.4	Wald, Waldrand, Feldgehölz mit lebensraumtypischen Baumarten-Anteilen 90–100 %, geringes bis mittleres Baumholz (BHD \geq 14–49 cm)
7.2	Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen \geq 50 %

Konfliktanalyse

Die 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 31 „Gewerbegebiet Vennebeck Ost“ wird im Rahmen der daraus resultierenden Betriebserweiterung zu einem Verlust der dort anstehenden Biotopstrukturen führen. Hierbei sind ein Acker, eine Fettwiese, kleinflächige Gehölzstrukturen, Ziergehölze sowie Saumstrukturen entlang eines Weges betroffen.

Im Bereich der geplanten Privaten Grünfläche im Norden des Plangebietes werden mit den festgesetzten anzupflanzenden Bäumen neue Biotopstrukturen mit geringer ökologischer Funktion geschaffen.

Durch die Ausweisung der Fläche „für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ können ein Feldgehölz und eine kleinflächige mit Gehölzen bestandene Grünlandbrache langfristig erhalten bleiben.

4.6 Geschützte Arten gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Die Aspekte des Artenschutzes für die 11. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 31 „Gewerbegebiet Vennebeck Ost“ wurden im Rahmen einer Artenschutzprüfung (ASP) betrachtet (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2014). Die Ergebnisse sind im Folgenden zusammenfassend dargestellt.

Im Zuge des geplanten Vorhabens werden der im Plangebiet vorhandene Acker, eine Fettwiese, kleinflächige Gehölze, Ziergehölze sowie Saumstrukturen entlang eines Weges dauerhaft beansprucht. Zur weitergehenden Bewertung der zu erwartenden vorhabenstypischen Auswirkungen wurden das Plangebiet und die nähere Umgebung in die Lebensraumtypen

- Laubwälder mittlerer Standorte
- Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken
- Äcker
- Fettwiesen und -weiden
- Säume und Hochstaudenfluren
- Fließgewässer
- Gärten und Parkanlagen
- Gebäude
- Stillgewässer

des Fachinformationssystems „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (FIS) überführt. Es ergibt sich das Erfordernis der Betrachtung der artenschutzrechtlichen Belange gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

Nach der Ermittlung der bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren des Vorhabens erfolgte die Auswertung des Fachinformationssystems „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (FIS) sowie der Landschafts- und Informationssammlung des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LIN-FOS).

Die Vorprüfung des Artenspektrums (Stufe I) hatte zum Ergebnis, dass im Untersuchungsgebiet Hinweise auf ein Vorkommen von 16 Fledermausarten, 39 Vogelarten, 2 Amphibienarten und 1 Reptilienart vorlagen.

Entsprechend dem geltenden Recht unterliegen alle europäischen Vogelarten den Artenschutzbestimmungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG. Bei den häufigen und unge-

fährdeten Arten kann im Regelfall davon ausgegangen werden, dass wegen ihrer Anpassungsfähigkeit und des günstigen Erhaltungszustandes bei vorhabensbedingten Beeinträchtigungen nicht gegen die Zugriffsverbote verstoßen wird. Das Vorhaben entspricht dem Regelfall, weshalb keine Betroffenheiten gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zu erwarten sind.

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung) kann im Zusammenhang mit dem Vorhaben ausgeschlossen werden, wenn die folgende Vermeidungsmaßnahme durchgeführt werden.

- Zur Vermeidung der Verbotstatbestände ist eine Begrenzung der Inanspruchnahme von Vegetationsbeständen auf Zeiten außerhalb der Brutzeit (01. März bis 30. September) erforderlich. Rodungs- und Räumungsmaßnahmen von Vegetationsflächen sind dementsprechend nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar durchzuführen. Im Falle nicht vermeidbarer Flächenbeanspruchungen außerhalb dieses Zeitraums wird durch eine ökologische Baubegleitung sichergestellt, dass eine Entfernung von Vegetationsbeständen oder des Oberbodens nur durchgeführt wird, wenn die betroffenen Gehölze und Freiflächen frei von einer Quartiernutzung sind.

Die Vorprüfung des Artenspektrums (Stufe I) hatte zum Ergebnis, dass eine artenschutzrechtliche Betroffenheit von 2 Vogelarten nicht vollständig ausgeschlossen werden kann. Für diese Tierarten wurde eine vertiefte Prüfung der Verbotstatbestände (Stufe II) durchgeführt.

Fledermausarten

Im Plangebiet sind keine Quartierstandorte von Fledermäusen vorhanden. Eine Betroffenheit gemäß § 44 Nr. 1, Nr. 2 und Nr. 3 BNatSchG wird ausgeschlossen.

Vogelarten

Die vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände ergab, dass Betroffenheiten gemäß § 44 Abs. Nr. 1, Nr. 2 und Nr. 3 BNatSchG für Vogelarten ausgeschlossen werden können.

Amphibienarten

Das Plangebiet ist nicht geeignet, eine Lebensraumfunktion für Amphibienarten zu übernehmen. Eine Betroffenheit gemäß § 44 Nr. 1, Nr. 2 und Nr. 3 BNatSchG wird ausgeschlossen.

Reptilienarten

Das Plangebiet ist nicht geeignet, eine Lebensraumfunktion für Reptilienarten zu übernehmen. Eine Betroffenheit gemäß § 44 Nr. 1, Nr. 2 und Nr. 3 BNatSchG wird ausgeschlossen.

Besonders geschützte Pflanzenarten

Besonders geschützte Pflanzenarten kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Dementsprechend ergibt sich keine Relevanz des § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG, wonach es verboten ist, wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Ergebnis

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 31 „Gewerbegebiet Vennebeck Ost“ löst unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahme keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG aus.

4.7 Schutzgut Boden

Bestandsanalyse

Die im Plangebiet und der Umgebung verbreiteten Bodentypen wurden der Bodenkarte für den Geologischen Dienst (BK50) entnommen (LGD NRW 2007). Im Bereich der versiegelten Flächen im Plangebiet sind keine natürlichen Böden mehr vorhanden.

Im Norden und Osten des Plangebietes sind Typische Gleyböden (stellenweise Gley-Pseudogley, stellenweise Pseudogley-Gley, vereinzelt Braunerde-Gley) verbreitet. Diese lehmig, schluffigen Böden sind aus Bachablagerungen aus dem Jungpleistozän bis Holozän entstanden und stehen über Kiesen und Sanden aus Sandern aus dem Mittelpleistozän an.

Im Westen des Plangebietes steht im Bereich von unverbauten Flächen ein Typischer Pseudogley (stellenweise Braunerde-Pseudogley, stellenweise Parabraunerde-Pseudogley) an. Diese lehmigen Schluffe bzw. schluffigen Lehme sind aus Lössen aus dem Jungpleistozän entstanden und stehen über sandig, steinigem Lehm und steinig sandig-tonigem Sand aus Grundmoräne aus dem Mittelpleistozän an.

Gemäß der Karte des Geologischen Dienstes eingestufte schutzwürdige Böden sind im Plangebiet nicht vorhanden (LGD NRW 2007).

Altlastenvorkommen sind für das Plangebiet nicht bekannt (HEMPEL & TACKE 2014).



Abb. 26 Bodenarten im Plangebiet (rote Markierung) (LGD NRW 2007).

Legende:

- 1 = Typischer Gley, stellenweise Gley-Pseudogley, stellenweise Pseudogley-Gley, vereinzelt Braunerde-Gley
2 = Typischer Pseudogley, stellenweise Braunerde-Pseudogley, stellenweise Parabraunerde-Pseudogley

Konfliktanalyse

Für Böden gilt gemäß § 1 Abs. 1 Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) der folgende Vorsorgegrundsatz: „Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Böden, welche die Bodenfunktionen nach § 2 Abs. 2 Nr. 1 und 2 des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) im besonderen Maße erfüllen (§ 12 Abs. 8 Satz 1 Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung), sind besonders zu schützen“.

In § 4 Abs. 2 LBodSchG wird die folgende, generelle Prüfverpflichtung formuliert: „Bei der Aufstellung von Bauleitplänen, bei Planfeststellungsverfahren und Plangenehmungen haben die damit befassten Stellen im Rahmen der planerischen Abwägung vor der Inanspruchnahme von nicht versiegelten, nicht baulich veränderten oder unbebauten Flächen insbesondere zu prüfen, ob vorrangig eine Wiedernutzung von bereits versiegelten, sanierten, baulich veränderten oder bebauten Flächen möglich ist“.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes kommt es im Bereich der überbaubaren Fläche zu einer Versiegelung von natürlichen Böden. Im Bereich der privaten Grünfläche sowie der Fläche mit der Festsetzung „Flächen für Maßnahmen

zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ kann die Bodenfunktion langfristig gesichert werden.

4.8 Schutzgut Wasser

4.8.1 Teilschutzgut Grundwasser

Bestandsanalyse

Wasserschutzgebiete sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden (KREIS MINDEN-LÜBBEKE 2014).

Das Plangebiet liegt in einem „Gebiet ohne nennenswerte Grundwasservorkommen“ im Bereich von Locker- und Festgesteinen aus dem Kambrium bis Quartär (GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN 1980).

Die Bodenkarte stellt für den Typischen Gley im Plangebiet mittlere Schwankungsbereiche des Grundwassers von 0,4 bis 0,8 m unter der Geländeoberfläche dar (LGD NRW 2007).

Konfliktanalyse

Im Zusammenhang mit der Baumaßnahme können kurzfristige Absenkungen des Grundwassers erforderlich werden. Diese werden jedoch keine relevanten Umweltauswirkungen nach sich ziehen, dauerhafte Eingriffe in das Grundwasser sind nicht zu erwarten.

Es kann in Abhängigkeit von der Art der Oberflächenentwässerung durch die Überbauung derzeitiger Freiflächen zu einer flächenspezifischen Verringerung der Grundwasserneubildungsrate kommen. Es ist geplant, das anfallende Niederschlagswasser durch Regenrückhaltung auf den Grundstücken zu speichern und nur die natürliche Abflussspende in den nahegelegenen Vennebach abzuführen. Eine Regenwasserversickerung ist auf Grund der Bodenverhältnisse nicht möglich (HEMPEL & TACKE 2014).

Die 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 31 „Gewerbegebiet Vennebeck“ wird zu keinen erheblichen Veränderungen des Grundwassers führen, nachhaltige Wirkungen auf das Teilschutzgut Grundwasser ergeben sich nicht.

4.8.2 Teilschutzgut Oberflächengewässer

Bestandsanalyse

Das Plangebiet liegt nicht in einem Überschwemmungs- oder Heilquellenschutzgebiet (KREIS MINDEN-LÜBBEKE 2014).

Im Norden grenzt der geradlinig verlaufende, von Gehölzen begleitete Vennebach an das Plangebiet an. Der Vennebach besitzt eine sandig bis steinige, 1 m breite Sohle, fließt von Osten nach Westen bzw. Nordwesten und mündet in Porta Westfalica in die Weser.

Östlich des Plangebietes verläuft ein ca. 0,8 m breiter Graben, der in Richtung Norden in den Vennebach entwässert.



Abb. 27 Vennebach nördlich des Bakenweges.



Abb. 28 Graben östlich des Plangebietes.

Konfliktanalyse

Fließgewässerbereiche sind durch die Planung nicht direkt betroffen. Durch die Verbreiterung des Bakenweges kann es zur Gefährdung und ggf. zum Verlust von südlich des Vennebaches stockenden Gehölzen kommen. Die Fließgewässerstruktur des Vennebaches ist hinsichtlich der Lage entlang des Bakenweges stark vorbelastet. Weitere strukturelle Beeinträchtigungen durch die Planung sind nicht zu erwarten. Das Niederschlagswasser des Gewerbegebietes soll durch Regenrückhaltung gespeichert werden, so dass nur die natürliche Abflusspende in den Vennebach abgeführt wird. Beeinträchtigungen der Gewässerhydraulik sind deshalb nicht zu erwarten.

Vorhabensbedingte Beeinträchtigungen des östlich an das Plangebiet angrenzenden Grabens sind nicht zu erwarten.

4.9 Schutzgut Klima und Luft

Bestandsanalyse

Der westliche Bereich des Plangebietes ist dem Gewerbeflächenklimatop zuzuordnen. Auf Grund des sehr hohen Versiegelungsgrades und des in der Regel hohen Bebauungsanteiles weist dieses Klimatop eine tagsüber sich markant ausprägende Überwärmung mit sehr geringen Luftfeuchtwerten auf.

Der zentrale Bereich des Plangebietes mit der Ackerfläche und der Fettwiese ist dem Freiflächen-Klimatop zuzuordnen. Dieses Klimatop ist durch einen starken Tages- und Jahresgang der Temperatur und Luftfeuchte sowie geringer Windströmungsbeeinflussung gekennzeichnet. Im räumlichen Zusammenhang mit den nördlich angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen stellen die Freiflächen im Plangebiet nächtliche Kaltluftbildungsflächen mit lufthygienischer Bedeutung dar.

Das Feldgehölz im Osten des Plangebietes kann in geringem Umfang eine kleinklimatische Ausgleichsfunktion übernehmen.

Konfliktanalyse

Mit der Überbauung der Freiflächen im Plangebiet kommt es zum Verlust von kleinflächigen Kaltluftbildungsflächen. Durch die geplante Betriebserweiterung wird sich der Anteil an tagsüber durch Überwärmung gekennzeichneten Flächen erhöhen. Auf Grund der im Vergleich zum Betriebsbestand insgesamt kleinflächigen Erweiterung, der nach Norden und Osten vorhandenen Freiflächen und des Erhalts des Feldgehölzes im Osten des Plangebietes wird sich die mikro- und bioklimatische Situation nicht wesentlich verschlechtern.

Da im Bebauungsplan nur Betriebsarten aufgenommen werden, die bedingt durch die Art ihrer Anlagen im Nahbereich keine wesentlich störenden Emissionen von Gerüchen, Stäuben oder Erschütterungen verursachen, ist keine relevante Erhöhung der Luftschadbelastung zu erwarten. Auch im Hinblick auf die bereits vorhandene Verkehrsinfrastruktur (Bundesstraße B 482, Bundesautobahn A 2) und der Lage des Plangebietes innerhalb eines Gewerbegebietes, sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft zu erwarten.

4.10 Schutzgut Landschaft

Bestandsanalyse

Unter dem Schutzgut Landschaft werden die Landschaftsgestalt und das Landschaftsbild betrachtet. Das Landschaftsbild im Landschaftsraum wird zum einen durch den vorhandenen Gewerbebetrieb, zum anderen durch ein Mosaik von landwirtschaftlich genutzten Flächen mit Hecken, Feldgehölzen und dem mit Gehölzen bestandenen Vennebach geprägt. Bedeutsame Elemente, die den Landschaftsraum gliedern, sind der Buchen-Eichenmischwald und die Ufergehölze entlang des Vennebaches nördlich des Plangebietes sowie das Feldgehölz im Osten des Plangebietes.



Abb. 29 Blick auf das Plangebiet aus Richtung Süden.

Das hohe Betriebsgebäude stellt hinsichtlich des Landschaftsbildes ein störendes anthropogenes Element dar. Diese Wirkung wird durch Gehölzbestände nördlich, südlich sowie mit etwas Abstand östlich des Gebäudes abgemildert. Der Werbemast im Plangebiet, die Bundesautobahn A 2 und die Ellernstraße südlich des Plangebietes stellen ebenfalls eine Vorbelastung des Landschaftsbildes dar.



Abb. 30 Blick auf das bestehende Betriebsgebäude aus Richtung Südosten über das Plangebiet.



Abb. 31 Blick von der Ellernstraße auf den Werbemast.

Das Plangebiet ist weitestgehend eben. Die Freiflächen werden im Nordwesten und Südwesten durch einen bis zu ca. 4 m hohen Wall abgegrenzt.

Blickbeziehungen auf die Erweiterungsfläche des Betriebes entstehen lediglich von der Ellernstraße, die südlich des Plangebietes auf einem Wall verläuft, sowie ggf. von der Autobahn A 2. Weitere Blickbeziehungen ergeben sich vom Bakenweg im Norden des Plangebiets und punktuell von den Feldwegen südöstlich des Plangebietes.

Konfliktanalyse

Das Gebäude der Betriebserweiterung wird sich weitgehend in die Gesamtsituation einfügen, da es im Anschluss an das vorhandene Gebäude errichtet wird und die angrenzenden Gehölze eine abschirmende Funktion übernehmen können.

Unter Berücksichtigung der Gesamtsituation, des Erhalts der Gehölzstrukturen im Osten des Plangebietes sowie den anzupflanzenden Bäumen im Nordwesten des Plangebietes sind daher nur geringfügige Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu erwarten.

4.11 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Bereich des Plangebietes sind keine Kultur- und sonstigen Sachgüter vorhanden. Eine vorhabensspezifische Betroffenheit des Schutzgutes ergibt sich damit nicht.

4.12 Biologische Vielfalt und Wechselwirkungen

Biologische Vielfalt

Der Begriff der biologischen Vielfalt oder Biodiversität steht als Sammelbegriff für die Gesamtheit der Lebensformen auf allen Organisationsebenen, von den Arten bis hin zu den Ökosystemen. Das Untersuchungsgebiet weist eine Zusammensetzung von Lebensräumen auf, die einerseits durch die bestehende gewerbliche Nutzung anthropogen überprägt ist. Demgegenüber stellen die landwirtschaftlichen Flächen sowie die Gehölz- und Waldbestände in der angrenzenden freien Landschaft Lebensräume mit einer hohen biologischen Vielfalt dar.

Das Plangebiet weist in diesem Zusammenhang eine Ausstattung auf, die einerseits durch den anthropogenen Einfluss in Form der vorhandenen gewerblichen Nutzung und der Verkehrsinfrastruktur verarmt ist, andererseits entspricht die Situation im Untersuchungsraum einer durchschnittlichen regionaltypischen Kulturlandschaft, die im räumlichen Zusammenhang zu ökologisch hochwertigeren Lebensräumen (kleinflächige Waldbestände, anthropogen überprägtes Fließgewässer) steht.

Wechselwirkungen

Zwischen den Schutzgütern im Untersuchungsgebiet bestehen komplexe Wechselwirkungen, da diese im Naturhaushalt und funktional in einem Wirkungsgefüge mit-

einander verbunden sind. Die schutzgutbezogene Beschreibung und Bewertung des Naturhaushaltes im Untersuchungsgebiet berücksichtigt vielfältige Aspekte der funktionalen Beziehungen zu anderen Schutzgütern. Somit werden über den schutzgutbezogenen Ansatz die ökosystemaren Wechselwirkungen prinzipiell mit erfasst. Eine Zusammenfassung dieser möglichen schutzgutbezogenen Wechselwirkungen zeigt die nachstehende Tabelle.

Tab. 3 Zusammenfassung der schutzgutbezogenen Wechselwirkungen.

Schutzgut/Schutzgutfunktion	Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern
Menschen und menschliche Gesundheit <ul style="list-style-type: none"> - Immissionsschutz - Erholung 	<ul style="list-style-type: none"> - Der Mensch greift über seine Nutzungsansprüche bzw. die Wohn-, Wohnumfeldfunktion sowie die Erholungsfunktion in ökosystemare Zusammenhänge ein. Es ergibt sich eine Betroffenheit aller Schutzgüter.
Pflanzen <ul style="list-style-type: none"> - Biotopfunktion - Biotopkomplexfunktion 	<ul style="list-style-type: none"> - Abhängigkeit der Vegetation von den Standorteigenschaften Boden, Klima, Wasser, Menschen - Pflanzen als Schadstoffakzeptor im Hinblick auf die Wirkpfade Pflanzen-Mensch, Pflanzen-Tiere
Tiere <ul style="list-style-type: none"> - Lebensraumfunktion 	<ul style="list-style-type: none"> - Abhängigkeit der Tierwelt von der Lebensraumausstattung (Vegetation, Biotopvernetzung, Boden, Klima, Wasser) - Spezifische Tierarten als Indikator für die Lebensraumfunktion von Biotoptypen
Boden <ul style="list-style-type: none"> - Biotopentwicklungspotenzial - landwirtschaftliche Ertragsfähigkeit - Schutzwürdigkeit von Böden, abgebildet über die natürlichen Bodenfunktionen und die Archivfunktion 	<ul style="list-style-type: none"> - Ökologische Bodeneigenschaften, abhängig von den geologischen, geomorphologischen, hydrogeologischen, vegetationskundlichen und klimatischen Verhältnissen - Boden als Lebensraum für Tiere und Pflanzen - Boden als Schadstofftransportmedium im Hinblick auf Wirkpfade Boden-Pflanzen, Boden-Wasser, Boden-Mensch, Boden-Tiere - Boden in seiner Bedeutung für den Landschaftswasserhaushalt (Grundwasserneubildung, Retentionsfunktion, Grundwasserschutz)
Wasser <ul style="list-style-type: none"> - Bedeutung im Landschaftswasserhaushalt - Lebensraumfunktion der Gewässer und Quellen - potenzielle Gefährdung gegenüber Verschmutzung - potenzielle Gefährdung gegenüber einer Absenkung 	<ul style="list-style-type: none"> - Abhängigkeit der Grundwasserneubildung von klimatischen, boden- und vegetationskundlichen bzw. nutzungsbezogenen Faktoren - Oberflächennahes Grundwasser in der Bedeutung als Faktor der Bodenentwicklung und als Standortfaktor für Biotope, Pflanzen und Tiere - Grundwasser als Transportmedium für Schadstoffe im Wirkgefüge Wasser-Mensch - Selbstreinigungskraft des Gewässers abhängig vom ökologischen Zustand - Gewässer als Lebensraum für Tiere und Pflanzen
Klima und Luft <ul style="list-style-type: none"> - Regionalklima - Geländeklima - klimatische Ausgleichsfunktion - lufthygienische Ausgleichsfunktion 	<ul style="list-style-type: none"> - Geländeklima in seiner klimaphysiologischen Bedeutung für den Menschen - Geländeklima als Standortfaktor für Vegetation und Tierwelt - Abhängigkeit von Relief und Vegetation/Nutzung - Lufthygienische Situation für den Menschen - Bedeutung von Vegetationsflächen für die lufthygienische Ausgleichsfunktion - Luft als Transportmedium im Hinblick auf Wirkgefüge Luft-Pflanze, Luft-Mensch

Fortsetzung Tabelle 3

Schutzgut/Schutzgutfunktion	Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern
Landschaft <ul style="list-style-type: none"> - Landschaftsgestalt - Landschaftsbild 	<ul style="list-style-type: none"> - Abhängigkeit der Landschaftsgestalt und des Landschaftsbildes von Landschaftsfaktoren wie Relief, Vegetation, Gewässer, Leit- und Orientierungsfunktion für Tiere
Kultur- und sonstige Sachgüter <ul style="list-style-type: none"> - Kulturelemente - Kulturlandschaften 	<ul style="list-style-type: none"> - Historischer Zeugniswert als wertgebender Faktor der Landschaftsgestalt und des Landschaftsbildes

Durch den Verlust von anthropogen überprägten Biotopstrukturen sind geringfügige, lokal begrenzte Auswirkungen auf die biologische Vielfalt im Untersuchungsraum zu erwarten. Mit der geplanten gewerblichen Erweiterung werden anstehende Biotopstrukturen (Acker, Fettwiese, kleinflächige Gehölze, Grünanlagen, Saumstrukturen) entfernt und Boden dauerhaft versiegelt, wodurch es zum Verlust von Lebensraum für anpassungsfähige Arten der Siedlungsbereiche und für anspruchslose Arten der Agrarlandschaft kommt. Die mit der (Teil-)Versiegelung verbundene potenzielle Verringerung der Grundwasserneubildungsrate sowie die Veränderung der mikroklimatischen Bedingungen auf Grund des Verlustes der Freiflächen stehen in einer funktionalen Beziehung, besitzen jedoch wegen ihrer Geringfügigkeit für die Bewertung der Wechselwirkungen keine Relevanz.

5.0 Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege

5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen

5.1.1 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

5.1.1.1 Schallemissionen/Schadstoffbeeinträchtigungen

Der rechtsverbindliche Bebauungsplan sowie die 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 31 „Gewerbegebiet Vennebeck Ost“ setzen, auf Grund der vereinzelt im Umfeld vorhandenen Wohnbebauung, ein Gewerbegebiet mit Nutzungseinschränkungen fest. Der Störungsgrad der Betriebe und Anlagen wird somit berücksichtigt und die umliegende Wohnbebauung vor gewerblichen Immissionen geschützt. Es sind deshalb nur Gewerbebetriebe zulässig, die das Wohnen im Sinne von § 6 BauNVO nicht wesentlich stören. Ein Bedarf an Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen ergibt sich nicht.

5.1.1.2 Erholung

Dem Plangebiet kommt keine relevante Erholungsfunktion zu, demnach ergibt sich kein Bedarf an Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen.

5.1.2 Schutzgut Tiere

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist die folgende Vermeidungsmaßnahme zu berücksichtigen:

- Zur Vermeidung der Verbotstatbestände ist eine Begrenzung der Inanspruchnahme von Vegetationsbeständen auf Zeiten außerhalb der Brutzeit (01. März bis 30. September) erforderlich. Rodungs- und Räumungsmaßnahmen von Vegetationsflächen sind dementsprechend nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar durchzuführen. Im Falle nicht vermeidbarer Flächenbeanspruchungen außerhalb dieses Zeitraums wird durch eine ökologische Baubegleitung sichergestellt, dass eine Entfernung von Vegetationsbeständen oder des Oberbodens nur durchgeführt wird, wenn die betroffenen Gehölze und Freiflächen frei von einer Quartiernutzung sind.

5.1.3 Schutzgut Pflanzen

Die Aktivitäten der Baumaßnahmen (Baustelleneinrichtung, Erdarbeiten, Materiallagerung) sind auf das Plangebiet und die zukünftig befestigten oder überbauten Flächen zu beschränken. Die uferbegleitenden Gehölze des Vennebaches sind während der Baumaßnahme zu schützen.

Weiterhin ist die DIN 18920 Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen zu beachten. Im Besonderen ist dafür Sorge zu tragen, dass im Bereich von Kronentraufen zzgl. 1,50 m

- keine Baufahrzeuge oder -maschinen fahren oder geparkt werden
- nichts gelagert wird
- keine Abgrabungen oder Verdichtungen vorgenommen werden

Dies gilt nicht für bereits versiegelte Bereiche.

5.1.4 Schutzgut Boden

Für die im Plangebiet anstehenden Bodenarten kann im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben keine Verminderungs- oder Vermeidungsmaßnahme formuliert werden. Bei Realisierung des Vorhabens ist ein Verlust bzw. eine nachhaltige Veränderung des anstehenden Bodentyps nicht zu vermeiden.

Eine Beeinträchtigung natürlicher Böden in den Randbereichen außerhalb des Plangebietes wird zuverlässig verhindert, indem im Rahmen der Bautätigkeit die begleitenden Maßnahmen im Umfeld (z. B. Baustelleneinrichtung, Materiallagerung, Materialtransport) auf das Plangebiet und die zukünftig befestigten oder überbauten Flächen beschränkt werden. Es gelten grundsätzlich die DIN 18300 (Erdarbeiten) sowie die DIN 18915 (Bodenarbeiten).

5.1.5 Schutzgut Wasser

Die folgenden Maßnahmen sind bei der Durchführung der Bauarbeiten zu beachten:

- keine Lagerung Grundwasser gefährdender Stoffe außerhalb versiegelter Flächen
- Gewährleistung der Dichtheit aller Behälter und Leitungen mit Wasser gefährdenden Flüssigkeiten bei Baumaschinen und -fahrzeugen
- Versickerung von ggf. anfallendem Grundwasser aus Wasserhaltung
- Schutz des Vennebachs während der Bauarbeiten

5.1.6 Schutzgut Klima und Luft

Mit dem geplanten Vorhaben sind keine relevanten lokal- oder regionalklimatischen Veränderungen verbunden. Ein Bedarf an Maßnahmen ergibt sich nicht.

5.1.7 Schutzgut Landschaft

In Verbindung mit dem geplanten Vorhaben sind keine maßgeblichen Veränderungen der Landschaftsgestalt und des Landschaftsbildes verbunden. Auf Grund der Angliederung an den bestehenden Gewerbebetrieb sowie des Erhalts des Feldgehöl-

zes und der umliegenden Gehölzbestände, werden mögliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes minimiert. Ein zusätzlicher Bedarf an Maßnahmen ergibt sich nicht.

5.1.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Eine Beeinträchtigung von Kultur- und sonstigen Sachgütern ist nicht zu erwarten. Ein Bedarf an Maßnahmen ergibt sich nicht.

5.2 Kompensationsmaßnahmen

5.2.1 Analyse der Eingriffsrelevanz des Vorhabens

Der Bestand im Plangebiet sowie die zu erwartenden Wirkungen des Vorhabens auf die Umweltschutzgüter wurden in den vorangegangenen Abschnitten detailliert beschrieben. Entsprechend der rechtlichen Vorgaben sind die nach Realisierung der ebenfalls beschriebenen Minderungsmaßnahmen verbleibenden Eingriffe in den Naturhaushalt oder das Landschaftsbild auszugleichen oder in sonstiger Weise zu kompensieren. „Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können“ (Landschaftsgesetz (LG) NRW § 4 Abs. 1).

5.2.2 Ermittlung des Kompensationsflächenbedarfs

Die Eingriffsbilanzierung erfolgt nach dem Berechnungsmodell des Landes Nordrhein-Westfalen „Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft – Arbeitshilfe für die Bauleitplanung“ sowie der „Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW (MSWKS & MUNLV o. J., LANUV 2008)“.

Das Bewertungsverfahren beruht auf einer Gegenüberstellung der Bestandssituation mit der Planungssituation. Grundlage für die Eingriffsbewertung ist dabei der Zustand von Natur und Landschaft zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme. Es wird zunächst der Biotopwert vor der Bebauung ermittelt (Bestandswert). Im Anschluss daran erfolgt die Berechnung des Planwertes entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplans. Die Berechnung des Bestands- und des Planwertes basiert auf der folgenden Formel:

Fläche x Wertfaktor der Biotoptypen = Einzelflächenwert in Biotoppunkten

Aus der Differenz der Biotoppunkte des Bestandes und der Realisierung der Planung ergibt sich der Bedarf an entsprechenden Kompensationsflächen, die um die-

sen Differenzbetrag durch geeignete landschaftsökologische Maßnahmen aufzuwerten sind.

Berechnung

Für die Eingriffsbilanzierung des Erweiterungsbereichs wurde der Bestand der Biotoptypen gemäß der „Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ (LANUV 2008) klassifiziert und mit der Planung der Erweiterung des Bebauungsplanes verschnitten. Für den Änderungsbereich wurde die Planung des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes mit den geplanten Festsetzungen der 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 31 „Gewerbegebiet Vennebeck Ost“ verschnitten.

In der folgenden Abbildung werden die Planung der 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 31 „Gewerbegebiet Vennebeck Ost“ sowie der Geltungsbereich des derzeit rechtsverbindliche Bebauungsplanes dargestellt.

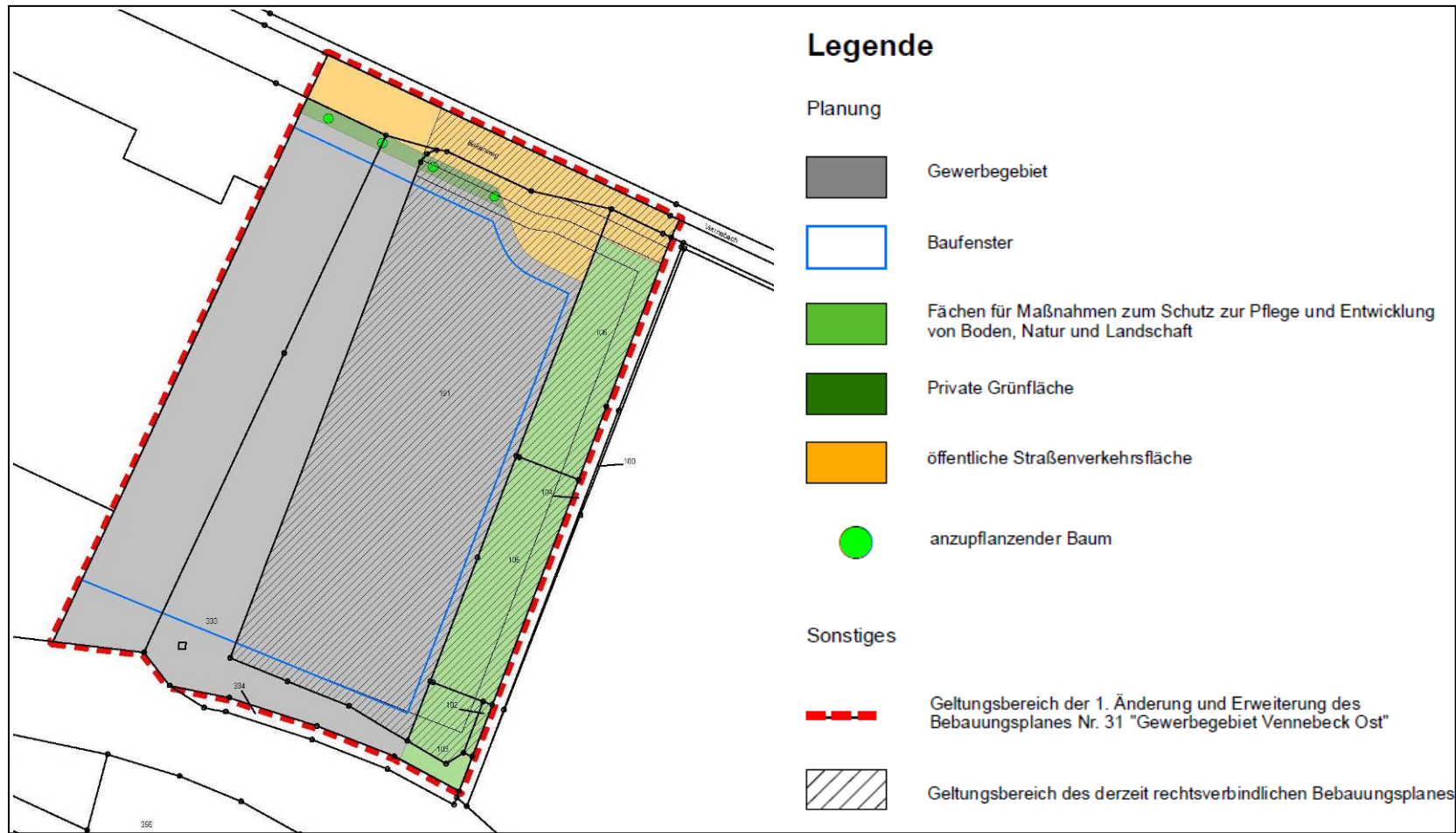


Abb. 32 Darstellung der Planung der 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 31 „Gewerbegebiet Vennebeck Ost“ sowie des Geltungsbereiches des derzeit rechtsverbindlichen Bebauungsplanes.

Für die Festsetzungen sowohl des rechtsverbindlichen als auch des geplanten Bebauungsplanes werden folgende Biotope in Ansatz gebracht.

Für das Gewerbegebiet wird auf Grund der Grundflächenzahl von 0,7 und der Nebenanlagen eine Versiegelung von 80 % angenommen. Für die übrigen 20 % wird der Biotoptyp 4.5 „Intensivrasen, Staudenrabatten, Bodendecker“ in Ansatz gebracht und, durch die Verwendung lebensraumtypischer Gehölze, um eine Wertstufe von 2 auf 3 aufgewertet. Für die private Grünfläche mit den anzupflanzenden Bäumen wird der Biotoptyp 7.4 „Baumreihe, Baumgruppe, Alleen mit lebensraumtypischen Baumarten $\geq 50\%$ “ angenommen und mit der Verwendung lebensraumtypischer Baumarten (90–100 %) um eine Wertstufe von 5 auf 6 Wertpunkten aufgewertet. Die öffentliche Straßenverkehrsfläche wird als 1.2 „Versiegelte Fläche mit nachgeschalteter Versickerung des Oberflächenwassers“ bewertet. Für die Vegetationsbestände, die als „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ festgesetzt sind, wird die Bestandssituation angenommen.

In der folgenden Tabelle ist die Eingriffsbilanzierung für die Erweiterung des Bebauungsplanes dargestellt.

Tab. 4 Berechnung des Kompensationsflächenbedarfs für die 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 31 „Gewerbegebiet Vennebeck Ost“ für den Erweiterungsbereich

Flächenanteile vor Umsetzung der Planung				
Code	Biotoptyp	Fläche in m²	Wertfaktor	Biotoppunkte
1.1	Versiegelte Fläche	3.732	0	0
1.2	Versiegelte Fläche mit nachgeschalteter Versickerung des Oberflächenwassers	1.021	0,5	511
1.3.	Teilversiegelte- oder unversiegelte Betriebsflächen, Rasengittersteine, Rasenfugenpflaster	219	1	219
2.2	Straßenbegleitgrün, Straßenböschung ohne Gehölzbestand	17	2	34
2.3	Straßenbegleitgrün, Straßenböschung mit Gehölzbestand	136	4	544
2.4	Wegraine, Säume ohne Gehölze	2.633	4	10.532
3.1	Acker, intensiv, Wildkrautarten weitgehend fehlend	1	2	2
3.4	Intensivwiese, -weide, artenarm	10	3	30
4.3	Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze oder mit < 50 % heimischen Gehölzen	327	2	654
4.5	Intensivrasen, Staudenrabatten, Boden-decker	270	2	540
5.1	Acker-, Grünland-, Industrie- bzw. Siedlungsbrachen, Gleisbereiche mit Vegetation, Gehölzanteil < 50 %	760	4	3.040
7.2	Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen ≥ 50 %	416	5	2.080
7.4	Baumreihe, Baumgruppe, Alleen mit lebensraumtypischen Baumarten ≥ 50 % und Einzelbaum, Kopfbaum lebensraumtypisch	190	6	1.140
Summe		9.732		19.326
Flächenanteile nach Umsetzung der Planung				
Code	Biotoptyp	Fläche in m²	Wertfaktor	Biotoppunkte
1.1	Versiegelte Fläche (Gewerbe 80%)	7.035	0	0
1.1	Versiegelte Fläche (Bestandserhalt)	13	0	0
1.2	Versiegelte Fläche mit nachgeschalteter Versickerung des Oberflächenwassers (Verkehrsfläche)	590	0,5	295
4.5	Intensivrasen, Staudenrabatten, Boden-decker (Gewerbe 20%)	1.759	3	5.277
5.1	Acker-, Grünland-, Industrie- bzw. Siedlungsbrachen, Gleisbereiche mit Vegetation, Gehölzanteil < 50 % (Bestandserhalt)	133	4	532
7.2	Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen ≥ 50 % (Bestandserhalt)	1	5	5

Fortsetzung Tab. 4

7.4	Baumreihe, Baumgruppe, Alleen mit lebensraumtypischen Baumarten $\geq 50\%$ und Einzelbaum, Kopfbaum lebensraumtypisch (private Grünfläche)	201	6	1.206
Summe		9.732		7.315
Kompensationsbedarf: 19.326 – 7.315 = 12.011				

In der folgenden Tabelle ist die Eingriffsbilanzierung für die Änderung des Bebauungsplanes dargestellt.

**Tab. 5 Berechnung des Kompensationsflächenbedarfs für die 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 31 „Gewerbegebiet Vennebeck Ost“ für den Änderungsbe-
reich**

Flächenanteile rechtsverbindlicher Bebauungsplan				
Code	Biotoptyp	Fläche in m²	Wertfaktor	Biotop- punkte
1.1	Versiegelte Fläche (Gewerbe 80%)	10.767	0	0
1.2	Versiegelte Fläche mit nachgeschalteter Versickerung des Oberflächenwassers (Verkehrsfläche)	852	0,5	426
4.5	Intensivrasen, Staudenrabatten, Boden-decker (Gewerbe 20%)	2.692	3	8.076
7.4	Baumreihe, Baumgruppe, Alleen mit Lebensraumtypischen Baumarten $\geq 50\%$ und Einzelbaum, Kopfbaum lebensraumtypisch (private Grünfläche)	456	6	2.736
Summe		14.767		11.238
Flächenanteile geänderter Bebauungsplan				
Code	Biotoptyp	Fläche in m²	Wertfaktor	Biotop- punkte
1.1	Versiegelte Fläche (Gewerbe 80%)	7.622	0	0
1.2	Versiegelte Fläche mit nachgeschalteter Versickerung des Oberflächenwassers (Verkehrsfläche)	1.656	0,5	828
4.5	Intensivrasen, Staudenrabatten, Boden-decker (Gewerbe 20%)	1.906	3	5.718
5.1	Acker-, Grünland-, Industrie- bzw. Siedlungsbrachen, Gleisbereiche mit Vegetation, Gehölzanteil $< 50\%$ (Bestandserhalt)	659	4	2.636
6.4	Wald, Waldrand, Feldgehölz (Bestandserhalt)	2.480	7	17.360
7.2	Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen $\geq 50\%$ (Bestandserhalt)	276	5	1.380
7.3	Baumreihe, Baumgruppe, Alleen mit lebensraumtypischen Baumarten $< 50\%$ und Einzelbaum, Kopfbaum nicht lebensraumtypisch (Bestandserhalt)	30	4	120
7.4	Baumreihe, Baumgruppe, Alleen mit lebensraumtypischen Baumarten $\geq 50\%$ und Einzelbaum, Kopfbaum lebensraumtypisch (private Grünfläche)	138	6	828
Summe		14.767		28.870
Kompensationsbedarf: 11.238 – 28.870 = - 17.632				

Für den Erweiterungsbereich wird ein Kompensationsbedarf von **12.011** Biotoppunkten erforderlich. Für den Änderungsbereich ergibt sich infolge des Erhaltes des Feldgehölzes eine Aufwertung um **17.632** Biotoppunkte. Die Differenz der Biotoppunkte führt insgesamt zu einer Aufwertung um **5.621** Biotoppunkte für die 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 31 „Gewerbegebiet Vennebeck Ost“.

5.3 Nachweis des Kompensationsflächenbedarfs

Auf Grund der Aufwertung um **5.621** Biotoppunkte ergibt sich kein Kompensationsbedarf.

5.4 Monitoring

In der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a Baugesetzbuch (BauGB) wird die Beschreibung geplanter Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Umsetzung des Bebauungsplans auf die Umwelt gefordert. Im vorliegenden Fall ist ein derartiges Monitoring nicht erforderlich, da erhebliche Auswirkungen auf ökologisch hochwertige Bereiche nicht zu erwarten sind. Weiterhin birgt das geplante Vorhaben kein Risiko unvorhersehbarer, nicht im Rahmen der Umweltprüfung betrachteter Auswirkungen.

6.0 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Gegenstand dieses Umweltberichts ist die 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 31 „Gewerbegebiet Vennebeck Ost“ der Stadt Porta Westfalica. Bei einem vorhandenen Gewerbebetrieb (Zentrallager und Verwaltung) besteht ein aktueller Erweiterungsbedarf, weshalb im Anschluss an den bestehenden Betrieb angebaut sowie die hier vorhandene Stellplatzanlage in Teilen verlegt und erweitert werden soll. Ziel der 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 31 „Gewerbegebiet Vennebeck Ost“ ist die Schaffung eines einheitlichen Planungsrechts für das konkrete Vorhaben. Hierzu soll der rechtsverbindliche Bebauungsplan erweitert und in Teilen geändert werden (HEMPEL & TACKE 2014).

Das Plangebiet umfasst die Stellplatz- und Grünflächen des bestehenden Gewerbebetriebes, eine Ackerfläche, eine Fettwiese, kleinflächige Gehölzbestände, ein Feldgehölz, eine kleinflächige Grünlandbrache und Saumstrukturen entlang eines Weges.

Im Norden wird das Plangebiet von dem Vennebach begrenzt. Im nördlichen Umfeld des Plangebietes liegen zudem Gehölzstreifen, ein Buchen-Eichenmischwald sowie landwirtschaftlich genutzte Flächen. Östlich des Plangebiets sind ebenfalls landwirtschaftliche Flächen vorhanden, während sich südlich des Plangebiets eine Kreisstraße, ein mit Rohrkolben bestandenes Regenrückhaltebecken, Fettwiesen sowie die Autobahn A 2 befinden. Im Westen grenzt der vorhandene Gewerbebetrieb an das Plangebiet an.

Für die östlichen Flächen im Anschluss an die bestehenden Nutzungen existiert bereits der rechtsverbindliche Bebauungsplan Nr. 31 „Gewerbegebiet Vennebeck Ost“. Die geplante Erweiterung des Gewerbebetriebes würde unter Berücksichtigung des bestehenden Planungsrechtes daher teilweise innerhalb des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes liegen. Um für das konkrete Vorhaben ein einheitliches Planungsrecht zu schaffen, soll der bestehende rechtsverbindliche Bebauungsplan erweitert und in Teilen geändert werden.

Für den Großteil des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 31 „Gewerbegebiet Vennebeck Ost“ ist ein Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO geplant. Da im Umfeld der geplanten gewerblichen Nutzung einzelne Wohnhäuser vorhanden sind, soll die gewerbliche Nutzung eingeschränkt werden (nutzungseingeschränktes Gewerbegebiet). Die Grundflächenzahl beträgt 0,7 und die Geschossflächenzahl 2,1. Die Anzahl der Vollgeschosse ist auf 5 Vollgeschosse beschränkt, während die maximal zulässige Gebäudehöhe 72,50 m ü. NN beträgt (HEMPEL & TACKE 2014).

Die Erschließung soll im Norden des Plangebietes vom Bakenweg aus erfolgen. Zu- und Abfahrten nach Süden zur Ellernstraße sind nicht vorgesehen. Da der Bakenweg derzeit nicht für den gewerblichen Verkehr durchgängig befahrbar ist, soll eine

dem gewerblichen Verkehr gerechte Wendeanlage geschaffen werden. Da die Wendeanlage nur bis zur Erschließung des gesamten Gewerbegebietes eine Verkehrsbedeutung haben wird, soll sie gemäß § 9 (2) BauGB zeitlich befristet festgesetzt werden. Nach Erschließung des gesamten Gewerbegebietes und dem Ausbau des Bakenweges, soll die Wendeanlage in Teilen zurückgebaut werden und anschließend einer gewerblichen Nutzung zugeführt werden (HEMPEL & TACKE 2014).

Im Osten des Plangebietes ist eine „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) festgesetzt. Hierdurch soll – entgegen den Festsetzungen des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes – der Erhalt eines bestehenden Feldgehölzes gewährleistet werden.

Zwischen dem Bakenweg im Norden des Plangebietes und dem Gewerbegebiet soll eine „Private Grünfläche“ gemäß § 9 Abs. 1 Nr.25 BauGB festgesetzt werden. Innerhalb der Grünfläche sind hochstämmige Bäume anzupflanzen (HEMPEL & TACKE 2014).

Die Erweiterung des gewerblichen Betriebes wird durch die Veränderungen der Oberfläche im direkten Eingriffsbereich sowie ggf. der ökologischen Bedingungen im Bereich eines an den Baukörper anschließenden Bereichs (Belastungszone) zu einer mehr oder weniger starken Veränderung der ökologischen Bedingungen führen.

Die Ursachen dieser Wirkungen sind im Wesentlichen:

- Entfernung der anstehenden Biotopstrukturen
 - Umwandlung der Ackerfläche, Fettwiese, Gehölze und Wegraine in ein Gewerbegebiet
 - Entfernung von Gehölzen
- vollständige, dauerhafte Versiegelung von Flächen im Bereich des geplanten Gebäudes, der Stellplätze sowie der Verkehrsfläche
- Anpflanzung von Bäumen im Norden des Plangebietes
- Erhalt eines Feldgehölzes und einer Grünlandbrache im Osten des Plangebietes

In einer Bestandsermittlung wurden im Zuge der Umweltprüfung für die potenziell betroffenen Schutzgüter die Aspekte der bestehenden Umweltsituation im Plangebiet ermittelt und bewertet. Dazu sind eine Ortsbegehung (10.März 2014) durchgeführt und die einschlägigen Datenbanken und Literaturstellen ausgewertet worden. Die Betroffenheit planungsrelevanter Tierarten wurde in einer Artenschutzprüfung betrachtet (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2014). Weiterhin wurde für den gesamten Geltungsbereich eine Biotopkartierung angefertigt (vgl. Anlage 1).

Anhand der ermittelten Bestandssituation im Untersuchungsgebiet ist es möglich, die Umweltauswirkungen, die von dem Vorhaben ausgehen, zu prognostizieren und den Umfang und die Erheblichkeit dieser Wirkungen abzuschätzen.

Gemäß den Vorgaben des § 1 Abs. 6 BauGB werden im Rahmen der Umweltprüfung die Auswirkungen auf folgende Schutzgüter geprüft:

- Menschen und menschliche Gesundheit
- Tiere
- Pflanzen
- Boden
- Wasser
- Klima und Luft
- Landschaft
- Kultur- und sonstige Sachgüter
- Biologische Vielfalt und Wechselwirkungen

Zusammenfassend wird deutlich, dass von dem geplanten Vorhaben primär Wirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und Böden ausgehen. Im geringen Umfang sind Wirkungen auf das Landschaftsbild sowie Klima und Luft zu erwarten. Relevante Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch und menschliche Gesundheit, Wasser, Kultur- und sonstige Sachgüter sowie biologische Vielfalt und Wechselwirkungen sind nicht zu erwarten.

Es wurden spezifische Maßnahmen zur Minderung der Wirkungen des Vorhabens benannt. Im Rahmen der Eingriffsbilanzierung nach der „Numerischen Bewertung von Biototypen für die Bauleitplanung in NRW“ wurde für die 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 31 „Gewerbegebiet Vennebeck Ost“ insgesamt eine Aufwertung um **5.621** Biotoppunkte ermittelt. Ein Kompensationsbedarf ergibt sich somit nicht.

Warstein-Hirschberg, April 2014



Bertram Mestermann
Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt

Literaturverzeichnis

BEZ. REG. DETMOLD (2014): Bezirksregierung Detmold, Regionalplan Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld. (WWW-Seite) http://www.bezreg-detmold.nrw.de/400_WirUeberUns/030_Die_Behoerde/040_Organisation/030_Abteilung_3/020_Dezerntat_32/Regionale_Entwicklungsplanung__Regionalplan/TA_OB_BI/Zeichnerischer_Teil/Blatt_09.pdf Zugriff: 14.03.2014, 11:45 MEZ.

GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN (1980): Karte der Grundwasserlandschaften in Nordrhein-Westfalen. Krefeld.

HEMPEL & TACKE (2014): Stadt Porta Westfalica – 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 31 „Gewerbegebiet Vennebeck Ost“. Begründung - Entwurf. Hempel + Tacke GmbH. Bielefeld.

KREIS MINDEN-LÜBECKE (1993): Landschaftsplan Porta Westfalica. Minden.

KREIS MINDEN-LÜBECKE (2014): Geoportal des Kreises Minden-Lübecke. (WWW-Seite) <http://googis.minden-luebecke.de/googis/Umwelt/> Zugriff: 18.03.2014, 08:45 MEZ.

LANUV (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW. Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen. Recklinghausen.

LANUV (2014): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen. @LINFOS – Landschaftsinformationssammlung, Düsseldorf. (WWW-Seite) <http://www.gis.nrw.de/osirisweb/viewer/viewer.htm>. Zugriff: 14.03.2014, 13:45 MEZ.

LGD NRW (2007): Landesbetrieb Geologischer Dienst Nordrhein-Westfalen. Auskunftssystem BK 50. Karte der schutzwürdigen Böden. Krefeld.

MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG (2014): Artenschutzprüfung zur 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 31 „Gewerbebetrieb Vennebeck Ost“, Stadt Porta Westfalica. Mestermann- Büro für Landschaftsplanung. Warstein-Hirschberg.

MUNLV (2014): Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen. NRW Umweltdaten vor Ort. Düsseldorf. (WWW-Seite) <http://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/map/index.jsf> Zugriff: 28.03.2014, 10:00 MEZ.

Literaturverzeichnis

MSWKS & MUNLV (o.J): Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft. Gemeindliches Ausgleichskonzept: Ausgleichsplanung, Ausgleichspool, Ökokonto. Arbeitshilfe für die Bauleitplanung. Düsseldorf

STADT PORTA WESTFALICA (1997): Bebauungsplan Nr. 31 „Gewerbegebiet Vennebeck Ost“. Stadt Porta Westfalica.

STADT PORTA WESTFALICA (2014): Flächennutzungsplan. (WWW-Seite)
http://www.portawestfalica.de/sv_porta_westfalica/Stadtleben/Bauen%20und%20Wohnen/Stadtentwicklung%20und%20B%3%BCrgerbeteiligung/Bauleitplanung/Wirksamer%20Fl%C3%A4chennutzungsplan/F-Plan_West.PDFZugriff: 14.03.2014, 12:00 MEZ.



Legende

Biotypen

- 1.1 Codierung der Biotypen nach der Arbeitshilfe für die Bauleitplanung NRW 2001

Verkehrsflächen

- 1.1 Versiegelte Flächen
- 1.2 Versiegelte Fläche mit nachgeschalteter Versickerung des Oberflächenwassers
- 1.3 Teilversiegelte- oder unversiegelte Betriebsflächen

Begleitvegetation

- 2.2 Straßenbegleitgrün, Straßenböschungen ohne Gehölzbestand
- 2.3 Straßenbegleitgrün, Straßenböschungen mit Gehölzbestand
- 2.4 Wegraine, Säume ohne Gehölze

Landwirtschaftliche Flächen

- 3.1 Acker, intensiv, Wildkrautarten weitgehend fehlend
- 3.4 Intensivwiese, -weide, artenarm

Garten- / Brachflächen

- 4.3 Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze oder mit < 50% heimischen Gehölzen
- 4.5 Intensivrasen (z. B. in Industrie- und Gewerbegebieten, Sportanlagen), Staudenrabatten, Bodendecker
- 5.1 Acker-, Grünland-, Industrie- bzw. Siedlungsbrachen, Gleisbereiche mit Vegetation, Gehölzanteil < 50%

Wälder / Gehölze

- 6.4 Feldgehölz mit lebensraumtypischen Baumarten-Anteilen 90 – 100%, geringes bis mittleres Baumholz (BHD > 14 - 49 cm)
- 7.2 Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen ≥ 50%

- Einzelbäume

Fließgewässer

- 8.2 Bach, bedingt naturfern
- 9.2 Graben, bedingt naturfern

Sonstiges

- Grenze der Biotypenkartierung

Planung

- - - Geltungsbereich

Bestandsplan

Anlage 1

Umweltbericht

zum Bebauungsplan Nr. 31
„Gewerbegebiet Vennebeck Ost“, Porta Westfalica

M.: 1 : 1.000 | Gez.: Sto | Bearb.: Loe | Dat.: März 2014

Plangröße: DIN A3 | Plannummer: 1297

Bertram Mestermann

Büro für Landschaftsplanung



Brackhüttenweg 1
59581 Warstein-Hirschberg
Tel. 02902-701231
info@mestermann-landschaftsplanung.de

Antragsteller:

Planverfasser: *Mestermann*