

Begründung nach § 9 Absatz 8 Baugesetzbuch (BauGB)

zum Bebauungsplan 64389/02

Arbeitstitel: Melia-Deponie in Köln-Rondorf

1. Anlass und Ziel der Planung

Im Süden von Köln befindet sich die ehemalige Melia-Deponie. Bei dem Grundstück handelt es sich um eine frühere Kiesgrube (1951 bis 1969), die ab Mitte 1969 von der Melia Deponie GmbH verfüllt wurde. Die Deponie wurde für Erdaushub, Straßenbruch und Bauschutt genutzt, später erfolgte auch eine Verkipfung von Hausmüll und industrieähnlichem Abfall.

Das Gelände liegt östlich des Containerbahnhofs Köln-Eifeltor. Das insgesamt circa 14 ha große Gelände soll von der A 4 Logistikpark Köln-Eifeltor GmbH entwickelt werden. Sie beabsichtigt, das brachliegende Areal als Standort für ein Logistikzentrum nutzbar zu machen. Ziel der Planung ist die Erweiterung des Güterverkehrszentrums Eifeltor um circa 14 ha Gewerbefläche und eine notwendige vorausgehende Sanierung und Schließung der Melia-Deponie.

Aufgrund der ehemaligen Nutzung des Standortes als Deponie sowie der nachweislichen Verkipfung nicht zugelassener Abfälle sind seit 1995 am Standort und im Umfeld der ehemaligen Melia-Deponie zahlreiche Untersuchungen der Medien Boden, Bodenluft und Grundwasser mit unterschiedlichen Fragestellungen erfolgt. Im Ergebnis wurde eine HET-Kontamination (HET-Säure = C₉H₄Cl₆O₄ Hexachloro-endomethylen-tetrahydrophthalsäure ist zum Beispiel Bestandteil von Flammschutzmitteln) im nördlichen Teilbereich lokalisiert, die saniert werden muss. Zur Sanierung der Melia-Deponie wurde kein Sanierungsplan im Sinne von § 13 BBodSchV erstellt, sondern ein Sanierungskonzept "Sanierungsplan gemäß § 13 Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV)" im Jahr 2010 erarbeitet.

Nach Abschluss der Sanierung und Deponieschließung ist die Errichtung eines Logistikzentrums geplant.

Für das geplante Vorhaben ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes mit der Festsetzung eines Sondergebietes erforderlich. Dies entspricht den Vorgaben des geltenden Flächennutzungsplanes der Stadt Köln, zudem bedeutet die Errichtung eines Logistikbetriebes auf der Fläche eine sinnvolle Ergänzung der bestehenden Nutzungen in der unmittelbaren Umgebung.

2. Verfahren

Der Stadtentwicklungsausschuss hat in seiner Sitzung am 29.04.2010 den Beschluss zur Aufstellung eines Bebauungsplanes –Arbeitstitel: Melia-Deponie in Köln-Rondorf– gefasst. Gleichzeitig wurde die Durchführung der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 Absatz 1 Baugesetzbuch (BauGB) beschlossen.

In der Zeit vom 05. bis 09.12.2010 wurde das städtebauliche Planungskonzept zur Einsichtnahme ausgelegt, um die Öffentlichkeit frühzeitig über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung zu unterrichten. Am 26.05.2011 erfolgte der Abschluss der Planungsvereinbarung zwischen der Stadt Köln und dem Investor A 4 Logistikpark Köln-Eifeltor GmbH.

Die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Absatz 1 BauGB erfolgte im Zeitraum vom 02.08. bis 15.09.2011. Aus den abgegebenen Stellungnahmen ergab sich kein Änderungsbedarf für die Planung.

Die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange nach § 4 Absatz 2 BauGB wurde im November 2012 durchgeführt. Die öffentliche Auslegung gemäß § 3 Absatz 2 BauGB fand in der Zeit vom 04.07. bis 05.08.2013 statt. Aus den abgegebenen Stellungnahmen ergab sich kein Änderungsbedarf für die Planung.

3. Erläuterungen zum Plangebiet

3.1 Abgrenzung des Plangebietes

Der Geltungsbereich des Plangebietes liegt in Köln im Bezirk Rodenkirchen, Stadtteil Rondorf, Am Eifeltor, in einem, insbesondere im Süden und Westen durch eine gewerbliche Nutzung geprägtem Umfeld. Die Fläche des Plangebietes beträgt circa 14 ha und umfasst die Flurstücke 106, 107, 108, 109 und 110 der Flur 2 in der Gemarkung Rondorf-Land. Die genaue Abgrenzung des Plangebietes ist der Planzeichnung zu entnehmen.

Die nordwestliche Grundstücksgrenze bildet zum größten Teil die Straße Am Eifeltor. Im Nordosten reicht das Grundstück bis an die Kleingartenanlage des Kleingartenvereins KGV Höningen. Im Südosten grenzen land- und forstwirtschaftlich genutzte Bereiche an den Standort. Im Südwesten befindet sich eine Auffüllungsfläche, die zum Standort der Firma Orion Engineered Carbon ehemals Degussa gehört und deren Oberflächenabdichtung inzwischen abgeschlossen ist. Die Firma produziert am dortigen Standort in der Hauptsache Ruß für die Farbherstellung.

3.2 Vorhandene Struktur

Das Gelände weist keine Bebauung auf. Die ungenutzte, unversiegelte Brachfläche ist insbesondere im Süden und im Osten mit Büschen, Sträuchern und Bäumen bewachsen. Entlang der Grundstücksgrenzen im Nordwesten, Nordosten und Südosten befinden sich bis zu 6 m hohe aufgeschüttete Wälle. Das ursprüngliche Gelände ist weitgehend eben ausgebildet. Auf dem Grundstück lagern circa 94 000 m³ Boden in Halden. Die mittlere Grundstückshöhe, unter Vernachlässigung des partiell auflagernden Haldenmaterials, liegt bei circa 57 m über Normalhöhennull (ü. NHN). Im Westen und Norden ist das Grundstück von zahlreichen unbefestigten Wegen durchzogen.

3.3 Überörtliche Erschließung

Der Zugang zum Grundstück erfolgt zurzeit über die südwestliche Grundstücksecke, ausgehend von der Straße Am Eifeltor. Die nächstgelegene Autobahn ist die etwa 900 m nördlich gelegene BAB 4, die über die Auffahrt Containerbahnhof Köln-Eifeltor an die Straße Am Eifeltor angebunden ist.

4. Planungsvorgaben

4.1 Regionalplan

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln stellt für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes die Fläche für den "Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereich" dar. Teilweise ist das Plangebiet mit der Darstellung "Schutz der Landschaft und Landschaftsorientierte Erholung" überlagert.

4.2 Flächennutzungsplan

Im derzeit geltenden Flächennutzungsplan der Stadt Köln ist die Fläche des Plangebietes als Sondergebiet (SO) "Lager/GVZ" dargestellt. Der Bebauungsplan wird aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

4.3 Bebauungsplan

Für das Grundstück existiert kein rechtskräftiger Bebauungsplan. Entlang der Straße Am Eifeltor wird teilweise der rechtskräftige Bebauungsplan 6439/02-02 (Flurstück 107) überplant.

4.4 Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplanes der Stadt Köln (Hrsg. 1991). Im Osten und Norden grenzt das Landschaftsschutzgebiet L 18 direkt an die Plangebietsgrenze an. Eine östliche Teilfläche liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes L 18.

Gemäß § 18 Landschaftsgesetz (LG) geben die Entwicklungsziele für die Landschaft Auskunft über das Schwergewicht der im Plangebiet zu erfüllenden Aufgaben der Landschaftsentwicklung. Das Plangebiet selbst hat das Entwicklungsziel 5: Wiederherstellung einer in ihrer Oberflächenstruktur, ihrem Erscheinungsbild geschädigten oder stark vernachlässigten Landschaft, Rekultivierungsziel für die Forstwirtschaft. Es besteht die Ausweisung als Rekultivierung, Renaturierungsfläche R 201.

Abweichend vom Landschaftsplan ist das Plangebiet im Flächennutzungsplan als Sondergebiet (SO) "Lager/GVZ" dargestellt. Der Bebauungsplan wird aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Mit der Rechtskraft des Bebauungsplanes "Melia-Deponie" in Köln-Rondorf tritt der Landschaftsplan für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes außer Kraft.

4.5 Berücksichtigung von Fachplanungen

Voraussetzung für die Nutzung der Fläche als Logistikzentrum ist die endgültige Sanierung und Schließung der Melia-Deponie gemäß § 40 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) unter Berücksichtigung der naturschutzrechtlichen Belange und der Belange des Artenschutzes.

Die bevorstehende Sanierung wird zwischen dem Grundstückseigentümer und der Stadt Köln in einem öffentlich-rechtlichen Vertrag zur Sanierungsplanung und -schließung geregelt. Die vertraglichen Regelungen basieren auf Vorschriften des Abfall-, Wasser-, Boden- und Naturschutzes. Bau- und Planungsrecht sowie weitere private oder öffentliche Belange werden in diesem Vertrag nicht geregelt.

Die Deponieschließung findet im Anschluss an die Sanierungsmaßnahme statt. Im Hinblick auf die geplante Nachnutzung als Logistikzentrum sollen unterschiedliche Abdichtungssysteme für unterschiedlich genutzte Bereiche geplant werden, um den Eintrag von Niederschlagswasser und die Auswaschung von Schadstoffen zu verhindern. Aus der Schließungsverpflichtung geht keine Rekultivierungsverpflichtung hervor.

4.6 Nullvariante

Bei Nichtdurchführung der Planung "Entwicklung eines Logistikparks" würde auf dem Gelände der ehemaligen Melia-Deponie eine innerstädtische Brachfläche verbleiben.

Zur Gefahrenabwehr beziehungsweise zur Sicherung der Schutzgüter Mensch, Boden und Grundwasser müssen eine Bodensanierung und Grundwassersicherung des lokalisierten und eingegrenzten HET-Säure-Schadens (HET-Säure = C₉H₄Cl₆O₄ Hexachloroendomethylen-tetrahydrophthalsäure ist zum Beispiel Bestandteil von Flammschutzmitteln) ebenso wie die Oberflä-

chenabdichtung der Deponie zwingend durchgeführt werden. Damit verbunden ist in jedem Fall eine vollständige Beräumung und Entfernung der Vegetation auf dem Grundstück.

Gegen die Wahl der Nullvariante spricht, dass im Flächennutzungsplan der Stadt Köln das Deponiegelände als Sondergebiet "Lager/GVZ" dargestellt ist. Da der Bedarf an gewerblich genutzten Flächen besteht, würde unter Umständen eine bislang unversiegelte Fläche im Umfeld erschlossen werden. Dies widerspricht dem Nachhaltigkeitsgedanken und -grundsatz, die Flächeninanspruchnahme langfristig auf ein Minimum zu reduzieren und stattdessen innerstädtische Brachflächen zu revitalisieren. Somit trägt die vorgesehene Nutzung zum Flächensparen bei.

Hinzu kommt, dass ein weiteres gewerblich genutztes Grundstück sich in die Umgebungsnutzung eingliedert und von der vorhandenen Infrastruktur profitieren kann. Die vorgesehene Versiegelung der Flächen durch Logistikhallen und Verkehrsflächen hat zudem die positive Auswirkung, dass Deponiegase besser gefasst und kontrolliert abgeführt werden können. Aus diesem Grund enthält die Schließungsvereinbarung keine Verpflichtung zur Rekultivierung.

Die Finanzierung der Sanierung geht auf eine vertragliche Vereinbarung zwischen der Stadt Köln und der Projektentwicklungsgesellschaft A 4 Gewerbepark Köln-Eifeltor zurück, die auf dem Standort ein Logistikzentrum errichten will. Diese Vereinbarung garantiert die zeitnahe Umsetzung der Sanierung, die bereits in Vorbereitung ist und mit der Rechtskraft des Planes zur Ausführung kommt.

Aufgrund der oben genannten Ausführungen ist die Nullvariante nicht zu befürworten und wird nicht weiter verfolgt (siehe auch unter Punkt 7.1 der Begründung).

5. Begründung der Planinhalte

5.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

5.1.1 Art der baulichen Nutzung

Das Plangebiet ist gemäß § 11 Baunutzungsverordnung (BauNVO) als Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung "Lager/GVZ" festgesetzt. Das Sondergebiet dient der Unterbringung von Logistikeinrichtungen des Güterverkehrszentrums (GVZ), insbesondere sind folgende Einrichtungen zulässig: Logistikbetriebe des GVZ, Verwaltungsgebäude, Werkstätten, Lagergebäude, Garagen und Stellplätze und Anlagen zur Ver- und Entsorgung. Die festgesetzte Nutzung entspricht der Nutzung der Umgebung und ist aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Insbesondere die günstige Lage zur Autobahn mit der überregionalen Anbindung und die Lage innerhalb des Sondergebietes GVZ mit dem Containerbahnhof "Eifeltor" sprechen für die Entwicklung des Standortes als Sondergebiet "Lager/GVZ". Dadurch wird die derzeitig prägende Nutzung der Umgebung sinnvoll ergänzt und weiterentwickelt.

Entlang der Hochspannungsfreileitung (380 kV) im Südwesten des Plangebietes wurde ein 40 m breiter Bereich gekennzeichnet mit der Regelung, dass in diesem Bereich nur Räume zum nicht dauerhaften Aufenthalt von Menschen (wie zum Beispiel Treppenhäuser oder Lagerräume) zulässig sind. Diese Regelung wurde aufgrund des einzuhaltenden Schutzabstands von 40 m (Abstandserlasses NRW) zu den Hochspannungsfreileitungen für 380 kV/50 Hz getroffen. Diese Regelung beziehungsweise der festgesetzte Abstand soll dazu dienen, gesunde Arbeitsverhältnisse im Sinne des § 1 Absatz 6 Nummer 1 BauGB zu gewährleisten.

Betriebsbereiche im Sinne des § 3 Absatz 5a Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) sind im Plangebiet ausgeschlossen. Der Begriff Betriebsbereich ist im § 3 Absatz 5a BImSchG abschließend definiert. Danach ist ein Betriebsbereich der gesamte unter Aufsicht eines Betriebes stehende Bereich, in dem gefährliche Stoffe nach Anhang 1 der Störfallverordnung in einer Menge der dort genannten Mengenschwelle nach Spalte 4 vorhanden oder vorgesehen sind oder vorhanden sein können. Mit dieser Regelung soll verhindert werden, dass sich im Plangebiet Störfall-

betriebe ansiedeln, die unter die Störfallverordnung fallen, um insbesondere die direkt angrenzende Kleingartenanlage vor möglichen negativen Auswirkungen zu schützen. Durch die Ausnahmeregelung können solche Anlagen oder Anlagenteile im Einzelfall unter zwei Voraussetzungen zugelassen werden. Es können nur die Anlagen oder Anlagenteile zugelassen werden, die die Gefahrenstoffe der Klasse 1, Anhang 1 des Leitfadens KAS 18, verwenden und wenn im Genehmigungsverfahren durch einen anerkannten Sachverständigen nachgewiesen wird, dass aufgrund baulicher oder technischer Maßnahmen ein geringerer Abstand zu der nächstgelegenen schutzbedürftigen Nutzung ausreichend ist.

Die festgesetzte Ausnahmeregelung soll zum einen die Kleingartenanlage im Nordosten des Plangebietes vor möglichen Gefahren schützen, zum anderem jedoch bei der Berücksichtigung bestimmter Schutzvorkehrungen Anlagen und Anlagenteile zulassen, die auf bestimmte Gefahrenstoffe angewiesen sind. Die Logistikbetriebe dieser Größenordnung können auf die oben genannten Gefahrenstoffe zum Teil für die Zwischenlagerung und Ähnliches nicht verzichten, um einerseits wirtschaftlich und andererseits konkurrenzfähig betrieben zu werden. Im Falle der Ausnahmeregelung sind Lösungen beziehungsweise technische Maßnahmen zu erarbeiten und im Rahmen eines Gutachtens die Verträglichkeit mit der angrenzenden Nutzung der Kleingartenanlage nachzuweisen. Dies betrifft insbesondere den nördlichen Bereich des Bebauungsplanes, da im südlichen Bereich die erforderlichen Abstände aufgrund der gegebenen Entfernung bereits eingehalten werden.

5.1.2 Maß der baulichen Nutzung

Als Maß der baulichen Nutzung ist die Grundflächenzahl (GRZ) von 1,0 festgesetzt, bedingt insbesondere durch die im Rahmen des Deponiesanierungs- und -schließungsverfahrens vollständige Oberflächenabdichtung sowie den für den geplanten Logistikbetrieb erforderlichen Flächenbedarf. Mit dieser Regelung werden die Obergrenzen des § 17 Absatz 1 BauNVO für sonstige Sondergebiete (SO) von 0,8 überschritten. Gemäß § 17 Absatz 2 BauNVO können die im § 17 Absatz 1 BauNVO festgelegten Obergrenzen überschritten werden, wenn die Voraussetzungen des § 17 Absatz 2 BauNVO erfüllt werden. Da im Vorfeld der baulichen Nutzung des Plangebietes eine Deponieschließung mit einer vollständigen Oberflächenabdichtung erfolgt, sind die besonderen städtebaulichen Gründe für die Überschreitung der Obergrenzen der BauNVO gegeben.

Durch die im Rahmen der Deponiesanierung und -schließung festgelegten und durchzuführenden Sanierungsmaßnahmen werden die allgemeinen Anforderungen an gesunde Arbeitsverhältnisse gesichert sowie die nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt vermieden.

In den Randbereichen des Deponiekörpers sind Offenlandbereiche vorhanden, die als Grünflächen festgesetzt und für die Niederschlagswasserversickerung genutzt werden. Durch die Ausweisung eines Baugebietes auf einer ehemaligen Deponie wird sichergestellt, dass eine Erstversiegelung anderer Flächen zum Beispiel im derzeitigen Außenbereich vermieden wird. Der Eingriff wird im Rahmen der Sanierung und Schließung der Deponie untersucht und bewertet. Der entsprechende Ausgleich wird festgelegt.

Die Bedürfnisse des Verkehrs wurden im Rahmen eines Verkehrsgutachtens untersucht und können durch die bestehende Erschließung sowie durch die vorgesehenen Maßnahmen zur Knotenpunktumgestaltung befriedigt werden (siehe auch Kapitel 5.4). Sonstige öffentliche Belange stehen der Überschreitung der GRZ ebenfalls nicht entgegen.

Die Höhe der baulichen Anlagen soll sich an das bestehende Sondergebiet des GVZ angleichen. Überwiegend wurde eine maximale Wandhöhe von 23,0 m über Bezugspunkt (BP = 56,03 m ü. NHN) festgesetzt. Der Bezugspunkt wurde innerhalb der bestehenden öffentlichen Verkehrsfläche Am Eifeltor ausgewählt. Die festgesetzte Wandhöhe berücksichtigt den im Rahmen der Deponieschließung erforderlichen Erdauftrag.

Im südwestlichen Bereich des Plangebietes wurden in Abstimmung mit dem Betreiber der Hochspannungsfreileitung der Firma Amprion überbaubare Flächen festgesetzt. Innerhalb dieser Bereiche sind Regelungen zu den unterschiedlichen Wandhöhen getroffen, die sich aus der jeweiligen

Höhe der Hochspannungsfreileitung ergeben. Es sind Wandhöhen mit 5,0 m, 7,0 m sowie 10,0 m über Bezugspunkt festgesetzt.

Untergeordnete technisch notwendige Dachaufbauten oder Bauteile dürfen bis zu 3,0 m die festgesetzte Höhe überschreiten. Um Ausuferungen zu vermeiden, ist der Flächenanteil dieser Dachaufbauten auf maximal 20 % je Dachfläche begrenzt. Diese Regelung gilt nicht für den Schutzstreifen der Hochspannungsfreileitung, da in diesem Bereich die Wandhöhen als maximal zulässige Obergrenzen definiert sind, die keine weitere Ausnahmeregelung zulassen.

Als Beitrag zum Klimaschutz beziehungsweise zur Klimaanpassung ist für die Nutzung von erneuerbaren Energien, zum Beispiel Solarnutzung, eine Überschreitung des festgesetzten Flächenanteils möglich.

Da die Dachaufbauten um das Maß ihrer Überschreitung zurücktreten müssen, ist nicht mit nachteiligen städtebaulichen Auswirkungen zu rechnen.

5.2 Überbaubare Grundstücksfläche, Baugrenze

Im Sondergebiet (SO) "Lager/GVZ" sind die überbaubaren Grundstücksflächen durch die Festsetzung von Baugrenzen definiert. Den Anforderungen eines Sondergebietes entsprechend lässt die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen größtmögliche Spielräume der Ausgestaltung durch bauliche Nutzungen zu. Die Baugrenzen sind im Nordosten in einem Abstand von 10,0 m, im Nordwesten im Abstand von 15,0 m und im Südosten im Abstand von 10,0 m zu der Plangebietsgrenze festgesetzt.

Im Südwesten des Plangebietes sind die überbaubaren Flächen, entsprechend der Abstimmung mit dem Betreiber der Hochspannungsfreileitungen, der Firma Amprion, auch innerhalb des Schutzstreifens der Hochspannungsfreileitung ausgewiesen. Dabei sind die Bauverbotsbereiche als nicht überbaubare Flächen sowie Bereiche, wo eine Bebauung zulässig ist, als überbaubare Grundstücksflächen festgesetzt. Innerhalb der überbaubaren Flächen im Schutzstreifen der Hochspannungsfreileitung sind unterschiedliche Wandhöhen definiert, die sich jeweils auf die Höhe der Leitung beziehen (siehe Kapitel 5.1.2 Maß der baulichen Nutzung). Zu der südwestlichen Plangebietsgrenze ist allgemein ein Abstand von 10,0 m als nicht überbaubare Fläche festgesetzt.

Im Westen des Plangebietes wird das Plangebiet von zwei unterirdischen Ölleitungen gequert. Der erforderliche Schutzstreifen von 10,0 m ist ebenfalls als nicht überbaubare Grundstücksfläche festgesetzt.

5.3 Höhenlage im Bereich des Schutzstreifens der Hochspannungsfreileitung

Für den Bereich des Schutzstreifens der Hochspannungsfreileitung ist die maximale Oberkante der befestigten Flächen mit 59 m über NHN definiert. Diese Festsetzung ist aufgrund der Vorgaben des Betreibers der Leitung, Firma Amprion, für die Nutzung des Schutzstreifens als Zufahrt beziehungsweise für die Stellplätze erforderlich.

5.4 Erschließung und Verkehr

Das Plangebiet soll zwei Anschlüsse an die öffentliche Verkehrsfläche Am Eifeltor entlang der nordwestlichen Plangebietesgrenze im Süden und in der Mitte erhalten. Das Plangebiet ist über die Straße Am Eifeltor direkt an die Autobahn (BAB 4-Anschluss Köln-Klettenberg) an das übergeordnete Straßennetz angebunden.

Für die Planung ist eine Verkehrsuntersuchung durchgeführt worden, die im Wesentlichen von dem heutigen Straßennetz inklusive des Ausbaus der L 150 ausgeht. Basierend auf dem Analyseplan 2010 wird der Planungsnullfall 2025 und der Planfall 2025 mit der Nutzung im Bebauungsplangebiet prognostiziert. Neben diesem Szenarium wird die Umsetzung der Ortsumgehung Meschenich und die Weiterverlängerung der B 51 n bis BAB-Anschluss Klettenberg ebenfalls für alle

Planfälle prognostiziert. Da nicht absehbar ist, dass die Umfahrungen im Jahr 2025 bereits fertig gestellt sind, ist zu gewährleisten, dass das Baugebiet sowohl mit und ohne diese Trassen funktio- niert ohne nachteilige Auswirkungen.

Das zusätzliche Verkehrsaufkommen im Plangebiet (ohne Ortsumgehungen) führt zu einer Ver- kehrszunahme von maximal 1 300 Kfz/24 h auf der Straße Am Eifeltor, dies entspricht einem DTV (W)-Wert von 16 300 Kfz/24 h (südlich des Plangebietes) beziehungsweise 18 300 Kfz/24 h (nörd- lich des Plangebietes). Ein Großteil des Verkehrs fließt in Richtung Autobahn BAB 4 ab.

Auf der B 51 in der Ortslage Meschenich wurde eine Verkehrszunahme von circa 100 Kfz/24 h als DTV-Wert berechnet. Diese Zunahme ist bezogen auf einen DTV von 18 700 Kfz/24 h als gering anzusehen. Zudem ist mit dem anstehenden Ausbau der L 150 eine leichte Verkehrsreduzierung von circa 300 Kfz/24 h im DTV gegenüber dem Zustand 2010 zu erwarten, der als Referenzjahr für die Verkehrsanalyse gilt.

Nach Umsetzung der Umfahrungen der Ortsumgehung Meschenich und Weiterverlängerung der B 51 n bis Köln-Klettenberg kommt es nördlich des Plangebietes auf der Straße Am Eifeltor zu ei- ner Erhöhung der Verkehrsbelastung von 18 300 auf 23 900 Kfz/24 h im DTV(W). Im Nahbereich der Siedlung Efferenweg werden 17 800 Kfz/24 h im DTV(W) prognostiziert. Gleichzeitig wird die Ortslage Meschenich erheblich von Verkehr entlastet.

Die Ergebnisse zeigen, dass der Bau der Ortsumgehung Meschenich und der B 51 n Verlängerung bis BAB-Anschluss Klettenberg einen deutlich höheren Einfluss auf die zukünftige Verkehrsqualität im Untersuchungsgebiet haben als die Gewerbeansiedlung im Plangebiet. Diese Verkehrsplanun- gen, die in den nächsten Jahren umgesetzt werden sollen, liegen in der Zuständigkeit des Landes- betriebes Straßen NRW. Alle aus diesen Planungen resultierenden Folgewirkungen sind in diesem Zusammenhang planerisch zu bewältigen.

Die vorliegende Planung und ihre zu erwartende Verkehrserzeugung führen nicht zu einer maß- geblichen Veränderung der Verkehrsqualität der betroffenen Knotenpunkte.

Die unmittelbare Erschließung des Bebauungsplangebietes an die Straße Am Eifeltor ist über ei- nen geplanten dreiarmligen unsignalisierten und einen bestehenden vierarmigen Knotenpunkt mög- lich.

Im Rahmen eines städtebaulichen Vertrages soll geregelt werden, dass bis zur Fertigstellung der Ortsumgehung Meschenich der Verkehr aus dem Plangebiet nicht nach Süden abfließen darf. Mit dieser Regelung soll die Ortslage Meschenich vom zusätzlichen Verkehr und den damit verbunde- nen Emissionen geschützt werden.

5.5 Technische Infrastruktur

Die Versorgung des geplanten Sondergebietes mit Gas, Wasser und Strom ist über die vorhande- nen Leitungen der Straße Am Eifeltor gesichert.

Das Plangebiet liegt im Wasser- und Stromnetzgebiet der RheinEnergie AG (Gasversorgung er- folgt durch GVG). Die Wasserversorgung wird in Absprache mit den Stadtwerken Hürth sicherge- stellt. Das Plangebiet liegt im Einzugsbereich der Kläranlage Köln-Rodenkirchen.

Zur Sicherung der Stromversorgung ist im Plangebiet eine Trafostation erforderlich. Der Flächen- bedarf beträgt 3,0 m/4,5 m oder gebäudeintegriert 4,0 m/4,0 m/2,4 m.

Zum Umgang mit dem anfallenden Niederschlagswasser wurde ein Versickerungskonzept aufge- stellt. Das belastete Niederschlagswasser der Verkehrsflächen soll in den bestehen Kanal eingelei- tet werden, das Niederschlagswasser der Dachflächen soll auf dem Grundstück in den unbelaste- ten Randbereichen versickert werden. Für die Versickerung werden insgesamt vier Muldenrigolen angelegt, die die erforderlichen Flächengrößen für das derzeitige Plankonzept mit zwei Hallenge- bäuden berücksichtigen.

5.6 Natur und Landschaft

Am nordwestlichen und südöstlichen Randbereich des Plangebietes sind private Grünflächen festgesetzt, die zum einen der Einbindung in das Ortsbild und der positiven ökologischen Wirkung und zum anderen den Maßnahmen einer nachhaltigen Entwässerung dienen. Die Begrünung von Freiflächen hat die Entwicklung von Natur und Landschaft im Allgemeinen und einer leistungs- und funktionsgerechten Freianlage zum Ziel. Auf den privaten Grünflächen soll neben einer Bepflanzung mit standortheimischen Gehölzgruppen das gesamte Areal mit einer Graseinsaat versehen werden. Es sind zwei Maßnahmen vorgesehen, die nachfolgend beschrieben werden.

Maßnahme 1 (M 1):

Die Maßnahme M 1 betrifft alle Flächen der privaten Grünflächen, die nicht als Muldenrigolen ausgebildet sind. Die Fläche für Maßnahmen M 1 umfasst insgesamt circa 4 800 m².

Etwa 75 % der Flächen, die nicht im Bereich der Muldenrigolen liegen, sind als geschlossene Vegetationsschicht auf der Rekultivierungsschicht der abgedichteten Deponie intensive Fettwiesen anzulegen. Auf den verbleibenden 25 % der Flächen, die jeweils im Zentrum der Grünstreifen liegen, wird die Rekultivierungsschicht eine höhere Mächtigkeit betragen, so dass eine Anpflanzung von flach wurzelnden Sträuchern möglich ist.

Maßnahme 2 (M 2):

Die Maßnahme M 2 betrifft Flächen mit Muldenrigolen, die der Versickerung von Niederschlagswasser dienen. Die für Maßnahme M 2 vorgesehenen Flächen umfassen eine Fläche von insgesamt circa 2 150 m². Sie sollen als extensiv zu pflegende Versickerungsmulden angelegt werden. Die Flächen werden ansonsten, insbesondere unterhalb der Rückstaulinie (0,9 m), von Bewuchs freigehalten.

5.7 Altlasten/Boden

Das gesamte Grundstück ist im Altlastenkataster der Stadt Köln unter der Nummer 20611 erfasst. Die Altlastenfläche ist im Plan entsprechend gekennzeichnet.

Es existieren keine natürlichen Bodenverhältnisse auf dem Gelände, da es sich um eine Deponie handelt (siehe auch Kapitel Umweltbericht). Das gesamte Areal stellt eine Auffüllung dar. Anhand einer historischen Kartenauswertung und durch Bodenuntersuchungen wurde festgestellt, dass die Auffüllungen eine Mächtigkeit von > 15 m aufweisen und damit bis in den Grundwasserschwankungsbereich hineinreichen. Durch die Sanierung und Abdichtung wird es zu einer Oberflächenabdichtung kommen, so dass auch mögliche bereits eingesetzte Bodenbildung unter Bewuchs wieder beseitigt werden muss.

Für das Plangebiet liegt ein "diffuser Kampfmittelverdacht" vor. Daher wird im Bebauungsplan ein Hinweis auf Kampfmittelverdacht aufgenommen.

Weitere Details sind dem Sanierungsverfahren und dem Umweltbericht zu entnehmen.

5.8 Immissionsschutz

Lärm

Für die Planung eines Gewerbegebietes auf dem Gelände der ehemaligen Melia-Deponie wurde eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt: ADU Cologne: Schalltechnische Untersuchung zu den Lärmemissionen und -immissionen zum Bebauungsplan "Melia-Deponie" in Köln-Rodenkirchen und Ermittlung von Geräuschkontingenten nach DIN 45691 und Überprüfung der zulässigen Kontingente durch ein dort anzusiedelndes Logistikzentrum, Juli 2012.

Aus der schalltechnischen Untersuchung ergeben sich folgende Aussagen und Festsetzungen:

- Verkehrslärm

Die Ergebnisse der Untersuchung zeigen, dass an der Bestandsbebauung eine Erhöhung der Lärmimmissionen aus dem Straßenverkehr im Bereich der Straße Am Eifeltor um bis zu 0,3 dB durch den Verkehr zu erwarten ist, der durch die Planung verursacht wird. Am Rasthof im Bereich Eifeltor erhöhen sich die Lärmwerte von 70,9 dB(A) tags beziehungsweise 64,8 dB(A) nachts auf 71,2 dB(A) tags und 65 dB(A) nachts durch die Planung "Melia-Deponie". Der Planbereich ist geprägt durch eine gewerbliche Nutzung ohne sensible Nachtnutzung. Auch wenn die Lärmbelastung über 70 dB(A) liegt, ist diese geringe Erhöhung vertretbar.

An der Kleingartenanlage liegt die Erhöhung der Lärmwerte bei 0,1 dB(A) bis 0,2 dB(A). Es werden Werte von 60,3 dB(A) tags und 65,6 dB(A) tags erreicht. Damit wird der Orientierungswert der DIN 18005 von 55 dB(A) für Kleingartenanlagen, der aufgrund der Vorbelastung auf 60 dB(A) hochgestuft wurde, je nach Lage um 0,3 dB(A) bis 5,6 dB(A) im Planfall überschritten. Im Nahbereich zur Straße werden die Werte mit 64,8 dB(A) tags im Bestand bereits heute annähernd erreicht. Die Erhöhung der Lärmpegelwerte durch die Planung ist somit nicht erheblich.

An der Wohnbebauung Siedlung Efferenweg und Konraderhof (beide Mischgebiet) erfolgt durch die Planung eine Erhöhung der Lärmpegelwerte von bei 0,1 dB(A) im Tagzeitraum. Im Nachtzeitraum ergibt sich an der am nächsten liegenden Wohnbebauung Efferenweg und Konraderhof keine Erhöhung. Die Immissionswerte liegen nach Umsetzung der Planung bei 55 dB(A) und 55,3 dB(A) tags und 49,8 dB(A) und 48,6 dB(A) nachts und damit deutlich unter den Werten der DIN 18005 von 60 dB(A) tags beziehungsweise 50 dB(A) nachts für Mischgebiete. Auch hier ist die Veränderung durch die Planung als unerheblich einzustufen. In den anderen betrachteten Bereichen ist eine geringere Erhöhung zu erwarten.

Es ist daher mit keiner relevanten Erhöhung des Straßenverkehrslärms zu rechnen (siehe auch im Kapitel Lärm, Verkehrslärm).

Die Zunahme des Verkehrslärms unter Berücksichtigung einer Ortsumgehung ist überprüft worden und ist ausgelöst durch die Planung Melia-Deponie ebenfalls geringfügig. Im nachgeordneten Verfahren für die Ortsumgehung wird der Lärmkonflikt ausgelöst durch die neue Trassenführung vertiefend zu betrachten und zu lösen sein.

- Gewerbelärm

Lärmkontingentierung nach DIN 45691

Die in der Umgebung der betrachteten Gewerbefläche für das Logistikzentrum gelegene Wohnbebauung ist bereits durch Gewerbelärm derart vorbelastet, so dass neu hinzukommende Betriebe im Nachtzeitraum mit ihren Beurteilungspegeln 10 dB unter den maßgeblichen Richtwert bleiben müssen. Ein entsprechender Wert ist als Planwert in den betroffenen Bereichen insbesondere an der Wohnnutzung der Siedlung Efferenweg und am Konraderhof angesetzt und berechnet worden. Hieraus ergeben sich für die gewerbliche Nutzung im Plangebiet folgende Schallemissionskontingente:

Für das Plangebiet sind folgende LEK festgesetzt:

Fläche gemäß zeichnerischer Darstellung	LEK pro m ² in dB(A)	
	tags	nachts
SO "Lager/GVZ"	62	47

Da in einzelnen Richtungen der Planwert wesentlich unterschritten wird, sind gemäß DIN 45691 für definierte Sektoren Zusatzkontingente vergeben.

Richtungssektor	Zusatzkontingent in dB	
	tags	nachts
A	3	3
B	2	6

Grundsätzlich ist das Plangebiet für eine gewerbliche Nutzung geeignet, ohne in Summe im Bereich der angrenzenden Bebauung außerhalb des Plangebietes zu Immissionskonflikten zu führen.

Im Rahmen des Gutachtens wurden die Emissionen, die bei dem Betrieb eines Logistikzentrums zu erwarten sind, exemplarisch abgeschätzt.

Es ist damit zu rechnen, dass die durch einzelne, selten auftretende Geräuschereignisse erzeugten Maximalpegel tagsüber innerhalb des zulässigen Bereichs gemäß TA Lärm liegen.

- Resultierender maßgeblicher Außenlärmpegel – Lärmpegelbereiche nach DIN 4109

Der maßgebliche Außenlärmpegel errechnet sich gemäß der DIN 4109 aus der Summe der Beurteilungspegel (tags) der maßgeblich auf das Plangebiet einwirkenden Emittentenarten. Im vorliegenden Fall sind dies der Straßenverkehr und das Gewerbe. Der resultierende maßgebliche Außenlärmpegel entspricht gemäß Tabelle der DIN 4109 dem Lärmpegelbereich V.

Die zu schützende Räume, wie Aufenthalts- und Büroräume, stellen nur eine untergeordnete Nutzung im Plangebiet dar. Aktive Schallschutzmaßnahmen könnten nur mit einem kaum noch verhältnismäßigen Aufwand errichtet werden und würden städtebaulich sowie gestalterisch unbefriedigende Stadträume schaffen. Insofern sind passive Schallschutzmaßnahmen als Lärmpegelbereiche (LPB) nach DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau" zum Schutz von Aufenthalts- und Büroräumen festgesetzt. Hierbei wurden alle einwirkenden Lärmquellen berücksichtigt. Mit dieser Festsetzung sind die gesunden Arbeitsverhältnisse im Plangebiet sichergestellt. Die daraus resultierenden Bauschalldämmmaße einzelner unterschiedlicher Außenbauteile können im Einzelfall unterschritten werden, wenn im bauaufsichtlichen Genehmigungsverfahren durch eine schalltechnische Untersuchung die Einhaltung des notwendigen Schallschutzes nachgewiesen wird.

Luft

Konflikte durch Luftschadstoffbelastung ausgelöst durch die Planung sind nicht zu erwarten.

Es ist überprüft worden, ob es durch zusätzlichen Verkehr in der Ortslage Meschenich bis zur Umsetzung der Ortsumgehung Meschenich zu erheblichen zusätzlichen Belastungen kommen kann. Dies ist nicht zu erwarten (siehe unter 7.3.4.2 und 7.3.4.4 im Umweltbericht).

Betriebsbereiche gemäß Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)/Trennungsgrundsatz

Nach dem so genannten Trennungsgrundsatz gemäß § 50 BImSchG sind bei raumbedeutsamen Planungen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nummer 5 der Richtlinie 96/82/EG (Seveso II-Richtlinie) in Betriebsbereichen hervorgerufenen Auswirkungen auf schutzbedürftige Nutzungen soweit wie möglich vermieden werden. Im vorliegenden Planfall stellt die nördlich an das Plangebiet anschließende Kleingartenanlage und die Siedlung am Efferenweg eine schutzbedürftige Nutzung im Sinne des § 50 BImSchG dar.

Das Plangebiet ist für die geplante Nutzung als Lager und Güterverteilzentrum besonders geeignet, da es die bereits bestehende Nutzung der Umgebung aufnimmt und weiterentwickelt. Die Flächen des Plangebietes wurden für die geplante Entwicklung als Ergänzung des bestehenden Güterverteilzentrums vorgehalten und bereits im Flächennutzungsplan als Sonderbaufläche Lager/GVZ ausgewiesen. Die angrenzende Kleingartenanlage soll durch ergänzende Regelungen bezüglich der zulässigen Art der baulichen Nutzung vor negativen Auswirkungen geschützt werden.

Mit dem festgesetztem Ausschluss der Anlagen mit gefährlichen Stoffen, die einen Betriebsbereich im Sinne von § 3 Absatz 5a BImSchG bilden oder aufgrund des Stoffinhaltes ein Teil solchen Betriebsbereiches wären, soll die im Nordosten direkt angrenzende Kleingartenanlage vor möglichen in Betriebsbereichen hervorgerufenen Auswirkungen geschützt werden. Durch die Ausnahmeregelung werden nur die Anlagen oder Anlagenteile zugelassen, die ausschließlich die Gefahrenstoffe der Klasse 1 des Leitfadens der KAS-18 verwenden und wenn aufgrund baulicher oder technischer Maßnahmen ein geringerer Abstand zu schutzbedürftigen Gebieten ausreichend ist. Der Nachweis ist im Genehmigungsverfahren durch einen nach § 29a BImSchG bekanntgegebenen Sachverständigen gutachterlich zu erbringen.

Durch den Ausschluss von Betriebsbereichen ist das Plangebiet als Quelle von Emissionen erheblich eingeschränkt. Gleichzeitig wird verhindert, dass im Zusammenwirken mit bestehenden Störfallbetrieben in der Umgebung negative Effekte entstehen.

Zum Schutz der Kleingartenanlage vor Lärmimmissionen wurden die bereits oben beschriebenen Schallschutzfestsetzungen getroffen. Durch alle festgesetzten Maßnahmen kann sichergestellt werden, dass die schutzbedürftige Nutzung - Kleingartenanlage - keine nachteiligen Auswirkungen erfahren muss. Der Schutzcharakter der Nutzung bleibt gewahrt.

Aus den aufgeführten städtebaulichen Gründen sowie den im Rahmen der Planung vorgesehenen Maßnahmen kann an diesem Standort vom Trennungsgrundsatz des § 50 BImSchG ausnahmsweise abgewichen werden.

Wenn die Konflikte durch bauleitplanerische Festsetzungen bewältigt werden können, sind die Vorgaben des § 50 BImSchG erfüllt. Da die Planung stets und von vornherein das Ziel in den Vordergrund gestellt hat, den Lärm- und Störfallkonflikt zu lösen, wurde § 50 BImSchG mit dem gebotenen Gewicht in die Abwägung eingestellt.

5.9 Leitungsrecht

Im Nordosten des Plangebietes befinden sich zwei parallel verlaufende unterirdische Ölleitungen. Unter Berücksichtigung des erforderlichen Schutzstreifens je 10 m zu der unterirdischen Leitung ist im Bebauungsplan eine entsprechende Fläche mit Leitungsrechten zugunsten der Ver- und Entsorgungsträger festgesetzt.

Im Südwesten des Plangebietes ist der Schutzstreifen für die Hochspannungsfreileitungen (für 380 kV-Leitung mit 33 m und für 220 kV-Leitung mit 24 m) als Fläche mit Leitungsrecht zugunsten der Ver- und Entsorgungsträger festgesetzt. Innerhalb festgesetzter Bereiche des Schutzstreifens sind jedoch in Abstimmung mit dem Betreiber bauliche Anlagen zulässig. Die entsprechenden Bereiche sind als überbaubare Grundstücksflächen mit einer bestimmten Wandhöhenfestsetzung festgesetzt. Die Zufahrt zu den Masten kann durch die Festsetzungen der nicht überbaubaren Flächen sichergestellt werden.

5.10 Klimaschutz

In den Randbereichen sind private Grünflächen mit bestimmten Pflanzmaßnahmen festgesetzt. Teilflächen in diesen Bereichen sind für die Niederschlagswasserversickerung von den Dachflächen für Muldenrigolensysteme vorgesehen.

Dach- und Fassadenbegrünung kann aus technischen Gründen in Verbindung mit dem im Rahmen der Deponieschließung erforderlichen Abdichtungssystem durch eine Kunststoffdichtungsbahn nicht vorgesehen werden. Jegliche Setzungen auf die Fundamente werden auf die Abdichtungskomponente übertragen. Um Setzungen und damit Spannungen in der Kunststoffdichtungsbahn zu reduzieren, sind keine zusätzlichen Bauwerkslasten möglich. Außerdem sind kleinräumige Gründungen zu wählen, um die Durchdringungen der Kunststoffdichtungsbahn und somit eine Schwächung des Dichtungssystems zu vermeiden.

5.11 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist als Dachform Flachdach (FD) festgesetzt. Die gewählte Dachform entspricht den Dachformen der umgebenden Betriebe und ist für die vorgesehene Nutzung besonders geeignet.

5.12 Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege

Eingriffsbilanzierung - Artenschutz

Nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 BauGB und § 1a BauGB sind in der Bauleitplanung die Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft sowie die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und des Naturhaushalts abwägend zu berücksichtigen. Da die Eingriffe in den Naturhaushalt und auch die artenschutzrechtlich zu bewältigenden Auswirkungen des Eingriffs durch die Sanierung und Oberflächenabdichtung des ehemaligen Deponiegeländes gemäß § 40 Kreislaufwirtschaftsgesetz verursacht wird, ist die Abarbeitung der Eingriffsregelung gemäß § 14 ff. Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in diesem Rahmen zu leisten.

Die Planung setzt auf einer Fläche an, die mit einer Oberflächenabdichtung versehen ist.

Mit Abschluss der naturschutzfachlichen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sowie der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen und artenschutzrechtlicher Maßnahmen (Entwicklung neuer Biotopflächen, Umsiedlung streng geschützter Tiere) wird der Eingriff in den Naturhaushalt und die Landschaft im Vorfeld der Umsetzung der Planung (ausgelöst durch das Sanierungsverfahren) kompensiert werden.

5.13 Nachrichtliche Übernahmen

Im Plangebiet sind bestehende Strom- und Ölleitungen sowie die Wasserschutzzone nachrichtlich übernommen. Im Wesentlichen handelt es sich um folgende nachrichtliche Übernahmen:

Hochspannungsfreileitungen:

Im Plangebiet verläuft die 220-/380-kV-Hochspannungsfreileitung Brauweiler - Pkt. Neuenahr, Bl. 4501 (Maste 52 bis 54).

Im Plangebiet verläuft die 380-kV-Hochspannungsfreileitung Brauweiler - Koblenz, Bl. 4511 (Maste 44 bis 46).

Im Plangebiet ist eine 110-/380-kV-Hochspannungsfreileitung Rommerskirchen - Sechtem, Bl. 4215 (Maste 70 bis 75) geplant. Diese Leitung wird die 220-/380-kV-Hochspannungsfreileitung Brauweiler - Pkt. Neuenahr, Bl. 4501 (Maste 52 bis 54) ersetzen.

Mineralölleitungen:

Im Plangebiet verläuft die Mineralölfernleitung (28") Wilhelmshaven - Wesseling der Nord-West Oelleitung GmbH.

Im Plangebiet verläuft die Rohölpipeline (24") Rotterdam - Köln Wesseling der Rotterdam-Rijn Pipleiding.

Wasserschutzzone:

Im östlichen Teil des Plangebietes liegt östlich des Schutzstreifens der Produktenleitungen die Wasserschutzzone III des Wasserwerkes Hochkirchen.

Das Plangebiet liegt zum überwiegenden Teil außerhalb der Wasserschutzzone III, jedoch in Einzugsbereich des Wasserwerkes Hochkirchen.

6. Planverwirklichung

Die Stadt Köln hat mit dem privaten Grundstückseigentümer bereits einen städtebaulichen Vertrag im Rahmen einer Planungsvereinbarung abgeschlossen, der im Wesentlichen die vom Investor zu erbringenden Leistungen sowie deren Kostenübernahme regelt.

Der Stadt Köln entstehen durch die Planung keine Kosten.

Für die Umsetzung der Planung werden weitere Vereinbarungen mit dem Grundstückseigentümer geschlossen.

Im Rahmen einer vertraglichen Vereinbarung soll geregelt werden, dass die Ausfahrt aus dem Plangebiet nur geradeaus oder nach Norden in Richtung Autobahn BAB 4 zu erfolgen hat. Die Ausfahrt nach Süden in Richtung Meschenich soll dadurch bis zur Fertigstellung der Ortsumgebung Meschenich unterbunden werden.

7. Umweltbericht

Der Untersuchungsumfang, Untersuchungsmethodik sowie der Detaillierungsgrad bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter (Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima, Luft, biologische Vielfalt, Landschaft, Mensch, Kultur- und Sachgüter) und mögliche Wechselwirkungen werden im Rahmen des sogenannten Scoping-Termines abgestimmt und festgelegt. Der Scoping-Termin zum Bauleitplanverfahren "Melia-Deponie" hat am 31.08.2011 stattgefunden.

Da die Abarbeitung der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung gemäß § 14 ff Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) im Zuge der Sanierung und des Deponieschließungsverfahrens der Melia-Deponie gemäß § 40 Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (KrWG) durch die Stadt Köln erfolgt, ist im vorliegenden Fall auf einen landschaftspflegerischen Fachbeitrag, dessen Kernstück üblicherweise die Eingriffs-Ausgleichsbilanz bildet, verzichtet worden. Gemäß § 1a Absatz 3 BauGB ist "ein Ausgleich nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren". Alle erforderlichen artenschutzrechtlichen Regelungen sind im Rahmen der Sanierung mit notwendiger Oberflächenabdichtung zu treffen. Vorgesehene Begrünungsmaßnahmen im Plangebiet dienen der Minderung der Folgewirkungen der Versiegelung und der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes sowie klimatischen Verbesserungen.

7.1 Nullvariante

Bei Nichtdurchführung der Planung "Entwicklung eines Logistikparks" würde auf dem Gelände der ehemaligen Melia-Deponie eine innerstädtische Brachfläche verbleiben.

Zur Gefahrenabwehr beziehungsweise zur Sicherung der Schutzgüter Mensch, Boden und Grundwasser müssen eine Bodensanierung und Grundwassersicherung des lokalisierten und eingegrenzten HET-Säure-Schadens (HET-Säure = C₉H₄Cl₆O₄ Hexachloroendomethylen-tetrahydrophthalsäure ist zum Beispiel Bestandteil von Flammschutzmitteln) ebenso wie die Oberflächenabdichtung der Deponie zwingend durchgeführt werden. Damit verbunden ist in jedem Fall eine vollständige Beräumung und Entfernung der Vegetation auf dem Grundstück.

Das Gelände würde im Falle der Nullvariante anschließend nicht gewerblich genutzt werden, über der Oberflächenabdichtung könnte eine geringmächtige Vegetationsschicht entstehen, die keine tief wurzelnden Pflanzen aufweisen dürfte und die mit einer Drainage ohne Anschluss an den Grundwasserkörper ausgestattet wäre.

7.2 Lage und Größe des Plangebietes

Siehe unter Kapitel 3. in der Begründung.

7.3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

7.3.1 Natur und Landschaft

7.3.1.1 Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Natura 2000)/europäische Vogelschutzgebiete (BauGB § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe b)

Es existieren keine Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und/oder europäische Vogelschutzgebiete im Umfeld des Plangebietes. Das heißt, es sind keine Gebiete durch die Planung betroffen.

7.3.1.2 Landschaftsplan

Das Gelände der Melia-Deponie liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplanes der Stadt Köln (Hrsg. 1991). Im Nordosten und Südosten grenzt das Landschaftsschutzgebiet L 18 "Freiräume um Meschenich, Immendorf und Rondorf" direkt an das Plangebiet an. Ein kleiner Teilbereich am Rand des Plangebiets ragt im Osten in das Schutzgebiet hinein.

Das Plangebiet hat das Entwicklungsziel 5: Wiederherstellung einer in ihrer Oberflächenstruktur, ihrem Erscheinungsbild geschädigten oder stark vernachlässigten Landschaft. Es besteht die Ausweisung als Rekultivierungs-, bzw. Renaturierungsfläche R 201. Als Rekultivierungsziel ist Forstwirtschaft festgesetzt.

7.3.1.3 Flora

Bestand: Als Beurteilungsgrundlage für die Bewertung des Eingriffs durch die erforderliche Sanierung des Deponiegeländes wurde im Jahre 2011 eine Biotopkartierung für den Bereich der Melia-Deponie durch das Umwelt- und Verbraucherschutzamt der Stadt Köln durchgeführt. Auf der Fläche befindet sich ein Mosaik von verschiedenen, zum Teil ökologisch hochwertigen Biotopen. Die verschiedenen Strukturen umfassen eine Fläche von rund 14 ha.

Im Einzelnen handelt es sich bei den gegenwärtig vorhandenen Strukturen um Ruderalfluren, Laubforste, Strauchhecken, Baumreihen, Kleingewässer bzw. Teiche, Scherrasen ohne Baumbestand, Fettwiesen sowie versiegelte und unversiegelte Fahr- und Feldwege. Der Grossteil der Flächen wird von den Ruderalfluren eingenommen. Die Bewertung erfolgte gemäß Köln-Code.

Planung: Der heutige Bestand an Vegetation wird durch die Deponieschließung und Sanierung des Grundwasserschadens der Melia-Deponie vollständig beseitigt, da im Zuge der Sanierung eine Oberflächenabdichtung erfolgen muss (siehe unter 7.3.1.6 Eingriff/Ausgleich). Am nordwestlichen und südöstlichen Randbereich des Plangebietes sind private Grünflächen festgesetzt, die zum einen der Einbindung in das Ortsbild und der positiven ökologischen Wirkung und zum anderen Maßnahmen einer nachhaltigen Entwässerung dienen. Die Begrünung von Freiflächen hat die Entwicklung von Natur und Landschaft im Allgemeinen und einer leistungs- und funktionsgerechten Freianlage zum Ziel. Die Zielvorstellungen werden über grünordnerische Festsetzungen kommuniziert.

Maßnahme 1 (M1):

Die Maßnahme betrifft alle Flächen der privaten Grünflächen, die nicht als Mulden-Rigolen ausgebildet sind. Die Fläche für die Maßnahme umfasst insgesamt 4 800 m².

Die Mächtigkeit der Rekultivierungsschicht, die nach Fertigstellung der Oberflächenabdichtung der ehemaligen Deponie aufgebracht wird, schwankt zwischen 0,3 und 1,0 m. In Abstimmung mit der Ausführungsplanung und der Stadt Köln ist gegenwärtig Folgendes vorgesehen: Die Rekultivierungsschicht im Bereich der Grünflächen weist in den Randbereichen, das heißt im Übergang zu den versiegelten Abschnitten (Gebäude, Verkehrswege) eine Mächtigkeit von 0,3 m auf, erhöht sich dann im Zentrum des Grünstreifens bis zu einer Mächtigkeit von maximal 1,3 m und fällt dann wieder zu den versiegelten Bereichen ab. Somit wird auf den Grünflächen ein flacher Wall errichtet, auf dem in den höchsten Bereichen die Anpflanzung von standortheimischen Gehölzen erfolgen kann.

Auf etwa 75 % der Flächen, die nicht im Bereich der Mulden-Rigolen liegen, sind als geschlossene Vegetationsschicht auf der Rekultivierungsschicht der abgedichteten Deponie intensive Fettwiesen anzulegen (Köln-Code LW4112). Dies soll jeweils an den Randbereichen der Grünflächen, die zu den versiegelten Verkehrswegen überleiten, stattfinden.

Auf den verbleibenden 25 % der Flächen, die jeweils im Zentrum der Grünstreifen liegen, wird die Rekultivierungsschicht eine höhere Mächtigkeit betragen, so dass eine Anpflanzung von flach wurzelnden Sträuchern möglich ist. Hier werden standortheimische Gehölzgruppen (3 - 5 Stck.) angepflanzt. Nachstehend sind die Gehölze aufgeführt, welche die spezifischen Anforderungen auf dem Deponiegelände berücksichtigen. Alle vorgeschlagenen Sträucher haben ein flaches Wurzelsystem, was auf Grund der geringen Mächtigkeit der Rekultivierungsschicht Voraussetzung ist: Berberitze, Hasel, Pfaffenhütchen, Rote Heckenkirsche, Schlehe bzw. Schwarzdorn Schwarzer Holunder, Wolliger Schneeball.

Maßnahme 2 (M2):

Die Maßnahme 2 betrifft in Hinblick auf die Festsetzung im Bebauungsplan zunächst nur drei der vier Flächen mit Mulden-Rigolen, die der Versickerung von Niederschlagswasser dienen. Die Mulden-Rigolen befinden sich im nordwestlichen (Mulden I und II) sowie im südöstlichen Randbereich (Mulde IV) des Plangebietes und umfassen eine Fläche von insgesamt rund 2 150 m². Optional steht noch eine weitere, rund 1 350 m² umfassende Fläche im Nordosten zur Verfügung, die bei Bedarf ebenfalls für Entwässerung genutzt werden kann. Zunächst sollen die Mulden I, II und IV als extensiv zu pflegende Versickerungsmulden angelegt werden (Köln-Code LW 41112).

Bei der Umsetzung der Begrünungsmaßnahmen werden die Grundsätze zur gestalterischen Umsetzung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie zur Bemessung von Ersatzgeldern in Bebauungsplänen der Stadt Köln (Stand 1997) gemäß der Anlage zur Satzung zur Erhebung von Kostenerstattungsgebühren nach § 135a bis 135 c BauGB berücksichtigt.

Vermeidungs-/Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen: Die ursprüngliche Planung sah vor, an der nordwestlichen Seite des Plangebietes die aus Pappeln bestehende Baumreihe zu erhalten, sofern dies mit der geplanten Sanierung vereinbar ist und die Gehölze noch eine ausreichende Vitalität aufweisen und verkehrssicherungstechnisch keine Probleme auftreten können (Windbruch). Weiterhin wurde geprüft, ob ein Teil des Biotoptyps Robinienmischwald an der östlichen Ecke des Plangebietes, wo die Leitungstrassen verlaufen, bestehen bleiben kann.

Aktuelle Vermessungsarbeiten im Juni 2012 zur Ermittlung der genauen Grundstücksgrenzen haben jedoch gezeigt, dass sich die Pappelreihe noch auf dem Teil des Deponiegeländes befindet, welcher durch eine Oberflächenabdichtung gesichert werden muss. Sie liegen damit innerhalb der Sanierungszone, dem sogenannten Schwarzbereich. Damit verbunden ist eine notwendige Auskoffnung des Bodens, so dass es zu einem Verlust der Gehölze kommen wird.

Der im Südosten gelegene Robinienmischwald kann ebenfalls aus sanierungstechnischen Gründen nicht erhalten bleiben.

7.3.1.4 Fauna

Bestand: In den Jahren 2008 und 2009 erfolgte eine faunistische Kartierung im Rahmen der Linienermittlung für die Verlängerung der B 51 n bis Eifeltor, im Auftrag des Landesbetriebs Straßenbau NRW.

Die faunistische Bestandsaufnahme umfasste die Tiergruppen Amphibien, Avifauna und Fledermäuse. Dabei wurden die streng geschützten Tierarten Kreuzkröte und Wechselkröte sowie Erdkröte und Teichmolch festgestellt. Als Brutvögel innerhalb des Plangebiets traten Gelbspötter und Dorngrasmücke auf, weitere Vogelarten nutzen das Areal als Jagd- und Nahrungsbiotop. Haus- sowie Waldfledermäuse wurden im nördlichen Randbereich des Plangebiets kartiert.

Im Hinblick auf erforderliche vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen für die Deponieschließung wurde im Winter 2011/2012 eine zusätzliche Kartierung der potentiellen Überwinterungsbereiche der Amphibien in Auftrag gegeben. Die Arbeiten wurden von der Biologischen Station Bonn durchgeführt.

Es wurde festgestellt, dass der zentrale aus Sand und Bauschutt bestehende Haldenbereich um die vorhandenen Kleingewässer die höchste Bedeutung als Winterquartier für beide Krötenarten und die Zauneidechse aufweist. Die auf dem Gelände vorhandenen, etwas tieferen, über mehrere Wochen das Wasser haltenden Kleingewässer dienen als Laichhabitate von Kreuz- und Wechselkröte.

Planung: Vor der Durchführung der Sanierung, die eine Oberflächenabdichtung des gesamten Plangebietes erforderlich macht, sind artenschutzrechtliche Maßnahmen erforderlich. Die dafür notwendigen Arbeiten (zum Beispiel Umsiedlung von Amphibien) werden im Rahmen der Sanierung und Stilllegung durchgeführt. Die Ausführung erfolgt durch die Biologische Station Bonn. Die am Standort bodenständigen Arten sind dann nicht mehr am Standort anzutreffen. Die mobilen Arten wie Vögel, Fledermäuse und andere Kleinsäuger werden in ihrem Lebensraum eingeschränkt und müssen in Randbereiche ausweichen.

Im Rahmen der Planung erfolgen keine artenschutzrechtlich relevanten Eingriffe. Diese erfolgen im Vorfeld der späteren Umsetzung des Baurechtes durch die Sanierung und Stilllegung, die der Gefahrenabwehr dient.

Vermeidungs-/Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen: Durch Begrünungsmaßnahmen in Randbereichen des Plangebietes werden in geringem Umfang neue Lebensraumstrukturen für die Avifauna, andere Kleinsäuger, Insekten, Tagfalter und Bodenlebewesen geschaffen.

7.3.1.5 Biologische Vielfalt

Da aus der erforderlichen Sanierung und Oberflächenabdichtung der ehemaligen Deponie bereits ein Verlust des Lebensraumes resultiert, führt die Planung des Logistikzentrums nicht zu einer Veränderung der Biologischen Vielfalt.

7.3.1.6 Eingriff/Ausgleich

Die Abarbeitung der Eingriffsregelung gemäß § 14 ff Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) erfolgt im Zuge des Deponieschließungsverfahrens und nachfolgender Sanierung sowie Oberflächenabdichtung des ehemaligen Deponiegeländes.

Bestand: Der heutige Bestand an Vegetation wird im Rahmen der Sanierung und Oberflächenabdichtung zerstört. Die Bauleitplanung setzt damit auf einer vegetationslosen Fläche nach Ausführung der Oberflächenabdichtung ein, so dass im Sinne des § 14 ff BNatSchG kein Eingriff vorliegt, der zu erheblichen Umweltauswirkungen führt und ausgeglichen werden muss.

Die Eingriffe, welche aus der Sanierung und Deponieabdichtung resultieren, werden durch geeignete Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen.

Planung: Eingriffsrelevante Vegetationsbestände liegen aufgrund der erforderlichen Oberflächenabdichtung nicht vor.

Vermeidungs-/Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen: keine

7.3.1.7 Landschaft/Ortsbild

Bestand: Gegenwärtig handelt es sich bei dem Plangebiet noch um ein stark reliefiertes Gelände einer nicht abgeschlossenen Deponie mit Spontanvegetation, zum Teil auch ohne Bewuchs. In den Randbereichen existieren Gehölzbestände (siehe Kapitel 7.3.1.3)

Aufgrund der erforderlichen Sanierung und Oberflächenabdichtung stellt sich das Ortsbild als eine abgeräumte Fläche dar. Die umliegenden Bereiche sind nach Norden und Osten durch dichte Gehölz- und Vegetationsbestände geprägt, die nach Norden in die angrenzende Kleingartenanlage übergehen. Nach Süden und Westen ist das Ortsbild durch die vorhandenen Gewerbe- und Industriestandorte geprägt.

Als zukünftige Dachform werden Flachdächer festgesetzt. Die gewählte Dachform entspricht den Dachformen der umgebenden Betriebe und ist für die vorgesehene Nutzung besonders geeignet.

Planung: Das Gelände wird zu einem Gewerbestandort mit 23 m hohen Hallen entwickelt und optisch den westlich angrenzenden Gewerbestandort Eifeltor ergänzen. Die Höhe der baulichen Anlagen ist denen des bestehenden Sondergebietes angeglichen und berücksichtigt auch den im Rahmen der Deponieschließung erforderlichen Erdauftrag.

Vermeidungs-/ Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen: Zur Verbesserung des Ortsbildes sind Pflanzungen standortheimischer Gehölze in jeder Form am westlichen Rand des Plangebietes vorgesehen. Eine Fassaden- oder Dachbegrünung ist aus baugrundtechnischen Gründen nicht möglich.

7.3.2 Boden

Bestand: Ausgangsmaterial der Bodenbildung im Umfeld der ehemaligen Melia-Deponie stellen in ungestörten Bereichen circa 25 m mächtige sandige Kiese und kiesige Sande der unteren Mittelterrasse dar, die von geringmächtigen pleistozänen Lößablagerungen überlagert werden. Im Liegenden folgen tertiäre Feinsande und Schluffe (Miozän).

Im Bereich der ehemaligen Melia-Deponie wurden die Kiese der unteren Mittelterrasse abgebaut und das Gelände im Anschluss verfüllt. Tabelle 1 zeigt exemplarisch, wie sich der Aufbau anthropogenen Auffüllungsmaterialien darstellt.

Tabelle 1: Schematisierter Bodenaufbau im Bereich der Melia-Deponie

0,0 m - max. 6,4 m u. GOK	Restverfüllung: Bauschutt in sandig-schluffiger Matrix
min. 1,0 m - max. 17,0 m u. GOK	Deponat: Holz, Beton- und Ziegelbruch; untergeordnet Kunststoffe, Styropor, Textilien, Papier/Pappen, Aschen, Schlacken, Glas, Keramik, Metalle, Schaumstoffe, Gips, Spanplatten, künstliche Mineralfasern etc.
min. 10,5 m - max. 25,5 m u. GOK	Verfüllung: umgelagertes, sandig-schluffiges Material teils mit, teils ohne Bauschutt
> min. 17 m bzw. > max. 25,5 m u. GOK	Terrasse: sandig-kiesiges Material

Im gesamten Plangebiet ist Boden in natürlicher Ausprägung folglich nicht vorhanden, da es sich um einen anthropogen stark überprägten Bereich handelt. Aus diesem Grund haben die Böden hier keine besondere Bedeutung als Lebensraum beziehungsweise als natur-/kulturgeschichtliches Archiv und für den Wasser- und Stoffhaushalt. Gegenwärtig stellt das Gebiet eine Deponie dar, die bisher nicht abgeschlossen ist.

Durch die Sanierung wird es zu einer Oberflächenabdichtung kommen, sodass auch mögliche bereits einsetzende Bodenbildung unter Bewuchs wieder beseitigt wird. Der Umfang der Sanierungsmaßnahme soll in Abhängigkeit von Art und Umfang der geplanten Neubebauung und Erschließung unter Berücksichtigung von Schutzgutbetrachtungen erfolgen und stellt damit eine nutzungs- und planungsbezogene Maßnahme dar.

Prognose/Planung: Die Fläche wird, abgesehen von den privaten Grünanlagen am nordwestlichen und südöstlichen Rand versiegelt. Ein Eingriff in den Boden im Sinne des § 15 BNatSchG beziehungsweise des § 1 Absatz 6 Nummer 7a BauGB erfolgt nicht.

Vermeidungs-/Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen: In den Randbereichen des Plangebiets werden private Grünflächen und Mulden-Rigolen angelegt, die ebenfalls begrünt werden (siehe Festsetzungen unter 4 beziehungsweise Kapitel 7.3.1.3).

7.3.3 Wasser

7.3.3.1 Oberflächenwasser

Bestand: Mit Ausnahme temporär wasserführender Kleingewässer (siehe Kapitel 7.3.1.4), die im Rahmen der Sanierung und Oberflächenabdichtung beseitigt werden, existieren keine Oberflächengewässer auf dem Gelände.

Planung: Das zukünftig anfallende Oberflächenwasser der versiegelten Bereiche wird der Kanalisation zugeführt. Das Dachflächenwasser wird in Mulden-Rigolen, die im Randbereich des Plangebiets angelegt werden, versickert. Bodenuntersuchungen in diesen Bereichen haben gezeigt, dass im Hinblick auf die Bodenvorbelastung eine Versickerung unbedenklich ist.

Für das zukünftig anfallende Oberflächenwasser und die erforderliche Entwässerung des neuen Gewerbegebietes wurde im Frühjahr 2012 ein Entwässerungskonzept erstellt. Grundsätzlich ist Folgendes zu unterscheiden:

Das Niederschlagswasser der Verkehrs- und Logistikflächen muss aufgrund einer zu erwartenden Verschmutzung in die öffentliche Abwasserkanalisation eingespeist werden. Das öffentliche Abwassernetz weist hierfür ausreichende Bemessungen auf.

Die Dachflächenentwässerung der Logistikhallen soll durch eine Mulden-Rigolenversickerung realisiert werden. Da eine Versickerung nur in unbelastetem Untergrund erfolgen kann, erfolgten im Oktober 2011 in den nördlichen und östlichen Randbereichen des Plangebiets geologische Untersuchungen mittels Kleinrammbohrungen. Die Arbeiten dienten der Erkundung der abstromseitigen Ablagerungsgrenzen sowie der Durchführung von Versuchen zur Durchlässigkeitsbestimmung.

Zur Bestimmung der Durchlässigkeit des Substrates wurden ein Versickerungsversuch und zwei Versuche im Labor mit Standzylinder durchgeführt. Im Ergebnis ergab sich als mittlerer Kf-Wert eine Durchlässigkeit von 1×10^{-4} , was bedeutet, dass eine gute Versickerungsfähigkeit des Substrates gegeben ist. Die Laborversuche zeigten übereinstimmende Ergebnisse.

Auf Grundlage der Untersuchungsergebnisse wurde die Bemessung der Mulden-Rigole berechnet. Zur Realisierung der Versickerung sollen drei oder vier circa 3,0 bis 5,0 m breite Mulden-Rigolen angelegt werden, die an den Seiten entweder durch eine mineralische Vertikalabdichtung vom Deponiekörper abgetrennt sind oder durch eine neu eingebrachte Bodenschicht begrenzt werden. Die Länge der einzelnen Mulden steht zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch nicht fest, Angaben hierzu werden im Rahmen der Ausführungsplanung gemacht, wenn die Größe der Hallen feststeht.

7.3.3.2 Grundwasser

Bestand: Die hydrogeologischen Verhältnisse im obersten Grundwasserleiter werden im weiteren Untersuchungsgebiet durch den circa 5 km nordöstlich gelegenen Rhein als Hauptvorfluter sowie das Einzugsgebiet des Wasserwerkes Hochkirchen bestimmt. Hydrologisch liegt das Wasserwerk im Abstrom der Deponie. Als überregionale Grundwasserfließrichtung ist daher eine vorwiegend nach NE beziehungsweise ENE in Richtung Rhein und Wasserwerk Hochkirchen gerichtete Grundwasserströmung ausgebildet. Eine Ausnahme bilden instationäre Bedingungen bei Hochwasserereignissen, während derer sich die Grundwasserfließrichtung beim Durchgang der Hochwasserwelle gänzlich umkehrt und sich so eine vom Rhein nach Südwesten gerichtete Strömung ausbildet. Im Bereich der Melia-Deponie führt der Durchgang einer Hochwasserwelle nicht zu einer Umkehr der Fließrichtung nach Südwesten.

Der Grundwasserstand der übergeordneten Grundwasserfließrichtung schwankt zwischen 38,25 m ü. NN und 41,0 m ü. NN. Der mittlere Grundwasserflurabstand beträgt somit circa 17 m und kann bei Extremhochwässern bis auf circa 15 m u. GOK ansteigen.

Das Grundwasser im Bereich des Plangebietes und den angrenzenden Bereichen im Abstrom weist eine hohe Vorbelastung auf. Es besteht eine Grundwasserkontamination, die durch HET-Säure aus der Deponie verursacht wurde. Dieser hat auch zur Verunreinigung des Grundwassers im nahegelegenen Wasserwerk Hochkirchen geführt, das im Anstrom liegt. Für die Trinkwassergewinnung müssen hier spezielle Filter eingesetzt und häufig gewechselt werden, was zu zusätzlichen Kosten für die Trinkwassergewinnung führt.

Im Rahmen der Sanierungsuntersuchungen wurden insgesamt sechs Grundwassermessstellen mit einer Endtiefe von 25 m u. GOK im nördlichen Grundstücksviertel zur Lokalisation des HET-Schadens errichtet. Zur Überprüfung eines Sanierungserfolges, werden die Messstellen kontinuierlich im Rahmen eines Grundwasser-Monitorings beprobt (Beprobungsintervall halbjährlich).

Planung: Durch die Sanierung der Deponie und die Oberflächenabdichtung wird die Schadensquelle beseitigt. Die Umsetzung der Planung setzt ein, wenn dies bereits erfolgt ist. Die Planung der gewerblichen Hallen und der Verkehrswege, die dem Warenumsatz dienen, beinhaltet eine vollständige Versiegelung und damit Sicherung der genutzten Flächen.

Vermeidungs-/Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen: Für die Versickerung des Dachflächenwassers werden Mulden-Rigolen entsprechend des Entwässerungskonzeptes der Fa. Holzem

(2012) in den Randbereichen des Plangebiets angelegt, so dass hier auch eine Grundwasserneubildung möglich ist.

7.3.3.3 Abwasser

Die anfallenden Abwässer werden dem städtischen Kanalisationsnetz zugeführt.

7.3.4 Klima und Luft

7.3.4.1 Klima, Kaltluft/Ventilation

Bestand: Die im Westen und Süden an das Plangebiet angrenzenden Gewerbebereiche sind dem Stadtklimatyp III, hoher Belastungsgrad zuzuordnen. Das heißt, dass sich die Flächen stark aufheizen und in der Nacht wenig abkühlen. Verdunstungsleistung, Staubbindung und CO₂-Verbrauch sind aufgrund mangelnder Vegetationsbedeckung gering.

Die Fläche des Plangebietes ist im heutigen Zustand, ebenso wie die östlich und nördlich angrenzenden Flächen dem Freilandklima I, gute Ausprägung zuzuordnen. Durch die Versiegelung und Oberflächenabdichtung wird sich der Klimatyp wegen des Vegetationsverlustes zugunsten eines Stadtklimatyps entwickeln.

Planung: Durch die vollständige Versiegelung wird sich die Fläche zu einer Stadtklimatyp III-Fläche entwickeln, die eine hohe Wärmebelastung darstellt. Die umliegenden Flächen mit ausgeprägtem Freilandklima sind in der Lage, die Belastung für die umliegenden Nutzungen Wohnen/Erholung weitgehend auszugleichen.

Vermeidungs-/Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen: Durch die Sanierung und Reaktivierung eines ehemals als Mülldeponie genutzten Bereichs soll schonend mit Grund und Boden umgegangen und keine weiteren Flächen im Außenbereich in Anspruch genommen werden. In den Randbereichen, die keinen Sanierungsbedarf aufweisen, werden private Grünflächen mit bestimmten Pflanzmaßnahmen festgesetzt. Teilflächen in diesen Bereichen sind für die Niederschlagswasserversickerung von den Dachflächen für Mulden-Rigolensysteme vorgesehen. Durch diese Maßnahmen wird dem allgemeinen Klimaschutz Rechnung getragen.

Auf die Festsetzung einer Fassaden- oder Dachbegründung muss aus baugrundtechnischen und statischen Gründen verzichtet werden (siehe dazu unter 5.8. Klimaschutz in der Begründung).

7.3.4.2 Luftschadstoffe

Bestand: Das Plangebiet weist eine Vorbelastung durch Emissionen aus der industriellen Produktion von Orion Engineered Carbon GmbH ehemals Degussa sowie durch Emissionen aus dem Verkehrsgeschehen der Straße "Am Eifeltor" und der BAB 4 auf. Die DTV(W) Belastung auf der Straße "Am Eifeltor" lag 2010 bei 14.000 im Abschnitt südlich des Kreisverkehrs an der Zufahrt Güterbahnhof Eifeltor. Für das Jahr 2025 wird unter Zugrundelegen des Ausbaus der L150 aber ohne die OU Meschenich eine DTV-Belastung von 17.000 DTV(W) prognostiziert. Die Zusatzbelastungen der OU wurden nach Abstimmung mit dem Landesbetrieb Straßen NRW (laufendes Linienabstimmungsverfahren) prognostiziert.

Planung: Auf die vorhandenen industriellen Emissionen hat die Planung keine Auswirkungen. Diese führen andererseits auch nicht zu einem Konflikt, da ein Gewerbebestandort geplant ist.

Die geplante Nutzung, die keine Betriebsbereiche nach § 3 Absatz 5a BImSchG im Plangebiet zulässt und die Festsetzung als Gewerbegebiet lässt keine Emissionserzeugung erwarten, die über die über die Emissionen aus dem Betrieb der geplanten Hallen, Büros, Sozialräume, etc. hinausgeht.

Durch die geplante Nutzung als Warenumschlagsort kommt es durch die Planung zu einer weiteren Verkehrserzeugung. Hierzu wurde durch die PTV AG in 2012 eine Verkehrsuntersuchung durchgeführt.

Es wurde festgestellt, dass der Bau der B 51 n einen bedeutend höheren Einfluss auf die zukünftige Verkehrsqualität und damit einhergehenden Emissionen haben wird, als die geplante Gewerbebeansiedlung auf der Melia-Deponie (vergleiche hierzu Kapitel 5.4 sowie PTV AG, 2012). Das neue Gewerbegebiet wird nur einen geringen Anteil an den Gesamtemissionen aus dem Verkehr

haben. Die Durchlüftung wird auch nach Umsetzung der Bebauung noch so gut sein, dass nicht mit einer erheblichen Anreicherung von Schadstoffen zu rechnen ist.

Das zusätzliche Verkehrsaufkommen im Plangebiet (ohne Ortsumgehungen) führt zu einer Verkehrszunahme von maximal 1 300 Kfz/24 h auf der Straße Am Eifeltor, dies entspricht einem DTV (W)-Wert von 16 300 Kfz/24 h (südlich des Plangebietes) beziehungsweise 18 300 Kfz/24 h (nördlich des Plangebietes). Ein Großteil des Verkehrs fließt in Richtung Autobahn BAB 4 ab.

Auf der B 51 in der Ortslage Meschenich wurde eine Verkehrszunahme von circa 100 Kfz/24 h als DTV-Wert berechnet. Diese Zunahme ist bezogen auf einen DTV von 18 700 Kfz/24 h als gering anzusehen. Zudem ist mit dem anstehenden Ausbau der L 150 eine leichte Verkehrsreduzierung von circa 300 Kfz/24 h im DTV gegenüber dem Zustand 2010 zu erwarten, der als Referenzjahr für die Verkehrsanalyse gilt, zu erwarten. Zu den Auswirkungen in der Ortslage Meschenich (siehe unter Kapitel 7.7.4 Einhaltung der 39.BImSchV).

Nach Umsetzung der Umfahrungen der Ortsumgehung Meschenich und Weiterverlängerung der B 51 n bis Köln-Klettenberg kommt es nördlich des Plangebietes zu einer Erhöhung der Verkehrsbelastung von 18 300 auf 23 900 Kfz/24 h im DTV(W). Im Nahbereich der Siedlung Efferenweg werden 17 800 Kfz/24 h im DTV(W) prognostiziert. In beiden Bereichen ergibt sich daraus eine Erhöhung der Emissionen. Es ist aufgrund der guten Durchlüftung nicht zu erwarten, dass es hier zu einer Überschreitung der Grenzwerte der 39.BImSchV kommt. Zudem ist im Rahmen des Rechtsverfahrens der Planung der Verlängerung der B 51 n bis Anschluss Köln-Klettenberg dieser Konflikt zu betrachten und gegebenenfalls zu lösen.

Vermeidungs-/ Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen: keine.

7.3.4.3 Erneuerbare Energien/Energieeffizienz

Bestand: Es existieren keine Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien beziehungsweise zur Erhöhung der Energieeffizienz im Plangebiet.

Prognose/Planung: Zum gegenwärtigen Zeitpunkt sind keine Maßnahmen zum Einsatz erneuerbarer Energien oder zur Erhöhung der Energieeffizienz festgelegt, die im Rahmen der Planung umgesetzt werden. Da lediglich die Anlage von gewerblich genutzten Hallen vorgesehen ist, ist eine solarenergetische Optimierung nicht zielführend.

7.3.4.4 Einhaltung der 39. BImSchV - Luftqualität

Bestand: Im Zuge des Luftreinhalteplanes ist der Bereich der Planung nicht als ein Bereich mit hoher Belastung identifiziert worden (Hot spot).

Planung: In Kapitel 7.6.2 wird bereits dargestellt, dass die Planung aufgrund ihrer Lage und Ausprägung und aufgrund des erzeugten Verkehrsanteils nicht als Auslöser von Überschreitungen von Luftschadstoffen im Plangebiet oder im angrenzenden Bereich des Plangebietes verantwortlich sein wird.

Aufgrund hoher Stickdioxidbelastungen in der Ortsdurchfahrt von Meschenich werden hier zurzeit Messungen der Luftschadstoffe im Rahmen des Luftreinhalteplanes durchgeführt.

In der Ortsdurchfahrt Meschenich (Brühler Landstraße) ist in den EU-Jahreskenngößen 2011 ein Stickstoffdioxidwert von 49 µg/m³ als Jahresmittelwert durch das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz ermittelt worden. Dieser Wert liegt 9 µg/m³ über dem für Stickstoffdioxid einzuhaltenden Grenzwert.

Mit dem Bau der Ortsumgehung wird es eine Entlastung der Ortsdurchfahrt von 20 400 Kfz/24 h als DTV (W) auf circa 6 000 Kfz/24 h als DTV (W) kommen und damit zu einer maßgeblichen Entlastung, die zu einer Einhaltung der Grenzwerte in der Ortslage führen wird. Aus diesem Grund ist der Bau der Ortsumgehung Meschenich eine Maßnahme des Luftreinhalteplanes für das Stadtgebiet Köln, erste Fortschreibung 2012, Bezirksregierung Köln

Auch bis zum Zeitpunkt der Umsetzung dieser Entlastungsmaßnahme ist zu gewährleisten, dass sich durch das geplante Gewerbegebiet keine weitere Verschärfung der Luftschadstoffsituation in der Ortslage Meschenich ergibt.

Auf der K 27 in Richtung Meschenich wurde eine Verkehrszunahme von circa 100 Kfz/24 h als DTV-Wert berechnet. Diese Zunahme ist bezogen auf einen DTV von 18 700 Kfz/24 h als gering anzusehen und liegt im allgemeinen Schwankungsbereich und von Prognoseungenauigkeiten. Zudem ist mit dem anstehenden Ausbau der L 150 eine leichte Verkehrsreduzierung von circa 300 Kfz/24 h im DTV gegenüber dem Zustand 2010 zu erwarten, der als Referenzjahr für die Verkehrsanalyse gilt, zu erwarten.

Vermeidungs-/Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen: Bis zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme der Ortsumgehung Meschenich ist zu gewährleisten, dass die Belastungen nicht durch zusätzliche Verkehre erhöht werden. Im Zuge des vorliegenden Verfahrens ist dies gewährleistet, da das Ziel der Lkw sein wird, auf direktem Weg die Autobahn zu erreichen. Dies kann durch verkehrsregulierende Maßnahmen unterstützt werden.

7.3.4.5 Vermeidung von Emissionen (insbesondere Licht, Gerüche), sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Bestand: Gegenwärtig sind keine Lichtemissionen oder Geruchsimmissionen vom Plangebiet ausgehend gegeben.

Prognose/Planung: Aufgrund der vorgesehenen Nutzung ist mit einer dauerhaften Beleuchtung zu rechnen. Diese kann für Menschen, Tiere und Pflanzen zu Störungen führen. Die nächstgelegene Wohnnutzung am Efferenweg ist durch die vorhandenen Gehölzstrukturen ausreichend abgeschirmt.

Anfallende Abwässer werden sachgerecht durch die öffentliche Kanalisation abgeführt.

Vermeidungs-/ Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen: Durch die Wahl des Lichtes und die Ausrichtung können Lichtimmissionen für die Kleingartenanlage sowie für die Fauna durch technische Maßnahmen vermieden werden. Die geplanten Pflanzmaßnahmen (siehe Kapitel 8) führen zu einer Reduzierung der Lichtimmissionen

7.3.5 Mensch, Gesundheit, Bevölkerung

7.3.5.1 Lärm

Bestand: Der Planbereich ist durch Straßenverkehrslärm (BAB 4, Straße "Am Eifeltor"), und Gewerbelärm (Orion Engineered Carbon ehemals Degussa, Containerbahnhof) stark vorbelastet.

Es zeigt sich, dass die nahe des Plangebiets gelegenen Wohngebiete (IO 1 Efferenweg und IO 2 Am Konraderhof) bereits durch Gewerbelärm in einer Höhe vorbelastet sind, dass die Immissionswerte der TA Lärm ausgeschöpft werden.

Planung:

Gewerbelärm

Zur Ermittlung der flächenbezogenen Schalleistungen und Festsetzung der Emissionskontingente (LEK) nach DIN 45691 und zur Überprüfung der zulässigen Lärmkontingente durch das geplante Logistikzentrum erfolgten umfangreiche Untersuchungen durch die ADU Cologne (2012).

Folgende Immissionsorte (IO) sind dabei betrachtet worden: IO 1 Efferenweg, IO 2 Am Konraderhof, IO 3 Kleingärten Zollstocker Weg, IO 4 Brühler Landstraße in Köln sowie IO 5 Rondorfer Straße und IO 6 Ursulastraße in Hürth.

Aufgrund der starken Vorbelastung, der in Nähe des Plangebietes gelegenen Wohngebiete, ist der Immissionsrichtwert für die Nachtzeit bereits ausgeschöpft. Gemäß den Vorgaben der Bezirksregierung Köln müssen neu hinzukommende Betriebe im Nachtzeitraum mit ihren Beurteilungspiegeln 10 dB unter dem Richtwert bleiben. Das bedeutet, dass 50 dB(A) tags und 35 dB(A) nachts für die Immissionsorte 1, 2, 4 und 5 und 45 dB(A) tags und 30 dB(A) nachts für den IO 6 eingehalten werden müssen. Für das Plangebiet wurden deshalb folgende Emissionskontingente (LEK) festgelegt, die den Planwert der Unterschreitung der Gebietskategorie um 10 dB(A) an den Immissionsorten einhalten können.

Für die Kleingartenanlage IO 3 ist als Zielwert 60 dB(A) festgelegt, der sicher eingehalten werden kann. Die Orientierungswert der DIN 18005 wird aufgrund der Vorbelastung um eine Gebietskate-

gorie erhöht. Da keine Nachtnutzung und keine Wohnnutzung vorliegt, entfällt für die Kleingärten die Anforderung 10 dB(A) unter Richtwert zu bleiben.

Fläche gemäß zeichnerischer Darstellung	LEK pro m2 in dB(A)	
	tags	nachts
SO "Lager/GVZ"	62	47

Gemäß DIN 45691 werden für definierte Sektoren Zusatzkontingente vergeben, da in einzelnen Richtungen der Planwert wesentlich unterschritten wird.

Richtungssektor	Zusatzkontingent in dB	
	tags	nachts
A	3	3
B	2	6

Um nachzuweisen, dass der geplante Betrieb eines Logistikunternehmens auch innerhalb der Kontingente möglich ist, ist dies exemplarisch überprüft worden. Hierbei sind auch Einzelereignisse und Maximalpegel untersucht worden mit dem Ergebnis, dass diese nach TA Lärm zulässig sind.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass eine gewerbliche Nutzung des Plangebietes möglich ist, ohne in Summe im Bereich der angrenzenden Bebauung außerhalb des Plangebietes zu Immissionskonflikten zu führen. Gewerbliche Tätigkeiten sind im Rahmen der Kontingente eingeschränkt, sofern nicht geeignete Schallschutzmaßnahmen vorgenommen werden. Diese sind im Rahmen der Baugenehmigung dann nachzuweisen.

Die Orientierungswerte der DIN 18005 - Schallschutz im Städtebau - Beiblatt 1 werden im Bezug auf die gewerblichen Immissionen an den Immissionsorten eingehalten.

Verkehrslärm:

Ein Anwendungsfall der 16. BImSchV in Form des Baus oder Ausbaus einer Straße liegt im Plangebiet nicht vor.

Die Auswirkungen der Verkehrserzeugung auf die zusätzlichen Immissionen ist anhand von insgesamt 13 Immissionsorten untersucht worden, die sich im Bereich der Kleingartenanlage, der Siedlung Efferenweg, Am Konraderhof, in der Brühler Landstraße und der Ortslage Meschenich befinden.

Dabei ist ausgehend von der heutigen Verkehrsbelastung (Analysenullfall 2010 die Verkehrsprognose für 2025 jeweils mit (Planfall) und ohne Umsetzung einer Nutzung (Nullfall) im Bereich des Bebauungsplanes gegenübergestellt worden. Zunächst ist hier davon ausgegangen worden, dass die Ortsumgehung Meschenich noch nicht realisiert ist.

Weiterhin ist berechnet worden wie sich die Lärmsituation darstellt, wenn die Ortsumgehung realisiert ist und die Weiterverlängerung der B51n mit Anschluss an die BAB 4 ebenfalls realisiert ist. Dabei ist die Variante aus der Linienbestimmung betrachtet worden, die der Wohnnutzung am Nächsten liegt. Ob diese Variante umgesetzt wird, liegt noch nicht fest, da das Linienbestimmungsverfahren, das der Landesbetrieb Straßen NRW durchführt noch nicht abgeschlossen ist.

Die Differenz zwischen dem Plan- und Nullfall 2025 ohne Ausbau der Ortsumgehung und Weiterverlängerung der B 51 n bis Anschluss Eifeltor liegen am Rasthof im Bereich Eifeltor bei 0,3 dB(A) und erhöhen sich von 70,9 db(A) tags/64,8 dB(A) nachts auf 71,2 dB(A) tags/65 dB(A) nachts durch die Planung "Melia-Deponie". Bereits im Bestand ist hier mit einem Wert von 69,8 dB(A) tags/64,5 dB(A) nachts zu rechnen. Da es sich um eine gewerbliche Nutzung ohne Nachtnutzung handelt, ist diese geringe Erhöhung vertretbar.

An der Kleingartenanlage liegt die Erhöhung verursacht durch die Planung Melia-Deponie bei 0,1 dB(A) bis 0,2 dB(A). Östlich der Straße Am Eifeltor verändern sich die Werte von 65,8 dB(A) auf 65,6 dB(A) tags durch die Planung. Heute kann von einer Belastung von 64,8 dB(A) ausgegangen werden. Nördlich des Plangebietes und nicht im direkten Einflussbereich der Straße Am Eifeltor verändern sich die Immissionswerte an der Kleingartenanlage von 60,2 dB(A) auf 60,3 dB(A) tags

durch die Planung. Die Orientierungswerte der DIN 18005 von 55 dB(A) für Kleingartenanlagen wurde aufgrund der Vorbelastung, auf 60 dB(A) hochgestuft. Die Überschreitung dieses Wertes bewegt sich je nach Lage zwischen einer geringen 0,3 dB(A)- bis deutlichen 5,6 dB(A)-Überschreitung. Dies gilt für den Nahbereich zur Straße. Diese Werte werden im Bestand bereits annähernd erreicht. Die Erhöhung verursacht durch die Planung ist nicht erheblich.

An der Wohnbebauung Siedlung Efferenweg und Konraderhof (beide Mischgebiet) erfolgt durch die Planung eine Erhöhung von bei 0,1 dB(A) im Tagzeitraum. Im Nachtzeitraum ergibt sich an der am nächsten liegenden Wohnbebauung Efferenweg und Konraderhof keine Erhöhung. Die Immissionswerte liegen nach Umsetzung der Planung bei 55 dB(A) und 55,3 dB(A) tags und 49,8 dB(A) und 48,6 dB(A) nachts und damit deutlich unter den Werten der DIN 18005 von 60 dB(A) tags/ 50 dB(A) nachts für Mischgebiete.

In der Ortslage Meschenich (Brühler Landstraße) ergibt sich durch die vom Gewerbegebiet verursachte Verkehrserhöhung keine Veränderung. Die vorhandenen Lärmbelastungen von 75 dB(A) tags und 67,6 dB(A) nachts sind allerdings bereits erheblich.

Ähnlich stellt sich die Situation dar, wenn man davon ausgeht, dass die Ortsumgehung Meschenich als auch die Verlängerung der B 51 n umgesetzt ist. Auch in diesem Fall liegt die Differenz zwischen dem Plan- und Nullfall 2025 zwischen 0 dB(A)- und 0,2 dB(A)-Erhöhung. An der betroffenen Wohnbebauung wird maximal 0,1 dB(A)-Erhöhung erreicht.

Die geänderte Verkehrsführung nach dem Ausbau genannten Planungen ergeben zusätzlich Lärmbelastungen im Nahbereich der neuen Trassen. Betroffen hiervon sind die Siedlung Efferenweg und der südliche Bereich der Kleingartenanlage. Am Efferenweg und am Konraderhof können die Grenzwerte der 16. BImSchV für Mischgebiete 64 dB(A) tags/54 dB(A) nachts weitgehend eingehalten werden. Die deutlichste Erhöhung ergibt sich im südlichen Bereich der Kleingartenanlage. Hier werden Lärmbelastungen von 70,4 dB(A) erreicht, die den Orientierungswert der DIN 18005 von 60 dB(A) (siehe oben) erheblich überschreiten.

Im Rahmen der Planung der Ortsumgehung sind geeignete Maßnahmen zur Lärminderung zu ergreifen.

Es ist im Rahmen des Lärmgutachtens der Nachweis geführt worden, dass die zusätzliche Lärmbelastung von den geplanten Verkehrsstrassen und nicht von der vorliegenden Planung ausgelöst werden.

In der Ortslage Meschenich ergibt sich mit Umsetzung der Ortsumgehung Meschenich und der Verlängerung der B 51 n eine deutliche Entlastung durch eine veränderte Verkehrsführung. Diese liegt bei circa 8 dB(A) tags und nachts und führt zu einer deutlichen Reduzierung des oben genannten Lärmwertes.

Mit Hilfe des Lärmgutachtens konnte nachgewiesen werden, dass die geplante Nutzung nicht Auslöser einer erheblichen Lärmbelastung ist.

Vermeidungs-/Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen: Als Maßnahmen zum Schutz gegen Lärm sind Lärmpegelbereich V und Lärmkontingente sowie Zusatzkontingente festgesetzt.

7.3.5.2 Altlasten

Bestand: Das Plangebiet ist im Altlastenkataster der Stadt Köln unter der Altlastennummer 20611 erfasst. Anlass ist eine HET-Säurebelastung (C₉H₄Cl₆O₄ Hexachloro-endomethylen-tetrahydrophthalsäure) ist z.B. Bestandteil von Flammschutzmitteln des Grundwassers und Bodens, die aus einer Bauholzlage in 12,5 bis 16,0 Metern unter GOK resultiert. Im Jahre 2010 wurde der notwendige Sanierungsplan gem. § 13 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) erarbeitet. Zur Regelung der bevorstehenden Sanierung ist zwischen dem Vorhabensträger und der Stadt Köln ein öffentlich-rechtlicher Vertrag zur Sanierungsplanung und -schließung verhandelt worden.

Die Altlast wird ab 2013 saniert. Der 2010 erstellte Sanierungsplan basiert auf Ergebnissen umwelttechnischer Untersuchungen von Boden und Grundwasser auf dem Grundstück und des Grundwassers im Abstrom des Grundstücks im Zeitraum von 1995 bis 2009. Im Rahmen umfangreicher Voruntersuchungen von Boden, Bodenluft und Grundwasser wurde eine auffüllungsbedingte Verunreinigung mit dem Schadstoff HET-Säure ermittelt. Es liegt eine sanierungsrelevante

Grundwasserbelastung sowohl in Teilbereichen der ehem. Deponie als auch in dessen Abstrom mit diesem Stoff vor. HET-Säure.

Als Emittent der HET-Säure konnten im Zuge einer Sanierungsuntersuchung Bauhölzer in der Auffüllung identifiziert werden. Die Lage und Ausdehnung der mit HET-Säure belasteten Bauhölzer wurde im Rahmen der Sanierungsuntersuchung eingegrenzt.

Als Sanierungsverfahren wurde eine konventionelle Dekontamination durch Aushub gewählt. Nach erfolgter Sanierung der HET-belasteten Bauhölzer existiert aus fachgutachterlicher Sicht keine weitere Grundwassergefährdung. Die geplante gewerbliche Folgenutzung ist dann bedenkenlos realisierbar.

Planung: Im Anschluss an die Sanierungserdarbeiten erfolgt über einen definierten Zeitraum des Weiteren eine aktive Grundwassersicherung im Abstrom des Schadens. Diese steht nicht im Konflikt mit der Planung.

Vermeidungs-/Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen: Im Bereich von Gebäuden und versiegelten Flächen ist eine Gasdrainage bzw. Möglichkeiten zur kontrollierten Ausgasung vorzusehen. Diese sind nicht Bestandteil der Festsetzungen sondern sind im Rahmen der Baugenehmigung zu konzipieren.

Kampfmittel

Grundsätzlich kann davon ausgegangen werden, dass sich im Plangebiet keine Kampfmittel befinden, da der Standort erst nach dem Zweiten Weltkrieg und damit einher gehenden Bombardierungen ausgeküstet wurde (1951 bis 1969) und die Verfüllung der Grube und Nutzung als Deponie erst danach erfolgten. Im Zuge der TÖB-Beteiligung wurde jedoch von der Bezirksregierung Düsseldorf darauf hingewiesen, dass für das Plangebiet ein "diffuser Kampfmittelverdacht" vorliegt und eine geophysikalische Überprüfung des Verdachtes bzw. die Überprüfung der zu bebauenden Fläche empfohlen (siehe unter Hinweise im Bebauungsplan: Kampfmittel).

Im Zuge eines Ortstermines mit dem Kampfmittelbeseitigungsdienst (KBD) im Januar 2013 wurde festgestellt, dass von 16 Verdachtspunkten noch 8 Verdachtspunkte verbleiben, welche einer Prüfung durch den KBD obliegen. Der überwiegende Teil der Verdachtspunkte befindet sich im Randbereich und wird vom KBD mittels Sondierungsbohrungen überprüft. Die innerhalb des Plangebiets befindlichen Verdachtspunkte werden ebenfalls vom KBD mit entsprechenden Messungen überprüft, so dass letztendlich eine Kampfmittelfreiheit gewährleistet werden kann.

7.3.5.3 Erschütterungen

Konflikte durch Erschütterungen sind weder im Bestands- noch im Planzustand zu erwarten.

7.3.5.4 Gefahrenschutz

Grundsätzlich wird davon ausgegangen, dass kein Gefahrgutumschlag im Plangebiet erfolgt und vom Plangebiet keine besonderen Gefahren ausgehen.

Für die Anlagen mit gefährlichen Stoffen, die einen Betriebsbereich im Sinne von §3 Absatz 5a BImSchG bilden oder aufgrund des Stoffinhalts sicherheitsrelevantes Anlagenteil eines solchen Betriebsbereiches wären, wurde im Bebauungsplan eine Ausnahmegenehmigung formuliert. Ausnahmsweise sind nur solche Anlagen oder Anlagenteile zulässig, wenn die dort vorhandenen oder vorgesehenen Gefahrenstoffe der Klasse I nach Anhang 1 des Leitfadens "Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung - Umsetzung § 50 BImSchG" der Kommission für Anlagensicherheit (Fassung November 2010) zugeordnet werden und aufgrund baulicher oder technischer Maßnahmen ein geringerer Abstand zu schutzbedürftigen Gebieten angemessen ist. Entsprechendes gilt für Anlagen, die aufgrund des Gefahrenindex der dort vorhandenen Stoffe der Klasse I zuzuordnen sind.

Der Nachweis wird im Genehmigungsverfahren durch einen nach § 29a BImSchG bekanntgegebenen Sachverständigen gutachterlich erbracht.

Durch entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan wird gewährleistet, dass nur die Anlagen der Klasse 1 des Leitfadens KAS-8 ausnahmsweise zugelassen werden.

7.3.6 Kultur- und sonstige Sachgüter

Da es sich bei dem Plangebiet um eine Deponie handelt, sind keine Bodendenkmale zu erwarten. Baudenkmale sind ebenfalls nicht vorhanden oder betroffen.

7.4 Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen

Es ist nicht zu erwarten, dass es durch Wechselwirkungen zu einer erheblichen Mehrbelastung eines Umweltmediums kommen wird.

7.5 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativen)

Da eine bleibende Oberflächenabdichtung und Versiegelung aufgrund des Sanierungserfordernisses unausweichlich ist, muss die gesamte Vegetation innerhalb des Plangebietes entfernt werden. Die Fläche des Plangebietes ist als Sondergebiet Lager/GVZ im Flächennutzungsplan dargestellt. Das heißt, dass diese Fläche bereits durch übergeordnete Planungsvorgaben für die jetzt zu verwirklichende Nutzung vorgesehen ist. Weitere Argumente, die gegen die Wahl einer Alternative sprechen, sind dem Kapitel 7.1 "Nullvariante" zu entnehmen.

7.6 Zusätzliche Angaben

7.6.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung beziehungsweise Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Die technischen Verfahren zur Schallprognose und Ermittlung/Beurteilung des Verkehrsaufkommens sind in den jeweiligen Fachgutachten erläutert.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben (zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse) sind nicht aufgetreten.

Die verwendeten Fachgutachten sind Folgende:

ADU Cologne: Schalltechnische Untersuchung zu den Lärmemissionen und -immissionen zum Bebauungsplan "Melia-Deponie" in Köln-Rodenkirchen und Ermittlung von Geräuschkontingenten nach DIN 45691 und Überprüfung der zulässigen Kontingente durch ein dort anzusiedelndes Logistikzentrum, Juli 2012

PTV AG: Köln-Eifeltor - Verkehrsuntersuchung Bebauungsplangebiet Ehemalige Melia Deponie, April 2012, Ergänzung DTV-Werte Ortsdurchfahrt Meschenich, Mai 2012

7.6.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring)

Es sind keine erheblichen Auswirkungen durch die geplanten Maßnahmen zu erwarten. Entsprechend muss auch kein Monitoring von erheblichen Auswirkungen stattfinden.

7.7 Zusammenfassung

Aufgrund der früheren Nutzung des Standortes als Deponie ist es durch unzulässige Abfallverkipfungen zu einer Kontamination der Umweltmedien Boden, Bodenluft und Grundwasser gekommen. Zahlreiche Untersuchungen seit Mitte der neunziger Jahre belegen einen zwingenden Sanierungsbedarf, insbesondere aufgrund einer HET-Kontamination hervorgerufen durch mit Flammenschutzmitteln behandelte Hölzer, die zur Verunreinigung des Grund- und damit auch des Trinkwassers geführt hat. Die Melia-Deponie wurde mit Stilllegungsbescheid vom 29.07.1994 geschlossen. 2010 wurde ein entsprechender Sanierungsplan gem. § 13 Bundesbodenschutzverordnung (BodSchV) erarbeitet.

Der Sanierungsplan und seine Anforderungen einer Oberflächenabdichtung sind die Grundlage für die vorliegende Planung und die Voraussetzung für die spätere Nutzung im Sinne der vorliegenden Planung.

Untersuchungsumfang, -methodik und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung wurden im Rahmen des Scoping-Termines am 31.08.2011 festgelegt.

Die Auswirkungen auf die Umweltbelange stellen sich wie folgt dar:

Natur- und Landschaft, Boden

Der sich heute auf der Melia-Deponie befindende Vegetationsbestand sowie die dort heimische Tierwelt werden im Zuge des Deponieschließungsverfahrens und der erforderlichen Oberflächenabdichtung im Rahmen der Sanierung beseitigt, umgesiedelt und ausgeglichen. Die Errichtung des Logistikzentrums führt damit nicht zu Umweltauswirkungen von Natur und Landschaft, da die Bauleitplanung auf einer vegetationslosen Fläche ansetzt und somit kein Eingriff im Sinne des § 14 ff Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vorliegt. Entsprechend führt die Planung auch nicht zu einer Veränderung der Biologischen Vielfalt oder zu einem Eingriff in den Boden.

Wasser

Die Inwertsetzung des Grundstücks Melia-Deponie ermöglicht die Sanierung des Grundwasserschadens und hat somit positive Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser. Das Dachflächenwasser wird in einer Mulden-Rigolen Anlage auf dem Grundstück versickert und die Grundwasserneubildung somit in Teilen erhalten.

Klima

Klimatisch gesehen wird sich das Gebiet der ehemaligen Melia-Deponie, welches heute noch ein Freilandlandklima aufweist, durch die Versiegelung und Oberflächenabdichtung und damit verbundenen Vegetationsverluste zugunsten eines Stadtklimatyps entwickeln. Aufgrund des statisch problematischen Untergrundes des Deponiekörpers kann keine Dachbegrünung angelegt werden, die zu einer Entlastung führen würde.

Luft

Durch den zusätzlichen Verkehr verursacht durch die Planung kommt es nicht zu Höherbelastungen oder einer Verschärfung der Belastungssituation an schützenswerten Nutzungen. Dies gilt sowohl für den Bereich der Siedlung Efferenweg als auch für die an das Plangebiet angrenzende Kleingartenanlage. Dies gilt auch für die Ortslage Meschenich bis sich nach Ausbau der Ortsumgehung die vorhandene Belastung deutlich reduzieren wird.

Lärm

An der nächstgelegenen Wohnnutzung im Bereich Efferenweg liegt eine gewerbliche Lärmvorbelastung aus dem Güterbahnhof Eifeltor und der nahegelegenen Industrie vor. Aus diesem Grund erfolgt eine Schallemissionskontingentierung des Plangebietes. Es ist der Nachweis erbracht worden, dass der Betrieb eines exemplarischen Logistikunternehmens im Rahmen der festgesetzten Kontingentierung möglich ist.

Für die Ortsdurchfahrt Meschenich ist nachgewiesen worden, dass durch die Auswirkungen der Planung und den geplanten Betrieb auf dem Gelände der Melia-Deponie nicht zu einer erheblichen Mehrbelastung durch Lärm und Luftschadstoffe kommt. Dies gilt auch solange die Ortsumgehung Meschenich noch nicht umgesetzt worden ist.

Die übrigen Umweltbelange sind nicht oder nicht maßgeblich betroffen.

Zusammenfassend betrachtet sind mit der geplanten Aufstellung des Bebauungsplanes "Melia-Deponie in Köln-Rondorf" keine erheblichen Umweltauswirkungen verbunden.