

ILS ESSEN GmbH

INSTITUT FÜR LANDSCHAFTSENTWICKLUNG UND STADTPLANUNG

Frankenstraße 332 - 45133 Essen (Bredeney)

Tel. 0201 / 423514 - Fax 0201 / 412603

e-mail: info@ils-essen.de - www.ils-essen.de

Anlage 4 zur Vorlage Nr. 1672

**Konkretisierung des Rahmenplans „Zeche Lohberg“
- Teilbereich Wohncluster -**

– Umweltbericht –

Auftraggeber

Pesch Partner Architekten Stadtplaner

Januar 2014

Konkretisierung des Rahmenplans „Zeche Lohberg“ - Teilbereich Wohncluster -

– Umweltbericht –

Auftraggeber: Pesch Partner Architekten Stadtplaner
Zweibrücker Hof 2
58313 Herdecke

Auftragnehmer: ILS Essen GmbH
Institut für Landschaftsentwicklung
und Stadtplanung
Frankenstraße 332
45133 Essen (Bredeney)
Tel: 0201 / 42 35 14
e-mail: info@ils-essen.de
www.ils-essen.de

Projektnummer 33280

Bearbeitung:	Dipl.-Ing.	Nina Karras
	Dipl.-Ing.	Bernhard Görlitz
	M. Sc.	Christina Behler

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Einleitung	6
1.1	Anlass und Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele der Planungen.....	6
1.2	Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten bedeutenden umweltrelevanten Ziele	6
1.2.1	Bau- und Planungsrecht.....	6
1.2.2	Umwelt- und Naturschutzrecht.....	7
1.3	Planerische Vorgaben und Vorhaben	8
1.3.1	Planungsverbindliche Vorgaben.....	8
1.3.2	Fachplanerische Vorgaben und Vorhaben.....	11
1.4	Beschreibung der wichtigsten Ziele der Planung	14
2.	Lage und Abgrenzung des Plangebietes	16
3.	Beschreibung und Bewertung des Umweltzustandes.....	17
3.1	Schutzgut Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit	17
3.1.1	Beschreibung und Bewertung des Bestandes	17
3.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	17
3.2.1	Beschreibung und Bewertung des Bestandes	17
3.2.1.1	Reale Vegetation, Biotop- und Nutzungstypen.....	17
3.2.1.2	Wald	18
3.2.1.3	Baumbestand	19
3.2.1.4	Fauna	20
3.2.1.5	Schutzgebiete.....	21
3.3	Schutzgut Boden.....	23
3.3.1	Beschreibung und Bewertung des Bestandes	23
3.4	Schutzgut Wasser	24
3.4.1	Beschreibung und Bewertung des Bestandes	24
3.5	Schutzgut Klima / Luft	26
3.5.1	Beschreibung und Bewertung des Bestandes	26
3.6	Schutzgut Landschafts- und Ortsbild	26
3.6.1	Beschreibung und Bewertung des Bestandes	26
3.7	Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter	27
3.7.1	Beschreibung und Bewertung des Bestandes	27
4.	Ermittlung der Umweltauswirkungen am Standort und Beurteilung hinsichtlich ihrer Erheblichkeit	27
4.1	Schutzgut Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit.....	27

4.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	29
4.2.1	Reale Vegetation, Biotop- und Nutzungstypen	29
4.2.2	Wald	29
4.2.3	Baumbestand	30
4.2.4	Fauna	30
4.2.5	Schutzgebiete.....	31
4.3	Schutzgut Boden.....	32
4.4	Schutzgut Wasser	32
4.5	Schutzgut Klima / Luft	32
4.6	Schutzgut Landschafts-/Ortsbild	33
4.7	Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter	33
4.8	Wechselwirkungen	33
4.9	Zusammenfassung der wesentlichen erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter	34
5.	Voraussichtliche Entwicklung des derzeitigen Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	34
6.	Prüfung und Begründung von Standort- bzw. Planungsalternativen	34
7.	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen.....	35
7.1	Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minderung.....	35
7.2	Maßnahmen zum Ausgleich	36
8.	Monitoring	37
9.	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	37
10.	Literatur- und Quellenverzeichnis	41

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1:	Auszug aus dem Regionalplan der Bezirksregierung Düsseldorf	8
Abb. 2:	Übersicht über die Bebauungspläne	10
Abb. 3:	Plangebiet Teilbereich Wohncluster (B-Plan Nr. 303.03).....	16
Abb. 4:	Waldfläche im Bereich des geplanten Wohnclusters	18
Abb. 5:	Biotopkatasterflächen im Umfeld des geplanten Wohnclusters.....	22

Grundlage für diesen Umweltbericht ist der Umweltbericht gemäß der Anlage zu § 2 Abs. 4 BauGB und § 2a BauGB zum Rahmenplan der Zeche Lohberg in Dinslaken (Bereich des Zechengeländes und der Bergehalde Lohberg Nord) des Planungsbüros Drecker von Dezember 2009. Es werden die für den Teilbereich Wohncluster zutreffenden Aussagen des Umweltberichtes hier wiedergegeben und durch aktuelle Gutachten, Erkenntnisse ergänzt.

1. Einleitung

1.1 Anlass und Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele der Planungen

Das Bergwerk Lohberg/Osterfeld 1/2 hat seinen Betrieb zum 31.12.2005 eingestellt. Das Abschlussbetriebsplanverfahren, das zur Beendigung der Bergaufsicht auf der Fläche führen soll, ist von der Bergaufsicht Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung Bergbau und Energie NRW zugelassen worden und wird derzeit durch die RAG Deutsche Steinkohle durchgeführt.

Grundlage für zukünftige Nutzungen auf dem ehemaligen Bergwerksgeländes ist der Rahmenplan aus dem Jahr 2009 (Stegepartner, Lohrer Hochrein, Ambrosius Blanke), der unterschiedliche Nutzungsarten vereint. Für diesen Rahmenplan wurde bereits in 2009 / 2010 ein Umweltbericht (Planungsbüro Drecker) erstellt, der die Umweltbelange für die Gesamtfläche dargelegt und bewertet hat. Auf der Grundlage der Rahmenplanung 2009 wurden und werden im Folgenden Teilbebauungspläne aufgestellt.

In der Vergangenheit haben bereits die Bebauungspläne Nr. 303.01 (Bergpark), Nr. 303.02 (Osttangente) sowie Nr. 303.04 (Zentral-, Gewerbecluster und Lohberg Corso) Rechtskraft erlangt.

Die Stadt Dinslaken und die RAG Montan Immobilien GmbH (RAG MI) betreiben zur Zeit die Fortschreibung und Konkretisierung des Rahmenplans Teilbereich Wohncluster, der als Grundlage für das Bauleitplanverfahren dient.

Die Grundlage dieses Umweltberichtes ist der Umweltbericht zum Rahmenplan 2009. Die dort getroffenen Aussagen sind in die weitere Bearbeitung zu übernehmen bzw. zu aktualisieren.

1.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten bedeutenden umweltrelevanten Ziele

1.2.1 Bau- und Planungsrecht

Nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen u. a. die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Für den Bebauungsplan sind Umweltbelange (gemäß § 1a BauGB), wie z. B. die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft (§ 18 BNatSchG bzw. §§ 4 ff. LG NW) entsprechend dem Planungsstand zu ermitteln, zu beschreiben und geeignete Ausgleichsmaßnahmen auf der betroffenen Fläche oder an einer anderen Stelle darzustellen.

Die im Bebauungsplanverfahren zu erfassenden Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 sowie § 1a BauGB sind gemäß § 2 Abs. 3 BauGB als Abwägungsmaterial zu ermitteln und zu bewerten. Dies erfolgt in einer Umweltprüfung (§ 2 Abs. 4 BauGB), in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben sowie zu bewerten sind. Gemäß § 2 a BauGB bildet der Umweltbericht einen gesonderten Teil der Begründung zum Bebauungsplan. Seine inhaltlichen Anforderungen haben den Ausführungen der Anlage zu § 2 Abs. 4 BauGB zu genügen.

Möglichst frühzeitig sind Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung abzustimmen (Scoping). Die Aspekte der Bodenschutzklausel gemäß § 1a Abs. 2 BauGB sowie die Anwendung der Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB sind in den Umweltbericht zu integrieren.

Im Vorfeld der Umweltuntersuchungen zum Rahmenplan hat im Jahre 2009 ein Scoping-Termin stattgefunden. Auf die Durchführung eines erneuten Scopingtermins für die Aktualisierung des Rahmenplans zum Teilbereich Wohncluster wurde verzichtet. Es liegen Gutachten und Untersuchungen vor, um die Umweltauswirkungen zum aktuellen Planungsstand einschätzen zu können. Im Umweltbericht zum Bebauungsplanverfahren werden Ergänzungen und Aktualisierungen berücksichtigt.

1.2.2 Umwelt- und Naturschutzrecht

Auf der Ebene der Bauleitplanung ist eine Regelung des Eingriffs i. S. des § 1a BauGB erforderlich. Diese ist im Umweltbericht in der gebotenen Maßstäblichkeit darzulegen und es ist der Nachweis zu führen, dass ein sachgerechter Ausgleich möglich ist. Die Flächen des engeren Zechengeländes sind zum größten Teil versiegelt und haben, bis auf wenige und kleine Teilflächen, keine Wertigkeit für Natur und Landschaft. Den Grundsätzen des § 1 Abs. 5 BauGB nach sind aber die Ortsbild prägenden Gehölze entlang der Hünxer Straße zu erhalten. Die im Bebauungsplan ermittelten Eingriffe werden entsprechend dargestellt.

Der Zustand zum Zeitpunkt der Kartierung für den Rahmenplan 2009 wird für die Bewertung des Eingriffs zu Grunde gelegt. Das Sukzessionsgrün, das sich nach Beendigung der Sanierung auf der Fläche ansiedelt, wird als „Natur auf Zeit“ betrachtet und nicht als Eingriff bei Beanspruchung bewertet. (Durch Sukzession entstandene Waldflächen zählen ebenfalls zur Kategorie „Natur auf Zeit“). Es ist aus städtebaulicher wie auch aus Sicht von Natur und Landschaft sinnvoll, eine vorübergehende naturnahe Entwicklung auf den Brachflächen zuzulassen.

Soweit die geplanten Maßnahmen den Verboten der Schutzgebietsverordnungen von Gebieten nach § 19 ff. LG NW widersprechen, ist eine Befreiung seitens der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Wesel gemäß § 69 LG NW erforderlich.

Die Artenschutzbelange sind gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB in die Planung einzubeziehen. Die Vorschriften des § 44 BNatSchG sind zwingendes Recht. Für die Prüfung der Artenschutzbelange muss im Umweltbericht der Zustand betrachtet werden, der nach Ende der Bergaufsicht voraussichtlich gegeben ist. Es ist nach dem Bundesnaturschutzgesetz (§ 44 Abs. 1 BNatSchG) untersagt, besonders oder streng geschützte Tier- und Pflanzenarten absichtlich zu stören, zu töten oder zu beeinträchtigen. Die Lebensräume der geschützten Arten, wie Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten, stehen ebenfalls unter Schutz. Als besonders oder streng geschützt gelten alle europäischen Vogelarten und FFHAnhang- IV-Arten. Von diesem grundsätzlichen Verbot sind nach dem Bundesnaturschutzgesetz unter bestimmten Voraussetzungen Ausnahmen zulässig. Diese sind in § 45 BNatSchG geregelt. Die Artenschutzbelange sind in separaten Artenschutzrechtlichen Fachbeiträgen berücksichtigt worden („Artenschutzprüfung zum Abschlussbetriebsplan der Schachanlage Lohberg in Dinslaken“ (2010) und das „Artenschutzkonzept Uhu“ (2012) des Büros Ökoplan Essen). Die Ergebnisse dieser Fachbeiträge sind in den Umweltbericht eingeflossen.

Für einen Teil der Bäume im Bereich des Plangebietes wie für die zumeist alten Platanen entlang der Hünxer Straße gilt die Baumschutzsatzung der Stadt Dinslaken.

Im Bereich des Zechengeländes befinden sich zudem Waldflächen nach Forstrecht (§ 2 BWaldG). Eine Eingriffsermittlung für diese Flächen erfolgt in diesem Umweltbericht. Zu beachten ist neben dem Bundeswaldgesetz auch das nordrhein-westfälische Landesforstgesetz (LFoG).

1.3 Planerische Vorgaben und Vorhaben

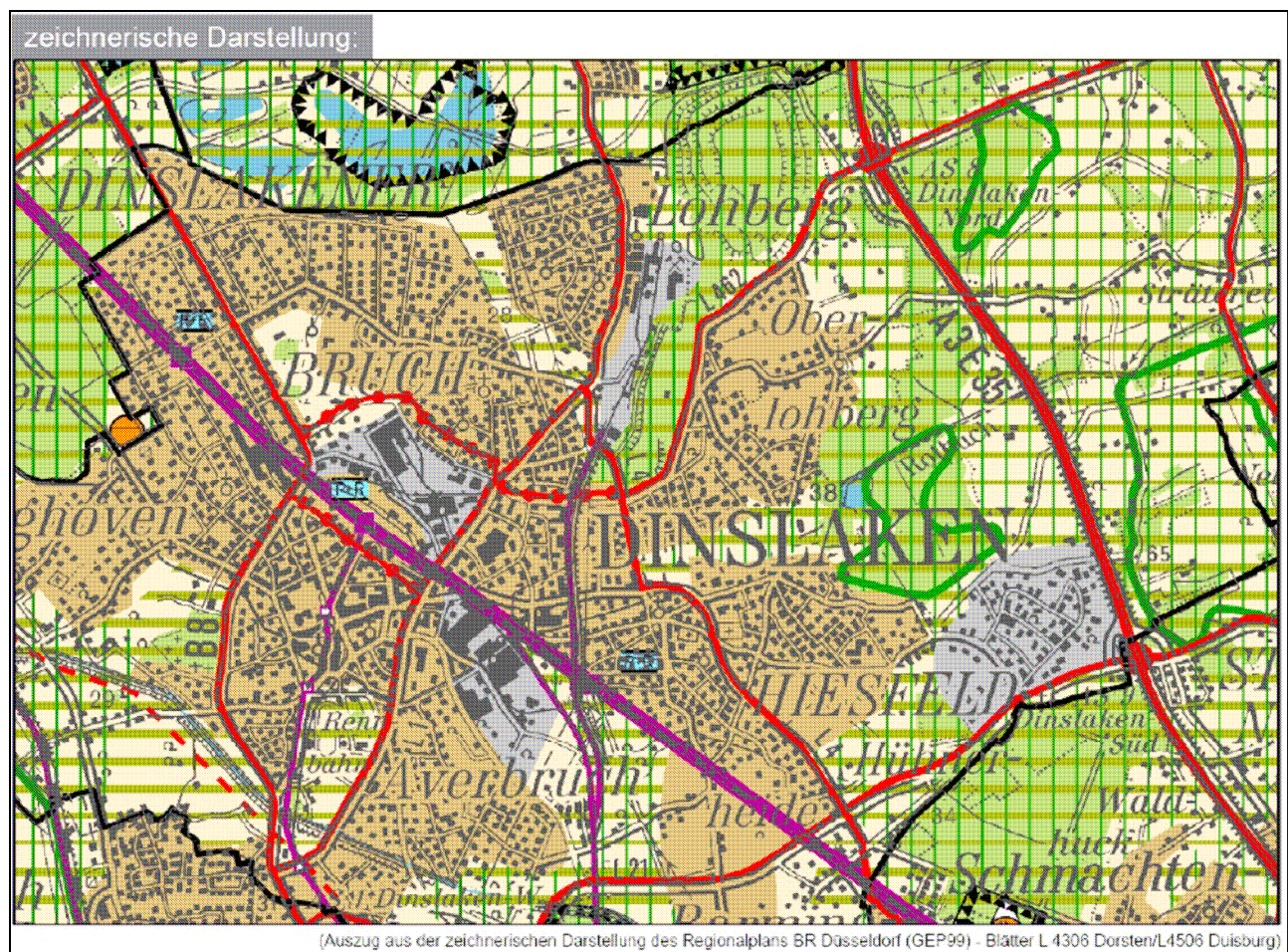
1.3.1 Planungsverbindliche Vorgaben

Landesentwicklungsplan NRW (LEP)

Das gesamte Gebiet der Stadt Dinslaken ist der Ballungsrandzone zugeordnet. Im Bereich der Bergehalde enthält der LEP Freiraumdarstellungen sowie im südlichen Teilbereich die Darstellung eines Waldgebietes.

Regionalplan (GEP 99)

Durch die 64. Regionalplanänderung für den Regierungsbezirk Düsseldorf wird der Regionalplan (GEP 99) an die zukünftigen Nutzungen des Zechengeländes in Dinslaken angepasst. Mit Bekanntmachung der Genehmigung im GV. NRW Nr. 38 vom 28.12.2010 wurde die 64. Änderung des Regionalplans wirksam.



(Quelle: Bezirksregierung Düsseldorf)

Abb. 1: Auszug aus dem Regionalplan der Bezirksregierung Düsseldorf

Das geplante Wohngebiet (Wohncluster) im Norden des ehemaligen Zechenareals wird im Regionalplan als ASB dargestellt.

Ergänzend ist im Bereich des Zentral- und Gewerbeclusters im Zusammenhang mit dem westlich anschließenden Siedlungsbezirk Lohberg ein schmaler Streifen östlich parallel zur Hünxer Straße als Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) dargestellt. Der Regionalplan weist das Zechengelände östlich dieses Streifens bis zur geplanten Osttangente einschließlich des Bereichs der Kohlenmischhalle als Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereich (GIB) aus. Östlich und nordöstlich erfolgt die Darstellung als Wald mit der überlagernden Darstellung als regionaler Grünzug.

Der Bereich des zukünftigen Bergparks ist als Freiraum und Agrarbereich mit der überlagernden Darstellung als regionaler Grünzug dargestellt.

Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Stadt Dinslaken wurde im Rahmen der 120. Änderung für den Bereich des Zechengeländes Lohberg ebenfalls den veränderten Rahmenbedingungen angepasst. Hierbei haben die Zielsetzungen auf der Grundlage des Städtebaulichen Rahmenplans Beachtung gefunden:

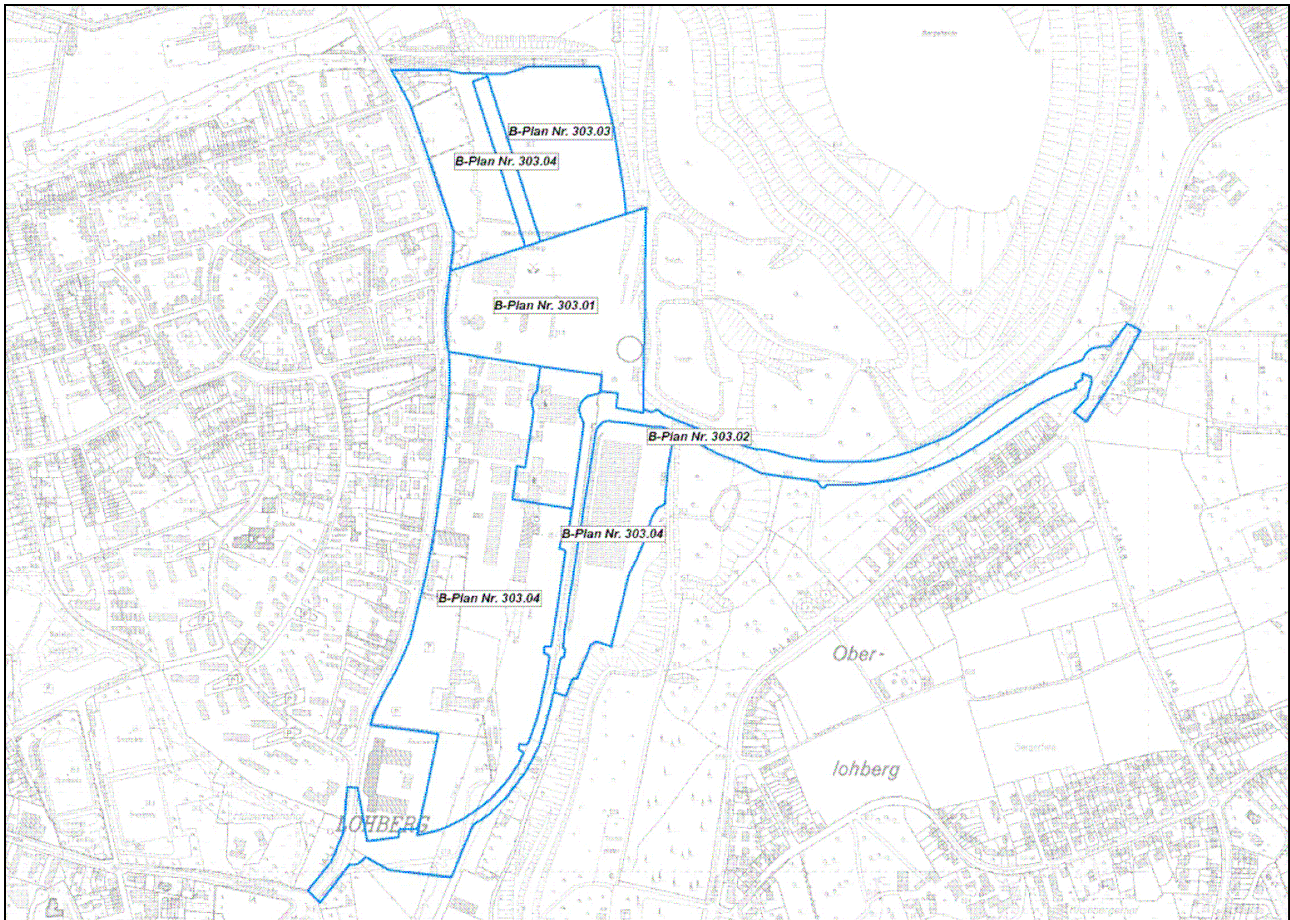
- Wohnbaufläche im Bereich des einschließlich des Lohberg Corsos geplanten Wohngebiets im Norden
- Grünfläche für den Bereich des Bergparks
- Mischgebiet in einer Tiefe von ca. 50 m östlich parallel zur Hünxer Straße,
- Gewerbegebiet östlich anschließend bis zur künftigen Osttangente sowie
- Industriegebiet für den Bereich der Kohlenmischhalle

Bezogen auf das vorliegende Plangebiet enthält der Flächennutzungsplan die Darstellung Wohnbaufläche. Diese Wohnbaufläche wurde zunächst von der Genehmigung ausgenommen, da eine mögliche Konfliktsituation mit der östlich auf der Haldenfläche befindlichen Konzentrationszone für Windenergieanlagen gesehen wurde. Die Bedenken konnten zwischenzeitlich ausgeräumt werden. Die Genehmigung dieser Teiländerung des Flächennutzungsplans wurde am 05.07.2012 bekannt gemacht.

Die aktuelle Planung umfasst eine Aktualisierung der Rahmenplanung 2009 zum Wohncluster und ist somit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Bebauungspläne

Zur Schaffung von Planungsrecht für die Bereiche des ehemaligen Zechengeländes werden einzelne Teilbebauungspläne auf der Grundlage des Bebauungsplanes Nr. 303 – „Bereich des Zechengeländes Lohberg“ aufgestellt. Für diesen Bebauungsplan, der das gesamte Zechengelände mit der angrenzenden Halde Lohberg Nord umfasst, wurde am 20.02.2006 der Aufstellungsbeschluss gefasst. Die Teilbebauungspläne werden aus diesem Bebauungsplan entwickelt und erhalten jeweils eine Unternummer.



(Quelle: Stadt Dinslaken)

Abb. 2: Übersicht über die Bebauungspläne

- Bebauungsplan Nr. 303.01 (Bergpark)

Mit dem Ziel, die Öffnung des ehemaligen Zechengeländes für die Bevölkerung vorzubereiten, wurde dieser Bebauungsplan aufgestellt. Auf seiner Grundlage entsteht nördlich des Zentralmaschinenhauses und des Blockheizkraftwerks (BHKW) eine Parkanlage mit hoher Aufenthaltsqualität. Der Bebauungsplan Nr. 303.01 ist seit dem 14.09.2011 rechtskräftig.

- Bebauungsplan Nr. 303.02 (Osttangente)

Zur Realisierung der Verkehrserschließung des ehemaligen Zechengeländes wurde der Bebauungsplan Nr. 303.02 (Osttangente) aufgestellt. Der Bebauungsplan soll die Straßenverbindung zwischen Hünxer Straße und der Anschlussstelle der BAB A3 Lohberg-Nord über das Zechengelände und die Bergerstraße städtebaulich regeln. Mit diesem Bebauungsplan wurden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau einer Straße geschaffen. Dieser Bebauungsplan ist seit dem 25.01.2012 rechtskräftig.

- Bebauungsplan Nr. 303.03 (Zeche Lohberg – Wohnbereich)

Für den aktuell geplanten Wohnbereich im Norden des ehemaligen Zechenareals wurde der Aufstellungsbeschluss am 13.09.2010 gefasst und am 17.09.2010 öffentlich bekannt gemacht. Die in Abbildung 2 dargestellte Plangebietsgrenze wurde inzwischen an die aktuelle Planung angepasst und kann der Abbildung 3 entnommen werden.

- Bebauungsplan Nr. 303.04 (Zeche Lohberg – Zentral-, Gewerbecluster und Lohberg Corso)

Der Bebauungsplan Nr. 303.04 dient der Entwicklung des Zentral- und Gewerbeclusters sowie des „Lohberg Corso“. Dieser Bebauungsplan ist seit dem 14.01.2013 rechtskräftig.

- Bebauungsplan Nr. 307 „Zechenbahn“

Der Planbereich befindet sich im Grenzbereich der Gemarkung Dinslaken und Hiesfeld und umfasst die ehemalige Zechenbahntrasse, von der Zeche Lohberg (Anschluss an Bebauungsplan 303) bis zur Emscher im Süden des Stadtgebietes. Der Bebauungsplan 307 soll an dieser Stelle eine Grünfläche festsetzen, die zukünftig als Fuß- und Radwegeverbindung zwischen dem Zechenareal, dem Rotbach und der Emscher entwickelt wird. Des Weiteren sollen in der Planung die vorhandenen Brückenbauwerke berücksichtigt werden. Für diesen Bebauungsplan liegt der Aufstellungsbeschluss vom 18.02.2008 vor.

Landschaftsplan

Der Landschaftsplan des Kreises Wesel Raum Dinslaken/Voerde erlangte am 27. April 2009 Rechtsverbindlichkeit. Die Festsetzungen gliedern sich in zwei Teile. Im Teil 1 der Festsetzungen sind die besonders geschützten Teile von Natur und Landschaft dargestellt. Der 2. Teil stellt Pflege-, Entwicklungs- und Erschließungsmaßnahmen dar.

Festsetzung Teil 1: Der Planbereich des Wohnclusters ist nicht Bestandteil des Geltungsbereichs des Landschaftsplans. Der Bereich der Bergehalde Lohberg Nord auf Dinslakener Stadtgebiet besitzt keine Festsetzungen. Das Landschaftsschutzgebiet 6 „Oberlohberg“ schließt südlich zwischen Lohberg und Oberlohberg bis zur Gärtnerhalde an und setzt sich weiter östlich entlang der Bergerstraße fort.

Festsetzung Teil 2: Der Bereich der Bergehalde Lohberg Nord ist als Waldbereich festgesetzt. Gleiches gilt für die übrigen oben beschriebenen Teile des Landschaftsschutzgebietes.

1.3.2 Fachplanerische Vorgaben und Vorhaben

Rahmenplan Zechengelände 2009

Der städtebauliche Rahmenplan aus dem Jahr 2009 sieht eine Gliederung des ehemaligen Zechenareals in drei unterschiedliche bauliche Nutzungsbereiche (Nutzungscluster) vor:

- Wohncluster im Norden,
- Zentral- und Mischcluster mit den denkmalgeschützten bzw. erhaltenswerten Gebäuden im Zentrum und
- Gewerbecluster im Süden.

Diese Nutzungscluster werden durch Grünfugen voneinander abgesetzt. Der "Bergpark" (Bebauungsplan Nr. 303.01) zwischen Wohn- und Zentralcluster bildet dabei als Landschaftspark das zentrale Verbindungselement zwischen dem Ortsteil Lohberg und dem Haldenareal im Osten. Eine zweite untergeordnete Grünfuge ist gliederndes Element zwischen dem bestandsgeprägten Zentralcluster und dem Gewerbecluster im Süden. Diese in West-Ost-Richtung verlaufenden Grünfugen werden in Nord – Süd – Richtung durch den "Lohberg Corso" ergänzt. Der "Lohberg Corso" durchzieht als 25 m breiter Grünzug das ehemalige Zechenareal in Längsrichtung parallel zur Hünxer Straße und bildet die städtebauliche Klammer zwischen den einzelnen Nutzungsbereichen.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 303.01 "Bergpark" sind die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung des Landschaftsparks als Verbindungsglied und Naherholungsraum zwischen Lohberg und der Haldenlandschaft bereits geschaffen worden. Ebenso sind mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 303.02 "Osttangente" die Voraussetzungen für die Anbindung des Zechenareals an das übergeordnete Verkehrsnetz bei gleichzeitiger Entlastung der Hünxer Straße geschaffen. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 303.04 "Bereich Zeche Lohberg – Zentral-, Gewerbecluster und Lohberg Corso" wurden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung des zentralen Zechenbereichs einschließlich des Gewerbeclusters im Süden sowie für die Realisierung des Lohberg Corsos in seiner Gesamtausdehnung geschaffen. Der Teilbereich des Wohnclusters soll im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens 303.03 planungsrechtlich gesichert werden.

Rahmenbetriebsplan

Der Rahmenbetriebsplan für den Abbau bis Ende 2009 zum Bergwerk Lohberg/Osterfeld 1/2 wurde am 05.12.2002 bei der Bezirksregierung Arnsberg von der Deutschen Steinkohle AG eingereicht. Zum Rahmenbetriebsplan wurde eine Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) erstellt. Hier wurden die Auswirkungen des untertägigen Kohleabbaus auf die Schutzgüter untersucht. In dieser UVS gibt es u. a. Nachweise auf Vorkommen von Amphibien, Vögeln und Libellen im Bereich der Bergehalde Lohberg Nord. Der Kartierzeitraum lag jedoch in 1996/97. Hinsichtlich der Datengrundlagen zu anderen Schutzgütern wie u. a. Mensch, Boden/Wasser, Klima/Luft, Landschaftsbild und Kultur- und Sachgüter ist die UVS zum Rahmenbetriebsplan durchaus heranzuziehen.

Rekultivierungsplan

Der Rekultivierungsplan zur Bergehalde Lohberg Nord wurde am 01.09.2006 von der Deutschen Steinkohle AG fortgeschrieben. Die Flächen verteilen sich folgendermaßen:

- Begrünte, bekrautete Haldenfläche 7,30 ha
- aufgeforstete Haldenfläche 60,10 ha
- Wegfläche 6,10 ha
- Haldenvorpflanzung 2,30 ha

Von 1989 bis 1994 ist die Bergehalde Lohberg Nord kontinuierlich bepflanzt worden. Nach dem Rekultivierungsplan ist der Haldenkörper damit vollständig bepflanzt. Die zugelassene Haldengrundfläche umfasst 73,5 ha. Die Haldenvorpflanzung von 2,3 ha gehört nicht zur Haldengrundfläche.

Abschlussbetriebsplan

Die Kohlenförderung des Bergwerks Lohberg 1/2 wurde am 31.12.2005 eingestellt. Am 02.11.2006 wurde der Abschlussbetriebsplan für die Tagesanlagen des Bergwerks Lohberg mit den Flächen der Schachanlage Lohberg 1/2, der Halde Nord und dem Nordschacht bei der Bezirksregierung Arnsberg eingereicht.

Der Abschlussbetriebsplan für die Tagesanlagen des Bergwerks Lohberg mit den Flächen der Schachanlage Lohberg 1/2, der Halde Nord und dem Nordschacht wurde mit Schreiben vom 30.01.2007 von der Bezirksregierung Arnsberg zugelassen.

Am 09.02.2007 wurde die Historische Recherche des Gutachters Dr. Mark, Dr. Schewe & Partner GmbH, Dortmund, für die Tagesanlagen des Bergwerks Lohberg/Osterfeld - Schachanlage Lohberg 1/2 und Halde Nord - zusammen mit den entsprechenden Untersuchungskonzepten für die Gefährdungsabschätzungen (Dr. Tillmanns & Partner) bei der Bezirksregierung Arnsberg eingereicht.

Die am 19.02.2007 eingereichten Unterlagen wurden mit Schreiben der Bezirksregierung Arnsberg vom 02.04.2007 zugelassen.

Mit der Durchführung der Gefährdungsabschätzung für die Schachanlage Lohberg 1/2 wurde das Büro Dr. Tillmanns & Partner beauftragt. Die Untersuchungen zur Orientierenden Gefährdungsabschätzung wurden mit Datum vom 28.08.2007 vorgelegt. Die sich daraus ergebenden Detailuntersuchungen erfolgten in der zweiten Jahreshälfte 2009 und wurden im Ergebnisbericht vom 25.02.2010 dargestellt. Die Zulassung der Detailuntersuchung erfolgte mit Datum vom 21.10.2010.

Der Bereich der beiden Schächte wird künftig für die zentrale Grubenwasserhaltung der RAG benötigt und somit weiterhin unter Bergaufsicht stehen.

Seit 2008 wurde für Teilbereiche das Ende der Bergaufsicht festgestellt:

- Bereich der Blockheizkraftwerke südlich von Schacht 2
- Ausbildungszentrum der RAG Bildung einschließlich der Parkplätze (16.06.2008)
- Bereich des Sozialgebäudes (16.06.2008)
- Bereich um das Verwaltungs- und das Pfortnergebäude incl. Parkplatz (14.07.2009)
- Blockheizkraftwerk incl. Grundstück Stadtwerke westlich des Zentralmaschinenhauses (10.01.2013)

Nach dem Beginn der Bautätigkeiten im Rahmen der Folgenutzung wurde am 06.11.2013 das Ende der Bergaufsicht für mehrere größere Teilflächen festgestellt:

- Eine ca. 50 m x 350 m große Teilfläche im Südwesten der Verfahrensfläche mit der unter Denkmalschutz stehenden Zentralwerkstatt.
- Ein ca. 8,75 ha großer zentraler Bereich (Bergpark) mit dem denkmalgeschützten Objekten Wasserturm und Zentralmaschinenhaus.

- Ein ca. 5,6 ha großer Bereich im Norden der Verfahrensfläche (geplante Wohnbebauung). Es handelt sich um den mittleren und westlichen Teilbereich des Wohnclusters. Nach Süden reicht die Fläche bis an den Bergpark, nach Norden bis an den Lohberger Entwässerungsgraben, der östliche Randbereich des Wohnclusters ist ausgenommen. Der Nordrand liegt teilweise auf Stadtgebiet Hünxe.

Somit unterstehen im Planbereich des Wohnclusters noch ca. 1,2 ha dem Bergrecht.

Emscher Landschaftspark

Geplant ist eine Rad- und Fußwegeverbindung von der Zeche Lohberg über die Zechenbahntrasse zur Emscher im Süden des Stadtgebiets, die dann in Barmingholten an das Rad- und Fußwegenetz auf Duisburger Stadtgebiet anschließt. Geplant und überwiegend realisiert ist weiterhin im Rahmen des Emscherumbaus der Ausbau eines Fuß- und Radwegs entlang der Emscher auf Dinslakener Stadtgebiet bis zum Rhein (Emscher Radweg).

Regionale Grünzüge

Der Bereich der Bergehalden, die Freiraumbereiche bis zu den Tenderingseen im Südwesten Hünxes und die Flächen westlich der A 3 sowie nördlich der L 462 (Gärtnerstraße / Bergerstraße) bis zum Zechengelände sind dem Regionalen Grünzug A im Ruhrgebiet zugeordnet. Anfang des 20. Jahrhunderts erfolgte zur Durchlüftung des Ruhrkohlenbezirks die Festlegung der Grünzüge.

Straßenplanung zur L4n

Der Landesstraßenbedarfsplan sieht den Neubau der L4n (Ortsumgehung Dinslaken) zwischen der B 8 und der A 3 in der Stufe 1 vor. Die Trasse tangiert auch die Bergehalde Lohberg Nord.

1.4 Beschreibung der wichtigsten Ziele der Planung

Die Rahmenplanung aus dem Jahr 2009 definiert bereits die Ziele für das Wohncluster.

Die Rahmenplanung wird überprüft, um das städtebauliche Ziel unter Berücksichtigung funktionaler, gestalterischer und wirtschaftlicher Kriterien zu optimieren und zu konkretisieren. Die aktuellen Erkenntnisse der neuen Rahmenplanung betreffen insbesondere die Optimierung der Erschließung durch die Ausbildung eindeutiger Kreuzungen zur Anbindung an die Alt-Siedlung, den Verzicht auf unwirtschaftliche Sekundärererschließungen sowie nicht benötigte Grünfugen und pflegeintensive so genannte „Pocketparks“ zu Gunsten attraktiver Straßenräume und Plätze. Entsprechend der Rahmenplanung 2009 werden wichtige Raumkanten, Wegebeziehungen, Bebauungsdichten und die Qualität des öffentlichen Raums definiert. Die Rahmenplanung wird das Leitbild einer CO² - neutralen, modernen Gartenstadt im Detail konkretisieren.

Das geplante Wohncluster soll die Quartiersstrukturen der Gartenstadt Lohberg aufgreifen bzw. seine Qualitäten übernehmen. Ziel ist es in den sechs Quartieren des Wohnclusters unterschiedliche Wohnformen, bei denen der Einsatz von regenerativen Energien zum Tragen kommen soll, zu verwirklichen.

Leitziele der Planung sind

- Übernahme der Qualitäten der Gartenstadt,
- Anbieten von attraktivem und bedarfsgerechtem Wohnen

- und Entwicklung eines CO₂-neutralen Quartiers.

Der Entwurf zeigt dies unter anderem im Erschließungsgerüst, der Gestaltung des öffentlichen Raums mit seinen klaren Raumkanten und Quartiersplätzen, dem öffentlichen und privaten Grün, den Übergängen zum öffentlichen Raum, den Fußwegeverbindungen zum Lohberg Corso und dem Bergpark. Es wird Wohnen im Grünen entstehen. Dabei orientieren sich Gebäudehöhen und Nutzungen an der Gartenstadt.

Das Wohncluster wird von der Hünxer Straße (L 1) über zwei Zufahrten in der Flucht von Hauer- und Schlepperstraße erschlossen. Diese Zufahrten ermöglichen neue Blickbezüge von der Hünxer Straße aus in die neue Siedlung und weiter zur Halde Lohberg. Eine Verbindung dieser beiden Straßen fügt die Hauptschließung der Wohnbaufläche zusammen. Von dieser Hauptschließung führen untergeordnete Erschließungsstraßen in die einzelnen Quartiere; die beiden nördlichen und die beiden südlichen besitzen in ihrem Zentrum einen kleinen Platz, der durch seine Aufenthaltsfunktion die einzelnen Subcluster / Quartiere stärkt. Für die beiden westlichen Quartiere im Süden und im Norden besitzt der Platz gleichzeitig eine zwingende Wendefunktion. Alle übrigen Erschließungsstraßen sind als Ringerschließung konzipiert.

Das Wohncluster wird durch die Anlage des „Lohberg Corso“ als in Nord-Süd-Richtung verlaufendes Band und die u-förmige Hauptschließung von der Hünxer Straße aus in sechs Quartiere gegliedert.

Der Lohberg Corso durchzieht das Wohngebiet in Nord-Süd-Richtung und ist somit das Rückgrat der neuen Siedlung. Für Fußgänger und Fahrradfahrer ist er eine wichtige Verbindung zwischen Wohngebiet, Bergpark und dem Gewerbecluster und weiter nach Süden zukünftig über die Zechenbahntrasse zur Emscher. Die sechs Quartiere stehen für unterschiedlichste Wohnformen zur Verfügung. Angebote für eine unterschiedliche Klientel sind denkbar und nach Bedarf realisierbar; barrierefreies Wohnen, seniorengerechtes Wohnen, Mehrgenerationswohnen, Lowbudget- und Starterkonzepte, experimentelle oder auch konventionelle Wohnformen.

Das städtebauliche Konzept sieht eine klare Raumkante und eine durchgehende Fassadenlinie sowohl zur Hünxer Straße also auch südlich zum Bergpark und der Parkterrasse vor, während der Übergang zur Landschaft im Norden und Osten durch eine aufgelockertere Bebauung betont werden soll.

Die Grundstücke lassen eine größtmögliche Flexibilität zu. Durch die Grundstückstiefen von 25 – 30 m im Quartiersinneren ist eine Bebauung mit unterschiedlichen Bauformen möglich. An den Quartiersrändern an Hünxer Straße und Bergpark ist eine erhöhte Dichte vorgesehen.

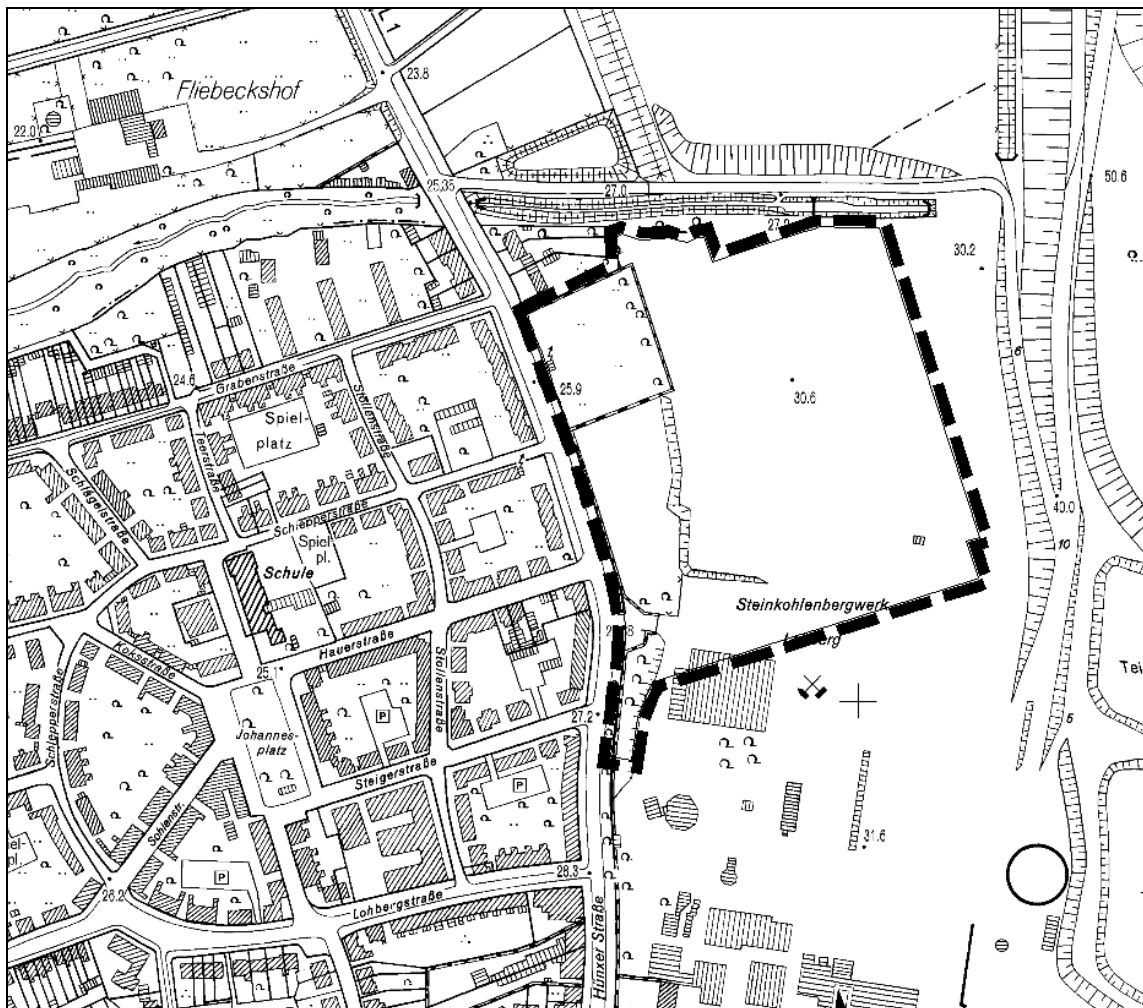
Bei einer gewünschten größtmöglichen Flexibilität soll durch die künftige Bebauung ein Siedlungsbild entstehen, das die Qualitäten der angrenzenden Gartenstadt Lohberg aufnimmt. Hierzu dienen begrünte öffentliche Räume, kurze Wege auch abseits der Straßen und die raumbildende Anordnung der Häuser entlang der Straßen und um die Quartiersplätze.

2. Lage und Abgrenzung des Plangebietes

Das Plangebiet des Teilbereichs Wohncluster umfasst eine Flächengröße von ca. 7,5 ha und reicht von dem südlich gelegenen und in Bau befindlichen Bergpark bis zu der Wohnbebauung, der Stadtgrenze von Dinslaken und dem „Lohberger Entwässerungsgraben“ im Norden. Im Westen wird das Plangebiet von der Hünxer Straße begrenzt. Im Osten orientiert sich die Plangebietsgrenze an der Kante der nördlichen Parkterrasse und verspringt auf die Flucht der Wohnbaufläche gemäß FNP.

Für das Plangebiet wurde bereits am 13.09.2010 ein Aufstellungsbeschluss für den B-Plan Nr. 303.03 „Zeche Lohberg – Wohnbereich“ gefasst. Aufgrund der Änderungen der Planbereichsabgrenzung und gleichzeitiger Konkretisierung der Planinhalte wird der B-Plan Nr. 303.03 „Zeche Lohberg – Wohncluster“ nun erneut aufgestellt. Durch diesen Bebauungsplan werden die Bebauungspläne Nr. 303.04 „Bereich Zeche Lohberg – Zentral-, Gewerbecluster und Lohberg Corso“ im Abschnitt des Lohberg Corso innerhalb des Wohnclusters (Verschiebung der Erschließungsstiche) und Nr. 303.01 "Bergpark" im Bereich der Waldfläche an der Hünxer Straße in Teilen überlagert.

Der nachfolgenden Abbildung 3 kann die Abgrenzung des Plangebietes zum Teilbereich Wohncluster entnommen werden.



(Quelle: Pesch Partner 2014)

Abb. 3: Plangebiet Teilbereich Wohncluster (B-Plan Nr. 303.03)

3. Beschreibung und Bewertung des Umweltzustandes

3.1 Schutzgut Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit

3.1.1 Beschreibung und Bewertung des Bestandes

Wohn- und Wohnumfeldfunktion

Im Plangebiet liegt keine Wohnbebauung, so dass dem Bereich aktuell keine Bedeutung für die Wohnfunktion zukommt. Nördlich grenzen drei Wohnhäuser an das Plangebiet an. Westlich der Hünxer Straße befinden sich weitere Wohngebiete.

Für die angesprochenen Wohnhäuser liegen bereits Vorbelastungen durch Verkehrslärm vor. Die Lärmkartierung für die Stadt Dinslaken weist u. a. für die Hünxer Straße im Bereich der Zeche Lohberg, neben der A 3, hohe Lärmbelastungen durch Straßenverkehr im Dinslakener Stadtgebiet aus. Aufgrund der Vorbelastung durch Lärm besitzt die Wohn- und Wohnumfeldfunktion an den genannten Standorten nur mittlere Wertigkeiten.

Ein Lärmgutachten liegt seit Januar 2014 vor. (siehe Punkt 4.1).

Erholungs- und Freizeitfunktion

Der Bereich des Wohnclusters ist nicht öffentlich zugänglich. Eine Wertigkeit hinsichtlich der Erholungs- und Freizeitfunktion ist derzeit nicht vorhanden, da das Zechengelände und die Bergehalde Lohberg Nord nicht zugänglich sind. Somit sind auch keine Freizeit- und Erholungsfunktionen vorhanden.

3.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

3.2.1 Beschreibung und Bewertung des Bestandes

3.2.1.1 Reale Vegetation, Biotop- und Nutzungstypen

Bei der Bestandsaufnahme 2009 stellt sich die Fläche hinsichtlich des Schutzgutes Pflanzen überwiegend als versiegelt dar und hat bis auf wenige und kleine Teilflächen, keine Wertigkeit für Natur und Landschaft. Der Zustand zum Zeitpunkt der Kartierung für den Rahmenplan 2009 wird für die Bewertung des Eingriffs zu Grunde gelegt. Im Rahmen des zur Zeit laufenden Abschlussbetriebsplanverfahrens wurde der Bereich nun entsiegelt und wird zur Zeit tlw. als Bodenlager genutzt. Der Gehweg entlang der Hünxer Straße wird von einer Baumreihe begleitet, welche außerhalb des Plangebietes liegt. Im Westen sind zwei Teilbereiche des Plangebietes von Mauern bzw. Zäunen umschlossen. Parallel zum Mauer- bzw. Zaunverlauf stocken Gehölze innerhalb des Plangebietes. Nördlich des Plangebietes liegt der Lohberger Entwässerungsgraben.

Im Bereich des ehemaligen Magazins des Zechengeländes an der Hünxer Straße an der südlichen Planbereichsgrenze befindet sich eine Baumgruppe bestehend aus Bergahorn, Robinie, Birke und Pappel, die gemäß der Angaben des Umweltberichtes 2009 vom Forstamt als Waldfläche eingestuft worden ist.

Hinsichtlich der Biotopfunktion können die älteren Einzelbäume an der Hünxer Straße als bedeutend eingestuft werden. Von geringer bis mittlerer Wertigkeit sind die Gehölze entlang des Geländeversprungs und die Waldfläche im Südwesten. Das Zechengelände ist ansonsten weitgehend versiegelt und besitzt daher nur eine untergeordnete Bedeutung als Lebensraum und Wuchsort für Pflanzen.

3.2.1.2 Wald

Die durch das Regionalforstamt Niederrhein eingestufte Waldfläche an der Hünxer Straße hat eine Gesamtgröße von ca. 2.036 m². Das Bestandsalter wird 2009 mit 40-60 Jahren angegeben. Gemäß der Angaben des Umweltberichtes 2009 wird hierfür aufgrund der Baumartenzusammensetzung aus standortfremden Arten ein Ausgleich im Verhältnis 1:1 angenommen. Der nachfolgenden Abbildung kann die Flächenabgrenzung überlagert mit der Rahmenplanung 2009 entnommen werden. Die Waldfläche hat eine Gesamtgröße von ca. 2.036 m². Davon befinden sich 852 m² im Ausbaubereich des Bergparks. Die Gesamtgröße der Waldfläche ist im Rahmen der Realisierung des Wohnclusters auszugleichen **Es werden zeitnah Ausgleichsflächen für den Eingriff in die Waldfläche mit dem Regionalforstamt Niederrhein abgestimmt.**



(Quelle: Planungsbüro Drecker, 2009)

Abb. 4: Waldfläche im Bereich des geplanten Wohnclusters

3.2.1.3 Baumbestand

Zum Teil fallen die Bäume innerhalb des Plangebietes sowie die Bäume entlang der Hünxer Straße unter die Baumschutzsatzung der Stadt Dinslaken (Satzung vom 18. Dezember 1990). Zur Ermittlung des Bestandes und des Bedarfs an Ersatzpflanzungen hat am 01.10.2013 eine Ortsbegehung und Aufnahme der Bäume stattgefunden. Bei der Aufnahme der Gehölze wurden alle Gehölze betrachtet, die im Bereich des Geländeversprungs östlich der Hünxer Straße und nördlich der Baustellenzufahrt liegen und sich auf dem Gelände der ehemalige Zeche Lohberg befinden. Zudem wurde die Waldfläche südlich der Baustellenzufahrt an der Hünxer Straße aufgenommen.

Die Platanenreihe entlang der Hünxer Straße wurde bereits von einem Vermesser aufgenommen. Alle Platanen weisen Stammumfänge von 90-230 cm auf und fallen demnach unter die Baumschutzsatzung der Stadt Dinslaken. Überwiegend liegen die Stammumfänge im Bereich zwischen 130-150 cm.

Neben der Aufnahme der jeweiligen Art wurde der Stammumfang in einem Meter Höhe ermittelt. Aus dem Umfang wurde zudem der Stammdurchmesser errechnet. Gemäß Baumschutzsatzung der Stadt Dinslaken wurden die aufgenommenen Bäume danach eingeordnet, ob sie aufgrund ihres Stammumfangs unter die genannte Satzung fallen und ob daraus das Erfordernis einer Ersatzpflanzung entsteht.

Geschützt sind Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 80 cm, gemessen in einer Höhe von 100 cm über dem Erdboden (geschützte Bäume). Liegt der Kronenansatz unter dieser Höhe, so ist der Stammumfang unmittelbar unter dem Kronenansatz maßgebend. Mehrstämmige Bäume sind geschützt, wenn die Summe der Stammumfänge 80 cm beträgt und mindestens ein Stamm einen Mindestumfang von 30 cm aufweist. Nicht unter die Satzung fallen Kern- und Steinobstbäume und Nadelgehölze (Ausnahme: Ginkgo biloba).

Wird eine Ausnahme oder Befreiung erteilt, so hat der Eigentümer oder Nutzungsberechtigte des Grundstückes auf seine Kosten für jeden entfernten, geschützten Baum als Ersatz einen standortgerechten, heimischen Laubbaum auf seinem oder auf einem anderen Grundstück im Geltungsbereich dieser Satzung zu pflanzen und zu erhalten.

Als Ersatzpflanzung ist ein Baum mit einem Mindeststammumfang von 16 cm, gemessen in 1 m Höhe über dem Erdboden, zu pflanzen. Wachsen die zu pflanzenden Bäume nicht an, ist die Ersatzpflanzung zu wiederholen. Wurde eine Ersatzpflanzung vorgenommen, so ist diese schriftlich dem Fachdienst Grünflächen anzuzeigen.

Die Ergebnisse der Aufnahme können der Tabelle und Karte im Anhang des Umweltberichtes entnommen werden. Insgesamt fallen 20 der 81 aufgenommenen Bäume unter die Baumschutzsatzung der Stadt Dinslaken.

Darüber hinaus wurde die Platanenreihe entlang der Hünxer Straße von einem Vermesser aufgenommen. Alle 22 Bäume fallen unter die Baumschutzsatzung der Stadt Dinslaken.

3.2.1.4 Fauna

Als Grundlage für die faunistische Bestandsbeschreibung dient der Umweltbericht zum Rahmenplan der Zeche Lohberg in Dinslaken (2009), die Artenschutzprüfung zum Abschlussbetriebsplan der Schachtanlage Lohberg in Dinslaken (2010) und das Artenschutzkonzept zum Uhu im Rahmen des Abschlussbetriebsplanes der Schachtanlage Lohberg in Dinslaken (2012).

Der Betrachtungsraum ist in diesem Fall auf den Bereich des geplanten Wohnclusters zu fokussieren. Demnach sind die in diesem Raum vorkommenden Tierarten zu betrachten sowie die Aussagen der Fachgutachten für diesen Raum heranzuziehen. Nachweise von Tierarten in Nahbereichen des Plangebietes werden ebenfalls in die Betrachtung einbezogen.

Besonderes Augenmerk liegt auf den so genannten Planungsrelevanten Arten, die von der LANUV in NRW aufgrund einer fachlichen Auswahl festgelegt wurden. Weiterhin werden auch Aussagen zu sonstigen nicht planungsrelevanten aber bemerkenswerten Arten wie Erdkröte oder Teichfrosch getroffen.

- Säugetiere

Insgesamt konnten die drei Fledermausarten Wasserfledermaus, Großer Abendsegler und Zwergfledermaus im Untersuchungsgebiet **der faunistischen Untersuchungen 2010 (umfasst das ehemalige Zechengelände und die östlich angrenzenden Absetzbecken)** nachgewiesen werden. Die Nachweise dieser drei Fledermausarten beschränken sich auf das Absetzbecken am Fuß der Halde (östlich des Wohnclusters), das Flachgewässer auf der ehemaligen Kohlenlagerfläche (nördlich des Wohnclusters) sowie jagend an Straßenlaternen unweit des Haupttores an der Hünxer Straße (südlich des Wohnclusters). Auf dem Betriebsgelände einschließlich des Wohnclusters wurden keine Fledermäuse registriert.

- Vögel

Während der Geländebegehungen konnten auf dem Betriebsgelände bzw. in dessen unmittelbarem Umfeld 20 planungsrelevante Vogelarten registriert werden, von denen neun als tatsächliche oder potenzielle Brutvögel und elf weitere Arten als Nahrungsgäste oder Durchzügler eingestuft wurden. Folgende Arten wurden erfasst: Feldlerche, Flussregenpfeifer, Grünspecht (inzw. nicht mehr planungsrelevant), Kiebitz, Nachtigall, Teichrohrsänger, Turmfalke, Turteltaube, Wiesenpieper, Graureiher, Kormoran, Mäusebussard, Mehlschwalbe, Pirol, Rauchschwalbe, Rotschenkel, Saatkrähe, Silbermöwe, Sperber, Wanderfalke. Von den genannten Arten konnte lediglich der Grünspecht, welcher inzwischen nicht mehr zu den planungsrelevanten Arten zählt, als Nahrungsgast im Bereich des geplanten Wohnclusters festgestellt werden. So nutzt der Grünspecht – im Gegensatz zu den meisten anderen Spechtarten ein typischer Bodenspecht - die vegetationsarmen, offenen Betriebsflächen im Norden und Süden gezielt als Nahrungshabitat, während der Brutplatz im Randbereich der östlich angrenzenden Halde vermutet wird. Die übrigen Arten wurden insbesondere auf den nördlichen Bereichen der ehemaligen Kohlenlagerfläche und im Umfeld des Absetzbeckens am Fuß der Halde erfasst.

Im Rahmen der ökologischen Baubegleitung erfolgten im Winter / Frühjahr 2011 Begehungen durch das Büro Ökoplan Essen. Die Begehungen erbrachten weder Hinweise auf überwinternde Fledermäuse noch auf mögliche Brutvorkommen von Turm- oder Wanderfalken. Im Mai 2011 wurde vom NABU-Dinslaken ein Brutvorkommen eines Uhus auf dem Betriebsgelände gemeldet (südlich des geplanten Wohnclusters). Aufgrund dieses Vorkommens wurde ein „Artenschutzkonzept Uhu“ von dem Büro Ökoplan Essen (2012) erarbeitet. Hierzu wurden an drei Standorten Nistkästen angebracht, um dem Brutpaar ein Ausweichen auf andere, nicht vom Abriss betroffene Bereiche zu ermöglichen. Die Nistkästen sowie der ehemalige Brutplatz liegen nicht im Bereich des geplanten Wohnclusters.

- Amphibien und Reptilien

Nach Angaben des LANUV sind im Bereich des MTB 4406 vier planungsrelevante Amphibien- bzw. Reptilienarten vertreten (Kammolch, Kreuzkröte, Kleiner Wasserfrosch, Zauneidechse), von denen mit Kreuzkröte und Zauneidechse zwei Arten im Untersuchungsraum nachgewiesen werden konnten. Weiterhin wurden Vorkommen von Teichmolch, Erdkröte, Grasfrosch, Teichfrosch und Blindschleiche registriert (nicht planungsrelevant).

Obwohl der Untersuchungsraum mit seinen industriell geprägten Brach- und Lagerflächen für die Kreuzkröte typische und großflächig geeignete Habitatstrukturen aufweist, blieben die Artnachweise im Frühjahr und Frühsommer 2010 auf Einzeltiere beschränkt. Diese beziehen sich ganz überwiegend auf die Betriebsflächen im Norden (nördlich des Wohnclusters), wo die Art in dem Flachgewässer auf der ehemaligen Kohlenlagerfläche auch ablaichte. Zwei Fundpunkte der Art liegen im Bereich des geplanten Wohnclusters. Die Zauneidechse wurde nördlich des Wohnclusters und östlich des trocken gefallen Absetzbeckens (östlich des Wohnclusters) nachgewiesen.

- Insekten

Tatsächlich liegen für das Plangebiet keine Nachweise planungsrelevanter Insektenarten vor. Der Vollständigkeit halber sei hier auf die artenreiche Schmetterlingsfauna des angrenzenden Haldengeländes mit Nachweisen des Schwalbenschwanzes, Mauerfuchs und Blutbär hingewiesen. Der Bereich des geplanten Wohnclusters bietet keine geeigneten Habitate für diese Arten. Zudem kommt der Feld-Sandlaufkäfer auf dem Betriebsgelände häufig vor (Büro Ökoplan 2010).

3.2.1.5 Schutzgebiete

- Landschaftsschutzgebiet

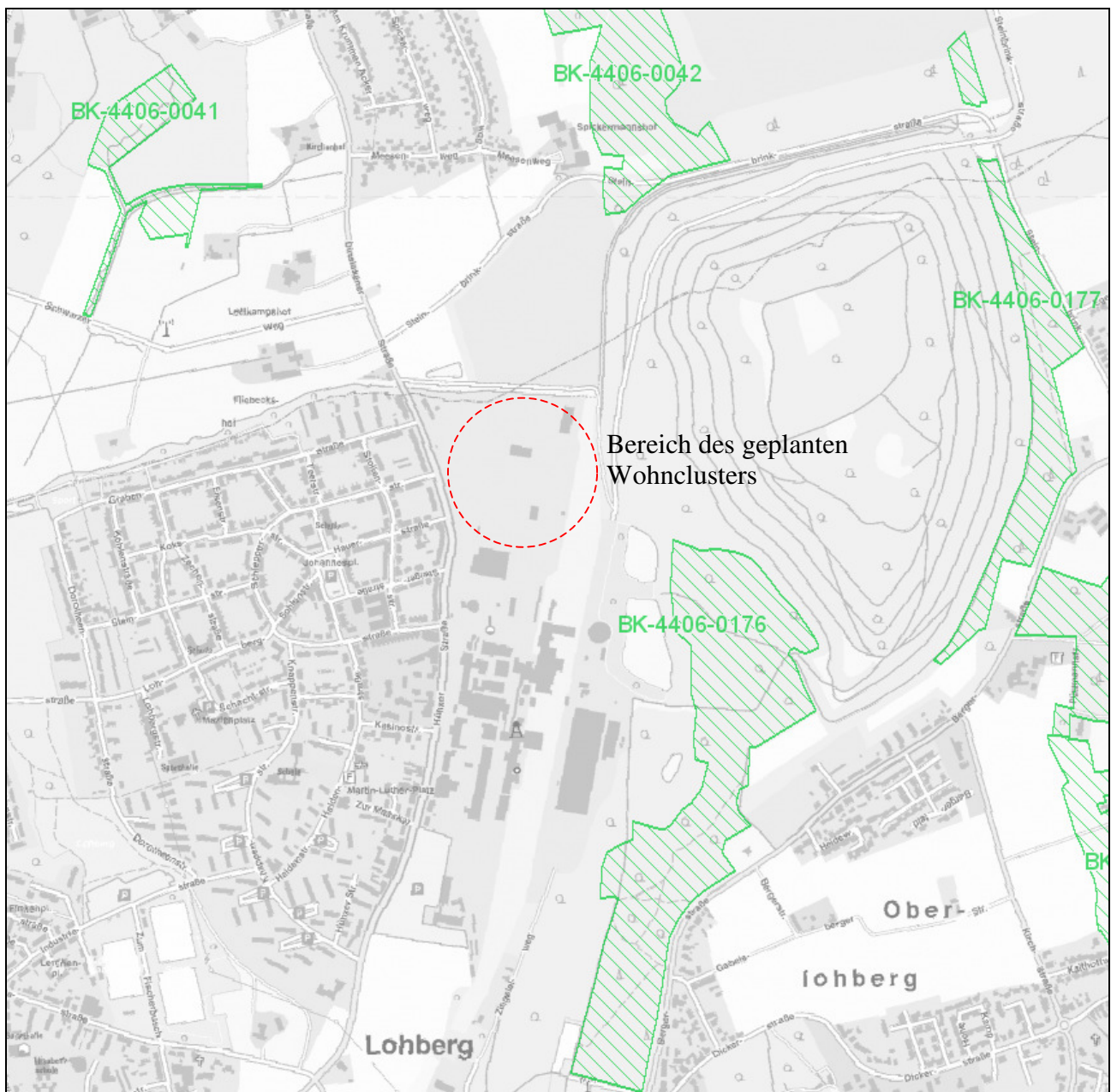
Der Landschaftsplan des Kreises Wesel Raum Dinslaken / Voerde weist in Teilbereichen der Bergehalde das Landschaftsschutzgebiet 6 „Oberlohberg“ aus (Stand: 06/2009). Hierunter fallen die Flächen östlich des Kaiser- und Ziegeleibeckens bis zum Böschungsfuß der Halde. Der Verlauf des LSG verschwenkt dann nach Norden zwischen Haldenrandgraben und Berger Straße. Die eigentliche „Bergehalde Lohberg Nord“ ist vom Schutzstatus ausgenommen.

- Biotopkataster des LANUV

Das Biotopkataster des LANUV besitzt keine Rechtsverbindlichkeit. Schutzwürdige Biotope sind nicht gleichzusetzen mit Naturschutzgebieten. Ein rechtsverbindlicher Schutz der Gebiete erfolgt erst bei Schutzausweisung nach dem Landschaftsgesetz NRW durch die zuständigen Landschaftsbehörden. Es zeigt aber den Handlungsbedarf zur Ausweisung von Schutzgebieten auf.

Daneben ist das Biotopkataster des LANUV eine zu beachtende Grundlage der Gebietsentwicklungsplanung, der Landschaftsplanung und der Bauleitplanung. Es ist eine zentrale Entscheidungshilfe bei behördeninternen Beurteilungen von Planungen die zu Eingriffen in Natur und Landschaft führen, wie z. B. bei Straßenplanungen oder Abgrabungsanträgen. Es ist bei allen Planungen zu berücksichtigen in denen die Belange von Naturschutz und Landespflege einfließen sollen.

Innerhalb des Bereiches des geplanten Wohnclusters befindet sich keine Biotopkatasterfläche. Die nächstgelegene Biotopkatasterfläche „Laubwald westlich von Oberlohberg“ (BK-4406-0176) liegt ca. 250 m südöstlich des Plangebietes. Östlich der Halde Lohberg und nördlich auf Hünxer Stadtgebiet liegen weitere Biotopkatasterflächen (s. Abb. 5).



(Quelle: LANUV, 2013)

Abb. 5: Biotopkatasterflächen im Umfeld des geplanten Wohnclusters

BK-4406-0176 (Laubwald westlich von Oberlohberg)

Zwischen ehemaligem Zechengelände (hier teils junge Aufforstungen und mehrere Absetzteiche), zwei Bergehalden und Siedlungsbereichen wurde in teils ebener, teils stärker nach Westen abfallender Lage ein langgestreckter alter Waldkomplex als Biotopfläche erfasst. Neben altem Kiefern-Mischwald ist vor allem strukturreicher und naturnaher Eichen-Buchenwald vertreten, außerdem Birken-, Eichen-, Erlen- und Eschenbestände. Der hohe Wert des Gebietes ergibt sich aus dem hohen Anteil (etwa die Hälfte des Biotops) und der altholz- und strukturreichen Ausprägung der vorherrschenden Eichen-Buchenwälder. Das Gebiet ist als wertvolles Waldrelikt und Trittsteinbiotop u. a. für Höhlenbrüter und Altholzbesiedler am Ballungsraum-Rand auch für den Biotopverbund von besonderer Bedeutung. Ziel für die Zukunft ist die Erhaltung und Förderung der bodenständigen, naturnahen Laubwälder.

- sonstige Schutzgebiete

FFH-, Vogelschutz- und Wasserschutzgebiete liegen nicht im Bereich des Plangebietes. Das nächste NATURA 2000 Gebiet liegt ca. 2,5 km nordwestlich des Untersuchungsraumes (FFH-Gebiet DE-4306- 305 „Stollbach“). Im näheren Umkreis des Plangebietes befinden sich zwei Trinkwasserschutzgebiete. Die Schutzgebiete „Bucholtswelmen-Glückauf“ und „Löhnen“ befinden sich mit der Schutzzone IIIB nordwestlich des Plangebietes.

3.3 Schutzgut Boden

3.3.1 Beschreibung und Bewertung des Bestandes

Der Boden hat wesentliche Funktionen im Natur- und Landschaftshaushalt. Im Stoffkreislauf finden u. a. Filterung, Speicherung, Pufferung und Umwandlung verschiedener Stoffe statt. Der Boden stellt den Wurzelraum für die Vegetation sowie den Lebensraum für Bodenlebewesen dar. Darüber hinaus ist der Boden Produktionsgrundlage für die menschliche Ernährung, ist Siedlungsstandort und als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte bedeutsam (vgl. § 2 BBodSchG).

Das Gebiet der ehemaligen Schachanlage wird in der Geologischen Karte GK25, Blatt 4406 Dinslaken dargestellt. Danach liegt das engere Untersuchungsgebiet am Ostrand der um 30 m ü. NN gelegenen Dinslakener Rheinebene, die von der Niederterrasse des Rheins gebildet wird. Die pleistozänen, sandig-kiesigen Ablagerungen der Niederterrasse erreichen im Plangebiet eine Mächtigkeit von ca. 3 m und werden von ca. 2 m mächtigen holozänen Hochflutsedimenten überlagert. Unmittelbar östlich des Zechengeländes keilen die quartären Ablagerungen (Niederterrasse, Hochflutsedimente) aus. Das Liegende der Niederterrasse bilden tertiäre Schichten, die als Lintforter Schichten in tonig-schluffiger oder schluffig-toniger Fazies ins Mitteloligozän gestellt werden (Dr. Tillmanns & Partner GmbH 2007).

Auf Grund der 100jährigen bergbaulichen Intensivnutzung mit Versiegelung, Überbauung und Abtrag der ehemals vorhandenen Böden und der Aufschüttung künstlicher Böden, sind kaum natürliche Böden mit entsprechenden Bodenfunktionen erhalten geblieben. Auf dem ehemaligen Bergwerksgelände Lohberg 1/2 wurden flächendeckend Auffüllungen erkundet. Die Auffüllungsmächtigkeiten liegen im Bereich des hier in Rede stehenden B-Plan-Gebietes auf der Grundlage der vorliegenden Untersuchungsergebnisse zumeist zwischen 3,0 m und 4,5 m.

Die nahezu ausschließlich nichtbindigen Auffüllungsmaterialien bestehen vorzugsweise aus Bergematerial, welches bereichsweise Anteile an Steinkohle, Bauschutt und Bodenaushub enthält. Lokal treten Nester mit reinen Schlacken und Aschen auf. Im Bereich der ehem. Baracken wurde unsortierter Bauschutt beobachtet, der im Rahmen der durchgeführten Sanierungsarbeiten aber größtenteils ausgehoben und einer externen Entsorgung zugeführt wurde.

Auf der Grundlage der bei den durchgeführten Felduntersuchungen (Dr. Tillmanns & Partner GmbH 2007, Ahlenberg Ingenieure 2013) gemachten Beobachtungen ist i. d. R. mit stark wechselnden Lagerungsdichten zu rechnen.

Zur Feststellung von Boden- und Bodenluftbelastungen, resultierend aus der bergbaulichen Vornutzung, wurden im Rahmen des Abschlussbetriebsplanverfahrens zwei Gefährdungsabschätzungen (Orientierungsphase und Detailphase) durchgeführt.

Im Ergebnis der durchgeführten Gefährdungsabschätzungen fehlten zunächst Anhaltspunkte für großräumige, nutzungsbedingte oder an Auffüllungsböden gebundene Bodenbelastungen. In Bezug auf das hier betrachtete Plangebiet lag lediglich am Nordrand ein Hinweis auf eine lokale PAK-Verunreinigung vor. Im Rahmen der Rückbau- und Sanierungsarbeiten wurde dieser Punkt 2012 einer genaueren Betrachtung unterzogen. Dabei wurde festgestellt, dass die Belastung an verunreinigtem Bauschutt an die Bereiche der ehem. Baracken gebunden war. Bei der nachfolgenden Sanierung wurden ca. 3.000 m³ verunreinigter Bauschutt ausgehoben und extern entsorgt.

Die Durchführung von Oberflächenbeprobungen erbrachte im östlichen Randbereich der hier betrachteten Fläche (dieser Bereich untersteht weiterhin der Bergaufsicht) Überschreitungen von Prüfwerten in Bezug auf die angestrebte sensible Wohnnutzung für das Schwermetall Chrom. Insofern würde sich unter der theoretischen Annahme, dass die hierfür ursächliche Schlackenschicht auch nach der Herrichtung der Fläche für die Wohnnutzung noch an der Oberfläche befinden würde, gemäß BBodSchV eine Gefährdung über den Einwirkungspfad Direktkontakt ergeben. Die Sanierung dieser Belastung wird im Rahmen der noch ausstehenden Arbeiten zur Entlassung dieser Fläche aus der Bergaufsicht erfolgen.

Weitgehend natürliche Böden mit intakten Bodenfunktionen sind im Plangebiet nicht mehr vorhanden. Hier ist ein fast vollständiger Verlust der natürlichen Bodenfunktion zu verzeichnen. Für das Schutzgut sind diese Bereiche somit unbedeutend.

3.4 Schutzgut Wasser

3.4.1 Beschreibung und Bewertung des Bestandes

Grundwasser

Das Rahmenplangebiet befindet sich am Ostrand der Niederterrasse des Rheins. Unmittelbar am Ostrand der Schachanlage Lohberg 1/2 keilen die Sedimente der Niederterrasse aus. Während die Sedimente der Niederterrasse sehr gut durchlässig sind (kf ca. 10-3 m/s), kommt den sandig ausgebildeten Hochflutsedimenten eine etwas niedrigere Durchlässigkeit zu (kf ca. 10-5 m/s). Beide Grundwasserleiter sind demnach als sehr gute bzw. gute Porengrundwasserleiter einzustufen. Die im Liegenden folgenden Lintforter Schichten sind in den einschlägigen Kartenwerken als Grundwassergeringleiter ausgewiesen (Dr. Tillmanns & Partner GmbH 2007).

Im Umfeld des Zechengeländes ist die generelle Grundwasserfließrichtung von Osten nach Westen in Richtung des Vorfluters Rhein gerichtet. Ausgehend von Grundwasserständen von mehr als 35 m über NN in den östlich des Zechengeländes gelegenen sandig-schluffig ausgebildeten tertiären Sedimenten fällt der Grundwasserspiegel mit einem steilen Gradienten nach Westen bis zum Ostrand der Wohnbaufläche auf ca. 23 m über NN ab. Bedingt durch eine Sumpfungsmaßnahme nördlich des Plangebietes wird der Grundwasserspiegel dort auf unter 20 m über NN abgesenkt, woraus sich eine in nordwestliche Richtung zeigende Grundwasserfließrichtung ergibt. Dies entspricht ausgehend vom derzeitigen Höhenniveau einem Grundwasserflurabstand von ca. 4 m an der Hünxer Straße und ca. 8 m im Südosten des Wohnquartiers.

Für die Gefährdungsabschätzung wurden im Rahmen der Betrachtung des Einwirkungspfades Grundwasser vorliegende Daten von im An- und Abstrom der Schachtanlage Lohberg 1/2 vorhandener Grundwassermessstellen ausgewertet und durch aktuelle Analysen ergänzt.

Der Vergleich der Grundwasseranalysen im Anstrom und im Abstrom der Schachtanlage Lohberg 1/2 erbrachte keine Hinweise auf von der betrachteten Fläche ausgehende Grundwasserbelastungen mit anorganischen und/oder organischen Schadstoffen. Erhöhte Chlorid- und Sulfatgehalte sind durch unterschiedlich weit reichende und unterschiedlich ausgeprägte Salzausträge - vorrangig aus den nordöstlich der Schachtanlage Lohberg 1/2 gelegenen Bergehalden - bedingt. Gemäß den hydraulischen Verhältnissen werden potenzielle Schadstoffausträge in Bezug auf die Wohnbaufläche über die anhaltend zu betreibende Polderanlage Meesenweg abgefangen. Eine von der Schachtanlage ausgehende Gefährdung des Schutzgutes Grundwasser ist derzeit nicht erkennbar und auch langfristig nicht zu besorgen. Als Fazit der Betrachtung des Grundwasserpades im Rahmen der Detailuntersuchung sieht Dr. Tillmanns keinen weiteren Untersuchungsbedarf.

Im näheren Umkreis des Zechengeländes befinden sich zwei Trinkwasserschutzgebiete. Die beiden Trinkwasserschutzgebiete „Löhnen“ und „Bucholtwelmen-Glückauf“ mit den Schutzzonen III B liegen nördlich und nordwestlich des Plangebietes in ca. 2,3 bzw. 2,1 km Entfernung.

Für das Grundwasser konnten im Plangebiet und dessen näheren Umfeld Wert- und Funktionselemente allgemeiner Bedeutung ermittelt werden. Von besonderer Bedeutung sind die in einiger Entfernung gelegenen Trinkwasserschutzgebiete.

Oberflächengewässer

Der insgesamt 9 km lange Lohberger Entwässerungsgraben fließt nördlich des geplanten Wohngebietes bzw. Lohberg Corsos - Gewässer Stationierung 6.100 bis 6.500 - in westliche Richtung zum Rhein. Gemäß den Darstellungen zur Historie verlief der Lohberger Entwässerungsgraben mindestens bis 1910 etwa 50 m bis 100 m weiter südlich (DR. MARK, DR. SCHEWE & PARTNER GMBH 2006, DR. TILLMANN & PARTNER GMBH 2007). Dieses künstliche Fließgewässer dient zur Entwässerung des Zechengeländes und weist keine besondere ökologische Wertigkeit auf.

3.5 Schutzgut Klima / Luft

3.5.1 Beschreibung und Bewertung des Bestandes

Im Plangebiet kommt lediglich den linearen Gehölzstrukturen entlang der westlichen Grenze eine klimatische und lufthygienische Bedeutung zu. Da das Plangebiet ansonsten überwiegend als versiegelt zu bewerten ist, ist die Bedeutung für das Schutzgut Klima / Luft als gering bzw. nachteilig aufgrund der Aufwärmung der versiegelten Bereiche einzustufen. Die Waldbereiche „Alte Laubwaldreste an der Zeche Lohberg“ südöstlich des Plangebietes, südlich der Halde Lohberg weisen laut Waldfunktionskarte NRW Klima- und Immissionsschutzfunktion auf.

Diese Waldflächen sind als bedeutend zur Frischluftproduktion einzustufen. Der Bereich des Zechengeländes verursacht durch die großen versiegelten Bereiche innerstädtische Aufwärmungen. Dieses ist als nachteilig für das Schutzgut zu betrachten.

3.6 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild

3.6.1 Beschreibung und Bewertung des Bestandes

Die Zechensiedlung „Lohberg“ ist nach und nach seit Anfang des 20. Jahrhunderts westlich der Hünxer Straße entstanden. Auch heute noch ist das Ortsbild im Stadtteil Lohberg von der Zeche und der Zechenkolonie geprägt und als architektonische Einheit zu sehen. Dieses Ensemble ist auch deshalb erhaltenswürdig. Besonders die teils denkmalgeschützten historischen Zechengebäude aus den 1920-iger Jahren sind als erhaltenswürdig einzustufen (südlich des geplanten Wohnclusters). Das Plangebiet ist aufgrund der Versiegelungen und Teilversiegelungen sowie der Nutzung als Bodenlager hinsichtlich des Landschafts- bzw. Ortsbildes als erheblich vorbelastet einzustufen.

Das Gelände der Zeche Lohberg befindet sich derzeit zum großen Teil noch unter Bergaufsicht und ist daher für die Öffentlichkeit nicht zugänglich. Der Abschlussbetriebsplan für das Zechenareal wird momentan durchgeführt, um die Bergaufsicht für die noch unter Bergrecht stehenden Flächen zu beenden.

Ortsbildprägende und damit auch bedeutsame Elemente entlang der Hünxer Straße sind die Einzelbäume und Baumreihen, die meist aus alten Platanen bestehen. Diese Gehölzbestände befinden sich außerhalb des Plangebietes, im öffentlichen Straßenraum.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich entlang des Geländeversprungs Gehölze, die zum Teil unter die Baumschutzsatzung der Stadt Dinslaken fallen.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die alten Einzelbäume entlang der Hünxer Straße und die Bäume im Bereich des Geländeversprungs östlich der Hünxer Straße gemäß Baumschutzsatzung der Stadt Dinslaken als bedeutend für das Schutzgut einzustufen sind.

3.7 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

3.7.1 Beschreibung und Bewertung des Bestandes

Kulturgüter und sonstige Sachgüter sind im Plangebiet nicht vorhanden. Auf der Fläche des geplanten Wohnclusters befinden sich keine unter Denkmalschutz stehenden ehemaligen Zechegebäude.

4. Ermittlung der Umweltauswirkungen am Standort und Beurteilung hinsichtlich ihrer Erheblichkeit

4.1 Schutzgut Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit

Wohn- und Wohnumfeldfunktion

Die Planung sieht eine Realisierung von sechs Wohnquartieren im Plangebiet vor. Aufgrund dieser neuen Nutzung sind potenzielle Auswirkungen auf die bestehende als auch auf die zukünftige Wohnbebauung durch erhöhten Verkehrslärm möglich.

Unter anderem zur Abschätzung des zukünftigen Verkehrsaufkommens und den damit verbundenen Verkehrsbelastungen wurde eine "Verkehrliche Untersuchung für die Konkretisierung der Rahmenplanung (Wohncluster) und den Bebauungsplan Nr. 303.03 in Dinslaken" durch die Ingenieurgesellschaft Stolz GmbH (Januar 2014) erstellt.

Auf Grundlage der hier ermittelten Verkehrsbelastung der Hünxer Straße wurden die auf das Plangebiet sowie auf die bestehende Wohnbebauung einwirkenden Verkehrslärmimmissionen untersucht und bewertet. Hierzu wurde ein "Immissionsschutz-Gutachten zu den Geräuscheinwirkungen durch Straßenverkehr auf den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 303.03 der Stadt Dinslaken" durch das Büro Uppenkamp und Partner (Januar 2014) erstellt.

Zusammenfassend kann im Ergebnis festgehalten werden, dass im westlichen Teilbereich des Wohnclusters ohne ergänzende Maßnahmen kein angemessener Schutz vor einwirkenden Lärmbelastungen bestehen wird. Die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 - Berücksichtigung des Schallschutzes im Städtebau - für Allgemeine Wohngebiete von 55/45 dB(A) tags/nachts werden um bis zu 13 dB tags und 15 dB nachts überschritten. Es wird daher erforderlich Schallschutzmaßnahmen im westlichen Teilbereich des Plangebietes umzusetzen.

Die Untersuchung der Auswirkungen der Planung auf die außerhalb des Plangebietes bestehenden schutzbedürftigen Nutzungen hat ergeben, dass an der bestehenden Bebauung bereits hohe Vorbelastungen vorliegen. Die vollständige Erschließung des Plangebietes führt an der Bestandsbebauung Hünxer Straße zu einer lediglich geringfügigen Erhöhung der Gesamtverkehrsgeräusche von maximal 0,2 dB(A). Aufgrund dieser Erhöhung wird der Sanierungsgrenzwert der Verkehrslärmschutzrichtlinien am Tag und in der Nacht nicht überschritten. Lärmsanierungsmaßnahmen werden nicht ausgelöst. Erhöhungen in kaum wahrnehmbarem Bereich sind regelmäßig dann nicht abwägungserheblich, wenn es sich, wie an der Hünxer Straße, um einen bereits vorbelasteten innerstädtischen Bereich handelt.

Hinsichtlich möglicher Beeinträchtigungen durch Freizeitlärm wird nach Angabe des Gutachters zum derzeitigen Zeitpunkt die schalltechnische Relevanz des angrenzenden Bergparks verneint.

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens Abschlussbetriebsplan zur Haldenendgestaltung der Halde Lohberg Nord Erweiterung wird eine gesonderte schallgutachterliche Untersuchung erstellt. Diese untersucht die Auswirkungen der verkehrsbedingten Immissionen, die sich aus dem Anlieferungsverkehr für die Haldenschüttung ergeben, auf das Plangebiet und die Bestandsbebauung und leitet ggf. erforderliche Schallschutzmaßnahmen ab. Die Ergebnisse werden im Laufe des Verfahrens ergänzt.

Die Sanierung der Bodenbelastungen wird im Rahmen der noch ausstehenden Arbeiten zur Entlassung einer Teilfläche im östlichen Randbereich des Plangebietes aus der Bergaufsicht erfolgen. Auswirkungen auf die angestrebte sensible Wohnnutzung können dadurch vermieden werden (siehe hierzu auch Kapitel 3.3 Schutzgut Boden).

Auswirkungen auf die geplante Wohnbebauung können potenziell von der geplanten Windenergieanlage (WEA) im Bereich der Halde Lohberg ausgehen. Durch die SOLvent GmbH wurde im Auftrag der Mingas Power GmbH eine „Untersuchung zur optisch bedrängenden Wirkung durch eine Windenergieanlage am Standort Dinslaken: Halde Lohberg“ durchgeführt. Demnach liegt das geplante Wohngebiet (bezeichnet mit Stadtquartier West und Ost) in über 600 m (612 m zum Stadtquartier Ost und 747 m zum Stadtquartier West) Entfernung zur WEA und damit in einem mehr als 3-fachen Abstand im Verhältnis zur Gesamthöhe der WEA. Von der Anlage geht somit keine optisch bedrängende Wirkung zu Lasten der Wohnnutzung aus. Erhebliche Auswirkungen der geplanten Windenergieanlage auf die geplante Wohnbebauung sind demnach nicht zu erwarten.

Erholungs- und Freizeitfunktion

Derzeit ist keine Zugänglichkeit des Zechengeländes gegeben, so dass die Flächen nicht für eine siedlungsnahen Erholungsnutzung zur Verfügung stehen. Im Rahmen der Realisierung der Planung wird das Gelände zugänglich gemacht. Insbesondere der Lohberg Corso und die weiteren neuen Fußwegebeziehungen zu dem derzeit in Bau befindlichen Bergpark werden zu einer Aufwertung des Geländes für die Freizeitnutzung führen.

Der den Corso durchziehende Fuß- und Radweg wird von einer Baumallee begleitet, Sitzgelegenheiten untermauern die Aufenthaltsqualität. Sowohl nördlich des Wohnclusters als auch südlich des Gewerbeclusters ist am Ende des Corsos ein „Abschlussplatz“ geplant; im Süden geht dieser über in den zukünftigen Radweg der Zechenbahntrasse, im Norden leitet er über in die offene Landschaft („Landschaftsfenster“) mit dem Lohberger Entwässerungsgraben und dem naturnah zu gestaltenden Entwässerungsbecken.

Neben den zentralen Wegebeziehungen soll auch im Wohnquartier eine hohe Aufenthaltsqualität geschaffen werden.

Hinsichtlich der Freizeit- und Erholungsfunktion wird eine Aufwertung durch die Realisierung des Vorhabens erreicht, da das Areal öffentlich zugänglich gemacht und für die Bewohner Lohbergs und Dinslakens bzw. den Erholungssuchenden erschlossen wird.

Mit der Umsetzung der Planung werden vornehmlich positive Auswirkungen für die Freizeit- und Erholungsfunktion erwartet, erhebliche negative Auswirkungen können ausgeschlossen werden.

4.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

4.2.1 Reale Vegetation, Biotop- und Nutzungstypen

Im Abstimmungstermin am 08.08.2012 wurde durch den Kreis Wesel die Auffassung vertreten, dass die Eingriffsregelung für die Umnutzung des ehemaligen Zechengeländes nicht anzuwenden ist, da durch die Planung wie bereits im Umweltbericht 2009 beschrieben eine Verbesserung der Umweltsituation des überwiegend versiegelten Zechengeländes geschaffen werden kann. In einer Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung wurde in dem Umweltbericht zum Rahmenplan 2009 ein Biotopwertpunkteüberschuss aufgezeigt.

Forstrechtliche Eingriffe durch die Beanspruchung von Waldflächen sind von dieser Regelung ausgenommen und entsprechend auszugleichen.

Diese verbal-argumentative Herangehensweise an das Thema Eingriffsregelung vereinfacht die Bewertung der zukünftigen Situation, die in ihrer Dimension jetzt noch nicht abschätzbar ist. Hiermit bleiben Spielräume zur Gestaltung der Grünflächen im Plangebiet offen.

4.2.2 Wald

In diesem Abschnitt zum Thema Wald ist der Eingriff in die Waldflächen bzw. -funktion zu ermitteln. Entsprechende Bestandsangaben wurden aus dem Umweltbericht zum Rahmenplan übernommen.

Im Bereich des ehemaligen Magazins des Zechengeländes an der Hünxer Straße befindet sich eine Baumgruppe bestehend aus Bergahorn, Robinie, Birke und Pappel, die gemäß der Angaben des Umweltberichtes 2009 vom Forstamt als Waldfläche eingestuft worden ist. Sie hat eine Gesamtgröße von ca. 2.036 m². Davon befinden sich 852 m² im Ausbaubereich des Bergparks. Gemäß der Angaben des Umweltberichtes 2009 wird hierfür aufgrund der Baumartenzusammensetzung aus standortfremden Arten ein Ausgleich im Verhältnis 1:1 angenommen.

Die Gesamtgröße der Waldfläche ist im Rahmen der Realisierung des Wohnclusters auszugleichen. Es werden zeitnah Ausgleichsflächen für den Eingriff in die Waldfläche mit dem Regionalforstamt Niederrhein abgestimmt.

Der Verlust von Waldflächen ist als erheblich zu bewerten, jedoch durch geeignete Aufforstungen als ausgleichbar anzusehen.

4.2.3 Baumbestand

Der Baumbestand wurde gemäß Baumschutzsatzung der Stadt Dinslaken aufgenommen. Im Plangebiet befindet sich schützenswerter Baumbestand entlang des Geländeversprungs und entlang der Hünxer Straße. Eine Darstellung des Bestandes erfolgt im Anhang des Umweltberichtes (Tabelle und Karte). Demnach fallen 20 der 81 aufgenommenen Bäume unter die Baumschutzsatzung der Stadt Dinslaken. Dementsprechend entsteht ein Erfordernis für Ersatzpflanzungen von 20 Bäumen, das vorrausichtlich innerhalb des Plangebietes umgesetzt werden kann. Darüber hinaus wurde die Platanenreihe entlang der Hünxer Straße von einem Vermesser aufgenommen. Auch diese 22 Bäume fallen unter die Baumschutzsatzung der Stadt Dinslaken. Welche Anzahl an Bäumen aufgrund der Erschließung des Plangebietes entfernt werden müssen, ist derzeit noch nicht bekannt. Für diese Bäume ist auch ein entsprechender Ersatz gem. Baumschutzsatzung im Plangebiet zu leisten.

Der Verlust der Einzelbäume ist als erheblich zu bewerten, jedoch durch geeignete Anpflanzungen als ausgleichbar anzusehen.

4.2.4 Fauna

Das zu betrachtende Artenspektrum ist im Bestandskapitel ermittelt worden. Anhand der Artvorkommen wird an dieser Stelle die Auswirkung der Realisierung der Planung auf die einzelnen Arten untersucht. Grundlage bilden das Artenschutzgutachten zum Abschlussbetriebsplan (Ökoplan Essen 2010) und das Artenschutzkonzept Uhu (Ökoplan Essen 2012).

- Säugetiere

Die in 2010 nachgewiesene Zwergfledermaus wurde entlang der Hünxer Straße jagend beobachtet (südlich des geplanten Wohnclusters). Innerhalb des Plangebietes selbst wurden keine Fledermäuse beobachtet.

Jagdgebiete der Art sind nicht von der Planung betroffen. Die weitgehend versiegelte Fläche mit wenig Strukturen wurde von der Art nicht zur Nahrungssuche genutzt. Die Bäume entlang der Hünxer Straße bleiben weitgehend erhalten (evtl. Einzelbaumverlust im Bereich der Einfahrten), durch zusätzliche Baumpflanzungen im Plangebiet und die Begrünung der privaten Gärten werden neue potenzielle Jagdhabitats geschaffen. Durch die Planung ergeben sich keine Beeinträchtigungen der Lebensraumfunktion für die Zwergfledermaus.

- Vögel

Von den nachgewiesenen planungsrelevanten Vogelarten konnte 2010 nur der Grünspecht als Nahrungsgast im Plangebiet des Wohnclusters nachgewiesen werden (inzwischen zählt diese Art nicht mehr zu den planungsrelevanten Arten). Der Artenschutzprüfung zum Abschlussbetriebsplanverfahren ist zu entnehmen, dass der Grünspecht zwar die offenen, vegetationsfreien Bereiche zur Nahrungssuche nutzt, entsprechende Flächentypen aber auch außerhalb, z. B. auf den mageren Haldenböschungen, vorfindet und dessen vermuteten Bruthabitate von den Abriss- und Sanierungsarbeiten nicht berührt werden.

Erhebliche Beeinträchtigungen der Art finden nicht statt. Hinsichtlich des Uhus ergeben sich durch das geplante Wohncluster ebenfalls keine erheblichen Beeinträchtigungen der Art, da sich der Brutplatz wie auch die künstlichen Nisthilfen außerhalb des Plangebietes befinden. Im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung durch das Büro Ökoplan werden die Maßnahmen auf Effizienz untersucht. Der Bereich des geplanten Wohnclusters stellt mit den überwiegend versiegelten Bereichen kein essenzielles Nahrungshabitat des Uhus dar.

Als Vermeidungsmaßnahme für den allgemeinen Brutvogelschutz sind Rückschnitt- und Rodungsarbeiten von Gehölzen außerhalb der Vogelbrutzeit durchzuführen (nicht in der Zeit vom 01. März bis 30. September). Gesetzliche Grundlage bildet hier der § 39 Abs. 5 BNatSchG.

- Amphibien und Reptilien

Da im gesamten Plangebiet potenziell mit einzelnen, diffus verbreiteten Kreuzkröten gerechnet werden muss, können betriebsbedingte Individuenverluste nicht ausgeschlossen werden. Andererseits ist festzuhalten, dass die Lage der meisten Landfunde und des 2010 einzigen bekannten Laichgewässers den Hauptaktionsraum der lokalen Population den Freiflächen nördlich des geplanten Wohnclusters erkennen lassen. Vor diesem Hintergrund ist gemäß den Angaben der Artenschutzprüfung zum Abschlussbetriebsplanverfahren, ungeachtet einzelner zu erwartender betriebsbedingter Tierverluste, das Vorliegen eines signifikant erhöhten Tötungsrisikos fraglich, so dass kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG vorliegt.

Zusätzlichen werden Lenkungsmaßnahmen in dem Artenschutzgutachten vorgeschlagen. Demnach sollen in größerer Entfernung zu den jeweiligen Vorhabensflächen mittels stark verdichteter Bodensenken kleine temporäre Flachgewässer angelegt werden. Die Lenkungsmaßnahmen haben das Ziel die Tiere aus den projektierten Vorhabensflächen mittels attraktiver Laichgewässer herauszulocken und in beruhigte Randflächen hineinzulenken. Gleichzeitig dient die Maßnahme der Stützung der Bestände.

Unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung für keine planungsrelevante Art erhebliche Beeinträchtigungen zu prognostizieren, die ein Verbot nach § 44 BNatSchG oder die Beantragung einer Ausnahmeregelung erforderlich machen.

- Insekten

Für das Plangebiet liegen keine Nachweise planungsrelevanter Insektenarten vor. Aus Sicht des Artenschutzes werden für die vorgefundene Insektenfauna keine Bedenken gesehen.

4.2.5 Schutzgebiete

Durch die geplante Wohnbebauung werden keine Schutzgebiete in Anspruch genommen. Erhebliche Beeinträchtigungen entstehen somit nicht.

4.3 Schutzgut Boden

Im Planbereich des Wohnclusters werden im Bereich der privaten Gärten bei Planungsumsetzung unversiegelte Bodenbereiche bestehen, die vormals versiegelt waren. Diese Bodenoberflächen bilden den Durchwurzelungshorizont für Vegetationsflächen. Eine natürliche Bodenentwicklung wird dadurch kleinflächig ermöglicht. Gleichzeitig werden im Bereich der geplanten Gebäude, Straßen und Wege dauerhaft Böden versiegelt. Insgesamt kommt es aber gegenüber dem Ausgangszustand von 2009 durch die großflächigen Entsiegelungen und die Sanierungsarbeiten im Rahmen des Abschlussbetriebsplanverfahrens zu einer Aufwertung der Bodenfunktionen im Plangebiet. Erhebliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut Boden gehen von der Planung nicht aus, es wird insgesamt eine Verbesserung der Ausgangssituation erreicht.

4.4 Schutzgut Wasser

Grundwasser

Auch mit Realisierung der Planung wird sich am Grundwasserspiegel auf dem Zechengelände voraussichtlich keine Änderung ergeben, da durch die Sumpfungsmaßnahmen weiterhin der Wasserstand auf ein bestimmtes Niveau abgesenkt wird. Die Fläche zur Grundwasserneubildung wird sich im Plangebiet durch die Entsiegelungsmaßnahmen und die Grüngestaltung vergrößern.

Oberflächengewässer

Das geplante Wohngebiet soll im Trennsystem entwässert werden. Die Ableitung des Schmutzwassers erfolgt in das städtische Kanalnetz an der Hünxer Straße. Bezüglich des Regenwassers wurde für das Wohnquartier ein Entwässerungskonzept entwickelt, dass eine Zwischenspeicherung des Regenwassers vor der gedrosselten Einleitung in den Lohberger Entwässerungsgraben vorsieht. Diese Zwischenspeicherung erfolgt für die östlichen Wohnquartiere in der zentralen Entwässerungsachse des Lohberger Corsos. Die Entwässerung besteht dort aus drei mittig angelegten, hintereinander geschalteten Kaskaden, welche in ein Regenrückhaltebecken (RRB) entwässern, das vor dem Lohberger Entwässerungsgraben angeordnet wird. Die niedriger liegenden, westlichen Wohnquartiere entlang der Hünxer Straße können höhenmäßig nicht an den Graben angeschlossen werden. Hierzu wird parallel zu den offenen Kaskaden im Corso ein Regenwasserkanal verlegt, der direkt an das RRB angebunden wird.

Mit der Realisierung dieser Maßnahmen wird eine Verbesserung des Zustandes der Oberflächengewässer erreicht und insgesamt positive Auswirkungen auf das Schutzgut erwartet.

Für die Einleitung des Niederschlagswassers in den Lohberger Entwässerungsgraben liegt seit Mitte 2013 eine wasserrechtliche Erlaubnis gem. § 7a Abs. 1 WHG vor. Nach Stellungnahme der Emschergenossenschaft ist der Abfluss durch Rückhaltemaßnahmen auf dem Gelände soweit zu reduzieren, dass der Verbandsanlage nicht mehr als 10 l/s zugeführt werden.

4.5 Schutzgut Klima / Luft

Hinsichtlich des Schutzgutes Klima / Luft gehen von einer Flächeninanspruchnahme der versiegelten oder teilversiegelten Bereiche keine erheblichen **negativen** Auswirkungen von der Planung aus. Kleinflächig müssen auch Gehölze und eine Waldparzelle an der Hünxer Straße in Anspruch genommen werden. Aufgrund der östlich angrenzenden großflächigen Waldbereiche, der geplanten Begrünungsmaßnahmen im Plangebiet und des erforderlichen Waldausgleiches ist dies nicht mit erheblichen lufthygienischen und klimatischen Auswirkungen verbunden.

Darüber hinaus werden die klimatischen Belange bei der Planung mittels eines bereits erarbeiteten Energiekonzeptes berücksichtigt, das zurzeit weiter fortgeschrieben wird. Grundlegendes Ziel für die Gesamtfläche ist die Realisierung eines CO₂-neutralen Energie-Plus-Standorts. Die Nutzung aller verfügbaren und wirtschaftlich nutzbaren erneuerbaren Energiequellen in einem ausgewogenen Energie-Mix wird durch die Vorgaben zu Energieeinsparungen sowie Energiestandards für Wohngebäude und Gewebebauten abgerundet. Um dieses Ziel zu erreichen erfolgt eine ganzheitliche Betrachtung, bei der das Thema Nachhaltigkeit Berücksichtigung findet.

Von dem Vorhaben gehen demnach keine erheblichen **negativen** Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft aus. **Aufgrund der Entfernung der großflächigen Versiegelungen, einer Begrünung innerhalb des Plangebietes im Bereich der öffentlichen Grünflächen und privaten Gärten sowie aufgrund des Energiekonzepts für den Gesamtstandort gehen von dem Vorhaben positive Wirkungen auf die klimatischen Verhältnisse aus. Den Erfordernissen des Klimaschutzes gem. § 1a Abs. 5 BauGB wird damit ausreichend Rechnung getragen.**

4.6 Schutzgut Landschafts-/Ortsbild

Landschafts- bzw. Ortsbildprägende Strukturen, wie die Waldfläche im Südwesten und die Bäume gemäß Baumschutzsatzung entlang des Geländeversprungs gehen im Zuge der Umsetzung der Planung zum Wohncluster in geringerem Umfang verloren. Die versiegelten bzw. teilversiegelten Flächen haben keine Bedeutung für das Landschafts-/ Ortsbild.

Der prägende Baumbestand an der Hünxer Straße wird bis auf wenige beanspruchte Einzelbäume, zur Realisierung der Erschließung, erhalten. Für den Verlust der Bäume im Bereich der Geländekante werden im Plangebiet neue Bäume gepflanzt. Mit Realisierung des hochwertigen Wohnquartiers und dem zentral verlaufenden Lohberg Corso wird eine hohe Aufenthaltsqualität geschaffen und insgesamt eine Aufwertung des Ortsbildes erzielt.

Der Verlust der Waldfläche im Südwesten des Plangebietes wird durch Ersatzaufforstungen ausgeglichen. Es werden zeitnah Ausgleichsflächen für den Eingriff in die Waldfläche mit dem Regionalforstamt Niederrhein abgestimmt.

Insgesamt gehen von dem Vorhaben keine erheblichen Auswirkungen auf das Landschafts- bzw. Ortsbild aus; es ist im Gegenteil sogar mit Aufwertungen zu rechnen.

4.7 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Da im Plangebiet keine Kulturgüter und sonstigen Sachgüter vorhanden sind und sich im Bereich des geplanten Wohnclusters keine unter Denkmalschutz stehenden ehemaligen Zechengebäude befinden, sind erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter auszuschließen.

4.8 Wechselwirkungen

Mit der Bodensanierung, vor allem der Entsiegelung der zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme 2009 betonierten und asphaltierten Flächen auf dem Zechengelände, werden Bodenbildungsprozesse wieder ermöglicht und somit die Grundlage für eine Durchgrünung des Wohngebietes geschaffen.

4.9 Zusammenfassung der wesentlichen erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter

Durch das geplante Wohncluster gehen überwiegend keine erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter aus. Lediglich die Eingriffe in Waldflächen im Südwesten des Plangebietes und in die Bäume, die der Baumsschutzsatzung der Stadt Dinslaken unterliegen, sind als erheblich zu beurteilen. Durch geeignete Aufforstungen bzw. Anpflanzungen von Einzelbäumen ist dieser Eingriff in Natur und Landschaft als ausgleichbar anzusehen.

Für Brutvögel sind Bauzeitenregelungen als Vermeidungsmaßnahmen zu beachten. Für die Kreuzkröte wurden im Artenschutzgutachten zum Abschlussbetriebsplanverfahren (2010) Lenkungsmaßnahmen vorgesehen. Erhebliche Auswirkungen auf die Fauna können somit vermieden werden.

5. Voraussichtliche Entwicklung des derzeitigen Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt es bei der bisherigen Nutzung des Gebietes. Der Bereich des **Wohnclusters** würde nicht überplant werden und langsam verbrachen. Eine Nachnutzung des Zechengeländes für die geplanten Wohnnutzungen würde unterbleiben und es müsste an anderer Stelle im Stadtgebiet diese Nutzung, unter Inanspruchnahme von Freiraum, errichtet werden.

Mit der Planung wird somit auch der Bodenschutzklausel gemäß § 1a Abs. 2 BauGB entsprochen, mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen, Möglichkeiten der Wiedernutzbarmachung von Flächen zu nutzen sowie die Bodenversiegelung auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Im Rahmen der Umsetzung der Planung wird das Gelände für die Öffentlichkeit zugänglich gemacht und kann in Verbindung mit dem Lohberg Corso und den südlich anschließenden geplanten Nutzungen (insb. Bergpark) zukünftig für Freizeit und Erholung genutzt werden. Bei Nichtdurchführung der Planung würden die Flächen **im Bereich des Wohnclusters** auch weiterhin **nicht öffentlich zugänglich sein und** für diese Nutzungen nicht zur Verfügung stehen.

Die Umsetzung der Rahmenplanung bringt also insgesamt eine Verbesserung des Umweltzustandes mit sich und bedeutet somit eine deutliche Verbesserung des Zustandes, die bei Nichtdurchführung der Planung ausbliebe.

6. Prüfung und Begründung von Standort- bzw. Planungsalternativen

Im Rahmen der städtebaulichen Entwurfswerkstatt hat die Stadt Dinslaken in Kooperation mit der MGG (jetzt RAG Montan Immobilien GmbH) 2007 einen städtebaulichen Ideenwettbewerb ausgelobt. Hier waren vier Planungsteams aufgefordert, ihre Ideen für eine zukünftige Nutzung des Zechengeländes in Lohberg zu entwickeln. Im Rahmen des Verfahrens wurden die Vor- und Nachteile der Entwürfe abgewogen. In der Dokumentation zur städtebaulichen Entwurfswerkstatt werden zusammenfassend folgende Aussagen zu dem Bereich des geplanten Wohnclusters getroffen:

Beim Planungsteam A ist der Wohncluster im Norden (Kohlelagerfläche) schematisch nach Süden ausgerichtet, die Wohnhöfe in Anlehnung an vorhandene landwirtschaftliche Strukturen sind nicht realisierbar, da die Fläche für andere Nutzungen vorgesehen ist.

Das Planungsteam B greift durch die neuen Erschließungs- und Baustrukturen die Struktur von Alt-Lohberg auf und führt diese zu einer Einheit zusammen. Durch die Führung der Erschließung und die Verlängerung der Zechenachse entstehen jedoch Verschnitte, die zu einem fragmentarischen Aufbau der Baustrukturen führen. Die vorgeschlagenen Wohnflächen bilden dadurch, auch in Verbindung mit den relativ großen Grünflächen, keine Einheit.

Das Planungsteam C entwickelte ein eigenständiges Quartier, das über die Hünxer Straße hinweg durch öffentliche Grünräume mit Alt-Lohberg verknüpft ist. Die Muster der Wohnquartiere sind aus dem Bestand entwickelt und zu überschaubaren Nachbarschaften zusammengefasst.

Das Planungsteam D entwickelte drei neue bauliche Nutzungscluster auf dem Zechengelände, die durch den geschickten Umgang mit der Landschaft, mit Lohberg und der Halde eine Einheit bilden. Die Arbeit ist gekennzeichnet durch den sensiblen Umgang mit vorhandenen und neuen Räumen. Es entstehen überschaubare, dem Ort angemessene Räume. Altes und Neues wird zu einer Einheit zusammengefasst. Die Wohnbebauung ist aus dem Bestand entwickelt und bietet durch ihre Grundstruktur Raum für unterschiedliche Wohnungstypen. Diese Variante erschien im Verfahren als die städtebaulich wertvollste und wurde im weiteren Planverfahren weiterverfolgt.

7. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

7.1 Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minderung

Dem Vermeidungsprinzip bzw. dem Ziel der Minimierung von Umweltauswirkungen wurde bzw. wird u. a. durch folgende Punkte Rechnung getragen:

- Der alte Baumbestand im öffentlichen Raum entlang der Hünxer Straße wird weitestgehend erhalten und in die Planung integriert.
- Das geplante Wohngebiet schließt an Wohnbauflächen von Lohberg an.
- Durch die Durchgrünung erhält das Wohngebiet eine Aufwertung und wird in das Orts- und Landschaftsbild eingebunden.
- Sanierung der Bodenbelastungen im Rahmen der noch ausstehenden Arbeiten im Rahmen des Abschlussbetriebsplanverfahrens zur Vermeidung von Auswirkungen auf die schutzwürdige Wohnbebauung.
- Das Energiekonzept, das zurzeit fortgeschrieben wird, bereitet eine Klima schonende Bauweise vor.

Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind für die spätere Bauphase vorzusehen:

- Eine geregelte Verwertung und Entsorgung der Aushubmassen und Baustellenabfälle ist vorzusehen.
- Das Lagern und Umfüllen von Boden- und Wasser gefährdenden Stoffen darf nur auf befestigten Flächen erfolgen.
- Der Schutz wertvoller Vegetationsbestände in der Umgebung von Baustellen und der Baustellenzufahrten (insb. Bäume entlang der Hünxer Straße) ist durch Einzäunung sowie Durchführung von Baumschutzmaßnahmen nach RAS-LP 4 zu gewährleisten.

- Rodungsarbeiten sind zum Schutz der Avifauna nur in den gesetzlich zulässigen Zeiten, also außerhalb der Brutperiode durchzuführen (nicht in der Zeit vom 01. März bis 30. September). Gesetzliche Grundlage bildet hier der § 39 Abs. 5 BNatSchG.
- Lenkungsmaßnahmen für Kreuzkröten: Es sollen in größerer Entfernung zu den jeweiligen Vorhabensflächen kleine temporäre Flachgewässer mittels stark verdichteter Bodensenken angelegt werden. Die Lenkungsmaßnahmen haben das Ziel die Tiere aus den projektierten Vorhabensflächen mittels attraktiver Laichgewässer herauszulocken und in beruhigte Randflächen hineinzulenken. Gleichzeitig dient die Maßnahme der Stützung der Bestände.

7.2 Maßnahmen zum Ausgleich

Gemäß Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde beim Kreis Wesel ist für das Vorhaben die **Eingriffsregelung** nicht anzuwenden, da die Planung versiegelte Bereiche betrifft. Dem Umweltbericht zum Rahmenplan 2009 kann entnommen werden, dass das Gesamtvorhaben im Bereich des ehemaligen Zechengeländes zu einer Verbesserung der Umweltsituation führen wird, da ein Mehr an Grün entsteht. In einer Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung wurde in dem Umweltbericht zum Rahmenplan 2009 ein Biotopwertpunkteüberschuss aufgezeigt.

Forstrechtliche Eingriffe durch die Beanspruchung von Waldflächen sind von dieser Regelung ausgenommen und entsprechend auszugleichen. Im Bereich des ehemaligen Magazins des Zechengeländes an der Hünxer Straße befindet sich eine Baumgruppe bestehend aus Bergahorn, Robinie, Birke und Pappel, die gemäß der Angaben des Umweltberichtes 2009 vom Forstamt als Waldfläche eingestuft worden ist. Sie hat eine Gesamtgröße von ca. 2.036 m. Davon befinden sich 852 m² im Ausbaubereich des Bergparks.

Gemäß der Angaben des Umweltberichtes 2009 wird für die Waldfläche aufgrund der Baumartenzusammensetzung aus standortfremden Arten ein Ausgleich im Verhältnis 1:1 angenommen. Die Gesamtgröße der Waldfläche ist im Rahmen der Realisierung des Wohnclusters auszugleichen. Es werden zeitnah Ausgleichsflächen für den Eingriff in die Waldfläche mit dem Regionalforstamt Niederrhein abgestimmt.

Der Baumbestand wurde gemäß Baumschutzsatzung der Stadt Dinslaken aufgenommen. Im Plangebiet befindet sich schützenswerter Baumbestand entlang des Geländeversprungs und entlang der Hünxer Straße. Eine Darstellung des Bestandes erfolgt im Anhang des Umweltberichtes (Tabelle und Karte). Demnach fallen 20 der 81 aufgenommenen Bäume unter die Baumschutzsatzung der Stadt Dinslaken. Dementsprechend entsteht ein Erfordernis für Ersatzpflanzungen von 20 Bäumen, das voraussichtlich innerhalb des Plangebietes umgesetzt werden kann. Darüber hinaus wurde die Platanenreihe entlang der Hünxer Straße von einem Vermesser aufgenommen. Auch diese, 22 Bäume fallen unter die Baumschutzsatzung der Stadt Dinslaken. Welche Anzahl an Bäumen aufgrund der Erschließung des Plangebietes entfernt werden müssen, ist derzeit noch nicht bekannt. Für diese Bäume ist auch ein entsprechender Ersatz gem. Baumschutzsatzung im Plangebiet zu leisten.

Zum aktuellen Zeitpunkt ist davon auszugehen, dass ein Ersatz für die Rodung von Bäumen gemäß Baumschutzsatzung vollständig innerhalb des Plangebietes erfolgen kann. Ersatzpflanzungen auf externen Flächen werden nicht erforderlich. Konkrete Festsetzungen zum Anpflanzen und Erhalt von Bäumen werden im weiteren Verfahren ergänzt.

8. Monitoring

Gemäß § 4c BauGB überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Der Umweltbericht zum geplanten Wohncluster bildet in diesem Fall die Grundlage für die Betrachtung der Umweltbelange in diesem Bereich.

Inhalt des Monitorings sind u. a. der Schutz des Baumbestandes, die Umsetzung der grünordnerischen Maßnahmen sowie die Maßnahmen zum Ausgleich (Einzelbaumersatz und Waldausgleich) und Durchführung der Maßnahmen zum Schallschutz.

9. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Das Bergwerk Lohberg/Osterfeld 1/2 hat seinen Betrieb zum 31.12.2005 eingestellt. Das Abschlussbetriebsplanverfahren, das zur Beendigung der Bergaufsicht auf der Fläche führen soll, ist von der Bergaufsicht Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung Bergbau und Energie NRW zugelassen worden und wird derzeit durch die RAG Deutsche Steinkohle durchgeführt.

Grundlage für zukünftige Nutzungen auf dem ehemaligen Bergwerksgeländes ist der Rahmenplan aus dem Jahr 2009 (Stegepartner, Lohrer Hochrein, Ambrosius Blanke), der unterschiedliche Nutzungsarten vereint. Für diesen Rahmenplan wurde bereits in 2009 / 2010 ein Umweltbericht (Planungsbüro Drecker) erstellt, der die Umweltbelange für die Gesamtfläche dargelegt und bewertet hat. Auf dieser Grundlage wurden und werden im Folgenden Teilbebauungspläne aufgestellt.

Die Grundlage dieses Umweltberichtes ist der Umweltbericht zum Rahmenplan. Die dort getroffenen Aussagen sind in die weitere Bearbeitung auch der nachfolgenden übrigen Umweltberichte zu übernehmen.

Entsprechend betrifft die hier zu betrachtende Planung des Wohnclusters einen Teilbereich des ehemaligen Zechengeländes. In der Vergangenheit wurden bereits die Bebauungspläne Nr. 303.01 (Bergpark), Nr. 303.02 (Osttangente) sowie Nr. 303.04 (Zentral-, Gewerbecluster und Lohberg Corso) aufgestellt.

Das Plangebiet des Teilbereichs Wohncluster umfasst eine Flächengröße von ca. 7,5 ha und reicht von dem südlich gelegenen und in Bau befindlichen Bergpark bis zu der Wohnbebauung, der Stadtgrenze von Dinslaken und dem „Lohberger Entwässerungsgraben“ im Norden. Im Westen wird das Plangebiet von der Hünxer Straße begrenzt. Im Osten orientiert sich die Plangebietsgrenze an der Kante der nördlichen Parkterrasse und verspringt auf die Flucht der Wohnbaufläche gemäß FNP.

Gegenstand des vorliegenden Umweltberichtes sind alle umweltrelevanten Schutzgüter gemäß Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG). Schutzgutbezogen werden die Ergebnisse der Umweltprüfung nachfolgend dargelegt.

Schutzgut Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit

Im Plangebiet liegt keine Wohnbebauung, so dass dem Bereich aktuell keine Bedeutung für die Wohnfunktion zukommt. Nördlich grenzen drei Wohnhäuser an das Plangebiet an. Westlich der Hünxer Straße befinden sich weitere Wohngebiete. Der Bereich des Wohnclusters ist nicht öffentlich zugänglich. Eine Wertigkeit hinsichtlich der Erholungs- und Freizeitfunktion ist derzeit nicht vorhanden.

Die Planung sieht eine Realisierung von sechs Wohnquartieren im Plangebiet vor. Aufgrund dieser neuen Nutzung sind potenzielle Auswirkungen auf die bestehende als auch auf die zukünftige Wohnbebauung durch erhöhten Verkehrslärm möglich. Um die Auswirkungen zu ermitteln und bewerten wurde ein Immissionsschutz-Gutachten erstellt (Uppenkamp und Partner Januar 2014). Im Ergebnis bestehen Lärmbelastungen im westlichen Teilbereich des Plangebietes, die Schallschutzmaßnahmen erfordern.

Die Untersuchung der Auswirkungen der Planung auf die außerhalb des Plangebietes bestehenden schutzbedürftigen Nutzungen hat ergeben, dass an der bestehenden Bebauung bereits hohe Vorbelastungen vorliegen. Die vollständige Erschließung des Plangebietes führt zu einer lediglich geringfügigen Erhöhung der Gesamtverkehrsgeräusche. Erhöhungen in kaum wahrnehmbarem Bereich sind regelmäßig dann nicht abwägungserheblich, wenn es sich, wie an der Hünxer Straße, um einen bereits vorbelasteten innerstädtischen Bereich handelt.

Hinsichtlich möglicher Beeinträchtigungen durch Freizeitlärm wird nach Angabe des Gutachters zum derzeitigen Zeitpunkt die schalltechnische Relevanz des angrenzenden Bergparks verneint.

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens Abschlussbetriebsplan zur Haldenendgestaltung der Halde Lohberg Nord Erweiterung wird eine gesonderte schallgutachterliche Untersuchung erstellt. Diese untersucht die Auswirkungen der verkehrsbedingten Immissionen, die sich aus dem Anlieferungsverkehr für die Haldenschüttung ergeben, auf das Plangebiet und die Bestandsbebauung und leitet ggf. erforderliche Schallschutzmaßnahmen ab. Die Ergebnisse werden im Laufe des Verfahrens ergänzt.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Bei der Bestandsaufnahme 2009 stellt sich die Fläche hinsichtlich des Schutzgutes Pflanzen überwiegend als versiegelt dar und hat bis auf wenige und kleine Teilflächen, keine Wertigkeit für Natur und Landschaft. Der Zustand zum Zeitpunkt der Kartierung für den Rahmenplan 2009 wird für die Bewertung des Eingriffs zu Grunde gelegt. Im Rahmen des zur Zeit laufenden Abschlussbetriebsplanverfahrens wurde der Bereich bereits entsiegelt und wird zur Zeit tlw. als Bodenlager genutzt. Der Gehweg entlang der Hünxer Straße wird von einer Baumreihe begleitet, welche außerhalb des Plangebietes liegt. Im Westen sind zwei Teilbereiche des Plangebietes von Mauern bzw. Zäunen umschlossen. Parallel zum Mauer- bzw. Zaunverlauf stocken Gehölze im Planbereich. Nördlich des Plangebietes liegt der Lohberger Entwässerungsgraben.

Im Bereich des ehemaligen Magazins des Zechengeländes an der Hünxer Straße befindet sich eine Baumgruppe bestehend aus Bergahorn, Robinie, Birke und Pappel, die gemäß der Angaben des Umweltberichtes 2009 vom Forstamt als Waldfläche eingestuft worden ist.

Zum Teil fallen die Bäume innerhalb des Plangebietes sowie die Bäume entlang der Hünxer Straße unter die Baumschutzsatzung der Stadt Dinslaken (Satzung vom 18. Dezember 1990). Alle Platanen **entlang der Hünxer Straße** weisen Stammumfänge von 90-230 cm auf und fallen demnach unter die Baumschutzsatzung. Die Ergebnisse der Aufnahme können der Tabelle und der Karte im Anhang des Umweltberichtes entnommen werden. Insgesamt fallen 20 der 81 aufgenommenen Bäume unter die Baumschutzsatzung der Stadt Dinslaken.

Durch das geplante Wohncluster gehen überwiegend keine erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter aus. Lediglich die Eingriffe in Waldflächen im Südwesten des Plangebietes und in die Bäume, die der Baumschutzsatzung der Stadt Dinslaken unterliegen, sind als erheblich zu beurteilen. Durch geeignete Aufforstungen bzw. Anpflanzungen von Einzelbäumen ist dieser Eingriff in Natur und Landschaft als ausgleichbar anzusehen.

Für Brutvögel sind Bauzeitenregelungen als Vermeidungsmaßnahmen zu beachten. Für die Kreuzkröte wurden im Artenschutzgutachten zum Abschlussbetriebsplanverfahren (2010) Lenkungsmaßnahmen vorgesehen. Erhebliche Auswirkungen auf die Fauna können somit vermieden werden.

Schutzgut Boden

Im Planbereich des Wohnclusters werden im Bereich der privaten Gärten bei Planungsumsetzung unversiegelte Bodenbereiche bestehen, die vormals versiegelt waren. Gleichzeitig werden im Bereich der geplanten Gebäude, Straßen und Wege dauerhaft Böden versiegelt. Insgesamt kommt es aber gegenüber dem Ausgangszustand von 2009 durch die großflächigen Entsiegelungen und die Sanierungsarbeiten im Rahmen des Abschlussbetriebsplanverfahrens zu einer Aufwertung der Bodenfunktionen im Plangebiet. Erhebliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut Boden gehen von der Planung nicht aus, es wird insgesamt eine Verbesserung der Ausgangssituation erreicht.

Schutzgut Wasser

Die Fläche zur Grundwasserneubildung wird sich im Plangebiet durch die Entsiegelungsmaßnahmen und die Grüngestaltung vergrößern. Bezüglich des Regenwassers wurde für das Wohnquartier ein Entwässerungskonzept entwickelt, dass eine Zwischenspeicherung des Regenwassers vor der gedrosselten Einleitung in den Lohberger Entwässerungsgraben vorsieht. Mit der Realisierung dieser Maßnahmen wird eine Verbesserung des Zustandes der Oberflächengewässer erreicht und insgesamt positive Auswirkungen auf das Schutzgut erwartet.

Schutzgut Klima / Luft

Kleinflächig müssen Gehölze und eine Waldparzelle an der Hünxer Straße in Anspruch genommen werden. Aufgrund der östlich angrenzenden großflächigen Waldbereiche, der geplanten Begrünungsmaßnahmen im Plangebiet und des erforderlichen Waldausgleiches ist dies nicht mit erheblichen lufthygienischen und klimatischen Auswirkungen verbunden. Aufgrund der Entfernung der großflächigen Versiegelungen, einer Begrünung innerhalb des Plangebietes im Bereich der öffentlichen Grünflächen und privaten Gärten sowie das Energiekonzept für den Gesamtstandort gehen von dem Vorhaben positive Wirkungen auf die klimatischen Verhältnisse aus.

Schutzgut Landschafts- und Ortsbild

Landschafts- bzw. Ortsbildprägende Strukturen, wie die Waldfläche im Südwesten und die Bäume gemäß Baumschutzsatzung entlang des Geländeversprungs gehen im Zuge der Umsetzung der Planung zum Wohncluster in geringerem Umfang verloren. Der prägende Baumbestand an der Hünxer Straße wird bis auf wenige beanspruchte Einzelbäume, zur Realisierung der Erschließung, erhalten. Für den Verlust der Bäume im Bereich der Geländekante werden im Plangebiet neue Bäume gepflanzt. Mit Realisierung des hochwertigen Wohnquartiers und dem zentral verlaufenden Lohberg Corso wird eine hohe Aufenthaltsqualität geschaffen und insgesamt eine Aufwertung des Ortsbildes erzielt.

Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Da im Plangebiet keine Kulturgüter und sonstigen Sachgüter vorhanden sind und sich im Bereich des geplanten Wohnclusters keine unter Denkmalschutz stehenden ehemaligen Zechengebäude befinden, sind erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter auszuschließen.

Insgesamt verbleiben unter Berücksichtigung der im Kapitel 7 aufgeführten Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt bei Realisierung des Wohnclusters.

In der Gesamtschau aller zu realisierenden Teilbereiche auf dem ehemaligen Zechengelände Lohberg ist sogar eine Verbesserung der Umweltsituation insgesamt zu erwarten (vgl. Umweltbericht zum Rahmenplan 2009).

10. Literatur- und Quellenverzeichnis

- BEZIRKSREGIERUNG KÖLN (2013): Abfrage des Topographischen Informationsmanagements Nordrhein-Westfalen (TIM-online).
- BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNatSchG) (2013): Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist.
- DR. JANSEN GMBH (2009): Fortschreibung des integrierten Handlungskonzeptes für die Zeche Lohberg „Lohberg und die Halde werden EINS“.
- GEOLOGISCHER DIENST (GD) NRW (2004): Digitale Bodenkarte für Nordrhein-Westfalen und schutzwürdige Böden (1:50.000) (digitale Fassung).
- INGENIEURGESELLSCHAFT STOLZ GMBH (2014): Verkehrliche Untersuchung für die Konkretisierung der Rahmenplanung (Wohncluster) und den Bebauungsplan Nr. 303.03 in Dinslaken.
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (LANUV) (2013): Abfrage des Fachinformationssystems des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz zu Artvorkommen auf Messtischblattbasis, planungsrelevanten Arten in NRW, gesetzlich geschützten Biotopen, Biotopkatasterflächen.
- LANDSCHAFTSGESETZ (LG NW) (2010): Gesetz zur Sicherung des Naturhaushalts und zur Entwicklung der Landschaft in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. Juli 2000, zuletzt geändert am 16. März 2010 (GV. NRW. S. 185).
- MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (MKULNV) (2013): Abfrage des Fachinformationssystems „NRW Umweltdaten vor Ort (UVO)“ zu Wasserschutzgebieten, Überschwemmungsgebieten etc..
- NETZWERK NEUE ENERGIE (2011): Energiekonzept Lohberg 2.0.
- ÖKOPLAN (2010): Artenschutzprüfung zum Abschlussbetriebsplan der Schachanlage Lohberg in Dinslaken.
- ÖKOPLAN (2012): Abschlussbetriebsplan der Schachanlage Lohberg in Dinslaken – Artenschutzkonzept Uhu.
- PLANUNGSBÜRO DRECKER (2009): Umweltbericht gemäß der Anlage zu § 2 Abs. 4 BauGB und § 2a BauGB zum Rahmenplan der Zeche Lohberg in Dinslaken (Bereich des Zechengeländes und der Bergehalde Lohberg Nord).
- SOLVENT GMBH (2013): Untersuchung zur optisch bedrängenden Wirkung durch eine Windenergieanlage am Standort Dinslaken: Halde Lohberg.
- PESCH PARTNER ARCHITEKTEN STADTPLANER (2007): Perspektiven für Dinslaken-Lohberg – städtebauliche Entwurfswerkstatt – Dokumentation.

STEGEPARTNER ARCHITEKTUR UND STADTPLANUNG, LOHRER.HOCHREIN
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN, AMBROSIUS BLANKE VERKEHR INFRA-
STRUKTUR (2009): Rahmenplanung Lohberg Dinslaken.

UPPENKAMP UND PARTNER (2014): Immissionsschutz-Gutachten zu den
Geräuscheinwirkungen durch Straßenverkehr auf den Geltungsbereich des Bebauungsplanes
Nr. 303.03 der Stadt Dinslaken.

Anhang 1: Baumaufnahme gem. Baumschutzsatzung

Nr.	Name	Artnamen	Stammdurchmesser (cm)	Stammumfang (cm)	BSS	Bemerkung	Ausgleichserfordernis
1	Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanus	9,55	30	x		
2	Birkengruppe	Betula pendula	6,37 bis 12,73	20 bis 40	x	mehrere Stämmchen	
3	Salweide	Salix caprea	29,28/ 37,24/ 35,01	92/ 117/ 110	✓	3-stämmig	ja
4	Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanus	16,87	53	x		
5	Birke	Betula pendula	19,10	60	x		
6	Birke	Betula pendula	19,74	62	x		
7	Silberweide	Salix alba	6,37	20	x		
8	Robinie	Robinia pseudoacacia	6,37	20	x		
9	Birke	Betula pendula	6,37	20	x	abgestorben	
10	Robinie	Robinia pseudoacacia	7,96	25	x		
11	Robinie	Robinia pseudoacacia	9,55	30	x		
12	Robinie	Robinia pseudoacacia	7,96	25	x		
13	Essigbaum	Rhus typhina	23,24	73	x		
14	Haselstrauch	Corylus avellana	-	-	-		
15	Birke	Betula pendula	4,77	15	x		
16	Grauerle	Alnus incana	12,73/ 3,18/ 3,18	40/ 10/ 10	x	3-stämmig	
17	Hagebuttenstrauch		-	-	-		
18	Hagebuttenstrauch		-	-	-		
19	Haselstrauch	Corylus avellana	-	-	-		
20	Birke	Betula pendula	28,65	90	✓		ja
21	Robinie	Robinia pseudoacacia	3,18/ 6,37/ 3,18	10/ 20/ 10	x	3-stämmig	
22	Birke	Betula pendula	6,37	20	x		
23	Birke	Betula pendula	12,73	40	x		
24	Weidengebüsch	Salix alba	-	-	x	mehrere kleine Stangen	
25	Birke	Betula pendula	9,55	30	x		
26	Birke	Betula pendula	12,73	40	x		
28	Traubeneiche	Quercus petraea	1,59	5	x	1,6 m hoch	

Nr.	Name	Artname	Stammdurchmesser (cm)	Stammumfang (cm)	BSS	Bemerkung	Ausgleichserfordernis
27	Birkengruppe	Betula pendula	4,77 bis 7,96	15 bis 25	x	abgestorben	
29	Erle	Alnus glutinosa	0,95/ 1,59	3/ 5	x	2-stämmig	
30	Traubeneiche	Quercus petraea	1,90	6	x		
31	Traubeneiche	Quercus petraea	67,33	230	✓		ja
32	Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanus	4,77	15	x		
33	Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanus	6,37	20	x		
34	Berg-Ahorn-Gruppe	Acer pseudoplatanus	0,63 bis 2,23	2 bis 7	x	Stangenholz	
35	Traubeneiche	Quercus petraea	32,47	102	✓		ja
36	Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanus	1,59	5	x		
37	Birke	Betula pendula	34,38	108	✓		ja
38	Berg-Ahorn-Gruppe	Acer pseudoplatanus	3,18 bis 6,37	10 bis 20	x		
39	Traubeneiche	Quercus petraea	33,70	105	✓		ja
40	Birke	Betula pendula	25,46	80	✓		ja
41	Traubeneiche	Quercus petraea	12,73	40	x		
42	Traubeneiche	Quercus petraea	35,01	110	✓		ja
43	Kastanie	Aesculus hippocastanum	-	-	x		
44	Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanus	7,96	25	x	3-stämmig	
45	Birke	Betula pendula	3,18	10	x	2-stämmig	
46	Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanus	7,90	27	x		
47	Traubeneiche	Quercus petraea	34,69	109	✓		ja
48	Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanus	4,77	15	x		
49	Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanus	2,23	7	x		
50	Traubeneiche	Quercus petraea	28,65	90	✓		ja
51	Berg-Ahorn-Gruppe	Acer pseudoplatanus	3,18	10	x	mehrstämmig	
52	Traubeneiche	Quercus petraea	30,88	97	✓		ja
53	Traubeneiche	Quercus petraea	29,28	92	✓		ja
54	Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanus	39,79	125	✓		ja
55	Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanus	38,24/ 19,1	120/ 60	✓		ja

Nr.	Name	Artname	Stammdurchmesser (cm)	Stammumfang (cm)	BSS	Bemerkung	Ausgleichserfordernis
56	Traubeneiche und Bergahorn	Quercus petraea, Acer pseudoplatanus	3,18 bis 6,37	10 bis 20	x	Stangenholz aus Traubeneiche und Berg-Ahorn	
57	Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanus	3,18/ 6,37/ 7,96	10/ 20/ 25	x	3-stämmig	
58	Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanus	9,55/ 7,69/ 3,18/ 1,59/ 10,19	30/ 25/ 10/ 5/ 32	✓	5-stämmig	ja
59	Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanus	10,19/ 9,55/ 6,37	32/ 30/ 20	x	3-stämmig	
60	Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanus	6,37/ 3,18/ 4,77	20/ 10/ 15	x	3-stämmig	
61	Traubeneiche	Quercus petraea	27,06	85	✓		ja
62	Traubeneiche	Quercus petraea	31,19	98	✓		ja
63	Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanus	9,55/ 6,37	30/ 20	x		
64	Traubeneiche	Quercus petraea	28,33	89	✓		ja
65	Birke	Betula pendula	9,23	29	x		
66	Traubeneiche	Quercus petraea	1,59	5	x	Stangenholz	
67	Traubeneiche	Quercus petraea	31,83	100	✓		ja
68	Birke	Betula pendula	4,77	15	x		
69	Traubeneiche	Quercus petraea	32,79	103	✓		ja
70	Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanus	6,37	20	x		
71	Haselstrauch	Corylus avellana	-	-	x		
72	Walnuss	Juglans regia	6,37/ 6,37/ 7,96	20/ 20/ 25	x	3-stämmig	
73	Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanus	4,77	15	x		
74	Holunder	Sambucus nigra	3,18/ 4,77	10/ 15	x		
75	Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanus	3,18 bis 6,37	10 bis 20	x		
76	Walnuss	Juglans regia	6,37/ 7,96	20/ 25	x	2-stämmig	
77	Walnuss	Juglans regia	3,18/ 4,77	10/ 15	x	2-stämmig	
78	Vogelkirsche	Prunus Avium	3,18	10	x	mehrstämmig	
79	Spätblüh. Traubenkirsche	Prunus serotina	9,55	30	x	mehrstämmig	
80	Birke	Betula pendula	3,18	10	x		
81	Traubeneiche	Quercus petraea	3,18	10	x		