

# UMWELTBERICHT

STADT PORTA WESTFALICA

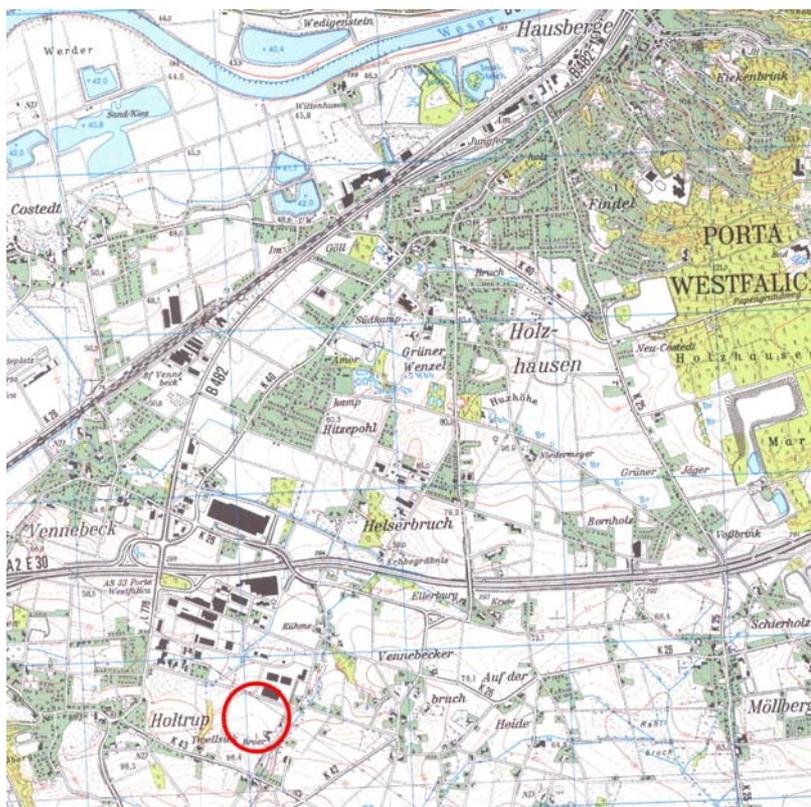
ST. HOLTRUP



KREIS MINDEN - LÜBBECKE

## BEBAUUNGSPLAN NR. 62

„IM DICKERT“



Stand: 16.12.2008



BEARBEITUNG:       DIPL.- ING. UMWELTSICHERUNG  
                          ULRIKE SEYDEL-BERGMANN

PLANUNGSBÜRO LAUTERBACH  
HASTENBECKER WEG 2  
31785 HAMELN

TEL: 05151 / 40 20 14

FAX.: 05151 / 40 20 10

E-Mail: [info@lauterbach-planungsbuero.de](mailto:info@lauterbach-planungsbuero.de)  
[www.lauterbach-planungsbuero.de](http://www.lauterbach-planungsbuero.de)



## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1.</b>	<b>EINLEITUNG .....</b>	<b>3</b>
1.1	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele .....	3
1.2	Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für die Planung.....	3
<b>2.</b>	<b>BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN .....</b>	<b>6</b>
2.1	Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale	6
2.1.1	Schutzgut Mensch .....	6
2.1.2	Schutzgut Tiere.....	7
2.1.3	Schutzgut Pflanzen.....	8
2.1.4	Schutzgut Boden .....	10
2.1.5	Schutzgut Wasser.....	12
2.1.6	Schutzgut Klima.....	13
2.1.7	Schutzgut Landschaft .....	13
2.1.8	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.....	14
2.1.9	Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Naturschutzes .....	15
2.2	Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes .....	16
2.3	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen.....	17
2.4	Anderweitige Planungsmöglichkeiten .....	20
<b>3.</b>	<b>ZUSÄTZLICHE ANGABEN .....</b>	<b>20</b>
3.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren..	20
3.2	Umweltmonitoring .....	21
3.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....	21
<b>4.</b>	<b>LITERATUR .....</b>	<b>22</b>

## **VORBEMERKUNG**

*Gemäß § 2 (4) Baugesetzbuch (BauGB) gilt das Prinzip der Abschtigung. Das heißt: „Wird eine Umweltprüfung für das Plangebiet oder für Teile davon in einem Raumordnungs-, Flächennutzungs- oder Bebauungsplanverfahren durchgeführt, so soll die Umweltprüfung in einem zeitlich nachfolgend oder gleichzeitig durchgeführten Bauleitplanverfahren auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen beschränkt werden.“*

*Im Rahmen der vorab durchgeführten Flächennutzungsplanänderung Nr. 91 wurde ein Umweltbericht gem. § 2a BauGB erstellt. Der Bebauungsplan Nr.62 „Im Dickert“ - Holtrup beansprucht den Bereich dieser Flächennutzungsplanänderung.*

*Durch die Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes ergeben sich hinsichtlich der Grundlagen keine neuen Umweltaspekte. Die Eingriffsbilanzierung konnte im Zuge der Flächennutzungsplanänderung aufgrund der fehlenden Detailschärfe noch nicht abschließend behandelt werden. Der Bebauungsplan ist jedoch auf konkreten Vollzug ausgelegt, daher ist die Eingriffsbilanzierung auf dieser Ebene konkret zu prüfen.*

*Weiterhin wurde der Punkt 3.2 „Umweltmonitoring“ ergänzt, da sich aus der Änderung des Flächennutzungsplanes in diesem Fall noch keine direkten erheblichen Umweltauswirkungen ergeben haben. Erst auf der Ebene des Bebauungsplanes wird der Eingriff rechtskräftig. Darum sind die Überwachungen der erheblichen Umweltauswirkungen auf dieser Ebene anzusetzen.*

*Der hier beigefügte Umweltbericht basiert hinsichtlich der naturräumlichen Grundlagen auf dem Umweltbericht zur Flächennutzungsplanänderung, zuzüglich der oben ausgeführten Ergänzungen.*

## **1. EINLEITUNG**

### **1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele**

Das Plangebiet liegt im Osten des Ortsteiles Holtrup der Stadt Porta Westfalica, Kreis Minden - Lübbecke. Der Planbereich hat eine Gesamtfläche von ca. 9,5 ha. Die genaue Abgrenzung und Lage des Planbereiches ist aus der Planzeichnung sowie der Übersichtskarte (siehe Deckblatt) ersichtlich.

Ziel und Zweck der Planaufstellung ist die Schaffung der planungsrechtlichen Grundlagen zur Bereitstellung von Gewerbegebieten. Der Bedarf hat sich ergeben, nachdem das bestehende Gewerbegebiet Holtrup-Ost keine freien Kapazitäten mehr aufweist und eine erhebliche Nachfrage nach Gewerbegrundstücken im Umfeld der A2 besteht.

Mit dieser Planaufstellung sollen die rechtlichen Grundlagen für die Ausweisung eines Gewerbegebietes geschaffen werden.

Zielvorstellung der Planaufstellung ist es, Möglichkeiten zur Ansiedlung von auswärtigen Unternehmen zu schaffen, aber auch ansässigen, stark expandierenden Firmen Entwicklungsmöglichkeiten einzuräumen.

### **1.2 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für die Planung**

#### **Fachgesetze**

- *Baugesetzbuch (BauGB)*
- *Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)*
- *Landschaftsgesetz Nordrhein Westfalen (LG NRW)*

#### **Umweltschutzziele aus dem Baugesetzbuch (Auszug):**

Die Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine



menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz. Außerdem sind die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.

### **Umweltschutzziele aus dem Bundesnaturschutzgesetz resp. dem Landschaftsgesetz NRW (Auszug):**

Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass

1. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts,
2. die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
3. die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie
4. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft

auf Dauer gesichert sind.

### **Bedeutung der Umweltschutzziele für die vorliegende Planung:**

Mit der Planaufstellung wird ein bestehendes Gewerbegebiet erweitert. Einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung wird somit Rechnung getragen.

Die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter ist dabei von besonderer Bedeutung.

### **Fachplanungen**

Folgende relevante Fachplanungen liegen für das Plangebiet vor:

- Gebietsentwicklungsplan Regierungsbezirk Detmold, Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld, Detmold 2004
- Landschaftsplan der Stadt Porta Westfalica, 1993



Gemäß Gebietsentwicklungsplan liegt der Planbereich bereits in einem Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB). Im Norden schließt sich ebenfalls ein Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen an. Die Ziele hierfür werden unter Punkt 5 , S. 27 ff des Gebietsentwicklungsplanes formuliert.

Die westlich, südlich und östlich angrenzenden Bereiche werden als allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche dargestellt.

Zusätzlich zu den Freiraum und Agrarbereichen sind die westlich und östlich angrenzenden Flächen als „Bereich für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung“ dargestellt.

Gemäß Landschaftsplan Porta Westfalica von 1993 liegt der Bereich nicht in einem naturschutzrechtlich geschützten Bereich.

Nordwestlich des Plangebietes liegt der geschützte Landschaftsbestandteil LB 27 „Siek im Dickert“.

Im weiteren schließt sich Richtung Osten und Süden ein Landschaftsschutzgebiet an.

#### **Im Zuge der Bearbeitung erstellte Fachgutachten:**

- Vegetationskartierung einer Teilfläche im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 62 „Im Dickert“, Porta Westfalica-Holtrup, BMS-Umweltplanung, Blüml, Müller & Schönheim GbR, Osnabrück, September 2008-11-04
- Schalltechnisches Gutachten zum Bebauungsplan Nr. 62 „Im Dickert“, Stadt Porta Westfalica, OT. Holtrup, Planungsbüro Lauterbach, Hameln, Dezember 2008

Die Ergebnisse der Fachgutachten werden im Zuge des jeweils betroffenen Schutzgutes dargestellt. Darüber hinaus wurden die Belange des Artenschutzes gemäß § 42 BNatSchG in einem separaten Gutachten als Ergänzung zum Bebauungsplan dargelegt.

## **2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN**

### **2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale**

#### **2.1.1 Schutzgut Mensch**

Für die Betrachtung des Schutzgutes Mensch sind zum Einen gesundheitliche Aspekte, vorwiegend Lärm und andere Immissionen, zum Anderen regenerative Aspekte wie Erholungs-, Freizeitfunktionen und Wohnqualität von Bedeutung.

Aktuell wird das Plangebiet vorwiegend ackerbaulich genutzt. Es liegt im direkten Einwirkungsbereich des vorhandenen, nördlich angrenzenden Gewerbes (Gewerbegebiet „Holtrup-Ost“). Wohnbaulich genutzte Flächen grenzen im Osten an. Die aktuelle Bedeutung für das Schutzgut Mensch lässt sich aus dem Erleben einer überwiegenden Agrarlandschaft am Rande von gewerblichen Nutzungen ableiten.

Das Gebiet ist durch Wege gut gegliedert und fußläufig bzw. mit dem Rad von den Wohnbebauungen aus zu erreichen. Im Norden angrenzend verläuft eine Nebenstrecke des überregional bedeutsamen Weserradweges.

#### **Bewertung**

Die Flächen haben eine Bedeutung als erlebbare Freiflächen im Randbereich von Gewerbegebieten. Die Erholungseignung ist jedoch bereits durch das vorhandene Gewerbegebiet beeinträchtigt. Die Aufstellung des Bebauungsplanes führt zu einer weiteren Verschlechterung der Erholungseignung, trägt durch entsprechende Begrünungsmaßnahmen aber auch wieder zur Belebung der Landschaft bei.

Lärm und andere Immissionen entstehen sowohl durch die gewerblichen Nutzungen, als auch durch die zu erwartende Steigerung des Verkehrs in diesem Bereich.

Die Auswirkungen der Geräuschentwicklungen auf die vorhandene Wohnbebauung wurde in einem speziellen Gutachten untersucht (Schalltechnisches Gutachten zum Bebauungsplan Nr. 62 „Im Dickert“, Stadt Porta Westfalica, OT. Holtrup, Planungsbüro Lauterbach, 2008).

Um schalltechnisch vertretbare Verhältnisse im Bereich der vorhandenen umliegenden Wohngebäude zu gewährleisten und immissionsschutzrechtliche Konflikte zu vermeiden, werden im Bebauungsplan flächenbezogenen Schalleistungspegel (Emissionskontingente)



festgesetzt. Damit ist die Einhaltung der Orientierungswerte gemäß DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ für die umliegende Wohnbevölkerung gewährleistet. Die umliegende Wohnbevölkerung wird allerdings eine Zunahme der Lärmimmissionen gegenüber dem vorhandenen Zustand wahrnehmen, diese Zunahme ist allerdings als hinnehmbar zu bezeichnen, da die Orientierungswerte für Mischgebiete eingehalten werden.

Weitere Lärm- und Staubemissionen entstehen während der Bauphase. Diese sind jedoch nur vorübergehend und deshalb nicht als nachhaltige Störung des Schutzgutes Mensch anzusehen.

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung durch entsprechende Festsetzungen wird der Abstandserlass NRW in der neuesten Fassung vom 12.10.2007 beachtet.

Die Nebenstrecke des Weserradweges wird in einen landschaftlich attraktiveren Teil verlegt.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes entstehen Möglichkeiten für die Schaffung von Arbeitsplätzen.

### **2.1.2 Schutzgut Tiere**

Eigene faunistische Untersuchungen wurden nicht durchgeführt. Aufgrund der vorkommenden Biotoptypen können jedoch Rückschlüsse allgemeiner Art getätigt werden.

Äcker sind komplexe Ökosysteme. Ihre floristische und faunistische Diversität hängt stark von der Bodenart sowie der Art und Intensität der Bewirtschaftung ab. Bei der betroffenen Ackerfläche muss von stark eingeschränkten Lebensraumverhältnissen ausgegangen werden. Aufgrund der hohen Bearbeitungsintensität und dem Einsatz von Pestiziden und Dünger und vor allem aufgrund der nicht vorhandenen Strukturen bietet der Acker (zur Zeit der Bestandsaufnahme 2008 handelte es sich um einen Maisacker) nur sehr wenigen Arten einen Lebensraum. Für nahezu alle Tierarten, z.B. Feldvögel oder Feldkäfer, stellen Ackerfluren eine suboptimalen bis pessimalen Lebensraum dar (BLAB 1993). Verbindungen zur freien Landschaft sind in Richtung Westen und Süden vorhanden. In Richtung Norden grenzt ein Gewerbegebiet und in Richtung Osten Wohnbebauung an.

Aufgrund der vorhandenen Verhältnisse muss von einer eher artenarmen Ackerzoonose ausgegangen werden. Im Bereich der Avifauna können derartige Äcker aber noch eine Funktion für Nahrungsgäste sowie Durchzügler und Wintergäste übernehmen.

Innerhalb der Ackerfläche befindet sich eine seggen- und binsenreiche Nasswiese. Dieses Biotop ist ca. 2.400 m<sup>2</sup> groß. Nass- und Feuchtwiesen beherbergen an diese Biotopbedingungen hochangepasste Tiergesellschaften, darunter auch gefährdete Tierarten. Aufgrund der isolierten Lage innerhalb der intensiv genutzten Ackerfläche ohne Anschluss an weitere Biotope muss bei diesem Biotop von einer Tierartenausstattung unterhalb des ökologischen Potentials ausgegangen werden. Dennoch bieten derartige Bereiche zahlreichen Kleintieren einen Lebensraum. Zu nennen wären hier vorwiegend Insekten, aber auch zahlreiche Vogelarten finden in derartigen Strukturen Nahrung und Deckung. Amphibien sind aufgrund der vorhandenen Verhältnisse dort unwahrscheinlich. Zudem wurde vor Ort festgestellt, dass augenscheinlich ein gelegentliches Durchfahren des Biotopes mit landwirtschaftlichen Maschinen erfolgt. Diese Störungen führen besonders im Frühjahr zu starken Beeinträchtigungen von Bodenbrütern.

### **Bewertung**

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere sind abhängig von der Ausstattung der entstehenden Freiflächen. Für den Straßenraum und die entstehenden Freiflächen sind einheimische Laubbäume vorzusehen. Nach Einwachsen der Gehölze können diese wieder eine Biotopfunktion für die einheimische Tierwelt übernehmen. Während der Bautätigkeiten ist die Biotopfunktion jedoch gering.

Der Verlust eines Feldes inklusive des Biotopes ist für Tiere jedoch relevant und führt zu einem Kompensationsbedarf.

Die geschützten planungsrelevanten Arten (§ 42 BNatschG) wurden in einem Gutachten (Fachbeitrag Artenschutz, Planungsbüro Lauterbach, 2008) betrachtet. Hier wurden die Arten gemäß Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) für die betroffenen Biotope „Acker“ und „Feucht und Nasswiese“ recherchiert und ihre Betroffenheit durch die Planung dargelegt. Es ist nicht davon auszugehen, dass eine geschützte Art in ihrer lokalen Population nachhaltig beeinträchtigt wird.

### **2.1.3 Schutzgut Pflanzen**

Das Plangebiet wird derzeit überwiegend ackerbaulich (Mais) genutzt. Nennenswerte Ackerrandstreifen sind nicht vorhanden. Innerhalb der Ackerfläche befindet sich ein feuchter Bereich. Hier wachsen Gräser, Binsen, Seggen und Rohrkolben. Dieses Biotop wurde im Rahmen einer vegetationskundlichen Kartierung genauer untersucht. Das Ergebnis ist

eine deutliche Ausdifferenzierung der Vegetationsbestände. Im Kernbereich (ca. 1425 m<sup>2</sup> der Fläche) dominiert die Zweizeilige Segge (*Carex distacha*). Weitere Arten sind:

Spitzblütige Binse (*Juncus acutiflorus*)

Sumpf-Hornklee (*Lotus pedunculatus*)

Breitblättrige Rohrkolben (*Typha latifolia*)

Zottiges Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*)

Dieser Bereich entspricht dem Biotoptyp „Rasen-Großseggenried“ mit ausläuferbildenden Seggen. Die hier vorkommende Pflanzengesellschaft ist auf besondere Standortverhältnisse angewiesen und ist ein geschütztes Biotop gemäß § 62 LG NRW.

Die Randbereiche zum Maisacker hin entsprechen nicht dem o.g. Biotoptyp. Vorherrschend sind hier Gemeine Quecke (*Elymus repens*) und Weißes Straußgras (*Agrostis stolonifera*). Die hohen Anteile des weißen Straußgrases und das vereinzelte Auftreten der Flatterbinse (*Juncus effusus*) zeigen Anklänge an Flutrasen an, wie sie unter wechselfeuchten Bedingungen mit zeitweilig hoch anstehendem Grundwasser oder kurzzeitigen Überschwemmungen typischerweise entstehen. Diese Bereiche sind als „Fettwiese“ einzustufen und umfassen mit ca. 1300 m<sup>2</sup> knapp die Hälfte des Untersuchungsgebietes. Diese Randbereiche entsprechen nicht den Kriterien des § 62 Landschaftsgesetz NRW.

Das Biotop ist durch seine isolierte Lage innerhalb einer Ackerfläche vorbelastet. Es kommt zu Einträgen von Düngern und Pestiziden. Augenscheinlich wird das Biotop auch durch gelegentliches Befahren mit schweren landwirtschaftlichen Maschinen direkt beeinträchtigt. Ein Bestandsplan mit einer Biotoptypenkartierung ist dem parallel erstellten Bebauungsplanentwurf beigelegt.



**Abb. 1.:** Bewuchs des Feuchtbereiches mit Rohrkolben (*Typha latifolia*) in der Ackerfläche



**Abb. 2:** Blick über die betroffene Ackerfläche Richtung Süden

## Bewertung

Der Verlust der Ackerfläche ist aus pflanzensoziologischer Sicht nicht von Relevanz. Das Biotop ist aufgrund seiner Lage inmitten des geplanten Gewerbegebietes nicht zu erhalten. Im Rahmen des Aufstellungsverfahrens des Bebauungsplanes Nr. 62 „Im Dickert“ wurde ein Antrag auf Ausnahme gemäß § 62 (2) LG NRW zur Beseitigung des Biotopes gestellt. Die erforderliche Ausnahmegenehmigung von dem Verbot gemäß § 62 Abs. 1 LG NRW wurde von der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Minden-Luebbecke am 31.10.2008 erteilt.

Im Rahmen der Ausnahmegenehmigung wurden folgende Nebenbestimmungen erlassen:

- Die Vernichtung des Großseggenrieds muss gemäß § 62 Abs. 2 Satz 5 LG NRW kompensiert werden.
- Als Kompensation ist auf der Nachbarfläche Gemarkung Holtrup, Flur 6, Flurstück 105 eine Fläche so anzulegen, dass sich ein neues Rasen-Großseggenried entwickeln kann.
- Die Fläche ist in 3000 m<sup>2</sup> Größe anzulegen (Kompensation ca. 1 : 2).
- Sie ist gemäß Vorschlag des Gutachters Blüml (s.u.) in direktem Zusammenhang mit dem hier entstehenden Regenrückhaltebecken anzulegen.
- Die auf dem bisherigen Biotop befindlichen Pflanzen sind in Form von Grassoden ganzflächig zu entnehmen und im Bereich der Kompensationsfläche wieder aufzubringen.
- Die Herstellung der Kompensationsfläche sowie die Entnahme und Wiederaufbringung der Grassoden ist durch einen Fachgutachter zu begleiten.
- Beginn und Abschluss der Maßnahme ist der Unteren Landschaftsbehörde anzuzeigen.
- Die Kompensationsfläche ist auf Dauer zu erhalten und zu pflegen. Ein geeignetes Pflegekonzept und Häufigkeit von Mahd ist mit einem Fachgutachter abzustimmen.

Zu diesem Bescheid erging mit Datum vom 13.11.2008 folgende Änderungsgenehmigung mit folgenden Aussagen::

1. die Größe der erforderlichen Kompensationsfläche wird auf eine Größe von 1.500 m<sup>2</sup> (entspricht einer Kompensation von 1:1) reduziert sowie
2. eine Kompensation kann ebenfalls auf dem Flurstück Gemarkung Holtrup, Flur 6, Flurstück 363 erfolgen.

### 2.1.4 Schutzgut Boden

Das Plangebiet liegt in einem Bereich, der geologisch im tieferen Untergrund im Süden durch Rhätkeuper-Schichten und im Norden durch Hettang bis Sinemur (Schmidt und



Partner, 2006) geprägt ist. Vorherrschende Bodentypen sind typische Braunerden, vereinzelt Pseudogley-Braunerde im Süden und typische Pseudogleye (stellenweise Braunerde-Pseudogley und Parabraunerde-Pseudogleye) aus Löß in der Mitte. Im Norden des Plangebietes ragt ein Bereich mit flachgründigen Felsböden in das Plangebiet. Hier haben sich typische Braunerden über Tonstein ausgebildet. (Geologischer Dienst NRW, Informationssystem Bodenkarte, Auskunftssystem BK 50, 2004).

Es handelt sich überwiegend um fruchtbare Böden mit mittleren bis hohen Wertzahlen der Bodenschätzung. Die vorhandenen Böden liefern gute landwirtschaftliche Erträge und werden im Allgemeinen ackerbaulich genutzt.

Der flachgründige Boden im Norden des Änderungsgebietes wird gemäß Geologischem Dienst als schutzwürdiger Felsboden eingestuft. An die flachgründigen Felsböden grenzt in Richtung Süden ein Streifen mit besonders hoher Bodenfruchtbarkeit an.

Die intensive ackerbauliche Nutzung und die daraus resultierende Überprägung ist als Vorbelastung im Hinblick auf Natur und Landschaft zu sehen. Dennoch ist die Empfindlichkeit gegenüber Versiegelungen als hoch anzusehen, da hiermit ein Verlust aller natürlicher Bodenfunktionen einhergeht.

### **Bewertung**

Für das Schutzgut Boden gehen mit der Versiegelung alle natürlichen Funktionen verloren:

- Verlust der Speicher-, Puffer-, Filter- und Transformationsfunktion (Boden als wesentliches Element von Stoffkreisläufen; von besonderer Bedeutung ist in dieser Hinsicht die Wasserspeicher- und Aufnahmefunktion sowie die Schadstofffilterung)
- Beeinträchtigung des Bodenlebens
- Verlust der Biotopfunktion
- Verlust der Ertragsfunktion (Boden als Grundlage zur Produktion von Land-, Forst- und Gartenwirtschaft)
- Verlust der Lebensraumfunktion (Boden als Ausgangssubstrat von Biotopen)

Unter Zugrundelegung der im Bebauungsplan festgelegten Grundflächenzahl (GRZ = 0,8, bzw. 0,7 mit Überschreitung bis maximal 0,8) der maximal möglichen Versiegelung für das geplante Gewerbegebiet und der verkehrlichen Erschließung können durch die Nutzung

maximal ca. 7 ha versiegelt werden.

Hieraus leiten sich für das Baugebiet erhebliche Umweltauswirkungen und ein Kompensationserfordernis ab.

### **2.1.5 Schutzgut Wasser**

#### Grundwasser:

Das Plangebiet liegt nicht in einem Wasserschutzgebiet. Es liegen keine grundwasserbeeinflussten Böden vor. Oberflächennah steht Festgestein an, es liegt jedoch kein quartärer Grundwasserleiter vor (Schmidt und Partner 2006).

#### Oberflächengewässer:

Das Plangebiet weist keine Oberflächengewässer auf. Im Bereich der Nasswiese innerhalb der Ackerfläche wurden im Frühsommer 2008 vernässte Bereiche mit bis zu 10 cm tiefem Wasser festgestellt. Aufgrund der angetroffenen Vegetation muss von einem schwankenden Wasserstand ausgegangen werden. Es handelt sich wahrscheinlich um Schichtenwasser, dass aufgrund von Bodenverwerfungen über dem Tonstein zu Tage tritt und dort nur langsam bis gar nicht versickert.

#### **Bewertung**

Im Hinblick auf das Schutzgut Wasser ist die Versiegelung als erheblicher Eingriff zu bewerten. Durch die Zunahme der Versiegelung kommt es zu folgenden Auswirkungen auf das Grundwasser:

- Unterbindung der Wasseraufnahme und –speicherung (Reduzierung der für die Grundwasserneubildung zur Verfügung stehenden Fläche)
- schnelleres Abführen des Niederschlags in Gewässer und Kanalisation
- Reduzierung der Grundwasserneubildung.

Es ist geplant, das im Gewerbegebiet anfallende Oberflächenwasser über ein Regenrückhaltebecken zu entwässern. Das Regenrückhaltebecken ist im Westen des Plangebietes vorgesehen. Das Entwässerungskonzept und die Ausprägung des Regenrückhaltebeckens wird im Laufe des Verfahrens konkretisiert.

Aufgrund der Versiegelung entstehen Umweltauswirkungen, die zu einem Kompensationsbedarf führen. Wegen des fachlichen Zusammenhanges mit dem Schutzgut Boden ist der Kompensationsbedarf gemeinsam zu betrachten.

### 2.1.6 Schutzgut Klima

Das Plangebiet liegt in der klimaökologischen Region „Bergland und Bergvorland“ mit sehr differenziertem Reliefeinfluss auf die Klimafunktionen und lokalen Austauschbedingungen. Die klimatische Funktion des Plangebietes ergibt sich aus seiner Lage und klimawirksamen Ausstattung. Durch den großräumigen Ackeranbau wird im Planbereich Kaltluft produziert.

#### **Bewertung**

Für die Entwicklung des Kleinklimas sind Versiegelungen nachteilig. Durch die geplante Bebauung des Plangebietes kommt es zu einer Verringerung des Kaltluftentstehungsgebietes um ca. 7 ha. In diesen Bereichen liegen jedoch keine besonderen Kaltluftabflüsse vor und die klimaökologische Funktion für die umliegende Bebauung ist nicht sehr ausgeprägt. Der Bebauungsplan stellt eine genügende Eingrünung des Gebietes dar. Zusätzlich ist die Anlage von gehölzbestandenen Freiflächen vorgesehen.

Es kommt zu keinen erheblichen Umweltwirkungen im Bezug auf das Schutzgut „Klima“.

### 2.1.7 Schutzgut Landschaft

Bei der Betrachtung der Landschaft als Schutzgut stehen das Landschaftsbild bzw. die optischen Eindrücke der Betrachtenden im Vordergrund. Von Bedeutung sind alle Elemente des Landschaftsbildes, die dieses unter den Aspekten Vielfalt, Eigenart oder Schönheit mitprägen.

Der Bereich des Plangebietes ist durch großflächigen Ackerbau aufgrund der fruchtbaren Böden einerseits und einzelnen Landschaftselementen andererseits, wie dem westlich im weiteren angrenzenden geschützten Landschaftsbestandteil „Siek im Dickert“ geprägt.

Das Plangebiet liegt im direkten akustischen und visuellen Einwirkungsbereich des nördlich angrenzenden Gewerbegebietes. Die nördlich verlaufende Autobahn 2 wird noch deutlich akustisch wahrgenommen.

Im Süden verläuft eine Hochspannungsleitung von West nach Ost über das Plangebiet. Sie ist als Landschaftsbild prägendes Element deutlich wahrzunehmen.

Die Bedeutung der Gegend hinsichtlich der landschaftsbildprägenden Parameter „Vielfalt“,



„Eigenart“ und „Schönheit“ ist somit als mittel zu bezeichnen. Dennoch ist das Gebiet eine erlebbare Freifläche, die von den Bewohnern der umliegenden Siedlungsbereiche zur Feierabenderholung und ähnliches genutzt werden kann (siehe unter Punkt 2.1.1). Der Bereich ist durch kleine Straßen erschlossen und somit erlebbar.

Aufgrund des hier mäßig ausgeprägten Reliefs muss der gesamte Bereich als mittel empfindlich gegenüber Bebauungen bezeichnet werden. Die Empfindlichkeit gegenüber Zerschneidungen bzw. Störungen gewachsener Blickbeziehungen ist hoch. Die Empfindlichkeit gegenüber Lärmimmissionen ist in allen Freiflächenbereichen hoch. Die vorhandene Autobahn und das Gewerbegebiet müssen hier jedoch als Vorbelastung für die Erholungseignung gesehen werden.

### **Bewertung**

Eine Bebauung stellt grundsätzlich einen raumwirksamen Eingriff in das Landschaftsbild dar. Da sich der Planbereich jedoch im Anschluss an ein vorhandenes Gewerbegebiet befindet relativiert sich die Raumwirksamkeit. Im Bebauungsplan werden geeignete gestalterische Festsetzungen getroffen, um eine landschaftsgerechte Einbindung zu erzielen. Zudem ist eine umfangreiche Bepflanzung mit standortheimischen Gehölzen vorgesehen. Nach Einwachsen der Begrünung ist bei einer Bebauung im vorgesehenen Umfang von einer Verringerung der Umweltwirkung auf das Schutzgut Landschaft auszugehen. Eine nachhaltige Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist bei einem Gewerbegebiet der vorgesehenen Größenordnung jedoch nicht zu vermeiden.

### **2.1.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Gemäß Stellungnahme der LWL-Archäologie für Westfalen vom 13.06.2008 sind archäologisch strukturierte und großräumige Bodendenkmäler wie Siedlungsplätze und Friedhöfe nach heutigem Kenntnisstand von der Planung nicht betroffen.

Es gibt Hinweise auf eine ehemalige Hofstelle im Bereich des Biotopes. Der Bereich wurde von Osten über einen Weg erschlossen und in Richtung Norden verlief eine Entwässerung. Auf Karten von 1896, 1929 und 1954 ist jedoch keine Hofstelle mehr zu erkennen. Bis 1929 ist der Name „Nagel“ in dem Bereich aufgeführt. Dies könnte ein Hinweis auf einen ehemaligen Besitzer sein. Möglicherweise wurde dort auch in geringem Umfang Ton gewonnen.



### **2.1.9 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Naturschutzes**

Die nach Vorgaben des Baugesetzbuches zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern zu betrachten.

Im Plangebiet führt die Versiegelung zu einem Verlust der natürlichen Bodenfunktionen. Daraus resultieren auch negative Folgen, wie Abnahme der Speicherung von Niederschlagswasser und Zunahme des oberflächigen Abflusses für das Schutzgut Wasser. Aufgrund der Vorbelastung der Gebiete als intensiv genutzter Acker und der nur teilweisen Versiegelung bei gleichzeitiger Aufwertung der übrigen Bereiche durch Pflanzungen sind die Umweltfolgen der möglichen Wechselwirkungen als gering zu beurteilen. Eine Verstärkung der erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen sind in den Änderungsgebieten nicht zu erwarten.

## **2.2 Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes**

### **Entwicklung bei Durchführung der Planung**

Das Plangebiet ist ca. 9,5 ha groß. Davon werden ca. 8 ha als Gewerbegebiet vorgesehen. Die Nähe zur A2 ist die Grundlage für eine voraussichtlich gute Ausnutzung des geplanten Gewerbegebietes. Es liegen sowohl Anfragen von auswärtigen Unternehmen als auch von ansässigen, stark expandierenden Betrieben vor. In näherer Umgebung sind in den vorhandenen Gewerbegebieten keine Kapazitäten frei.

Im Randbereich des Gewerbegebietes wird im Bebauungsplan eine mehrreihige Landschaftsgehölzpflanzung aus standortheimischen Sträuchern und Bäumen vorgesehen. Nach Einwachsen der Gehölze wird die Pflanzung feldgehölzartige Funktionen für die westlich und südlich angrenzenden Ackerfluren übernehmen.

Der Verlust des Biotopes "Nasswiese" führt zu einer Beeinträchtigung der Schutzgüter Tiere und Pflanzen. Während der Verlust des Biotoptyps „Maisacker“ nur für das Schutzgut Tiere relevant ist.

Die maximal mögliche Versiegelung führt zu Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden und Wasser. Die Gewerbebauten führen zu einem Eingriff in das Landschaftsbild. Die Ausweisung des Gewerbegebietes bedingt außerdem die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen an anderer Stelle.

### **Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei einem Verzicht auf die verbindliche Bauleitplanung in diesem Bereich bleiben die Flächen Landwirtschaftsflächen. Die gute Fruchtbarkeit des vorliegenden Bodens bildet die Grundlage einer rentablen ackerbaulichen Nutzung, die voraussichtlich in der bisherigen Intensität beibehalten werden würde. Die notwendigen bzw. sinnvollen gewerblichen Ansiedelungen müssten auf anderen Flächen erfolgen. Da in Porta Westfalica derzeit keine weiteren Flächen zur Verfügung stehen, würden Gewerbetreibende ihren Flächenbedarf ggf. in anderen Orten umsetzen. Damit blieben allerdings auch die logistischen und infrastrukturellen Vorteile dieses Standorte für Gewerbegebiete ungenutzt.



## **2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen**

### **Vermeidung**

Durch die Standortwahl des Plangebietes im Anschluss an ein bestehendes Gewerbegebiet können die nötigen infrastrukturellen Ausstattungen leicht erstellt werden. Durch die geplante Erschließung über das bestehende Gewerbegebiet werden weitere Straßenbauten vermieden. Die Nähe zur A2 führt zur Vermeidung von langwierigen Transporten gewerblich bedingter LKW-Fahrten über Landstraßen und durch Ortschaften.

Um negative Auswirkungen auf die Nebenstrecke des Weserradweges zu vermeiden, wird dieser Abschnitt in einen landschaftlich unbeeinträchtigten Bereich umgelegt.

### **Verringerung**

Eine geplante Eingrünung mit geeigneten Gehölzen verringert die Auswirkungen der Gewerbebauten auf das Landschaftsbild.

### **Ausgleich**

Neben der visuellen Bedeutung der Eingrünung des Gebietes, übernehmen die Grünflächen auch ökologische Funktionen. Es ist vorgesehen eine Landschaftsgehölzpflanzung aus standortheimischen Gehölzen durchzuführen. Die Bäume (Heister) und Sträucher sollen in einer dichten Pflanzung von 1 x 1m gepflanzt werden, wobei Bäume 1. Ordnung ca. 10 %, Bäume 2. Ordnung ca. 30 % der Pflanzung ausmachen sollen. Im Bereich der vorhandenen Hochspannungsleitung sind nur Sträucher zu verwenden. Es sind standortheimische Gehölze gemäß textlicher Festsetzung zu verwenden. Die entstehenden Freiflächen innerhalb des Gewerbegebietes sind gemäß textlicher Festsetzung je angefangene 400 m<sup>2</sup> mindestens mit je einem standortheimischen Gehölz zu bepflanzen.

Der verbleibende Eingriff wird im Rahmen des parallel aufgestellten Bebauungsplanes konkret bilanziert. Die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft orientiert sich an der „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW, Recklinghausen März 2008“, herausgegeben von der Landesregierung Nordrhein-Westfalen.

Da das gemäß § 62 LG NRW geschützte Biotop bereits mit Ausnahmegenehmigung von Landkreis Minden-Lübbecke (31.10.2008, bzw. 13.11.2008) beseitigt und ausgeglichen wird, wurde dieses in der folgenden Eingriffsbilanz nicht mehr berücksichtigt.

Eingriffsermittlung Stand: 01.12.2008

(Numerische Bewertung von Biootypen für die Bauleitplanung in NRW, Stand März 2008)

Ausgangszustand des Untersuchungsraumes							
Fläche	Code	Biootyp	Größe (m²)	Grundwert A	Auf/Abwertung	Gesamt- wert	Flächenwert (WE)
A1	3.1	Acker	92.000	2	-	2	184.000
A3	3.6	Fettwiese	1.275	5	-	5	6.375
Gesamtfläche			93.275				190.375
Zustand des Untersuchungsraumes gemäß den Darstellungen im Bebauungsplan (01.12.2008)							
Fläche	Code	Biootyp	Größe (m²)	Grundwert P	Auf/Abwertung	Gesamt- wert	Flächenwert (WE)
a1	1.1	Straßen und Gehweg	3.400	0	-	0	0
a2	4.5	Grünflächen in Industrie- und Gewerbegebieten 0,2 * 80.675 m²	16.135	2	1	3	48.405
a3	1.1	versiegelte Flächen gem. GRZ 0,8 * 80.675 m²	64.540	0	-	0	0
a4	7.2	Eingrünung (mehreihige Pflanzung standort- heimischer Arten)	9.200	5	1	6	55.200
Gesamtfläche			93.275				103.605

Die Aufwertung der Fläche a2 rechtfertigt sich aus der Festsetzung von je 1 Hochstamm und 10 Sträuchern je 400 m² nicht versiegelter Fläche.

Zusätzlich ist es im Bebauungsplan festgesetzt, dass pro 6 Stellplätze ein einheimischer Laubbaum vom Investor zu pflanzen ist. Es wird von 600 Stellplätzen lt. Richtlinie für das gesamte Gebiet ausgegangen, d.h. 100 Hochstämme sind mit dem Grundwert 5 je 28 m² = 14.000 Wertepunkte zu addieren. Im Planungsgebiet werden nach Durchführung der Maßnahme **117.605** Wertepunkte (103.605 + 14.000 Werteinheiten) erreicht.

Differenz zum Ausgangswert:  $190.375 - 117.605 = 72.770$  Wertepunkte

Die in direkter Nachbarschaft zum Plangebiet vorhandene Oberfeldstraße wird entwidmet und zukünftig wieder als Acker genutzt. Gemäß der oben aufgeführten Bewertungshilfe

kommt bei einer Entsiegelung von Flächen (> 0,1 ha, vollständige Entsiegelung und Abtragen und Entsorgung des Materials) eine Verdoppelung des Prognosewertes zum Tragen.

Ausgangszustand der Oberfeldstraße							
Fläche	Code	Biototyp	Größe (m <sup>2</sup> )	Grundwert A	Auf/Abwertung	Gesamtwert	Flächenwert (WE)
A1	1.1	versiegelte Fläche	2.010	0	-	0	0
Gesamtfläche			2.010				0
Planung Oberfeldstraße							
Fläche	Code	Biototyp	Größe (m <sup>2</sup> )	Grundwert P	Auf/Abwertung	Gesamtwert	Flächenwert (WE)
a1	3.1	Acker	2.010	2	2	4	8.040
Gesamtfläche			2.010				8.040
Zwischenbilanz							8.040

Als externe Kompensation ist im Bereich Kleinenbremen, Flur 4, Flurstück 418 auf einer Fläche von insgesamt 25.310 m<sup>2</sup> eine Aufforstung mit standortheimischen Gehölzen geplant. Für den geplanten Wald wird als Grundwert P von 6 Wertpunkten ausgegangen. Derzeit wird die Fläche intensiv ackerbaulich genutzt.

Ausgangszustand der Ausgleichsfläche							
Fläche	Code	Biototyp	Größe (m <sup>2</sup> )	Grundwert A	Auf/Abwertung	Gesamtwert	Flächenwert (WE)
A1	3.1	Acker	16.200	2	-	2	32.400
Gesamtfläche			16.200				32.400
Planung der Ausgleichsfläche							
Fläche	Code	Biototyp	Größe (m <sup>2</sup> )	Grundwert P	Auf/Abwertung	Gesamtwert	Flächenwert (WE)
a1	6.4	Wald mit lebensraum-typischen Baumarten	16.200	6	-	6	97.200
Gesamtfläche			16.200				97.200
Zwischenbilanz							64.800

**Gesamtbilanz**

Bebauungsplangebiet :	-72.770
Kompensation : (64.800 + 8.040)	72.840
Rest	<u>+ 70</u>

Bei Durchführung aller Kompensationsmaßnahmen kann der Eingriff als ausgeglichen angesehen werden.

**2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Aufgrund aktueller Anfragen und einer guten konjunkturellen Entwicklung benötigt die Stadt Porta Westfalica kurzfristig geeignete Gewerbeflächen. Ansonsten würden sich die entsprechenden Firmen ggf. auf andere Standorte verlagern. Unter den Maßgaben der Verfügbarkeit und der Lage wurden im Rahmen der vorab durchgeführten Flächennutzungsplanänderung verschiedene Standorte betrachtet. Die Aufstellung dieses Bebauungsplanes folgt der Entscheidung der Flächennutzungsplanänderung für diesen Standort. Deshalb wurden im Rahmen dieses Verfahrens keine weiteren Standorte betrachtet.

**3. ZUSÄTZLICHE ANGABEN**

**3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren**

Die Eingriffsbilanzierung wurde auf Grundlage der „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ der Landesregierung von Nordrhein-Westfalen (Recklinghausen, März 2008) durchgeführt.

Um die Auswirkungen der entstehenden Lärmemissionen auf die vornehmlich im Osten angrenzende Wohnnutzungen beurteilen können, wurde ein schalltechnisches Gutachten angefertigt. Dieses ist zur Beurteilung des „Schutzgutes Mensch“ im Rahmen des Umweltberichtes zum Bebauungsplan eingeflossen. Die Einhaltung der sich daraus ergebenden schalltechnischen Vorgaben wird im Bebauungsplan durch konkrete Festsetzungen geregelt.



Zur Beurteilung des betroffenen Biotopes wurde eine Vegetationskartierung (Blüml, September 2008) durchgeführt. Es wurde festgestellt, dass ein Teilbereich der Fläche (ca. 1.425 m<sup>2</sup>) die Kriterien des § 62 LG NRW erfüllt. Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes wurde von der Stadt Porta Westfalica beim Landkreis Minden-Lübbecke ein Antrag auf Ausnahme gemäß § 62 (2) gestellt. Die Ausnahmegenehmigung auf Beseitigung des Biotopes wurde am 31.10.2008 erteilt. Bezüglich der Kompensation wurden konkrete Nebenbestimmungen erlassen. Damit ist das Biotop nicht mehr Bestandteil der Gesamtkompensationsbetrachtung im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens.

### **3.2 Umweltmonitoring**

Die Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern ist jeweils 1 Jahr nach Fertigstellung der Baumaßnahme und nach weiteren 3 Jahren zu kontrollieren. Die Baumpflanzungen auf den Grundstücken gemäß den textlichen Festsetzungen sowie die Ausführung der Kompensationsmaßnahme in Kleinenbremen sind im gleichen Zeitraum zu kontrollieren.

### **3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung**

Im Zuge des Bebauungsplanes Nr. 62 der Stadt Porta Westfalica wird ein weiteres Gewerbegebiet im Ortsbereich von Holtrup entwickelt. Im Umweltbericht wurde die Planaufstellung aus Umweltgesichtspunkten betrachtet und festgestellt, dass der Eingriff in Natur und Landschaft im Hinblick auf den Biotopverlust für Pflanzen und Tiere relevant ist. Weiterhin ist für den Naturhaushalt auch die Zunahme der Versiegelung erheblich. Daneben kommt es zu einem Eingriff in das Landschaftsbild.

Zusammenfassend wurde festgestellt, dass weitere Maßnahmen für Natur und Landschaft notwendig sind, um einen Ausgleich des zu erwartenden Eingriffes zu erreichen. Auf einer geeigneten Fläche in Kleinenbremen soll eine derzeitige Ackerfläche durch eine Aufforstung mit standortheimischen Gehölzen ökologisch aufgewertet und damit der verbleibende Eingriff kompensiert werden.

Bei der Umsetzung der geplanten Maßnahme inklusive der geplanten Kompensationsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass keine erheblichen Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 (4) BauGB verbleiben.



#### **4. LITERATUR**

BLAB, J. (1993):

Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere

Bonn – Bad Godesberg

ELLENBERG, H. (1982):

Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen; Stuttgart

KAULE, G. (1986):

Arten- und Biotopschutz; Stuttgart

GEBIETSENTWICKLUNGSPLAN REGIERUNGSBEZIRK DETMOLD, Teilabschnitt  
Oberbereich Bielefeld, Detmold 2004

LANDSCHAFTSPLAN DER STADT PORTA WESTFALICA, 1993

NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR ÖKOLOGIE, - ABTEILUNG NATURSCHUTZ  
(Hrsg.) (1999):

Schutzgut Klima/Luft in der Landschaftsplanung

Bearbeiter: Mosimann, Frey und Trute

SCHMIDT UND PARTNER (2006):

Gemeinsamer Hydrologischer Erläuterungsbericht zu den Anträgen auf Erteilung einer  
wasserrechtlichen Bewilligung für die Stadtwerke Minden GmbH, Wasserwerk II / IIA,  
Huxhöhe, Gemarkung Holzhausen

Bielefeld

GEOLOGISCHER DIENST NORDRHEIN-WESTFALEN (2004):

Informationssystem Bodenkarte, Auskunftssystem BK50, Karte der schutzwürdigen Böden  
(digital)

Krefeld