

# Bebauungsplan Nr. 88 Gewerbegebiet Bomig Süd, Stadt Wiehl

## Begründung Teil B Umweltbericht

**Auftraggeber:** Der Bürgermeister  
Stadt Wiehl  
Stadtentwicklung und Umwelt  
51674 Wiehl



**Bearbeitung:** Günter Kursawe, Dipl.-Ing. Landespflege  
Mitglied im Bund Deutscher Landschaftsarchitekten (BDLA)



**Dipl.-Ing. G. Kursawe**  
Planungsgruppe Grüner Winkel  
Alte Schule Grunewald 17  
51588 Nümbrecht  
Tel.: 02293-4694 Fax.: 02293-2928  
Email: [Kursawe@Gruenerwinkel.de](mailto:Kursawe@Gruenerwinkel.de)

Nümbrecht, 11. Oktober 2016

## INHALT

	Seite
<b>1</b>	<b>Hinweise zur Durchführung der Umweltprüfung .....1</b>
<b>2</b>	<b>Kurzdarstellung der Planung .....2</b>
<b>3</b>	<b>Fachpläne, Schutzausweisungen und Vorrangnutzungen, Fachgesetze .....4</b>
3.1	Regionalplan ..... 4
3.2	Flächennutzungsplan..... 4
3.3	Landschaftsplan Nr. 9 „Wiehl“ ..... 4
3.4	Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft und Vorrangflächen im Umfeld des Plangebietes..... 5
3.5	Fachgesetze ..... 6
<b>4</b>	<b>Geprüfte Alternativen.....8</b>
<b>5</b>	<b>Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung .....8</b>
5.1	Schutzgut Mensch und seine Gesundheit ..... 8
5.2	Schutzgut Landschaft; Landschaftsbild ..... 9
5.3	Schutzgut Pflanzen, biologische Vielfalt ..... 11
5.4	Schutzgut Tiere ..... 12
5.5	Schutzgut Boden..... 13
5.6	Schutzgut Wasser..... 14
5.7	Schutzgut Luft und Klima ..... 15
5.8	Kultur- und Sachgüter ..... 15
5.9	Forstwirtschaftliche Belange ..... 15
<b>6</b>	<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....16</b>
<b>7</b>	<b>Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich (einschließlich der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung) .....16</b>
7.1	Beeinträchtigungen und landschaftspflegerische Maßnahmen ..... 16
7.2	Bilanzierung; Gesamtbedarf Kompensation ..... 17
7.3	Zuordnung der notwendigen Kompensationsforderungen ..... 18
<b>8</b>	<b>Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen / Schutzgütern .....18</b>
<b>9</b>	<b>Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) .....20</b>
<b>10</b>	<b>Allgemein verständliche Zusammenfassung .....20</b>

## 1 Hinweise zur Durchführung der Umweltprüfung

Für die Belange des Umweltschutzes wird gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB bei Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 88 Gewerbegebiet Bomig Süd der Stadt Wiehl eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Planvorhabens entsprechend dem Planungsstand überprüft und bewertet werden (§ 2 Abs. 4 BauGB).

Der Umweltbericht gem. § 2a BauGB umfasst die Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen durch die im Bebauungsplan Nr. 88 getroffenen Festsetzungen und Darstellungen zu den in seinem räumlichen Geltungsbereich geplanten Nutzungsarten, des Nutzungsumfangs und der Nutzungsintensität. Die Auswirkungen der Planung, auch soweit sie in ihrer Wirkung über den räumlichen Geltungsbereich hinausgehen, auf die relevant betroffenen Umweltschutzgüter mit ihren Funktionen und Potenzialen werden erfasst und in ihrer Erheblichkeit bewertet. Schutzgutbezogene Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zur Kompensation von voraussichtlich verbleibenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen werden dargestellt und bei der abschließenden Umweltprüfung berücksichtigt.

Der Umweltbericht ist als Teil 2 Bestandteil der Begründung gemäß § 9 Abs. 8 BauGB zum Bebauungsplan Nr. 88. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist im Bauleitplanverfahren in der Abwägung gem. § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

Der Umfang und der Detaillierungsgrad der Ermittlung der Umweltbelange wurden mit der Stadt Wiehl abgestimmt. Zur Beurteilung der Planung aus Sicht von Natur und Landschaft wurde ein landschaftspflegerischer Fachbeitrag mit naturschutzrechtlicher Eingriffsregelung und Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich erstellt. Der Fachbeitrag greift auf die flächendeckende Kartierung der Lebensräume des Plangebietes im Herbst 2015 und im Frühjahr sowie im Sommer 2016 zurück. Die Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich erfolgte gemäß der Methode zur ökologischen Bewertung der Biotopfunktionen von Biotoptypen von LUDWIG und MEINIG 1991 (Büro Froelich + Sporbeck) sowie des Verfahrens zur Überprüfung des Mindestumfanges von Ausgleich- bzw. Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in die Biotopfunktionen von FROELICH + SPORBECK 1991. Das Schutzgut Boden wurde gemäß der Bewertungsgrundsätze und Ausgleichsverpflichtungen für Eingriffe in Böden des Oberbergischen Kreises bilanziert. Aufgrund der Artenschutzbestimmungen gemäß §44 Bundesnaturschutzgesetz ergibt sich im Rahmen der Bauleitplanung die Notwendigkeit zur Durchführung einer Artenschutzprüfung. Diese Artenschutzprüfung (Stufe I: Vorprüfung) wurde im Rahmen des Fachbeitrages als eigenständiges Gutachten erarbeitet.

Folgende Gutachten, Untersuchungen und Ausarbeitungen lagen zum Zeitpunkt der Erarbeitung des vorliegenden Umweltberichtes vor und wurden ausgewertet:

- BOHNÉ, INGENIEURGEOLOGISCHE BÜRO: Geotechnisches Bodengutachten, BV: Erschließung Gewerbegebiet Bomig Süd, Bonn, Stand: 19.08. 2016
- PLANUNGSGRUPPE GRÜNER WINKEL: Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 88 Gewerbegebiet Bomig Süd, Stadt Wiehl, Stand: 11.10. 2016
- PLANUNGSGRUPPE GRÜNER WINKEL: 98. FNP-Änderung Bomig Süd, Stadt Wiehl, Artenschutzprüfung Stufe I: Vorprüfung, Stand: 15.09. 2016
- PLANUNGSGRUPPE GRÜNER WINKEL: Umweltbericht zur 98. FNP-Änderung Bomig Süd, Stadt Wiehl, Stand: 11.10. 2016

- PLANUNGSGRUPPE MWM: Begründung zum Bebauungsplan Nr. 88 Gewerbegebiet Bomig Süd, Aachen, Stand: 11.10. 2016
- PLANUNGSGRUPPE MWM: Planungsrechtliche Festsetzungen zum Bebauungsplan Nr. 88 Gewerbegebiet Bomig Süd, Aachen, Stand: 11.10. 2016
- STADT WIEHL: Bewertung von „Waldflächen nach Kyrill“ als Ausgleichsmaßnahmen, Stand: August 2009
- STADT WIEHL: Ersatzaufforstungskonzept Bomig Süd, Stand: 16.08. 2016

Die o. a. Unterlagen sowie weitere Informationen über die planungsrelevanten Schutzgüter aus thematischen Kartenwerken und Grundlagendaten in geographischen Informationssystemen des Landes Nordrhein-Westfalen wurden im Rahmen der Umweltprüfung zur Beurteilung des heutigen Umweltzustands und der voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Bebauungsplanes Nr. 88 herangezogen.

Die Beurteilung der möglichen Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden folgende Stufen der Umwelterheblichkeit unterschieden:

- sehr erheblich,
- erheblich,
- weniger erheblich,
- nicht erheblich.

Bei der Beurteilung der Umwelterheblichkeit ist insbesondere die Ausgleichbarkeit der ermittelten nachteiligen Umweltauswirkungen ein wichtiger Indikator. Nicht ausgleichbare Auswirkungen, wie z. B. die dauerhafte Bodenversiegelung schutzwürdiger Böden bei gleichzeitig fehlenden Entsiegelungsmöglichkeiten, werden grundsätzlich als erheblich eingestuft.

## 2 Kurzdarstellung der Planung

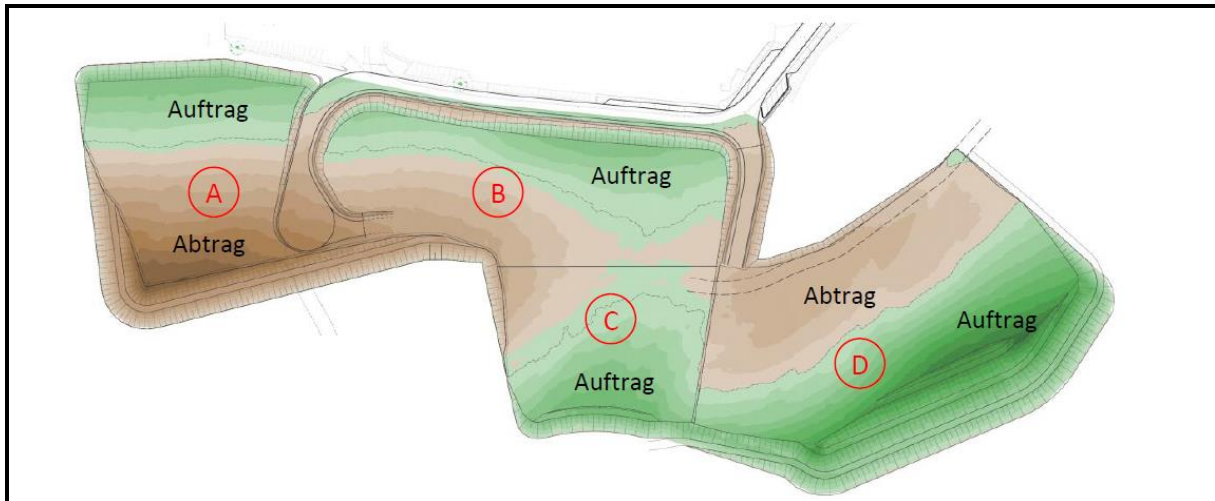
Die Stadt Wiehl beabsichtigt, aufgrund der hohen Nachfrage nach Gewerbeflächen im Stadtgebiet, die Erweiterung ihres Gewerbegebietes in Wiehl-Bomig. Es sollen die südlich an die vorhandene, gewerbliche Bebauung angrenzenden Flächen im Umfang von ca. 5,33 ha ebenfalls einer gewerblichen Bebauung zugeführt werden. Die Planung ist aus dem Gewerbeflächenentwicklungskonzept des Oberbergischen Kreises abgeleitet. Da das Plangebiet unmittelbar an das Gewerbegebiet Bomig West grenzt, kann die vorhandene Infrastruktur genutzt werden und dieser bereits siedlungsstrukturell vorgeprägte Standort erweitert werden.

Im Rahmen des Planvorhabens sind ausschließlich Wälder betroffen. Bei den Flächen im westlichen Teil handelt es sich um Schlagfluren, die aus Sturmschäden entstanden sind. Die weiteren Waldflächen werden von lichten Kiefern-Eichen-, Eichenmisch- und Fichtenbeständen mit überwiegend mittlerem Baumholz geprägt.

Als Erweiterung des bestehenden Gewerbe- und Industriegebietes Bomig West entstehen im Plangebiet vier neue Gewerbeflächen (Fläche A bis Fläche D). Die Rudolf-Diesel-Straße wird auf einer Länge von 380 m in Richtung des neuen Gewerbegebietes ausgebaut. Um eine Wendemöglichkeit für Sattelzüge sicherzustellen, wurde am Ende der Planstraße A eine Wendeschleife eingeplant. Gleichzeitig wird die Erschließungsfläche „B“ aus der Wendeschleife heraus erschlossen. Die neuen Er-

schließungsstraßen sind als Gewerbestraßen mit einer Breite von 6,50 m und mit einem 1,50 m breiten einseitigen Gehweg vorgesehen.

Um ein Massenausgleich der Erdbewegungen zu erzielen wurden die Plateaus in entsprechender Höhenlage angelegt. Damit können nahezu alle gelösten, einbaufähigen Bodenmassen vor Ort wieder eingebaut werden.



Die Böschungen erhalten eine Neigung von 1:1,15 und werden ab einer Höhe von 5,0 m mit einer 3,0 m breiten Berme ausgebildet. Am Böschungsfuß sind Mulden vorgesehen. Das Plangebiet wird im Trennsystem, ausschließlich über die Rudolf-Diesel-Straße, bis zum Übergabepunkt im Einmündungsbereich „Am Verkehrskreuz“ entwässert. Im Plangebiet verlaufen heute zwei Waldwirtschaftswege, die im Zuge der Planung verlegt werden.

#### Art und Maß der baulichen Nutzung

Entsprechend der Nachfrage nach Gewerbe- und Industriegrundstücken sowie aufgrund der umliegenden Nutzung erfolgt die Ausweisung eines Industriegebietes. Um dem vorsorgenden Immissionschutz Rechnung zu tragen, wird für einen nordwestlichen Teilbereich Gewerbegebiet festgesetzt.

Der Umfang der Flächeninanspruchnahme wird anhand der Grundflächenzahl (GRZ) ermittelt. Die GRZ gibt das Maß der überbaubaren Grundfläche im Verhältnis zur Gesamtfläche des Baugrundstücks an und ist somit ein wichtiger Beurteilungsmaßstab für den Umfang der Neuversiegelung von Boden und dem nachhaltigen Verlust von Lebensräumen.

#### *Grundflächenzahl*

Die Grundflächenzahlen werden gem. Obergrenzen der Baunutzungsverordnung (BauNVO) mit 0,8 festgesetzt.

#### *Höhe der baulichen Anlagen*

Die zulässigen Gebäudehöhen werden in Anlehnung an die vorhandene Bebauung als maximale Gebäudehöhe über Normalhöhennull (NHN) definiert. Es werden Gebäudehöhen bis max. 12 m über NHN festgesetzt.

<b>Größe des Plangebietes</b>		<b>53.265 m<sup>2</sup></b>
davon:		
Industrie- und Gewerbeflächen		33.686 m <sup>2</sup>
<i>davon überbaubare Flächen (GRZ 0,8)</i>	<i>26.949 m<sup>2</sup></i>	
<i>davon nicht überbaubare Flächen (20%)</i>	<i>6.737 m<sup>2</sup></i>	
Verkehrsflächen Erschließung		3.349 m <sup>2</sup>
Verkehrsflächen-Wirtschaftswege		2.244 m <sup>2</sup>
Grünflächen/Pflanzungen großkronige Bäume und Sträucher (G1)		4.253 m <sup>2</sup>
Grünflächen/laubwaldartige Bepflanzung der randlichen Böschungen (G2)		9.733 m <sup>2</sup>

### 3 Fachpläne, Schutzausweisungen und Vorrangnutzungen, Fachgesetze

#### 3.1 Regionalplan

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Köln, Stand Oktober 2013, stellt für das Plangebiet „Waldbereiche“ und „Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche“ dar. Der Raum ist Bestandteil des Naturparks Bergisches Land.

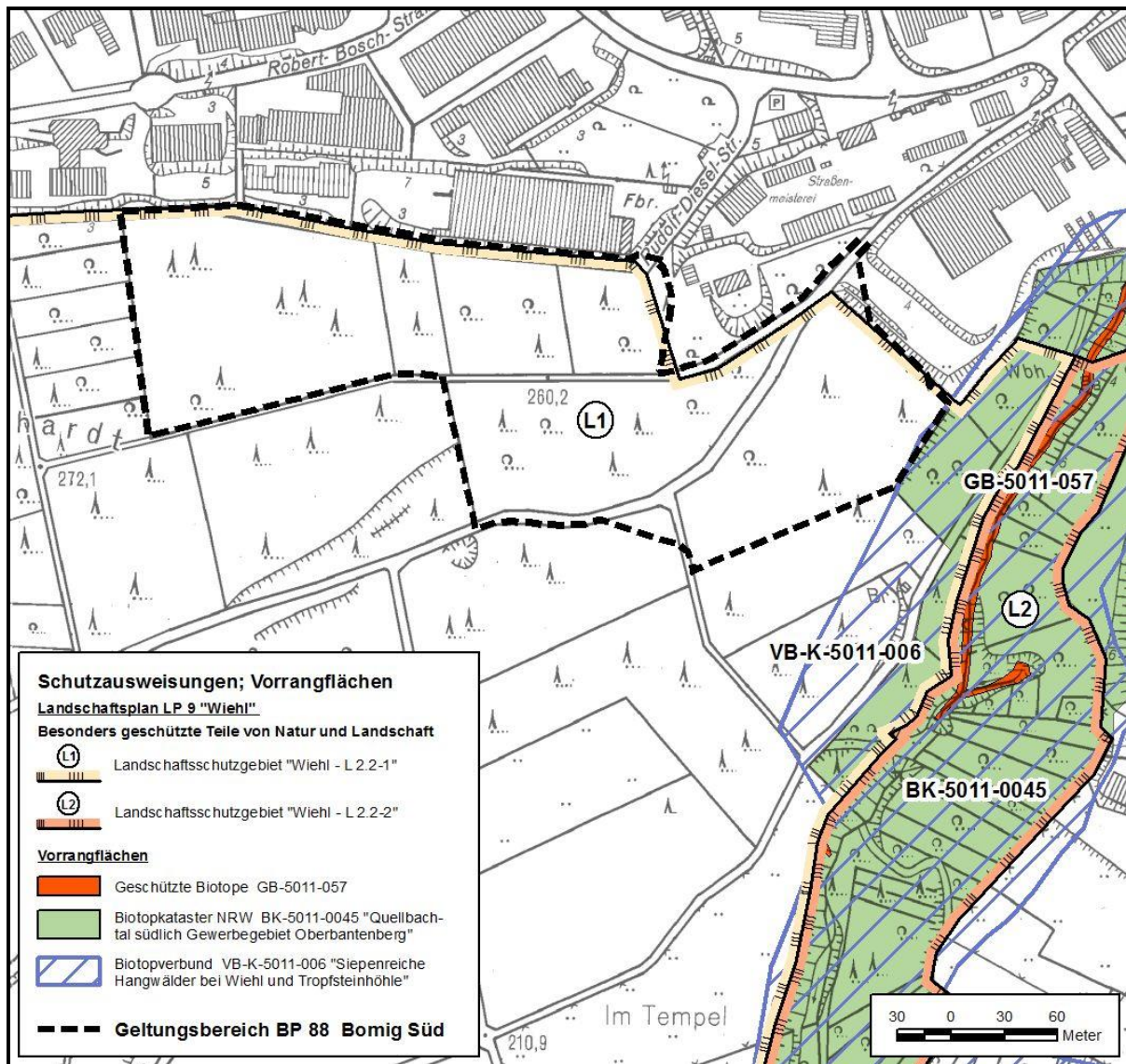
#### 3.2 Flächennutzungsplan

Im derzeit rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Wiehl ist der Geltungsbereich des Bebauungsplanes als Fläche für die Forstwirtschaft dargestellt. Da die Darstellungen des Flächennutzungsplanes den städtebaulichen Zielen zur Gewerbeentwicklung entgegenstehen, wird die 98. Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren vorgesehen.

#### 3.3 Landschaftsplan Nr. 9 „Wiehl“

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Geltungsbereichs des Landschaftsplanes Nr. 9 „Wiehl“, (rechtskräftig seit dem 04. 05. 2013) im Oberbergischen Kreis. Unter dem Abschnitt „Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft und Bestandteile des Biotopverbundes“ ist das Plangebiet flächendeckend als Landschaftsschutzgebiet (Wiehl-L 2.2-1) erfasst.

Die Schutzausweisung erfolgte gemäß § 26 Abs. 1 BNatSchG zur Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit oder kulturhistorischen Bedeutung der Landschaft. „Das Gebiet ist schutzwürdig, insbesondere aufgrund der durch die kleinstrukturierte Nutzungsvielfalt von historischen, extensiv bis intensiven Nutzungsformen von Biotopstrukturen mit vielfältigen Saumbiotopen und hohem Biotoppotential der Oberbergischen Kulturlandschaft, sowie der für das Mittelgebirge typischen vielfältigen, dynamischen Oberflächenformen u. a. wie: Kuppen, langgestreckten Bergrücken und -kämme, Hochebenen mit flachen Ursprungsmulden, Flach- bis Steilhängen, Hangkanten, Siefen und tief eingeschnittenen Tälern.“



### 3.4 Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft und Vorrangflächen im Umfeld des Plangebietes

Südöstlich grenzen im Landschaftsplan Nr. 9 als Landschaftsschutzgebiet „Wiehl – 2.2-2“ dargestellte Flächen an. Die Schutzausweisung erfolgte gemäß § 21 LG-NW zur Erhaltung sowie zur Entwicklung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes in Bachtälern, Siefen und Feuchtbereichen. Die Bereiche umfassen einen namenlosen Nebensiefen der Wiehl mit südöstlich des Gewässers angrenzenden Wäldern.

#### Gesetzlich geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG bzw. § 62 Landschaftsgesetz

Im § 30 Bundesnaturschutzgesetz in Verbindung mit § 62 Landschaftsgesetz NRW sind die Biotoptypen aufgelistet, die eine besondere Bedeutung haben und gesetzlich geschützt sind. Hier sind Maßnahmen und Handlungen, die zu einer erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung oder Zerstörung führen können, verboten. Die natürlichen oder naturnahen (unverbauten) Fließgewässerbereiche des namenlosen Nebensiefens der Wiehl sind als gesetzlich geschützter Biotop (GB-5011-057) ausgewiesen.

Schutzwürdige Biotope gemäß Biotopkataster NRW

Entsprechend der im Landschaftsgesetz NRW formulierten Ziele zum Schutz der heimischen Tier- und Pflanzenwelt sind die in Nordrhein-Westfalen bedeutsamen und schutzwürdigen Lebensräume kartiert worden. Diese in der Biotopkartierung NRW erfassten Bereiche sind aufgrund ihrer biologischen und strukturellen Vielfalt und ihrer Funktionen als Trittsteine eines landesweiten Biotopverbundsystems Vorrangflächen des Naturschutzes.

Hier ist das „Quellbachtal südlich Gewerbegebiet Oberbantenberg (BK-5011-0045)“ im Biotopkataster erfasst. Das Schutzziel ist die Erhaltung und Optimierung des Bachtals durch Entwicklung des Bachlaufs sowie naturnahe Bewirtschaftung von Laubwaldbeständen an den Talhängen.

Biotopverbundflächen NRW

„Unter Biotopverbund wird ein Fachkonzept des Naturschutzes verstanden, welches das Ziel hat, den für einen Betrachtungsraum charakteristischen Tier- und Pflanzenarten ausreichend große und standörtlich geeignete Lebensräume zu sichern bzw. zu schaffen, um langfristig überlebensfähige Populationsgrößen zu gewährleisten. Ein ganz wesentlicher Aspekt ist dabei die Aufhebung und Minimierung anthropogener, in populationsökologischer Sicht isolierender (verinselnder) Eingriffe“ (LANUV 2012).

Als Biotopverbundfläche ist das Tal des namenlosen Nebensiefens der Wiehl und angrenzende Wälder südöstlich des Plangebietes ausgewiesen (VB-5011-006). Ziel der Ausweisung ist der Schutz bodenständiger Laubwaldtypen mit partiell naturnahem Quellbachsystem als struktur- und naturnahe Kontrasträume zur zersiedelten Wiehl-Talung.

Waldfunktionskarte NRW

In der Waldfunktionskarte NRW sind die Wälder und waldartig bewachsenen Hänge südlich des Gewerbegebietes Bomig als „Waldflächen mit hervorgehobenen Schutzfunktionen“ (hier: Sicht- bzw. Immissionsschutzfunktion der Stufe 1) dargestellt.

3.5 Fachgesetze

Innerhalb der Fachgesetze sind für die Schutzgüter allgemeine Grundsätze und Ziele formuliert, die für die zu bewertenden Schutzgüter Berücksichtigung finden müssen. Nachfolgende Zielaussagen sind relevant:

Schutzgut	Quelle	Zielaussagen
<b>Mensch und seine Gesundheit</b>	<u>Baugesetzbuch (BauGB)</u>	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne; Schutz des Menschen vor schädlichen Umwelteinwirkungen.
	<u>DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“</u>	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse der Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig. Die Verringerung des Schalls soll insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden.
	<u>TA-Lärm</u>	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.



Schutzgut	Quelle	Zielaussagen
	<u>Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), inkl. Verordnungen</u>	Schutz des Menschen, der Pflanzen und Tiere, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugen hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen, Schadstoffe und ähnlichen Erscheinungen).
<b>Tiere und Pflanzen</b>	<u>EU- Artenschutzverordnung und Bundesartenschutzverordnung; Bundesnaturschutzgesetz</u>	Schutz besonders oder streng geschützter Arten, Verbot der Zerstörung von Biotopen, die für dort wild lebende Tiere und Pflanzen streng geschützter Arten nicht ersetzbar sind, gem. § 44 BNatSchG
	<u>Bundesnaturschutzgesetz</u>	Natur und Landschaft sind aufgrund 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 <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes,</li> <li>- die Regenerationsfähigkeit und die nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,</li> <li>- die Tier- und Pflanzenwelt einschl. ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie</li> <li>- die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.</li> </ul>
	<u>Baugesetzbuch (BauGB)</u>	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7).
<b>Boden</b>	<u>Bundes- Bodenschutzgesetz (BBodSchG) und Landesbodenschutzgesetz (LbodSchG) für das Land Nordrhein-Westfalen</u>	Ziel ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen (§ 1 BbodSchG). Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen (§ 1 LbodSchG).
	<u>Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BbodSchV)</u>	Ziel ist die Erfassung und ggf. Sanierung von Altlasten und Schadstoffen zum Schutz des Menschen.
	<u>Baugesetzbuch (BauGB)</u>	Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden (§ 1a Abs. 1).
<b>Wasser</b>	<u>Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und Landeswassergesetz NRW (LWG)</u>	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit. Gewässer sind vor Beeinträchtigung ihrer ökologischen Funktionen zu schützen. Veränderungen des Grundwasserkörpers durch Aufstauungen, Absenkungen oder Schadstoffeinträge sind zu vermeiden. Niederschlagswässer in besiedelten Bereichen sind vor Ort oder ortsnah zu versickern und in den Wasserkreislauf zurückzuführen.
<b>Luft und Luftqualität</b>	<u>Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), inkl. Verordnungen</u>	Schutz des Menschen, der Pflanzen und Tiere, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugen hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen, Schadstoffe und ähnlichen Erscheinungen).

Schutzgut	Quelle	Zielaussagen
	<u>TA-Luft</u>	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
Landschaft	<u>Bundesnaturschutzgesetz</u>	Schutz, Pflege und Entwicklung der Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.

#### 4 Geprüfte Alternativen

Im restlichen Stadtgebiet stehen aus topographischen, eigentumsrechtlichen oder landschaftlich bzw. Artenschutz bedingten Vorgaben kaum alternative Flächen zur Verfügung. Da das Plangebiet unmittelbar an das Gewerbegebiet Bomig West grenzt, kann die vorhandene Infrastruktur genutzt werden und dieser bereits siedlungsstrukturell vorgeprägte Standort erweitert werden. So können aufgrund der aktuellen Anfragen und des dringenden Bedarfs geeignete Flächen kurzfristig zur Verfügung gestellt werden. Dies ist alternativlos.

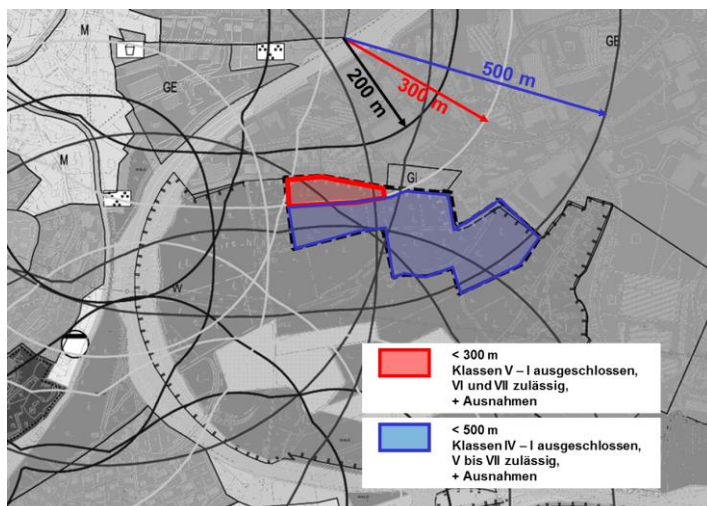
#### 5 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

##### 5.1 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit

###### Beschreibung

Im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 88 sind für den Menschen die möglichen Auswirkungen auf Wohn-, Aufenthalts- und Erholungsfunktion (menschliche Gesundheit, menschliches Wohlbefinden) und mögliche Belastungen durch Lärm, Schadstoffe, Gerüche, Stäube etc.) potenziell von Bedeutung.

Die im rechtswirksamen Flächennutzungsplan ausgewiesenen und am nächsten angrenzenden Wohnbauflächen befinden sich in einem Abstand von ca. 250 m zum Plangebiet.



Besondere Funktionen für die Erholungsnutzung, hier verstanden als ruhige, landschaftsbezogene Aktivitäten wie Wandern, Spazierengehen und Naturbeobachtung, sind am Rande des bestehenden Gewerbegebietes nicht zu verzeichnen. Ausgewiesene Wanderwege befinden sich nicht im räumlichen Umfeld des Plangebietes.

#### Auswirkungen

Zur Berücksichtigung des Immissionsschutzes zwischen dem Plangebiet und den mittelbar angrenzenden Wohnbereichen außerhalb des Plangebietes wird eine Gliederung des Plangebietes nach Abstandserlass<sup>1</sup> vorgenommen. Mit Hilfe des Anhang 1 zum Abstandserlass werden die Mindestabstände zwischen Betriebsarten und den schutzwürdigen Wohnbereichen festgelegt. Durch die damit für bestimmte Betriebsarten vorgegebenen und einzuhaltenden Abstände ist davon auszugehen, dass Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch die Betriebe in den umliegenden Wohngebieten ausgeschlossen werden, so dass der Immissionsschutz sichergestellt ist. Durch den Ausschluss bestimmter Abstandsklassen in Abhängigkeit vom Abstand zu den ausgewiesenen Wohnbauflächen werden solche Betriebe ausgeschlossen, die auch hinsichtlich Lärm, Geruch, Staub, Erschütterungen etc. die angrenzende Nutzung beeinträchtigen könnten.

Somit ist davon auszugehen, dass durch die zulässigen Betriebsarten beim bestimmungsgemäßen Betrieb der entsprechenden Anlage keine Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen durch Geruchsmissionen oder sonstige Immissionen in den umliegenden Wohngebieten entstehen.

Die Planung führt zum Verlust von Waldflächen ohne besondere Erholungsfunktionen im unmittelbaren Umfeld bestehender Gewerbeflächen.

#### Wertung:

Die Berücksichtigung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse ist eine zentrale Aufgabe der Bauleitplanung. Diese Anforderungen wurden entsprechend dem Vorsorgegrundsatz für den BP Nr. 88 durch Festsetzungen gemäß Abstandserlass – Abstandsliste 2007 erfüllt. Die Beeinträchtigen und Wirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sind **weniger erheblich**.

## 5.2 Schutzgut Landschaft; Landschaftsbild

#### Beschreibung

Im Naturraum des Oberagger- und Wiehlberglandes bildet hier das Wiehlbergland eine naturräumliche Untereinheit. Es handelt sich um ein niedriges Berg-/Hügelland mit Erhebungen bis 330 m. Das Plangebiet erstreckt sich beidseitig einer Bergkuppe südlich des Gewerbegebietes Bomig. Der höchste Punkt dieser bewaldeten Bergkuppe ist der „Kirschhardt“ mit einer Höhe von 272 m. Von hier neigt sich die Kuppe von 270 m im Westen des Plangebietes auf 260 m im Osten. Zum Gewerbegebiet Bomig fällt das Gelände bis zur Rudolf-Diesel Straße mäßig auf 255 m. Die südlichen Hänge sind unverbaut und fallen zur L 305 auf hier ca. 200 m ab. Die Bergkuppe wird nördlich massiv durch das Gewerbegebiet Bomig und die BAB 4 mit der Autobahnanschlussstelle Gummersbach/Wiehl geprägt und ist aus dieser Richtung sichtverschattet. Im Süden bildet die L 305 eine deutliche Abgrenzung zur tiefer gelegenen Ortslage Kehlinghausen.

---

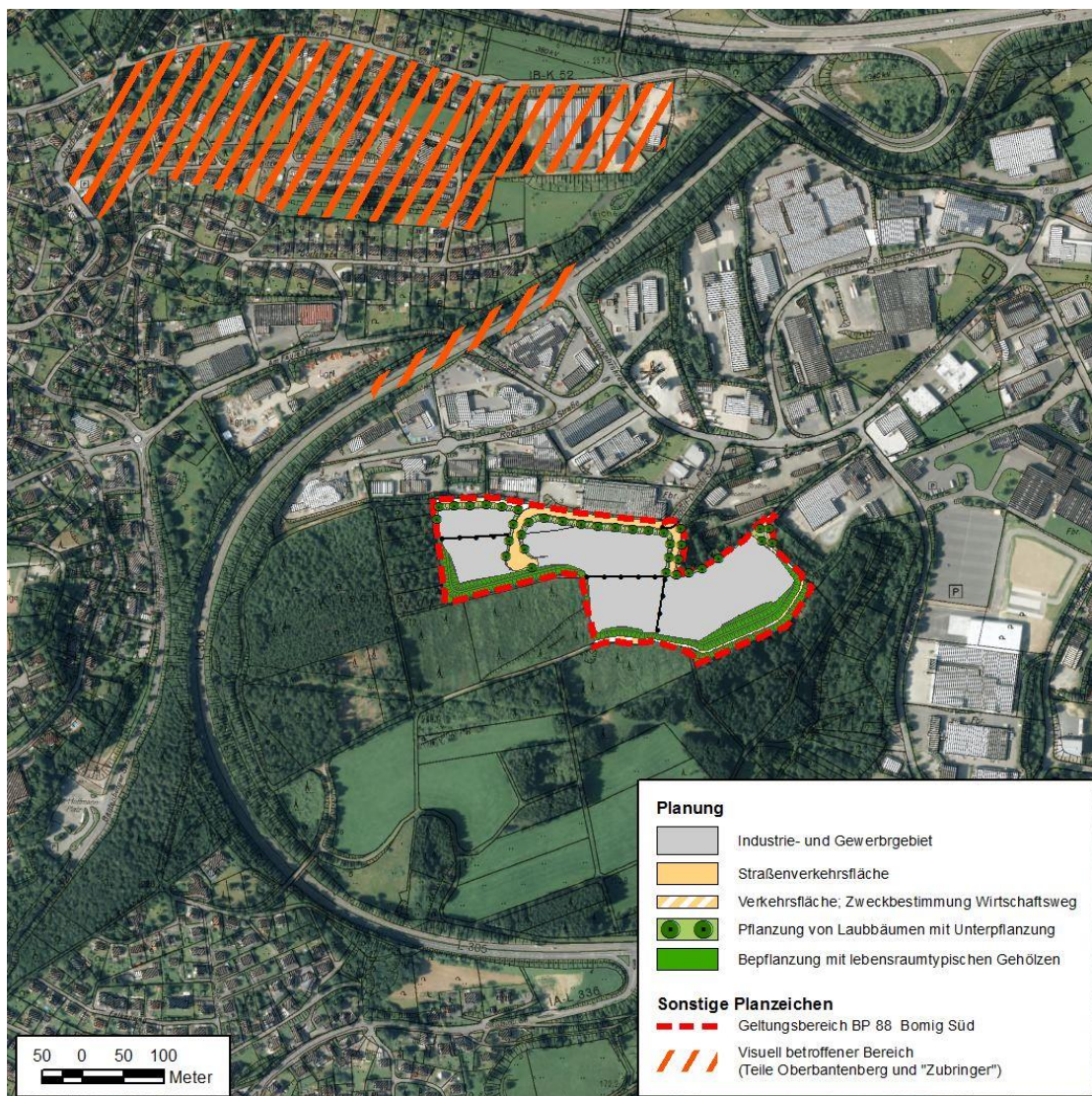
<sup>1</sup>Runderlass d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 6.6.2007

### Auswirkungen

Das Landschaftsbild wird durch Geländemodellierungen, die Errichtung von Gebäuden, Erschließungsstraßen und den Verlust von Wald beeinträchtigt. Die Ausdehnung der visuell beeinträchtigten Flächen ist abhängig von der Höhe der vorhandenen und geplanten Gebäude und den Reliefverhältnissen. Die zulässigen Gebäudehöhen werden in Anlehnung an die vorhandene Bebauung als maximale Gebäudehöhe über Normalhöhennull (NHN) definiert. Es werden Gebäudehöhen bis max. 12 m über NHN festgesetzt.

Bei der Bewertung der Wirkungen auf das Landschaftsbild sind insbesondere folgende Kriterien relevant:

- Vorhandensein bedeutsamer Sichtbeziehungen in die umgebende Landschaft, auf markante kulturhistorisch bedeutsame Bauten bzw. besonders prägende Landschaftselemente und Kulturlandschaftsbereiche
- Vorhandensein markanter Aussichtspunkte
- Bedeutung der Landschaftsbildeinheit für die landschaftsbezogene Erholung, u.a. stille Erholung (Wandern, Naturbeobachtung)
- Vorhandensein regional und überregional bedeutsamer Wanderwege



Die Erweiterung des Gewerbegebietes Bomig Süd vollzieht sich auf einer Kuppenlage. Die Einsehbarkeit des Geländes ist jedoch aufgrund des Reliefs und angrenzender Wälder eingeschränkt. Bedeutsame Sichtbeziehungen in die umgebende Landschaft, auf markante kulturhistorisch bedeutsame Bauten bzw. besonders prägende Landschaftselemente und Kulturlandschaftsbereiche sind nicht gegeben. Visuell wirksam ist das Vorhaben für Teilbereiche der Ortslage Oberbantenberg. Es ist hier aber bereits eine deutliche Vorbelastung in den Sichtbeziehungen durch das bestehende Gewerbegebiet Bomig zu verzeichnen.

Besondere Bereiche für die landschaftsbezogene Erholung sowie regional und überregional bedeutender Wanderwege sind nicht betroffen. Die neu entstehenden Böschungen werden flächendeckend waldartig mit lebensraumtypischen Gehölzen bepflanzt. Es erfolgt eine landschaftliche Einbindung des Gewerbegebietes und eine Verminderung der visuellen Beeinträchtigungen.

#### Wertung

Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind durch Beseitigung von Wald, Geländemodellierung und Bebauung von Flächen in Kuppenlage zunächst im Bereich der einsehbaren Sichtbeziehungen zu Teilen der Ortslage Oberbantenberg deutlich wahrnehmbar und **erheblich**. Aufgrund der Vorbelastung durch das bestehende Gewerbegebiet und nach An- und Einwachsen der festgesetzten Pflanzungen sind die Beeinträchtigungen der visuellen Qualität des Raumes **weniger erheblich**.

### 5.3 Schutzgut Pflanzen, biologische Vielfalt

#### Beschreibung

Bei den Flächen im Plangebiet handelt es sich im westlichen Teil um Schlagfluren, die aus Sturm Schäden entstanden sind. Die weiteren Waldflächen werden von lichten Kiefern-Eichen-, Eichenmisch- und Fichtenbeständen mit überwiegend mittlerem Baumholz geprägt. Die Eichenmischwälder sind von hoher ökologischer Wertigkeit. Der Kiefern-Eichenmischwald weist abschnittsweise starkes Baumholz, eine hohe Strukturvielfalt sowie deutliche Totholzanteile auf. Aufgrund einer hohen Entwicklungsdauer solcher Wälder sowie des im Naturraum eingeschränkten Standortpotenzials der trockenen Felsböden ist eine zeitliche und räumliche Wiederherstellung nicht bzw. nur sehr bedingt möglich. Im Bereich der Fichtenwälder und Schlagfluren ist die aktuelle Schutzwürdigkeit der jeweiligen Flächen geringer. Im Funktionskomplex dieser Waldflächen mit seinen unterschiedlichen Strukturen von offenen Schlagfluren und strukturreichen Eichenmischwäldern erfüllt der Planbereich insgesamt überdurchschnittliche Biotop- und Artenschutzfunktionen.

#### Auswirkungen

Mit der Realisierung der Planung ist der Verlust von Lebensräumen und deren Lebensgemeinschaften verbunden. Betroffen sind hier nahezu ausschließlich unterschiedlich strukturierte Wälder als Teilbereiche zusammenhängender Waldkomplexe. Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt und Wirkungen auf die Tierwelt sind insbesondere durch den Verlust struktur- und artenreicher Eichenwälder gegeben.

Biotoptyp/betroffene Wälder	Betroffene Fläche
Kiefern-Eichenmischwald und Eichenmischwälder mit hoher Schutzwürdigkeit	21.505 m <sup>2</sup>
Fichtenwald, Schlagfluren und Windwurfflächen mit aktuell geringer Schutzwürdigkeit	25.745 m <sup>2</sup>
Aufforstung mit Rot-Buchen	500 m <sup>2</sup>
<b>Betroffene Waldfläche insgesamt</b>	<b>47.750 m<sup>2</sup></b>

### Wertung

Die Beeinträchtigungen sind im Bereich der Eichenwälder aufgrund der hohen Entwicklungsdauer solcher Wälder sowie des im Naturraum eingeschränkten Standortpotenzials **erheblich**.

## 5.4 Schutzgut Tiere

### Beschreibung

Am 02.10. sowie am 05.11. und 10.11. (unbelaubter Zustand) 2015 erfolgten drei ausführliche Begehungen des Plangebiets. Eine weitere Begehung wurde am 18. Mai mit Herrn Scheffels-von Scheidt vom Oberbergischen Kreis und dem Biologen Herrn Dr. Schöpwinkel durchgeführt. Die Bäume wurden insbesondere auf Vogelnester, Baum- und Spechthöhlen sowie potenzielle Fledermausquartiere abgesucht. Vogelnester, insbesondere größere Vogelnester von Greifvögeln oder Eulen, wurden während der Begehung nicht festgestellt. Nicht mehr genutzte, ehemalige Spechthöhlen wurden in vier abgestorbenen Bäumen gesichtet. Hierbei handelt es sich um ehemalige Höhlen des Buntspechtes. Hinweise auf potenzielle Fledermausquartiere im Bereich der Gehölze im Plangebiet ergaben sich nicht.

### Auswirkungen

Die potenziell im Plangebiet vorkommenden Fledermäuse *Braunes Langohr*, *Großer Abendsegler*, *Großes Mausohr* und *Wasserfledermaus* sind Waldfledermäuse. Sie bevorzugen holzreiche, mehrschichtige lichte Laub- und Nadelwälder mit einem größeren Bestand an Baumhöhlen. Konkrete Hinweise auf eine Nutzung durch Fledermäuse ergaben sich aber nicht. Sommer- oder Zwischenquartiere sind in den Bäumen mit mittlerem Baumholz offensichtlich nicht betroffen, aber auch nicht völlig auszuschließen. Winterquartiere sind dagegen nicht relevant. Ein Vorkommen dieser Fledermausarten im Untersuchungsraum ist zumindest als Nahrungs- und Jagdhabitat wahrscheinlich. Nahrungs- und Jagdhabitats sind aber nur geschützt, wenn sie von essentieller Bedeutung für die lokalen Populationen sind. Dies wird hier aufgrund der Ausweichmöglichkeiten in ähnliche Waldstrukturen im unmittelbaren Umfeld ausgeschlossen. Im vorliegenden Fall ist auch nicht von einer Verschlechterung auszugehen. Für die *Zwergfledermaus* sind Quartiere im Wald auszuschließen. Eine Nutzung als Nahrungs- und Jagdhabitat ist möglich.

Frische Höhlungen in Bäumen als potenzielle Brutplätze für Spechte konnten nicht nachgewiesen werden. Nicht mehr genutzte, ehemalige Höhlen des Buntspechtes (nicht planungsrelevant) wurden in vier abgestorbenen Bäumen gesichtet. Hinweise auf Bruten (größere Vogelnester von Greifvögeln oder Eulen, Horste aus der vergangenen Brutsaison) ergaben sich nicht. Für die im direkten Umfeld potenziell vorkommenden planungsrelevanten Vogelarten besitzt das Gebiet allenfalls Bedeutung als Teil des Jagd-/ Nahrungshabitats. Jagende Greifvögel oder Eulen sind im Plangebiet und dessen nä-

herem Umfeld nicht auszuschließen. Nahrungs- und Jagdhabitats sind nur geschützt, wenn sie von essentieller Bedeutung für die lokalen Populationen sind. Dies wird hier aufgrund der Ausweichmöglichkeiten in ähnliche Waldstrukturen im unmittelbaren Umfeld ausgeschlossen. Im vorliegenden Fall ist auch nicht von einer Verschlechterung auszugehen.

#### Maßnahmen und Wertung

Um vorsorglich etwaige Tötungen oder Verletzungen von Fledermäusen in potenziellen Sommer- oder Zwischenquartieren zu vermeiden, sollte die Rodung der Waldflächen in der Zeit vom 15. November bis zum 28. (29.) Februar durchgeführt werden. Alternativ hierzu können die Fällarbeiten bereits am 15. Oktober beginnen, wenn die Bäume mit Spechthöhlen vorab deutlich gekennzeichnet werden und diese Bäume erst nach Abschluss der übrigen Fällarbeiten entnommen werden.

Des Weiteren sind bei der Rodung der Waldflächen die Spechthöhlen aus den Bäumen herauszusägen und an anderer Stelle im Funktionsraum aufzuhängen. Zusätzlich sind zehn künstliche Nisthöhlen als Ausweichquartiere im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes anzubringen. Diese Maßnahmen sind durch eine ökologische Fachkraft umzusetzen bzw. zu begleiten.

Bei der Realisierung des Vorhabens ist, unter Berücksichtigung der o.g. Vermeidungsmaßnahmen, davon auszugehen, dass bei planungsrelevanten Arten und sonstigen europäischen Vogelarten keine Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden. Die Beeinträchtigungen für die Tierwelt sind **weniger erheblich**.

### 5.5 Schutzgut Boden

#### Beschreibung

Die Böden im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind Braunerden mit unterschiedlicher Ausprägung. Bei den Braunerden (B31) handelt es sich um „trockene bis extrem trockene, flachgründige Felsböden. Diese Bodenart kommt kleinflächig im Bereich der Kuppenlage vor. Bei den übrigen Braunerden (B32) handelt es sich um schluffige Lehmböden, die z.T. steinig und sandig sein können. Sie kommen im Plangebiet und im Naturraum großflächig vor. Im Nordwesten grenzen Parabraunerden (L34) an. Es handelt sich ebenfalls um schluffigen Lehmböden, die großflächig auf den Hochflächen verteilt sind. Entsprechend der Bewertungsgrundsätze für Eingriffe in das Bodenpotenzial des Oberbergischen Kreises werden die Braunerden (B31) der Kategorie II: „Böden mit Bedeutung als natürlicher Lebensraum“ zugeordnet. Die übrigen Braunerden (B32) und Parabraunerden (L34) sind Böden der Kategorie I (Böden mit allgemeiner Bedeutung).

#### Auswirkungen

Eine Flächenversiegelung bedeutet eine irreversible Schädigung des Bodens. Vollständig versiegelte Böden verlieren ihre Funktion als Pflanzenstandort, Lebensraum für Organismen, Grundwasserspender und -filter. Neben der mechanischen Veränderung des Gefüges wird durch die Vernichtung des Bodenlebens die Fähigkeit des Schadstoffabbaus eingebüßt.

Die vorhandenen, sich im Verlauf der Verwitterungsprozesse entwickelten Böden werden auch durch Anschüttungen und Verdichtung im Bereich von Erdarbeiten und neu entstehenden Böschungen beeinflusst. Die Standorteigenschaften und die Bodenstrukturen werden verändert oder zerstört; ihre Funktionen als Pflanzenstandort, Lebensraum für Organismen, Grundwasserfilter etc. werden eingeschränkt.

Betroffen sind Braunerden (B31) der Kategorie II: „Böden mit Bedeutung als natürlicher Lebensraum“ sowie Braunerden (B32) und Parabraunerden (L34) als Böden der Kategorie I (Böden mit allgemeiner Bedeutung).

Bodentyp	Flächenversiegelung	Anschüttung, Verdichtung
Braunerden (B31)	2.335 m <sup>2</sup>	760 m <sup>2</sup>
Braunerden (B32) und Parabraunerden (L34)	27.963 m <sup>2</sup>	16.692 m <sup>2</sup>

#### Maßnahmen und Wertung

Während der Bauarbeiten ist schonend mit dem Oberboden zu verfahren (vgl. Gesetz zum Schutz des Bodens vom 17. März 1998; DIN 18300 vom Oktober 1979; Landesbodenschutzgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen vom 09. Mai 2000). Es werden Schutzmaßnahmen während der Bauphase aufgezeigt. Zur Verminderung des Versiegelungsgrades und der hierdurch bedingten Beeinträchtigungen des Boden- und Wasserhaushaltes sollten Stellplätze, Zufahrten und Lagerflächen mit infiltrationsfähigen Oberflächenbefestigungen versehen werden, z.B. Betonsteinpflaster mit breiter Splitt- oder Rasenfuge, Rasenkammersteine, Schotterrasen. Dadurch würde sich der Anteil der vollständig versiegelten Flächen vermindern und der Luft- und Gasaustausch mit dem Boden bliebe hier weitgehend erhalten.

Ein nachhaltiger Funktionsverlust des Bodens ist durch die Flächenneuversiegelung gegeben. Die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden sind **erheblich**.

### 5.6 Schutzgut Wasser

#### Beschreibung

Es befinden sich keine Oberflächengewässer im Plangebiet. Südöstlich des Plangebietes verläuft ein namenloser Siefen in Richtung L305. Er ist unterhalb der Landstraße und der Bahntrasse der Wiehltalbahn verrohrt und mündet in die Wiehl. Der geringste Abstand zum Plangebiet beträgt ca. 60 m. In der DGK sind in diesem Siefental ein Brunnen und ein Wasserbehälter dargestellt.

Bedeutsame Grundwasservorkommen bzw. Grundwasserschutzgebiete sind im Plangebiet nicht vorhanden. Grundwasser in Form von Schichtenwasser wird erst in den tieferen Bereichen des klüftigen Grundgebirges gebildet. Bei den Schürfen im Rahmen des Geotechnischen Bodengutachtens wurde bis in eine Tiefe von 4,5 m unter Flur kein Wasserzutritt festgestellt.

#### Auswirkungen

Oberflächengewässer sind direkt nicht betroffen. Bodenversiegelung und Bodenverdichtungen führen zu einer Erhöhung des Oberflächenabflusses. Einhergehend mit dem erhöhten Oberflächenabfluss wird die Grundwasserneubildungsrate eingeschränkt. Dies kann gfls. Einfluss auf die Wasserführung des südöstlich des Plangebietes verlaufenden Siefens und des Brunnens haben.

#### Maßnahmen und Wertung

Das Plangebiet wird im Trennsystem, ausschließlich über die Rudolf-Diesel-Straße, bis zum Übergabepunkt im Einmündungsbereich „Am Verkehrskreuz“ entwässert.

Die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Wasser sind **weniger erheblich**.



## 5.7 Schutzgut Luft und Klima

### Beschreibung

Die Waldflächen sind für das Lokalklima von besonderer Bedeutung. Sie wirken windberuhigend, sorgen für einen Temperatenausgleich und dämmen anthropogene Umweltbelastungen wie Lärm- und Luftverschmutzung. Klimatische Vorrangflächen oder Schutzgebiete sind im Plangebiet nicht ausgewiesen.

### Auswirkungen

Der Verlust von klimawirksamen Wäldern bei gleichzeitiger Errichtung von Baukörpern, Straßen und sonstigen befestigten Flächen führt zu einer Veränderung der kleinklimatischen Gegebenheiten. Durch den Verlust von Vegetationsflächen und der Wärmerückstrahlung der Gebäude ist mit einer lokal leichten Erhöhung der Durchschnittstemperatur zu rechnen. Ein- und Abstrahlungsprozesse über asphaltierten und betonierte Flächen führen zu ausgeprägten Temperaturamplituden (intensivere Erwärmung und Abkühlung). Die Temperatur ausgleichenden Funktionen des zusammenhängenden Waldkomplexes und seine Filterwirkungen gegenüber anthropogenen Umweltbelastungen wie Lärm und Luftverschmutzung werden durch Waldverlust im Bereich des Plangebietes vermindert.

### Maßnahmen und Wertung

Es sind Pflanzmaßnahmen innerhalb der Gewerbeflächen und auch im Übergang zu den angrenzenden Wäldern festgesetzt. Durch den hohen Anteil an Vegetationsflächen im südlichen, westlichen als auch östlichem Umfeld sind die Wirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima **weniger erheblich**.

## 5.8 Kultur- und Sachgüter

Kultur- und sonstige Sachgüter, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung und öffentlichem Interesse sind, sowie Bodendenkmäler gem. § 3 Denkmalschutzgesetz NRW sind im Plangebiet nicht bekannt. Umweltauswirkungen sind nicht relevant.

## 5.9 Forstwirtschaftliche Belange

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 88 Gewerbegebiet Bomig Süd werden Waldflächen im Umfang von 47.750 m<sup>2</sup> in Anspruch genommen. Bei Kompensationsmaßnahmen, die Wald betreffen, sind demnach neben dem Landschaftsgesetz insbesondere die Regelungen des Landesforstgesetzes (LFoG) zu beachten.

Dieser Verlust von Wald im Rahmen der Erweiterung des Gewerbegebietes Bomig Süd wird durch Maßnahmen im Plangebiet, Ersatzaufforstungen im Verhältnis 1:1 und geeignete Waldbaumaßnahmen im Verhältnis 1:2 (bereits im Rahmen des „Ausgleichsflächenpools“ erfolgt) kompensiert werden. Hierfür hat die Stadt Wiehl ein Ersatzaufforstungskonzept erarbeitet.

## 6 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Erweiterung des Gewerbegebietes in Wiehl Bomig kann die hohe Nachfrage nach Gewerbeflächen im Stadtgebiet nicht befriedigt werden. Bereits zugesagte Ansiedlungen von Betrieben und Investitionen werden nicht realisiert. Die Wirtschaftsleistung der Stadt Wiehl vermindert sich und bereits eingeplante Arbeitsplätze gehen verloren.

Die beschriebenen Auswirkungen auf die Schutzgüter finden nicht statt.

## 7 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich (einschließlich der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung)

### 7.1 Beeinträchtigungen und landschaftspflegerische Maßnahmen

Die Belange des Umweltschutzes sind gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung des Bauleitplanes und in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen.

Im Besonderen sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gem. § 1a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch die geplante Bebauung zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich zu entwickeln. Nicht erforderliche Beeinträchtigungen sind durch die planerische Konzeption zu unterlassen bzw. zu minimieren und entsprechende Wertverluste durch Aufwertung von Teilflächen auszugleichen.

Nachfolgend werden Umweltauswirkungen und die vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich dargestellt.

Beeinträchtigung von Natur und Landschaft	Landschaftspflegerische Maßnahmen
<b>Biotoppotenzial; biologische Vielfalt</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verlust von Wäldern mit z.T. hoher Bedeutung für die Tier- und Pflanzenwelt</li> <li>• Potenzielle Beeinträchtigung angrenzender Wälder während der Bauphase</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompensation der nicht ausgleichbaren Eingriffe in Natur und Landschaft durch Pflanzungen im Plangebiet</li> <li>• „Verrechnung“ mit den bereits durchgeführten waldbaulichen Ausgleichsmaßnahmen (Ökokonto“ der Stadt Wiehl)</li> <li>• Ökologische Aufwertung durch Laubholzentwicklung auf Intensiv-Grünland</li> <li>• Besondere Schutzmaßnahmen während der Bauzeit (mobiler Bauzaun, Anwendung der DIN 18920)</li> </ul>
<b>Tierwelt, planungsrelevante Arten</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verlust von Lebensräumen und deren Lebensgemeinschaften, potenzielle Betroffenheit von Fledermäusen und Vögeln</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zeitliche Vorgaben bei der Rodung</li> <li>• Spechthöhlen aus den Bäumen heraussägen und an anderer Stelle im Funktionsraum aufhängen</li> <li>• Bereitstellung von Ausweichquartieren durch zehn künstliche Nisthöhlen für Fledermäuse</li> </ul>

Beeinträchtigung von Natur und Landschaft	Landschaftspflegerische Maßnahmen
<b>Schutzgut Boden</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Nachhaltige Flächenneuversiegelung und Überformung natürlicher Böden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schutzmaßnahmen während der Bauphase</li> <li>Maßnahmen zur Verminderung des Versiegelungsgrades</li> <li>Kompensation über das „Ökokonto“ der Stadt Wiehl</li> </ul>
<b>Schutzgut Wasser</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Potenzielle Gefährdung des Grundwassers während der Bauzeit</li> <li>Verminderung der Grundwasserneubildungsrate</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen</li> <li>Maßnahmen zur Verminderung des Versiegelungsgrades</li> </ul>
<b>Schutzgut Klima</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Lokal leichte Erhöhung der Durchschnittstemperatur durch Verlust von Vegetationsflächen und Wärmerückstrahlung der Gebäude und versiegelten Flächen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pflanzungen im Plangebiet, waldartige Bepflanzung der neuen Böschungen</li> </ul>
<b>Forstwirtschaftliche Belange</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Nachhaltiger Verlust von Wald-/ Forstflächen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Waldartige Bepflanzung der neuen Böschungen</li> <li>Ersatzaufforstungen im Stadtgebiet</li> <li>Waldbaumaßnahmen im Rahmen des „Ausgleichsflächenpools“ der Stadt Wiehl</li> </ul>

## 7.2 Bilanzierung; Gesamtbedarf Kompensation

Mit dem Bebauungsplan Nr. 88 Gewerbegebiet Bomig Süd sind bei Realisierung Eingriffe in Natur und Landschaft verbunden, die zu einer Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes führen können. Die Ermittlung des notwendigen Umfanges landschaftspflegerischer Maßnahmen für die unvermeidbaren Eingriffe in das Biotoppotenzial erfolgt auf Grundlage des Verfahrens zur Überprüfung des Mindestumfangs von Ausgleichsmaßnahmen in die Biotopfunktionen gemäß Frolich + Sporbeck.

Aufgrund der besonderen Bedeutung der Böden im Naturhaushalt werden für Eingriffe in das Bodenpotenzial besondere Ausgleichsforderungen notwendig. Grundlagen hierfür bilden das Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. März 1998 und das Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) für das Land Nordrhein-Westfalen vom 09. Mai 2000. Die Bewertung und die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs erfolgt gemäß den Bewertungsgrundsätzen für Eingriffe in das Bodenpotenzial des Oberbergischen Kreises. Im Plangebiet sind Böden der Kategorie I (Böden mit allgemeiner Bedeutung für den Naturhaushalt) und der Kategorie II Böden mit Bedeutung als natürlicher Lebensraum) gemäß der Einteilung des Oberbergischen Kreises) betroffen.

Es ergibt sich nachfolgender Kompensationsbedarf:

Biotoppotenzial	- 544.503 ÖW
<u>Kompensationsforderung Boden</u>	<u>- 88.340 ÖW</u>
Bilanz	- 632.843 ÖW

Die Bilanzierung zeigt, dass für die unvermeidbaren Eingriffe durch das Planvorhaben nach Umsetzung der Pflanz- und Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet ein Defizit von 632.843 ökologischen Wertpunkten verbleibt.

### 7.3 Zuordnung der notwendigen Kompensationsforderungen

Die Stadt Wiehl hat im Jahr 2009 Ausgleichsmaßnahmen auf geschädigten ca. 11,22 ha Waldflächen durchgeführt und die hiermit einhergehende ökologische Aufwertung bilanziert.

Im „Ausgleichsflächenpool“ der Stadt Wiehl sind aktuell noch +621.234 ökologische Wertpunkte als „Guthaben“ vorhanden.

Die ökologische Aufwertung durch die geplante Anpflanzung und Entwicklung von Laubwald auf Intensivgrünland umfasst 163.935 ökologische Wertpunkte.

Diese beiden positiven ökologischen Bilanzen werden wie folgt mit dem Defizit verrechnet:

Ökologisches Defizit/Eingriffswert BP 88	- 632.843 ÖW
Ökologische Aufwertung durch Anpflanzung und Entwicklung von Laubwald auf Intensivgrünland (Ersatzaufforstungskonzept der Stadt Wiehl)	+ 163.935 ÖW
Zuordnung/„Abbuchung“ vom Ausgleichsflächenpool der Stadt Wiehl	+ 468.908 ÖW
<b>Bilanz</b>	<b>0</b>

Das Ausgleichsdefizit und die entsprechend ermittelten Kompensationsforderungen für Eingriffe in das Biotoppotenzial und den Boden im Umfang von 632.843 ökologischen Wertpunkten (ÖW) wird durch die ökologische Aufwertung durch Anpflanzung und Entwicklung von Laubwald auf Intensivgrünland (Ersatzaufforstungskonzept der Stadt Wiehl) und die Zuordnung/„Abbuchung“ vom Ausgleichsflächenpool der Stadt Wiehl ausgeglichen. Im Ausgleichsflächenpool der Stadt Wiehl verbleiben danach noch 152.326 ökologische Wertpunkte (+621.234 – 468.908).

## 8 Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen / Schutzgütern

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter können sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße beeinflussen. Die auf die Teilsegmente der Umwelt und des Naturhaushaltes bezogenen Auswirkungen treffen auf ein stark miteinander vernetztes komplexes Wirkungsgefüge.

Das Schutzgut Menschen und menschliche Gesundheit steht in sehr enger Wechselwirkung mit dem Schutzgut Landschaft und dem landschaftsbezogenen Erholungspotenzial. Visuelle Beeinträchtigungen können auch zu einer Einschränkung der Erholungseignung führen. Die Neuversiegelung von Böden bedingt den Verlust der Funktionen des Bodens, wie z.B. die Speicherung von Niederschlagswasser. Hierdurch erhöht sich der Oberflächenwasserabfluss und die Versickerung wird unterbunden. Ebenfalls hat die Flächenneuversiegelung Einfluss auf das Kleinklima.

Die zu erwartenden Auswirkungen bei Realisierung des Vorhabens werden nachfolgend tabellarisch zusammengestellt und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit beurteilt. Die Beurteilung der Umweltauswirkungen wird verbal argumentativ vorgenommen. Sie erfolgt über eine Verknüpfung der Intensität der mit dem Vorhaben verbundenen Wirkungen und Konflikte mit der Schutzwürdigkeit und Empfindlichkeit der Schutzgüter. Dabei werden alle Maßnahmen zur Vermeidung/Verminderung der Wirkungen sowie zum ökologischen Ausgleich berücksichtigt.

Es werden vier Stufen der Erheblichkeit auf einer Ordinal-Skala unterschieden: nicht erheblich, weniger erheblich, erheblich und sehr erheblich.

●●● sehr erheblich	Die zu erwartenden Beeinträchtigungen der Schutzgüter sind auch bei Berücksichtigung risikomindernder Maßnahmen sehr erheblich. Die Belastungen für den Menschen sind sehr deutlich wahrnehmbar, Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild sind nicht zu kompensieren.
●● erheblich	Die zu erwartenden Beeinträchtigungen der Schutzgüter sind unter Berücksichtigung risikomindernder Maßnahmen und von Kompensationsmaßnahmen zwar zu mindern, die betroffenen Schutzgüter werden aber noch deutlich beeinträchtigt.
● weniger erheblich	Die zu erwartenden Beeinträchtigungen der Schutzgüter werden unter Berücksichtigung risikomindernder Maßnahmen und von Kompensationsmaßnahmen soweit gemindert, dass die Schutzgüter und Schutzgutfunktionen nicht mehr erheblich betroffen sind. Verbleibende Beeinträchtigungen werden durch landschaftspflegerische Maßnahmen zeitnah kompensiert.
--- Nicht erheblich	Belastungen oder Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar bzw. hinsichtlich ihrer Intensität zu vernachlässigen.

Schutzgut	Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Mensch	Lärm, Emissionen/Immissionen und Wirkungen auf Gesundheit (Wohlbefinden)	●
Landschaft; Landschaftsbild	Anlagebedingte Auswirkungen (visuelle Beeinträchtigungen)	● bis ●●
Pflanzen; Lebensräume	Verlust von Wäldern mit z.T. hoher Bedeutung für die biologische Vielfalt	●●
Tiere	Keine Verbotstatbestände, potenzielle Beeinträchtigung streng geschützter Tiere werden durch Maßnahmen ausgeschlossen	●
Boden	Nachhaltige Funktionsbeeinträchtigungen und Funktionsverluste natürlicher Böden mit abschnittsweiser hoher Schutzwürdigkeit	●●
Wasser	Oberflächengewässer und/oder Grundwasser sind direkt nicht betroffen	●
Luft, Klima	Anlagebedingte Auswirkungen (Veränderung des Kleinklimas)	●
Kultur- und Sachgüter	Nicht betroffen	Nicht relevant

●●● sehr erheblich / ●● erheblich / ● weniger erheblich / --- nicht erheblich

## 9 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Für das Monitoring ist die Stadt Wiehl zuständig. Die Stadt Wiehl unterrichtet die Behörden, dass das Bauleitplanverfahren rechtswirksam geworden ist.

Die von der Stadt Wiehl durchzuführende Überwachung beschränkt sich auf:

- ❑ die Einhaltung der Schutzmaßnahmen
- ❑ die Umsetzung und Pflege der Pflanzungen innerhalb des Plangebietes
- ❑ die Zuordnung des Ausgleichsdefizits und die Abbuchung von Ökopunkten aus dem Ökokonto der Stadt Wiehl
- ❑ Die Umsetzung der notwendigen Ersatzaufforstungen

Die Stadt Wiehl wird zusätzliche Überwachungskontrollen beim Auftreten akuter Umweltprobleme aufgrund von Hinweisen der zuständigen Fachbehörden und/oder aus der Bevölkerung durchführen.

Beim Auftreten archäologischer Bodenfunde oder Befunde ist die Stadt Wiehl als Untere Denkmalbehörde oder das Rheinische Amt für Bodendenkmalpflege, Außenstelle Overath, Gut Eichtal, An der B 484, 51491 Overath, Tel.: 02206/9030-0, Fax: 02206/9030-22, unverzüglich zu informieren.

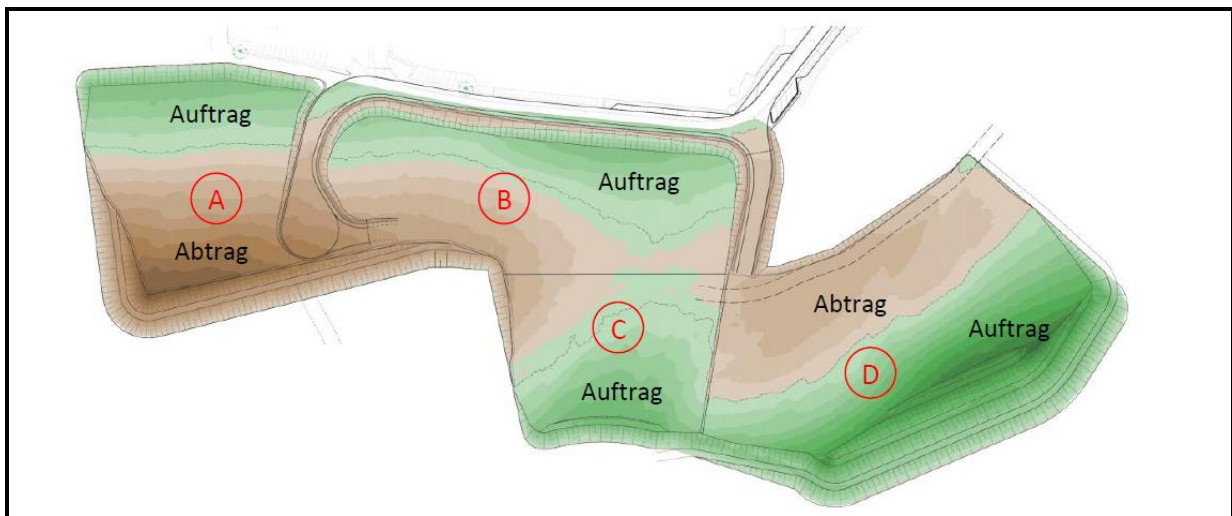
## 10 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Stadt Wiehl beabsichtigt, aufgrund der hohen Nachfrage nach Gewerbeflächen im Stadtgebiet, die Erweiterung ihres Gewerbegebietes in Wiehl-Bomig. Es sollen die südlich an die vorhandene, gewerbliche Bebauung angrenzenden Flächen im Umfang von ca. 5,33 ha ebenfalls einer gewerblichen Bebauung zugeführt werden. Die Planung ist aus dem Gewerbeflächenentwicklungskonzept des Oberbergischen Kreises abgeleitet. Da das Plangebiet unmittelbar an das Gewerbegebiet Bomig West grenzt, kann die vorhandene Infrastruktur genutzt werden und dieser bereits siedlungsstrukturell vorgeprägte Standort erweitert werden.

Im Rahmen des Planvorhabens sind ausschließlich Wälder betroffen. Bei den Flächen im westlichen Teil handelt es sich um Schlagfluren, die aus Sturmschäden entstanden sind. Die weiteren Waldflächen werden von lichten Kiefern-Eichen-, Eichenmisch- und Fichtenbeständen mit überwiegend mittlerem Baumholz geprägt.

Als Erweiterung des bestehenden Gewerbe- und Industriegebietes Bomig West entstehen im Plangebiet vier neue Gewerbeflächen. Die Rudolf-Diesel-Straße wird auf einer Länge von 380 m in Richtung des neuen Gewerbegebietes ausgebaut. Um eine Wendemöglichkeit für Sattelzüge sicherzustellen, wurde am Ende der Planstraße A eine Wendeschleife eingeplant. Gleichzeitig wird die Erschließungsfläche „B“ aus der Wendeschleife heraus erschlossen. Die neuen Erschließungsstraßen sind als Gewerbestraßen mit einer Breite von 6,50 m und mit einem 1,50 m breiten einseitigen Gehweg vorgesehen.

Um ein Massenausgleich der Erdbewegungen zu erzielen wurden die Plateaus in entsprechender Höhenlage angelegt. Damit können nahezu alle gelösten, einbaufähigen Bodenmassen vor Ort wieder eingebaut werden.



Die Böschungen erhalten eine Neigung von 1:1,15 und werden ab einer Höhe von 5,0 m mit einer 3,0 m breiten Berme ausgebildet. Am Böschungsfuß sind Mulden vorgesehen. Das Plangebiet wird im Trennsystem, ausschließlich über die Rudolf-Diesel-Straße, bis zum Übergabepunkt im Einmündungsbereich „Am Verkehrskreuz“ entwässert. Im Plangebiet verlaufen heute zwei Waldwirtschaftswege, die im Zuge der Planung verlegt werden.

Art und Maß der baulichen Nutzung

*Grundflächenzahl*

Die Grundflächenzahlen werden gem. Obergrenzen der Baunutzungsverordnung (BauNVO) mit 0,8 festgesetzt.

*Höhe der baulichen Anlagen*

Die zulässigen Gebäudehöhen werden in Anlehnung an die vorhandene Bebauung als maximale Gebäudehöhe über Normalhöhennull (NHN) definiert. Es werden Gebäudehöhen bis max. 12 m über NHN festgesetzt.

<b>Größe des Plangebietes</b>	<b>53.265 m<sup>2</sup></b>
davon:	
Industrie- und Gewerbeflächen	33.686 m <sup>2</sup>
<i>davon überbaubare Flächen (GRZ 0,8)</i>	<i>26.949 m<sup>2</sup></i>
<i>davon nicht überbaubare Flächen (20%)</i>	<i>6.737 m<sup>2</sup></i>
Verkehrsflächen Erschließung	3.349 m <sup>2</sup>
Verkehrsflächen-Wirtschaftswege	2.244 m <sup>2</sup>
Grünflächen/Pflanzungen großkronige Bäume und Sträucher (G1)	4.253 m <sup>2</sup>
Grünflächen/laubwaldartige Bepflanzung der randlichen Böschungen (G2)	9.733 m <sup>2</sup>

Die Auswirkungen auf die relevanten Schutzgüter und die Eingriffe in Natur und Landschaft werden beschrieben und unter Berücksichtigung von anerkannten Beurteilungsmaßstäben bewertet. Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Kompensation werden im Umweltbericht aufgezeigt.

Die gemäß Anlage zu §2 Abs. 4 und §2a BauGB durchzuführende Umweltprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass die Umweltauswirkungen sowie die Wechselwirkungen, bei Berücksichtigung aller dargestellten landschaftspflegerischen Maßnahmen, für die Schutzgüter Biotope/biologische Vielfalt und Boden erheblich sind.

Für die Schutzgüter Mensch/Gesundheit, Tiere, Wasser und Klima sind die Umweltauswirkungen weniger erheblich.

Die Beeinträchtigen des Landschaftsbildes sind durch Beseitigung von Wald, Geländemodellierung und Bebauung von Flächen in Kuppenlage zunächst im Bereich der einsehbaren Sichtbeziehungen zu Teilen der Ortslage Oberbantenberg deutlich wahrnehmbar und erheblich. Aufgrund der Vorbelastung durch das bestehende Gewerbegebiet und nach An- und Einwachsen der festgesetzten Pflanzungen sind die Beeinträchtigungen der visuellen Qualität des Raumes **weniger erheblich**.

Kultur- und sonstige Sachgüter sind im Plangebiet nicht bekannt. Umweltauswirkungen sind nicht relevant.



Nümbrecht, 11. Oktober 2016

Dipl.-Ing. Landespflege G. Kursawe  
Mitglied im Bund Deutscher Landschaftsarchitekten (BDLA)