



STADT TROISDORF
Der Bürgermeister

Städtebauliche Begründung

83. Änderung des Flächennutzungsplans

Stadtteil Troisdorf-Spich

Bereich Stadtgrenze Köln, DB-Strecke Köln-
Niederlahnstein, nördlich Grenze Betonsteinwerk und
Heuser Weg

**- Gewerbliche Nachnutzung eines zu verfüllenden
Baggersees -**

Abschließender Feststellungsbeschluss

Stand: 14.11.2013

B e g r ü n d u n g

gemäß § 5 Abs. 5 (i. V. m. § 3 Abs. 2 u. § 4 Abs. 2) BauGB

83. Änderung des Flächennutzungsplans

Stadtteil Troisdorf-Spich, Bereich Stadtgrenze Köln, DB-Strecke Köln-Niederlahnstein, nördlich Grenze Betonstein-Werk und Heuser Weg

1. Plangebiet und Ausgangslage

Der Änderungsbereich ist im geltenden Flächennutzungsplan als Grünfläche dargestellt und umfasst eine Fläche in der Größe von circa 5,6 ha.

Die nordöstlich des Änderungsbereichs liegenden Betriebsflächen der dort bereits vorhandenen und genehmigten Betriebe zwischen Zündorfer Weg und Bahnstrecke sind im Rahmen der 57. Änderung des Flächennutzungsplans als gewerbliche Bauflächen dargestellt worden. Diese Änderung ist seit 1996 rechtswirksam.

Südlich angrenzend an den Änderungsbereich betreibt die Stadt Troisdorf die 69. Änderung des Flächennutzungsplans und die Aufstellung des Bebauungsplans SP 158, Blatt 1. Mit dieser Planung sollen dem dort vorhandenen Betonsteinwerk weitere Betriebsflächen erschlossen und eine dort vorhandene Altlast gesichert werden.

Innerhalb des Änderungsbereichs wurde seit den fünfziger Jahren eine Auskiesung betrieben, in deren Folge ein Baggersee (Krötenweiher) entstanden ist. An dessen Nordseite finden gegenwärtig im Bereich der Produktenfernleitung Würselen-Altenrath aufgrund vom Rhein-Sieg-Kreis festgesetzter Sicherungsmaßnahmen Verfüllungen statt. Nach deren Durchführung verbleibt nur noch ein kleiner Restsee, der wegen der zwangsläufig problematischen Wasserqualität aus wasserwirtschaftlichen Gründen nur verfüllt werden kann. Nach der Verfüllung ist auf einer etwa 4,5 ha großen Teilfläche eine Nutzung als Industriegebiet vorgesehen. Eine etwa 0,9 ha große unmittelbar an die Verlängerung des Heuser Wegs angrenzende Teilfläche soll als Offenlandbiotop gestaltet werden und der Biotopvernetzung dienen.

Darüber hinaus werden angrenzend an den Änderungsbereich bereits - jeweils unbestritten genehmigt - eine Aufbereitungsanlage für unbelasteten Bauschutt, Straßenabruch und Bodenaushub (Recyclingbetrieb) und eine Kiesaufbereitungsanlage sowie ein Bitumenmischwerk betrieben. Der Recyclingbetrieb, der an anderer Stelle im Stadtgebiet störte, war in den neunziger Jahren in den Bereich nordöstlich des Änderungsbereichs verlagert worden. Die Stadt Troisdorf hatte auf der Fläche der ehemaligen Deponie des Grünflächenamts "Friedhofsdeponie" zwischen Zündorfer

Weg und Bahnlinie eine gewerbliche Nutzung ermöglicht. Südlich angrenzend zum Änderungsbereich existiert ein - ebenfalls baurechtlich genehmigtes - Betonsteinwerk.

Einige Auskiesungen wurden in der Vergangenheit teilweise als Abfalldeponie genutzt und so wiederverfüllt. An der Ranzeler Straße befindet sich der Standort der Altlastenfläche 5108/8 (ehemalige Hausmülldeponie Spich). Die Fläche soll nach Planungen der Stadt Troisdorf teilweise durch die Erweiterung des Betonsteinwerks versiegelt und im Übrigen rekultiviert werden. Die 69. Änderung des Flächennutzungsplans und der Bebauungsplan SP 158, Blatt 1, bereiten diese Maßnahmen durch die Stadt Troisdorf planungsrechtlich vor.

2. Vorhandenes Planungsrecht

2.1 Regionalplan

Für den Änderungsbereich stellt der geltende Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Bonn/Rhein-Sieg - Regionalplan - (Stand Mai 2009) "Oberflächengewässer" dar, überlagert mit der Darstellung "Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung".

2.2 Landschaftsplan

Der Landschaftsplan 7 "Siegburg/Troisdorf/St. Augustin" - LP 7 - des Rhein-Sieg-Kreises, Stand: 2. Änderung August 2007, weist die Spicher Seen einschließlich des Änderungsbereichs als Landschaftsschutzgebiet - LSG - aus. Als Entwicklungsziel ist die "Entwicklung zu einem mit naturnahen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Naturschutzgebiet" dargestellt. Die Verwirklichung dieses Entwicklungsziels ist noch nicht erreicht.

Die im Nordwesten des Änderungsbereichs unter Ziffer 5.1-2 festgesetzte und in 1996 durchgeführte Aufforstung berührt die Änderungsabsichten nicht.

2.3 Flächennutzungsplan

Der Änderungsbereich ist im geltenden Flächennutzungsplan als Grünfläche dargestellt.

Die Betriebsflächen der vorhandenen Betriebe zwischen Bahnstrecke und Zündorfer Weg sind im Rahmen der 57. Änderung des Flächennutzungsplans als gewerbliche Bauflächen dargestellt worden. Diese Änderung ist seit 1996 rechtswirksam.

Südlich angrenzend an den Änderungsbereich betreibt die Stadt Troisdorf die 69. Änderung des Flächennutzungsplans und die Aufstellung des Bebauungsplanes SP 158, Blatt 1, der dem dort vorhandenen Betonsteinwerk weitere Betriebsflächen erschließen und die vorhandene Altlast sichern soll.

Im Rahmen der 83. Änderung des Flächennutzungsplans soll die Darstellung Grünfläche – mit Ausnahme des Biotopvernetzungsstreifens entlang der Verlängerung des Heuser Wegs - in gewerbliche Baufläche geändert werden.

2.4 Sonstige übergeordnete Planungen

2.4.1 6-spuriger Ausbau der Autobahn A 59

Für den 6-spurigen Ausbau der Autobahn A 59 ist nach Mitteilung des Baulastträgers (Straßen NRW - Niederlassung Bonn für die Bundesrepublik Deutschland) bis zum derzeitigen Verfahrensstand noch nicht endgültig festgelegt, ob ein symmetrischer Ausbau oder ein asymmetrischer Ausbau durchgeführt wird.

2.4.2 Neubau der L 274 n Niederkassel bis Troisdorf-Spich

Im derzeit genehmigten Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Bonn/Rhein-Sieg, ist der geplante Ausbau der L 274 n bereits dargestellt.

Durch Erlass vom 21.05.1984 hat das Verkehrsministerium die mit den zuständigen Stellen abgestimmte Trasse der L 274 n zwischen Niederkassel–Lülsdorf und Troisdorf–Spich genehmigt und damit linienbestimmt. Im Rahmen der Errichtung der ICE-Neubaustrecke Köln-Rhein/Main in den Jahren 2000-2002 wurde im Auftrag des Landesbetriebs Straßenbau NRW im Vorgriff auf die L 274 n eine Bahnunterführung mit Kosten in Höhe von circa 5 Mio. Euro errichtet. Die Stadt Troisdorf hat als Kreuzungsbeteiligte ebenfalls circa 1,5 Mio. Euro in das neue Bauwerk investiert.

Eine gemeinsam von der Stadt Troisdorf und dem Landesbetrieb Straßenbau NRW im Jahr 2005 beauftragte Verkehrsuntersuchung sowie die Bewertung des Vorhabens im Rahmen der Generalverkehrsplanung 2005 haben die Entlastungswirkung der L 274 n und der Anbindung des Heuser Wegs aufgezeigt. Im Jahr 2006 wurde die L 274 n im Rahmen der IGVP in die Stufe 1 des Landesstraßenbedarfsplans eingestuft.

Im Jahr 2007 erfolgte die Erarbeitung des Vorentwurfs und des landschaftspflegerischen Fachbeitrags, die am 27.03.2007 mit den beteiligten Stellen erörtert wurden. Aufgrund von naturschutzfachlichen Bedenken wurden im Jahr 2007 eine Verkehrs- und Umweltverträglichkeitsprüfung für zwei zusätzliche Varianten für die Linienführung der L 274 n entwickelt, die allerdings bis heute nicht zum Abschluss gekommen sind, sodass vonseiten des Landes keine Entscheidung über die endgültige Linienführung vorliegt.

Die Verkehrsuntersuchung 2007, die im Dezember 2007 vorgelegt wurde, zeigt einen Variantenvergleich zwischen der bisher geplanten Trassenführung der L 274 n (Variante 1), einer nördlichen Trasse (Variante 2) und einer südlichen Trasse (Variante 3). Die Prüfung der Alternativen wurde bisher nicht abgeschlossen.

Aus Sicht der Stadt Troisdorf ist die (Ursprungs-) Variante 1 nach wie vor die mit der größten Entlastungswirkung für den nördlichen Bereich von Spich, sodass sie - wie auch der Rhein-Sieg-Kreis und die Stadt Niederkassel - an dieser Führung festhält. Sie hat inzwischen ein Bebauungsplanverfahren eingeleitet mit dem Ziel, die Verbindung Heuser Weg – Ranzeler Straße - B 8 planungsrechtlich abzusichern und ggf. auch als kommunale Straße auszubauen.

2.4.3 Neubau der ICE-Trasse Köln-Bonn

Der Neubau der ICE-Trasse einschließlich Ersatz des höhengleichen Bahnübergangs Ranzeler Straße durch eine Unterführung ist grundsätzlich bereits abgeschlossen. Die Unterführung soll von der geplanten L 274 n genutzt werden.

Bezüglich dieser Maßnahmen einschließlich einer provisorischen Anbindung des Zündorfer Weges hat die Stadt Troisdorf 2008 mit den Beteiligten eine Kreuzungsvereinbarung abgeschlossen, die am 04.10.2010 durch das Bundesverkehrsministerium genehmigt wurde. Die Baumaßnahme wurde noch nicht durchgeführt.

2.4.4 Sicherung der bestehenden Öl- und Gasleitungen

Innerhalb des Änderungsbereichs verläuft die Produktenfernleitung Würselen-Altenrath, von West nach Ost. Westlich des Änderungsbereichs verlaufen in Nord-Süd-Richtung parallel zum Heuser Weg darüber hinaus drei Gasleitungen.

Im Zuge der Standsicherung der Böschungen für die Leitungen, insbesondere für die Produktenfernleitung, sind ganze Böschungsbereiche der Abgrabungsseen im Untersuchungsgebiet neu hergestellt worden.

Dazu wurde ausweislich des vom Leitungsbetreiber der Produktenfernleitung beauftragten Gutachtens der TÜV Industrie Service GmbH (2006) neben dem Leitungsbereich zusätzlich ein beidseitiger Sicherheitsstreifen von bis zu 10 m Breite vorgelegt und eine erhebliche Abflachung der Abgrabungsböschungen vorgenommen. Die Sicherungsmaßnahmen wurden von den Auskiesungsunternehmen auf der Grundlage öffentlich-rechtlicher Verträge mit dem Rhein-Sieg-Kreis durchgeführt.

Die westlich im Bereich des Heuser Wegs verlaufenden Gastransportleitungen tangieren nur mit den gemeinsamen Schutzstreifen den Änderungsbereich.

3. Anlass, bisheriges Verfahren und Ziele der Planung

3.1 Planungsanlass

Anlass der Planung ist die gegenüber der Stadt Troisdorf signalisierte Bereitschaft zweier Unternehmen, an anderer Stelle im Stadtgebiet Troisdorf störende Betriebsteile in den Änderungsbereich verlagern zu wollen. Es handelt sich um Tief- und Erdbauunternehmen mit hohem Flächenbedarf und einem entsprechenden Störgrad.

Die Betriebsinhaber sind - mit Ausnahme des Zündorfer Wegs - Eigentümer der Flächen im Änderungsbereich und unterhalten dort bereits einen Betriebsstandort. Sie haben sich zur ARGE Spich zusammengeschlossen, die das Ziel verfolgte, ihre ehemaligen Auskiesungsflächen ("Storchensee" und "Krötenweiher") zu verfüllen und in Zukunft gewerblich-industriell zu nutzen.

Nachdem der Rhein-Sieg-Kreis die Verfüllung der Seen abgelehnt hatte und auch die Übereinstimmung der Planung mit den Zielen der Raumordnung nicht hergestellt werden konnte, haben die Eigentümer zwischenzeitlich den Antrag gestellt, das Plangebiet um den Bereich des Storchensees nördlich der Produktenfernleitung Würselen-Altenrath zu reduzieren, die Verfüllung auf den "Krötenweiher" der Firma Christian Bücher GmbH & Co. KG zu beschränken und die vorgesehene gewerbliche Entwicklung auf diesen Bereich einschließlich der nordöstlich gelegenen Flächen der Bauschutt-Recyclinganlage der Firma H. J. Bücher & Co. GmbH sowie des bestehenden Asphaltmischwerks Köln/Bonn der Eurovia Industrie GmbH, soweit diese im Flächennutzungsplan bereits als gewerbliche Bauflächen dargestellt sind, zu beschränken.

Das Tiefbau- und Recyclingunternehmen Christian Bücher GmbH & Co. KG mit circa 60 Mitarbeitern hat Betriebsstandorte an der Waldstraße (Verwaltung), am Zündorfer Weg und diverse Außenlager bei Kunden. Dort bestehen für das Unternehmen kei-

nerlei Erweiterungsmöglichkeiten und Planungssicherheit. Im Wege der Verlagerung des gesamten Betriebs sowie der Bündelung sämtlicher bei den Kunden befindlichen Außenlager soll der Betrieb an einem Standort zusammengeführt und gesichert werden. Die Ergänzung des Betriebs um weitere Anlagen (Holzrecycling und Ähnliches), die am gegenwärtigen Standort nicht möglich ist, lässt die Schaffung von zusätzlich circa 50 Arbeitsplätzen erwarten.

Das Tiefbau-, Recycling- und Containerunternehmen H. J. Bücher & Co. GmbH betreibt nordöstlich des Änderungsbereichs eine Recyclinganlage, die im Jahre 1994 unbefristet genehmigt wurde. Die Betriebsflächen sind im Flächennutzungsplan bereits als gewerbliche Bauflächen dargestellt. Diese Darstellung soll im Rahmen des Bebauungsplans SP 158, Blatt 2, konkretisiert werden.

Zusätzlich wird auf der nordöstlich gelegenen Teilfläche das ebenfalls unbefristet genehmigte Asphaltmischwerk Köln/Bonn der Eurovia Industrie GmbH betrieben, das - soweit die von ihm eingenommene Fläche im Flächennutzungsplan bereits als gewerbliche Baufläche dargestellt ist - ebenfalls im Rahmen des Bebauungsplans SP 158, Blatt 2, planungsrechtlich gesichert werden soll.

3.2. Bisheriges Verfahren

Die Stadt Troisdorf hat im Jahr 2003 im Bereich der Spicher Seen für einen Teilbereich die 83. Änderung des Flächennutzungsplans und die Aufstellung des Bebauungsplans SP 158, Blatt 2, eingeleitet.

Ziel der Planung war es, nach Abschluss der Auskiesungen den so genannten Krötenweiher vollständig sowie den Molchweiher und den Storchensee teilweise zu verfüllen und die Flächen anschließend als gewerbliche Bauflächen auszuweisen, insbesondere für Tief- und Erdbauunternehmen, die in den anderen Gewerbegebieten aufgrund ihrer Emissionen (Erschütterungen, Staub, verschmutzte Straßen etc.) nicht bzw. nur schwierig unterzubringen sind.

Zur Änderung des Flächennutzungsplans hatte die Bezirksregierung Köln ihre landesplanerische Zustimmung zunächst verweigert. Mit Schreiben vom 06.04.2006 hatte die Stadt Troisdorf daher einen Antrag auf Änderung des Regionalplans gestellt. Hierzu wurde eine Verträglichkeitsprüfung als Grundlage für ein Scopingverfahren erarbeitet, die der Bezirksregierung Köln seit Mai 2007 vorliegt.

Aufgrund vom Rhein-Sieg-Kreis zwischenzeitlich festgesetzter Sicherungsmaßnahmen im Bereich der Produktenfernleitung müssen weitere Verfüllungen im Bereich des so genannten Kröten Weihers vorgenommen werden. Nach deren Durchführung verbleibt nur noch ein kleiner Restsee, der wegen der zwangsläufig problematischen Wasserqualität aus wasserwirtschaftlichen Gründen nur verfüllt werden kann. Hier von geht auch der Rhein-Sieg-Kreis aus.

Es wurde deshalb den Antrag gestellt, das Plangebiet der 83. Änderung des Flächennutzungsplanes auf den Bereich südlich der Produktenfernleitung zu reduzieren und die vorgesehene gewerbliche Entwicklung auf diesen Bereich einschließlich der nordöstlich gelegenen Fläche der Bauschutt-Recyclinganlage zu verringern. Einen entsprechenden Beschluss fasste der Stadtentwicklungsausschuss in seiner Sitzung am 05.02.2009.

Zur Abgleichung des Sachverhalts und zur Abstimmung des weiteren Vorgehens fand am 10.03.2009 ein Gespräch mit den Fachbehörden des Rhein-Sieg-Kreises

und der Abteilung Regionalentwicklung der Bezirksregierung Köln statt. Als Ergebnis konnte festgehalten werden, dass der Rhein-Sieg-Kreis aus wasserwirtschaftlicher Sicht eine Verfüllung des Krötenweiher für möglich hält. Für die Gewerbeausweisung des ganzen Bereichs des Krötenweiher wäre eine Änderung des Regionalplans erforderlich.

Voraussetzung für die Umnutzung der Flächen als Gewerbegebiet für die dort ansässigen Erd- und Tiefbauunternehmen, die beantragte Änderung des Regionalplans und die eingeleitete Bauleitplanung ist eine wasserrechtliche Genehmigung der Verfüllung gemäß § 68 WHG. Hierzu ist ein Vergleichsvertrag vom 13.08.2010 zwischen den Flächeneigentümern und dem Rhein-Sieg-Kreis abgeschlossen worden. Aufgrund dieses Vertrags waren Änderungen der Planung erforderlich. Es wurde Baugebiet zugunsten einer Biotopvernetzungsfläche zurückgenommen. Diese geänderten Planungsinhalte erforderten eine erneute Auslegung der Änderung des Flächennutzungsplans, die in der Zeit vom 19.12.2011 bis zum 20.01.2012 durchgeführt wurde.

Die Bezirksregierung Köln hat mit Bescheid vom 26.01.2012 (AZ 32/62.6 – 1.18.17) mitgeteilt, dass die Planung des Zielen der Raumordnung angepasst ist.

3.3 Ziele der Planung

Die Stadt Troisdorf verfolgt mit der 83. Änderung des Flächennutzungsplans primär die Absicht, an anderer Stelle im Stadtgebiet Troisdorf störende Betriebsteile in den Änderungsbereich verlagern zu wollen. Es handelt sich um Tief- und Erdbauunternehmen mit hohem Flächenbedarf und einem entsprechenden Störgrad, die auch in anderen Gewerbe- und Industriegebieten aufgrund ihrer Auswirkungen (Erschütterungen, Staub, Verschmutzungen der Straßen etc.) nicht untergebracht werden können. Die Betriebe und die damit verbundenen Arbeitsplätze sollen durch die Ausweisung als Industriegebiet Standort- und Planungssicherheit erhalten.

Dieser Planungsabsicht kommt die Bereitschaft zur Verlegung des Betriebsstandorts der Firma Christian Bücher GmbH & Co. KG entgegen. Sie stimmt mit den Zielen der von der Stadt Troisdorf verfolgten Stadtentwicklungspolitik überein.

3.4 Verfahrensstand

Der Aufstellungsbeschluss zur 83. Änderung des Flächennutzungsplans wurde am 06.02.2003 gefasst.

Im Zeitraum vom 17.03.2004 bis 31.03.2004 wurde die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange durchgeführt. Die öffentliche Auslegung nach § 3 (2) BauGB und die Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange wurde vom 22.07.2009 bis zum 21.08.2009 durchgeführt.

Im bisherigen Verfahren hatte es erhebliche Differenzen mit dem Rhein-Sieg-Kreis zu den Verfüllungsabsichten gegeben, die erst mit einem Vergleichsvertrag vom 13.08.2010 zwischen den Flächeneigentümern und dem Rhein-Sieg-Kreis ausgeräumt wurden.

Auf der Grundlage der in diesem Vertrag getroffenen Regelungen soll die in Aufstellung befindliche Bauleitplanung angepasst werden. Es wird Baufläche zugunsten einer Biotopvernetzungsfläche zurückgenommen. Infolge der geänderten Inhalte, die die Grundzüge der Planung betreffen, ist eine erneute Auslegung erforderlich.

4. Eignung des Änderungsbereichs

Der Änderungsbereich ist für die Verwirklichung der Planungsabsichten in hervorragender Weise geeignet. Eine städtebauliche Machbarkeitsstudie hat die Eignung der Flächen für gewerblich-industrielle Nutzungen untersucht und ergeben, dass besonders die großen Abstände zu schützenswerten Wohnnutzungen prinzipiell für ein Industriegebiet ausreichen.

Abgesehen von dem Vorhandensein der in unmittelbarer Nachbarschaft bereits genehmigten emittierenden Betriebe (Recyclingbetrieb, Bitumenmischwerk und Betonsteinwerk) ist der Änderungsbereich für die Darstellung gewerblich-industrieller Nutzungen in mehrfacher Hinsicht positiv vorgeprägt. Er wird westlich vom Heuser Weg und im Osten vom Zündorfer Weg begrenzt. Sowohl östlich als auch südlich schließen sich im weiteren Flächenverlauf gewerbliche Nutzflächen an, die auch im geltenden Regionalplan als Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen - GIB - festgelegt sind. Die 69. Änderung des Flächennutzungsplans und die Aufstellung des Bebauungsplans SP 158, Blatt 1, werden insoweit eine Verknüpfung zum Änderungsbereich herstellen.

4.1 Landschaft und Naturschutz

Das Entwicklungsziel des LP 7, die "Entwicklung zu einem mit naturnahen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Naturschutzgebiet", ist nicht durch den besonderen Wert der gegenwärtigen Landschaft belegt; es ist im Änderungsbereich bisher nicht und wegen der vorgenannten, das Gebiet umgebenden Einflussfaktoren zumindest auf lange Sicht, wenn nicht auf Dauer, auch nicht erreichbar.

Über Jahrzehnte ist der natürliche Standort durch den Sand-/Kiesabbau und (Teil-) Verfüllungen des Abbaubereichs völlig überformt worden (= geringe Empfindlichkeit des Boden- und Wasserpotenzials).

Die ehemalige Abgrabungsfläche der Firma Christian Bücher GmbH & Co. KG soll nach Beendigung der Wiederverfüllung (fiktiv) im Wesentlichen als intensiv genutzte Ackerfläche hergerichtet werden. Unmittelbar nach Abschluss der Wiederverfüllung der Fläche werden sich dort noch weitgehend vegetationslose Rohbodenflächen einstellen, die potenziell als Lebensraum für verschiedene Amphibien- und Reptilienarten (Kreuzkröte, Wechselkröte, Zauneidechse) geeignet sind. Außerdem würde die Rohbodenfläche dem Flussregenpfeifer einen geeigneten Brutraum bieten. Im äußersten Westen wird bereits vor der Wiederverfüllung auf einer Teilfläche ein Biotopvernetzungsstreifen angelegt, der – abgesehen von randlichen Gehölzpflanzungen - als Offenlandbiotop (sandig-kiesige Offenlandflächen mit ephemeren Kleingewässern) zur Schaffung eines Ersatzlebensraums für potenziell im Bereich der Abgrabungsfläche siedelnde Amphibienarten (v. a. Kreuzkröte und Wechselkröte) gestaltet wird. Die (fiktiv) als Ackerfläche herzurichtende Teilfläche der ehemaligen Abgrabung soll zugunsten des geplanten Industriegebiets aufgegeben werden. Von dem Verlust wären also nur Bereiche mit geringem bis mittlerem Biotopwert betroffen.

Die Freiraumfunktionen des gesamten Flächenkomplexes zwischen der Bahnstrecke und der A 59 sind durch Überformung des Standorts sowie der verkehrsbedingten und gewerblichen Belastungen wesentlich eingeschränkt, sodass eine geringe bis mittlere Empfindlichkeit gegenüber dem Planungsvorhaben vorliegt.

In der Gesamtschau bildet sich eine tragfähige Eignung des Standorts für die geplante Nutzung heraus:

Der Änderungsbereich weist – mit Ausnahme des an die Verlängerung des Heuser Wegs angrenzenden Biotopvernetzungsstreifens, der erhalten werden soll - keine bedeutsamen Raumfunktionen oder dauerhaft höherwertige Landschaftspotenziale auf.

Dem Änderungsbereich kommt zwar eine vergleichsweise hohe Bedeutung für den Artenschutz zu. Denn die isolierte Lage des Untersuchungsraums sowie dessen Verlärmung haben dazu geführt, dass hier Tierarten, die einen hohen Gewöhnungseffekt gegenüber Lärm aufweisen, einen ansonsten störungsarmen Rückzugsraum vorfinden. Im Änderungsbereich selbst und in dessen näherem Umfeld sind vor allem Amphibien und Reptilien kartiert bzw. beobachtet worden. Es ist davon auszugehen, dass die Flächen - das gilt auch für die für eine gewerblich-industrielle Nutzung vorgesehene Teilfläche unmittelbar nach ihrer Verfüllung - ein hohes Potenzial insbesondere für die Kreuz- und Wechselkröte besitzen.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen der betreffenden Arten kann bei Ergreifung entsprechender Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie artspezifischer Maßnahmen aber ausgeschlossen werden.

Der Eingriff in Natur und Landschaft ist zudem kompensierbar.

4.2 Wasserwirtschaft

Im Änderungsbereich werden nach der Wiederverfüllung der Abgrabung keine Oberflächengewässer mehr vorhanden sein. Die in der Umgebung vorhandenen Baggerseen weisen eine ausreichende Entfernung zum Änderungsbereich auf und werden durch die dort geplante gewerblich-industrielle Nutzung nicht tangiert, sodass erhebliche Beeinträchtigungen von Oberflächengewässern insgesamt ausgeschlossen werden können.

Erhebliche Beeinträchtigungen des Grundwassers sind im Falle einer gewerblich-industriellen Nutzung des Änderungsbereichs ebenfalls nicht zu erwarten. Die versiegelte Fläche fällt zwar künftig für die Grundwasserneubildung aus. Jedoch sind die hierdurch entstehenden Dargebotsverluste zu vernachlässigen. Sie entsprechen im Worst-Case-Fall (Vollversiegelung der neu hinzukommenden überbaubaren Flächen im südwestlichen Teil des Plangebiets) der Menge des ursprünglich im Bereich dieser Flächen gebildeten Grundwassers.

Es entsteht im Worst-Case-Fall ein Dargebotsverlust von rund 7.480 m³/a. Das sind 0,04 % der der Wassergewinnungsanlage Zündorf bewilligten Grundwasserfördermenge von 17,08 Mio. m³/a. Die gegenwärtige jährliche Grundwasserfördermenge der Wassergewinnungsanlage liegt nach Angaben der Bezirksregierung Köln bei 8,2 Mio. m³/a und damit weit unterhalb der bewilligten Grundwasserfördermenge. Der infolge der Realisierung der vorliegenden Planung entstehende Dargebotsverlust fällt vor diesem Hintergrund nicht ins Gewicht.

Mögliche belastende Auswirkungen auf das Grundwasser im Betrieb der geplanten gewerblichen Nutzung (zum Beispiel im Störfall) werden durch Überbauung und Versiegelung der neuen Geländeoberfläche vermieden.

Eine Versickerung von Oberflächenwasserabflüssen ist in der Wasserschutzzone III B der Wassergewinnungsanlage Zündorf grundsätzlich möglich, wenn es sich um

schwach belastetes Niederschlagswasser von z. B. Dachflächen in Gewerbe- und Industriegebieten handelt und eine Versickerung über belebte Bodenzonen erfolgt.

Das Niederschlagswasser im Industriegebiet ist durch die vorhandenen staubemittierenden Betriebe jedoch als potentiell stark verschmutzt anzusehen, so dass eine Einleitung nur über eine Rückhaltung und Bodenfilter möglich ist. Zu beachten ist, dass das Erschließungsgebiet BP SP 158 innerhalb der Wasserschutzzone III B des Wasserwerkes Zündorf liegt.

Sollte sich im Rahmen der Entwässerungsplanung und Abstimmung mit den Genehmigungsbehörden ergeben, dass der Betrieb eines Trennsystems aus wasserwirtschaftlichen Gründen nicht möglich ist, ist eine Ableitung im Mischsystem vorgesehen, bei dem auch das Niederschlagswasser der Kläranlage Wahn zugeführt wird. Hierzu ist innerhalb des Plangebietes eine Mischwasserrückhaltung erforderlich, damit die vorhandene Kanalisation nicht überlastet wird. Gegebenenfalls ist die der Bezirksregierung Köln vorzulegende Netzanzeige gemäß § 58 (1) LWG NRW hierzu anzupassen, da die zusätzlichen Niederschlagsmengen die Reinigungsleistung der Kläranlage beeinflussen können.

4.3 Alternativlosigkeit

Das Stadtgebiet bietet störenden Betrieben an anderer Stelle keine Realisierungsmöglichkeiten, weil die vorhandenen Gewerbestandorte für die Verwirklichung derart emittierender Betriebe ungeeignet sind. Die Stadt Troisdorf ist auf die beabsichtigte Änderung des Flächennutzungsplans angewiesen, wenn sie ihre planerischen Ziele verfolgen und die betroffenen Unternehmen nicht ans Umland verlieren will.

Im Gewerbegebiet "Junkersring" sind planungsrechtlich lediglich hochwertige Dienstleister, Betriebe mit geringem Störgrad und kleinere Gewerbebetriebe zulässig. Störende Gewerbebetriebe können und sollen dort nicht zugelassen werden, da hier mit erheblichem Einsatz öffentlicher Mittel die Weichen für die Erschließung eines gemeindeübergreifenden Gewerbeparks moderner Prägung gestellt sind.

Das direkt an der Grenze zum Flughafengebiet liegende "Camp Spich" ist inzwischen als Gewerbegebiet umstrukturiert und belegt. Eine zusammenhängende Fläche dieser Größenordnung in unmittelbarer Nähe zu einem Verkehrsflughafen stellt in der Region ein derart hohes Potenzial dar, dass es nicht sinnvoll wäre, örtliche Tiefbauunternehmen dort anzusiedeln.

Die Ansiedlung der oben angesprochenen Tief- und Erdbaubetriebe würde demnach an anderer Stelle zu den heutigen Konflikten und Unverträglichkeiten führen, unter anderem Belästigungen durch Staub, Schmutz und Erschütterungen, die die Stadt Troisdorf gerade beseitigen will.

5. Erschließung

Die Erschließung des Änderungsbereichs erfolgt heute über den Zündorfer Weg zur Ranzeler Straße. Der schienengleiche Bahnübergang ist im Rahmen des Ausbaus der ICE-Strecke Köln/Rhein-Main beseitigt und durch eine Unterführung ersetzt worden, jedoch konnten die planfestgestellten Zufahrtsrampen bisher noch nicht realisiert werden. Bezüglich dieser Maßnahmen einschließlich einer provisorischen Anbindung des Zündorfer Wegs an die B 8 hat die Stadt Troisdorf 2008 mit den Beteiligten eine Kreuzungsvereinbarung abgeschlossen, die am 04.10.2010 durch das Bundesverkehrsministerium genehmigt wurde. Die Stadt Troisdorf wird auf die DB AG einwirken, die planfestgestellten Maßnahmen zeitnah umzusetzen. Der Ausbau der Verbindung zwischen der planfestgestellten Zufahrtsrampe und dem Plangebiet wird im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 158, Blatt 1, festgesetzt. Die bisherige provisorische Anbindung ist für den Nutzungsbestand und für die Maßnahmen zur Verfüllung ausreichend.

Die Unterführung Ranzeler Straße dient auch der geplanten L 274 n, für deren Realisierung einschließlich Anschluss an die B 8 allerdings noch kein Baurecht besteht (s. o.). Die Stadt Troisdorf prüft derzeit im Rahmen der Überarbeitung des Verkehrskonzeptes Spich verschiedene Alternativen, durch deren Realisierung die äußere Erschließung des Plangebiets ebenfalls sichergestellt werden könnte, u. a. den Ausbau der Verbindung Heuser Weg – Ranzeler Straße – B 8 als kommunale Straßenbaumaßnahme.

6. Umweltbericht gemäß § 2 Abs. 4 und § 2 a BauGB

6.1 Einleitung

Das im Umweltbericht beschriebene Untersuchungsgebiet (siehe Abb. 1) wurde funktionsbezogen für die jeweiligen Schutzgüter auf der Grundlage der zu erwartenden planungsspezifischen Auswirkungen abgegrenzt. Es umfasst im Wesentlichen den Bereich zwischen A 59 und Bahnstrecke bis zur Ranzeler Straße. In Bezug auf einzelne Schutzgüter werden darüber hinaus die Angelseen südlich der Ranzeler Straße mit einbezogen (erweitertes Untersuchungsgebiet). Der Bereich der 83. Änderung des Flächennutzungsplans ist Bestandteil des Untersuchungsgebiets.

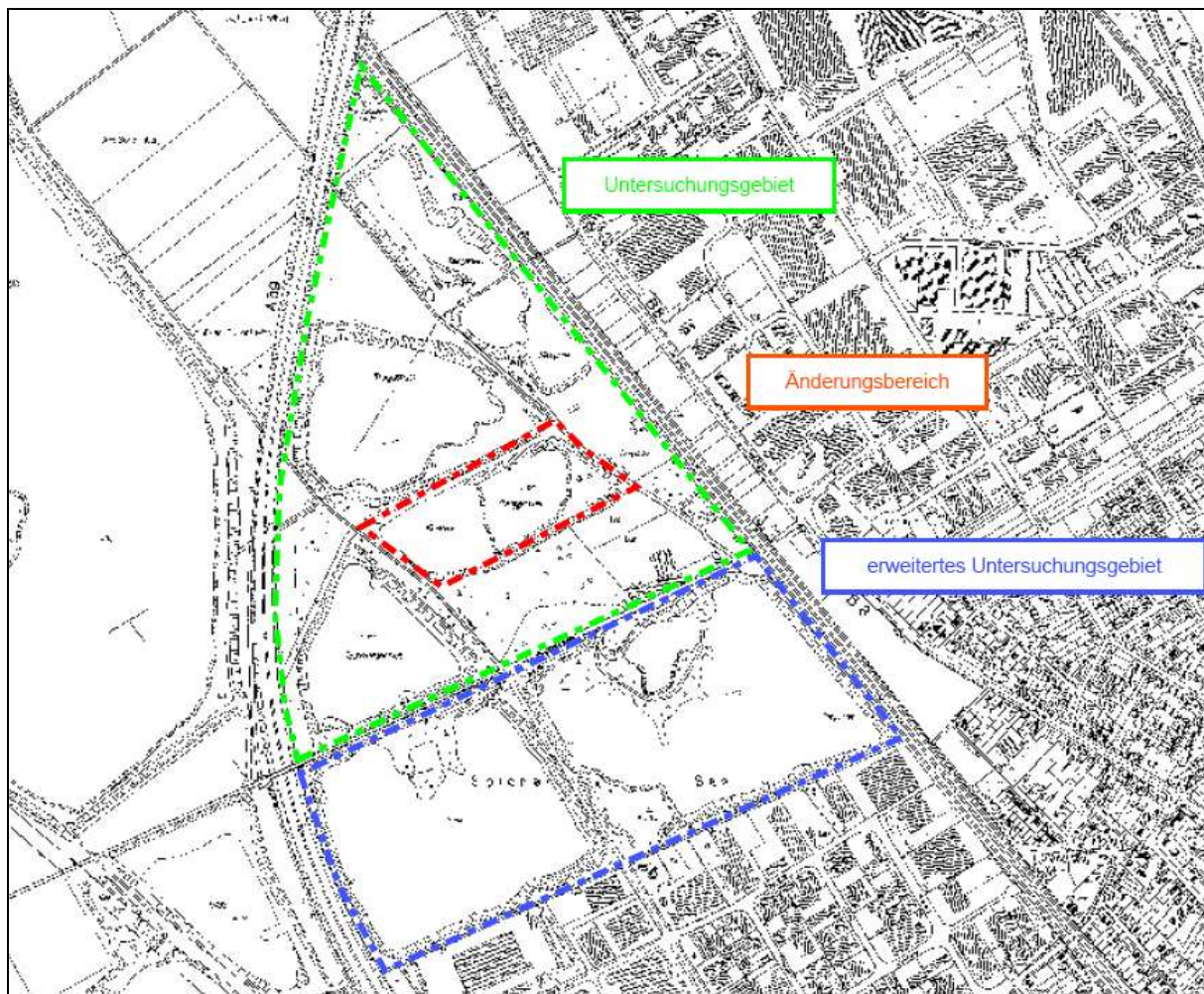


Abbildung 1: Abgrenzung des Untersuchungsgebiets

6.1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der Ziele der Planung, Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben

Ziel der Planung ist es, die Fläche der ehemaligen Abgrabung der Firma Christian Bücher GmbH & Co. KG gewerblich auszuweisen, insbesondere für dort bereits ansässige Tief- und Erdbauunternehmen, die aufgrund ihrer Emissionen und ihres Platzbedarfs in bestehenden Gewerbegebieten schwierig unterzubringen sind. Zu diesem Zweck ist der Flächennutzungsplan einer Änderung zu unterziehen und der bisher für diesen Bereich dargestellte Nutzungszweck "Grünfläche" im Hinblick auf die beabsichtigte Nutzung als "gewerbliche Baufläche" auszuweisen. Von dieser Darstellung ausgenommen bleibt ein zur Eingriffskompensation der Verfüllung auf der Grundlage des Vergleichsvertrags mit dem Rhein-Sieg-Kreis vom 13.08.2010 herzustellender Biotopvernetzungsstreifen zum Heuser Weg hin. Die hiervon eingenommene Fläche bleibt weiterhin als "Grünfläche" ausgewiesen.

Die näheren Einzelheiten werden in dem in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan SP 158, Blatt 2 geregelt.

Flächenbilanz Flächennutzungsplanänderung

Nutzungsart	Bisherige FNP-Darstellung		83. Änderung		Veränderung	
	ha	%	ha	%	ha	%
Grünfläche	5,6	100	1,1	20	- 4,5	- 20
Gewerbliche Baufläche	0	0	4,5	80	+ 4,5	+ 80
Gesamtfläche	5,6	100	5,6	100	0,0	0

6.1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange berücksichtigt wurden

6.1.2.1 Verbindliche planerische Vorgaben

Regionalplanung

Die Festlegung der regionalen Ziele für die Entwicklung der Regierungsbezirke und für alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen erfolgt im Regionalplan.

Für den Änderungsbereich stellt der geltende Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt **Region Bonn/Rhein-Sieg**, "Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche" und "Oberflächengewässer" dar, überlagert von der Darstellung "Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung".

Im Regionalplan Köln, Teilabschnitt **Region Bonn/Rhein-Sieg**, sind im weiteren Untersuchungsraum darüber hinaus dargestellt:

- Oberflächengewässer (alle vorhandenen Abgrabungsgewässer mit Ausnahme des Sees nördlich der Firma Eurovia Industrie GmbH entlang der Bahnstrecke sowie des westlich davon gelegenen Sees der Firma H. J. Bücher & Co. GmbH)
- Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche (See nördlich der Firma Eurovia Industrie GmbH entlang der Bahnstrecke sowie westlich davon gelegener See der Firma H. J. Bücher & Co. GmbH)
- Landesstraße L 274 n (Ausbau der Ranzeler Straße)
- Regionale Grünzüge (südlich der Ranzeler Straße sowie nördlich der Ranzeler Straße westlich des Heuser Wegs)
- Bereiche zum Schutz der Natur (südlich der Ranzeler Straße sowie nördlich der Ranzeler Straße westlich des Heuser Wegs)

- Bereiche zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung (See nördlich der Firma Eurovia Industrie GmbH entlang der Bahnstrecke sowie westlich davon gelegener See der Firma H. J. Bücher & Co. GmbH)

Der Regionalplan Köln, Teilabschnitt **Region Köln**, stellt die nördlich angrenzenden Flächen als Landflächen und "Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereich" dar. Überlagert ist der Bereich von einem "Regionalen Grünzug". Westlich der großen Verkehrsbarriere Autobahn A 59 setzt sich die Darstellung dieser Signaturen fort und wird durch die Signatur "Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung" ergänzt. Zwischen der ICE-Trasse und der B 8 wird ein Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereich dargestellt.

Landschaftsplanung

Der Landschaftsplan Nr. 7 "Siegburg/Troisdorf/Sankt Augustin" des Rhein-Sieg-Kreises, Stand 2. Änderung August 2007, weist den Bereich um die Spicher Seen als Landschaftsschutzgebiet (LSG) aus (siehe Abb. 2).

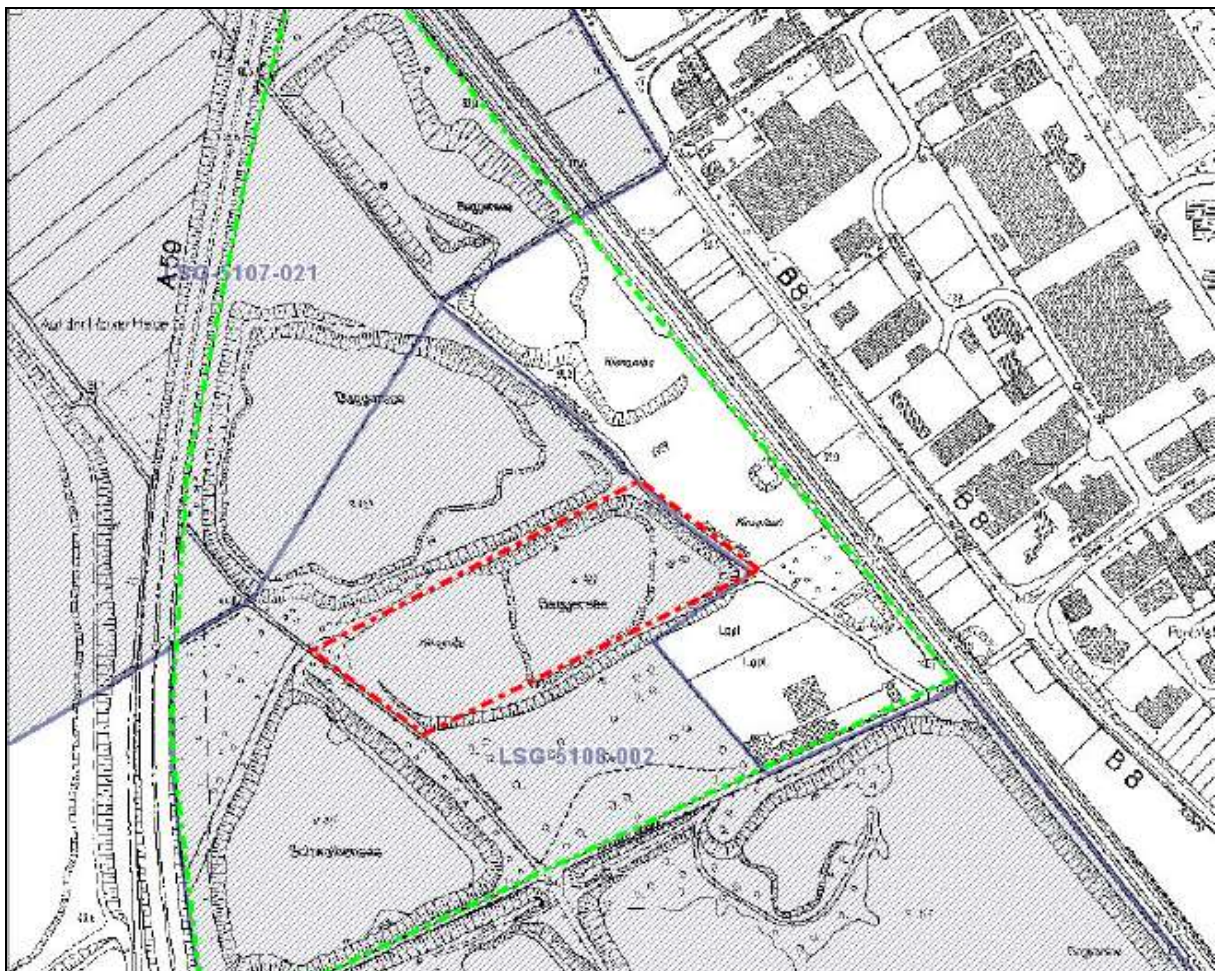


Abbildung 2: Landschaftsschutzgebiete im Untersuchungsgebiet

Als Entwicklungsziel ist die "Entwicklung zu einem mit naturnahen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Naturschutzgebiet" dargestellt.

Als Pflege- und Entwicklungsmaßnahme ist unter Ziffer 5.2-1 des Landschaftsplans darüber hinaus eine Aufforstung festgesetzt, welche bereits in 1996 realisiert wurde. Diese Fläche wird durch das Vorhaben nicht tangiert. Inwieweit der Ausbau der Autobahn A 59 diese Flächen beansprucht, ist zum heutigen Zeitpunkt nicht abschließend geklärt.

Die nördlich des Änderungsbereichs gelegenen Flächen liegen im räumlichen Geltungsbereich des Landschaftsplans der Stadt Köln (1991). Dieser enthält für die ehemaligen Abgrabungsflächen eine Rekultivierungsfestsetzung (R726, Renaturierung als Feuchtbiotop).

Gleichzeitig werden die nördlich gelegenen Flächen weiträumig als Landschaftsschutzgebiet "Freiräume um Zündorf, Wahn, Libur, Lind und Langel" (L21) ausgewiesen (siehe Abb. 2). Als Entwicklungsziel ist die "Wiederherstellung einer in ihrer Oberflächenstruktur und ihrem Erscheinungsbild geschädigten oder stark vernachlässigten Landschaft" dargestellt.

Bauleitplanung, Kommunale Planung

Der Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Troisdorf stellt folgende Nutzungen dar:

- gewerbliche Bauflächen zwischen Zündorfer Weg und DB - Strecke (von der Ranzeler Straße bis einschließlich Asphaltmischwerk) und westlich des Zündorfer Wegs (Basamentwerk),
- Wasserflächen nördlich und südlich der Ranzeler Straße (Schwalbensee, Schilfsee, Grüner See),
- Grünfläche für das restliche Untersuchungsgebiet bis zur Stadtgrenze,
- Landschaftsschutzgebiet (als nachrichtliche Darstellung) für die als Grünfläche und Wasserfläche dargestellten Bereiche,
- Flächen für den überörtlichen Verkehr im Bereich der Ranzeler Straße (linienbestimmte L 274n) und Heuser Weg.

Die zwischen Zündorfer Weg und Bahnstrecke liegenden Betriebsflächen der dort bereits vorhandenen und genehmigten Betriebe sind im Rahmen der 57. Änderung des Flächennutzungsplans als gewerbliche Bauflächen dargestellt worden. Diese Änderung ist seit 1996 rechtswirksam.

Hinsichtlich der südlich an den Änderungsbereich anschließenden Flächen betreibt die Stadt Troisdorf die 69. Änderung des Flächennutzungsplans und die Aufstellung des Bebauungsplans SP 158, Blatt 1, der dem dort vorhandenen Betonsteinwerk weitere Betriebsflächen erschließen und Teile der vorhandenen Altlast sichern soll.

Der FNP der Stadt Köln (1984) stellt nördlich der Stadtgrenze eine Wasserfläche und das restliche Gebiet als Grünfläche mit teilweiser landwirtschaftlicher Nutzung dar.

6.1.2.2 Schutzkategorien nach Fachgesetzen

Natura 2000

Innerhalb des Änderungsbereichs und auch in einem Umkreis von 300 m zum Änderungsbereich besteht kein Flora-Fauna-Habitat- oder Vogelschutzgebiet gemäß den EU-Richtlinien 79/409/EWG (V-RL) und 92/43/EWG (FFH-RL).

Geschützte Landschaftsbestandteile / Biotopkataster der LANUV

Geschützte Landschaftsbestandteile (LB) liegen im Untersuchungsgebiet nicht vor.

Im umgebenden Gebiet der Änderung werden im Biotopkataster des LANUV die Biotopkatasterflächen BK-5108-0026 auf dem Stadtgebiet Troisdorf und BK-5108-0028 auf dem Stadtgebiet Köln unter der Bezeichnung "Spicher Baggerseen nordwestlich von Spich" geführt (siehe Abb. 3). Die Flächen wurden in 1997 als naturschutzwürdig eingestuft.

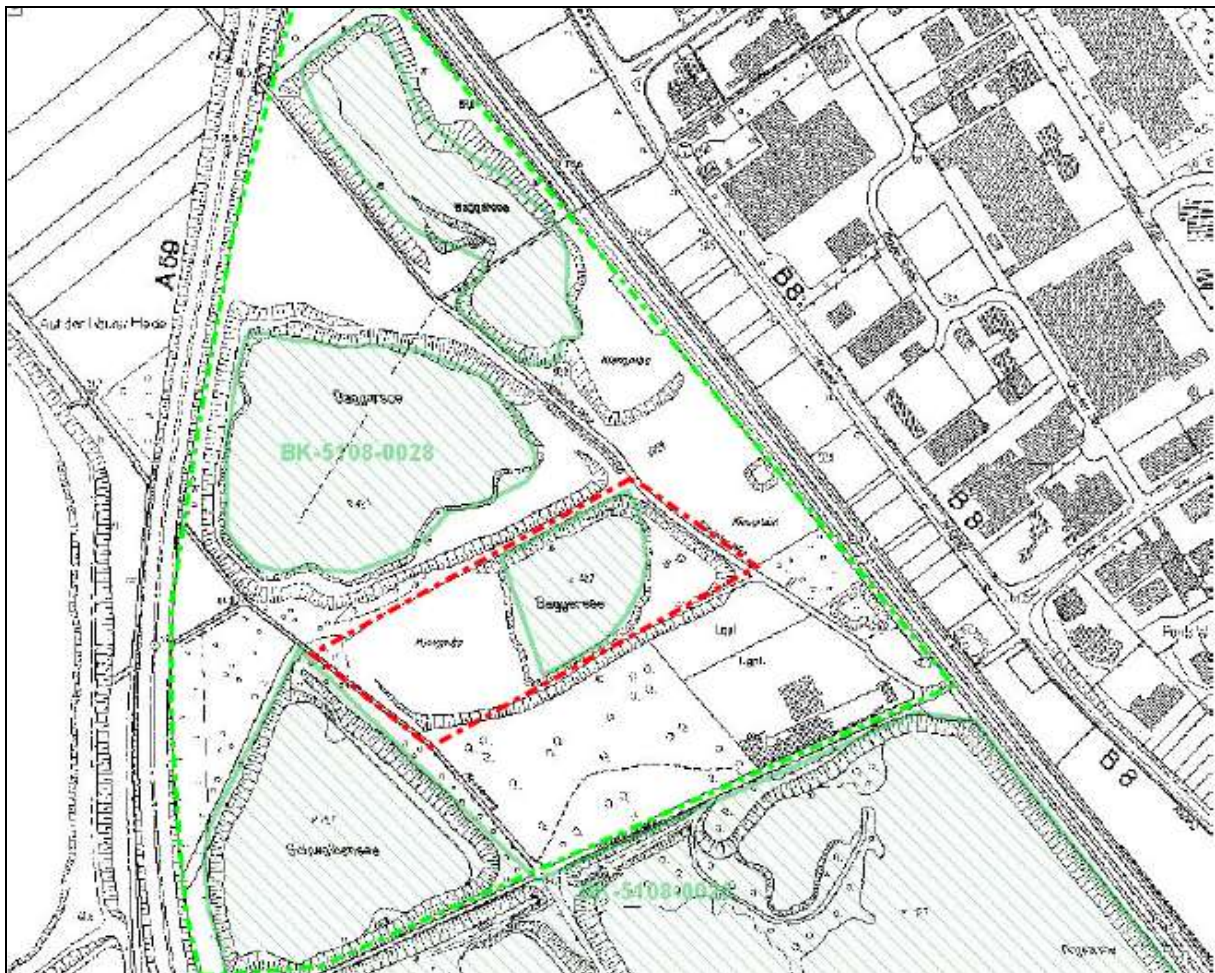


Abbildung 3: Schutzwürdige Biotope im Untersuchungsgebiet

[illegible]

Diese Flächen werden durch die geplante Flächennutzungsplanänderung nicht tangiert.

Im erweiterten Umfeld des Änderungsbereichs findet sich die Biotopkatasterfläche BK-5108-903 NSG Stockemer See.

Wasserwirtschaftliche Vorgaben

Der Änderungsbereich liegt ebenso wie die übrigen Flächen des Untersuchungsgebiets in der durch die Ordnungsbehördliche Verordnung zur Festsetzung eines Wasserschutzgebiets für die Gewässer im Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlagen Zündorf (Wasserschutzgebietsverordnung Zündorf) vom 07.02.1992 in der Fassung der Änderungsverordnungen vom 04.02.1999 und vom 27.04.2006 festgesetzten Wasserschutzzone III B.

Gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 5 der Wasserschutzgebietsverordnung unterliegt das Errichten, Erweitern oder wesentliche Ändern von Anlagen zum Ablagern nicht nachteilig veränderter Locker- und Festgesteine dort der Genehmigungspflicht.

6.1.2.3 Sonstige relevante Maßnahmen mit Bedeutung für die aktuelle und künftige Entwicklung

6-spuriger Ausbau der Autobahn A 59

Für den 6-spurigen Ausbau der Autobahn A 59 ist nach Mitteilung des Baulastträgers (Straßen NRW - Niederlassung Bonn für die Bundesrepublik Deutschland) im Änderungsbereich bis zum derzeitigen Verfahrensstand noch nicht endgültig festgelegt, ob ein symmetrischer Ausbau oder ein asymmetrischer Ausbau durchgeführt wird. Je nach Ausbauvariante wird der Grad der zusätzlichen Belastung auf das Untersuchungsgebiet ausfallen.

Sollte ein Ausbau ausschließlich in Richtung des Änderungsbereichs erfolgen, ergibt sich eine höhere Raumbelastung durch die Beseitigung der Biotopstrukturen und den Aufbau der erforderlichen Dammverbreiterung. Sollte ein symmetrischer Ausbau erfolgen, halbiert sich die Raumbelastung.

Aufgrund des Verfahrenstands kann im Rahmen dieses Umweltberichts nur nachrichtlich darauf hingewiesen werden, dass durch den Ausbau Belastungen auf den Raum stattfinden werden. Dieses ist in dem erforderlichen Planfeststellungsverfahren zu beachten.

Neubau der ICE-Trasse Köln-Bonn

Der Neubau der ICE-Trasse einschließlich Ersatz des höhengleichen Bahnübergangs Ranzeler Straße durch eine Unterführung ist grundsätzlich bereits abgeschlossen. Die Unterführung soll von der geplanten L 274 n genutzt werden.

Bezüglich dieser Maßnahmen einschließlich einer provisorischen Anbindung des Zündorfer Weges hat die Stadt Troisdorf 2008 mit den Beteiligten eine Kreuzungsvereinbarung abgeschlossen, die am 04.10.2010 durch das Bundesverkehrsministerium genehmigt wurde. Die Baumaßnahme wurde noch nicht durchgeführt.

Neubau der L 274 n Niederkassel bis Troisdorf-Spich

Im derzeit genehmigten Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Bonn/Rhein-Sieg, ist der geplante Ausbau der L 274 n bereits dargestellt.

Durch Erlass vom 21.05.1984 hat das Verkehrsministerium die mit den zuständigen Stellen abgestimmte Trasse der L 274 n zwischen Niederkassel–Lülsdorf und Troisdorf–Spich genehmigt und damit linienbestimmt. Im Rahmen der Errichtung der ICE-Neubaustrecke Köln-Rhein/Main in den Jahren 2000-2002 wurde im Auftrag des Landesbetriebs Straßenbau NRW im Vorgriff auf die L 274 n eine Bahnunterführung mit Kosten in Höhe von circa 5 Mio. Euro errichtet. Die Stadt Troisdorf hat als Kreuzungsbeteiligte ebenfalls circa 1,5 Mio. Euro in das neue Bauwerk investiert.

Eine gemeinsam von der Stadt Troisdorf und dem Landesbetrieb Straßenbau NRW im Jahr 2005 beauftragte Verkehrsuntersuchung sowie die Bewertung des Vorhabens im Rahmen der Generalverkehrsplanung 2005 haben die Entlastungswirkung der L 274 n und der Anbindung des Heuser Wegs aufgezeigt. Im Jahr 2006 wurde die L 274 n im Rahmen der IGVP in die Stufe 1 des Landesstraßenbedarfsplans eingestuft.

Im Jahr 2007 erfolgte die Erarbeitung des Vorentwurfs und des landschaftspflegerischen Fachbeitrags, die am 27.03.2007 mit den beteiligten Stellen erörtert wurden. Aufgrund von naturschutzfachlichen Bedenken wurden im Jahr 2007 eine Verkehrs- und Umweltverträglichkeitsprüfung für zwei zusätzliche Varianten für die Linienführung der L 274 n entwickelt, die allerdings bis heute nicht zum Abschluss gekommen sind, sodass vonseiten des Landes keine Entscheidung über die endgültige Linienführung vorliegt.

Die Verkehrsuntersuchung 2007, die im Dezember 2007 vorgelegt wurde, zeigt einen Variantenvergleich zwischen der bisher geplanten Trassenführung der L 274 n (Variante 1), einer nördlichen Trasse (Variante 2) und einer südlichen Trasse (Variante 3). Die Prüfung der Alternativen wurde bisher nicht abgeschlossen.

Aus Sicht der Stadt Troisdorf ist die (Ursprungs-) Variante 1 nach wie vor die mit der größten Entlastungswirkung für den nördlichen Bereich von Spich, sodass sie - wie auch der Rhein-Sieg-Kreis und die Stadt Niederkassel - an dieser Führung festhält. Sie hat inzwischen ein Bebauungsplanverfahren eingeleitet mit dem Ziel, die Verbindung Heuser Weg – Ranzeler Straße - B 8 planungsrechtlich abzusichern und ggf. auch als kommunale Straße auszubauen.

Sicherung der bestehenden Öl- und Gasleitungen

Innerhalb des Untersuchungsgebiets verlaufen eine Produktenfernleitung Aachen-Altenrath von West nach Ost sowie drei Gasleitungen, welche von Süd nach Nord ausgerichtet sind. Diese Gasleitungen verlaufen westlich des Änderungsbereichs parallel zum Heuser Weg.

Im Zuge der Standsicherung der Böschungen für die Leitungen, insbesondere für die Produktenfernleitung, mussten bzw. müssen ganze Böschungsbereiche der Abgrabungsseen im Untersuchungsgebiet neu hergestellt werden.

Dazu wurde bzw. wird ausweislich des vom Leitungsbetreiber der Produktenfernleitung beauftragten Gutachtens der TÜV Industrie Service GmbH (2006) neben dem Leitungsbereich zusätzlich ein beidseitiger Sicherheitsstreifen von bis zu 10 m Breite vorgeschüttet und eine erhebliche Abflachung der Abgrabungsböschungen vorgenommen. Die Sicherungsmaßnahmen wurden bzw. werden derzeit noch von den Auskiesungsunternehmen auf der Grundlage öffentlich-rechtlicher Verträge mit dem Rhein-Sieg-Kreis durchgeführt.

Richtfunkstrecke

Das Änderungsgebiet wird von einer Richtfunkstrecke der Fa. Telefonica O2 überquert. Diese Richtfunkstrecke hat eine Höhe von ca. 35 m über Grund, entsprechend ca. 90 m ü. NN.

6.2 Beschreibung und Bewertung der in der Umweltprüfung ermittelten Umweltauswirkungen und verwendeten technischen Verfahren

6.2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden

Vorbemerkung zum bewertungsrelevanten Ist-Zustand innerhalb des Änderungsbereichs

Der im Wesentlichen von der ehemaligen Abgrabung der Firma Christian Bücher GmbH & Co. KG eingenommene Änderungsbereich bedarf vor Realisierung der Planung einer vollständigen Wiederverfüllung, über deren Zulassung der Rhein-Sieg-Kreis im Rahmen eines gesonderten Zulassungsverfahrens nach § 68 WHG entscheidet.

Die Rahmenbedingungen für die Zulassung der Wiederverfüllung hat der Rhein-Sieg-Kreis in dem o. a. öffentlich-rechtlichen Vertrag vom August 2010 bereits verbindlich festgelegt. Danach soll im westlichen Teil der ehemaligen Abgrabung ein Biotopvernetzungsstreifen mit einem Flächenanteil von 15 % der Gesamtfläche entlang des Heuser Wegs angelegt werden (vgl. Abb. 5). Dieser Teilbereich (Teilfläche 2), sowie eine externe Fläche im Bereich der ehemaligen Hausmülldeponie der Stadt Troisdorf (Teilfläche 3) dienen der Realisierung eines Teils des landschaftsrechtlichen Ausgleichs für die Verfüllung und sollen bereits vor deren Beginn angelegt werden. Für die Teilfläche 1 sieht der öffentlich-rechtliche Vertrag als fiktive Folgenutzung eine (intensive) ackerbauliche Nutzung nach Abschluss der Wiederverfüllung vor.

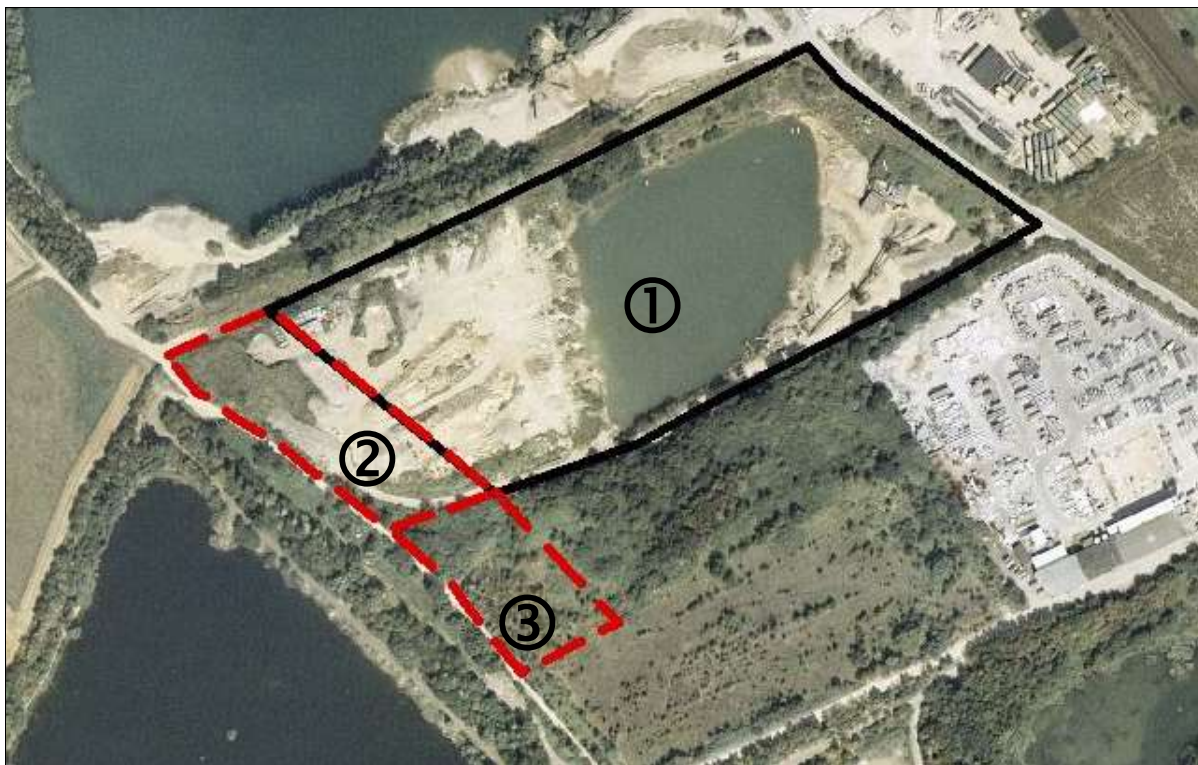


Abbildung 5: Biotopvernetzungsstreifen und fiktive Ackerfläche im Änderungsbereich gemäß öffentlich-rechtlichem Vertrag mit dem Rhein-Sieg-Kreis vom August 2010

Da eine gewerblich-industrielle Nutzung der ehemaligen Abgrabungsfläche zwingend deren vollständige Wiederverfüllung voraussetzt, wird nachfolgend als bewertungsrelevanter Ist-Zustand der sich bei Realisierung der vorstehend genannten Rahmenbedingungen des öffentlich-rechtlichen Vertrags ergebende Zustand zugrunde gelegt. Die Teilfläche 1 würde sich danach als intensiv genutzte Ackerfläche darstellen, während die Teilflächen 2 und 3 - abgesehen von randlichen Gehölzflächen - im Wesentlichen als Offenlandbiotop gestaltet wären.

Da sich der in Bezug auf die Belange des besonderen Artenschutzes gravierendere Eingriff bei Unterstellung einer fiktiven ackerbaulichen Nutzung der Teilfläche 1 nicht erfassen ließe, wird für diese Teilfläche ein zweiter bewertungsrelevanter Ist-Zustand herangezogen. Dieser würde sich unmittelbar nach Abschluss der Wiederverfüllung einstellen. Dann würde dort eine noch weitestgehend vegetationslose Rohbodenfläche entstehen, die für so genannte Offenland-Arten einen deutlich wertvolleren Lebensraum darstellen würde als eine (fiktive) Ackerfläche.

Allgemeine Beschreibung

Der Änderungsbereich der 83. Änderung des Flächennutzungsplans liegt am nord-westlichen Rand des Ortsteils Spich im Grenzbereich der Städte Troisdorf (Rhein-Sieg-Kreis) und Köln. Er wird begrenzt durch die Produktenfernleitung Würselen-Altenrath, den Zündorfer Weg, das Basamentwerk und die ehemalige Deponie an der Ranzeler Straße und die Verlängerung des Heuser Wegs. Beidseitig der Ranzeler Straße befinden sich rekultivierte und an Angelsportvereine verpachtete Abgrabungsseen (Abb. 6).



Abbildung 6: Luftbild der Spicher Seen, Stand: 2010

Im Änderungsbereich wird sich nach vollständiger Wiederverfüllung der Abgrabungsfläche der Firma Christian Bücher GmbH & Co. KG auf einer etwa 0,86 ha großen, unmittelbar an den Heuser Weg angrenzenden Teilfläche ein Offenlandbiotop befinden, welcher primär vormals im Abgrabungsbereich siedelnden Amphibienarten (Kreuzkröte, Wechselkröte) einen wertvollen Ersatzlebensraum bietet. Er ist durch eine Verwallung nach Osten abgegrenzt und liegt etwa 1 m tiefer als die nach Wiederverfüllung ackerbaulich genutzte östliche Teilfläche der ehemaligen Abgrabung (siehe Abb. 7).

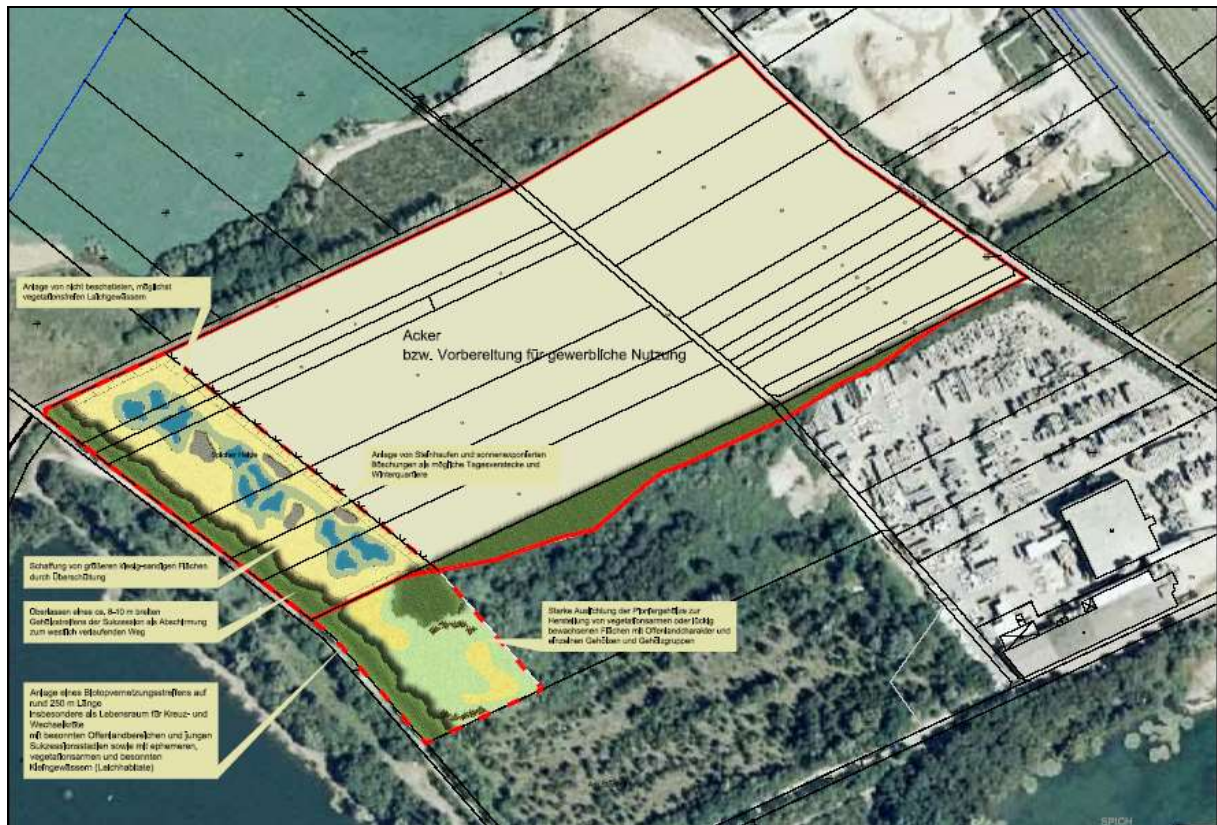


Abbildung 7: Zustand des Änderungsbereichs nach Wiederverfüllung der ehemaligen Abgrabungsfläche

Die Flächen nordöstlich des Änderungsbereichs beherbergen ein Asphaltmischwerk sowie eine Bauschuttreyclinganlage, die dort auf der Grundlage unbefristeter Genehmigungen bereits seit mehreren Jahrzehnten betrieben werden.

Die Bahnstrecke Köln-Frankfurt ist um zwei ICE-Gleise erweitert worden. Der bisherige Bahnübergang mit Anschluss an die B 8 wurde beseitigt und durch eine Bahnunterführung ersetzt.

Angrenzend an den Änderungsbereich finden sich mit dem Molchsee und dem Storchensee zwei ebenfalls durch Nassabgrabung von Sand und Kies entstandene jüngere Baggerseen, deren Herrichtung inzwischen abgeschlossen ist. Sie wurden als Landschaftsseen rekultiviert, an denen zwar eine stille Erholung zulässig ist, die aber primär Zwecken des Biotop- und Artenschutzes dienen sollen.

Im Süden und Südwesten liegen weitere Abgrabungsgewässer, die schon seit längerem rekultiviert sind. Nach Süden grenzt außerdem die abgedeckte ehemalige Hausmülldeponie der Stadt Troisdorf an, auf der teilweise bereits ein Gewerbegebiet entwickelt wurde. Der westliche Teil der ehemaligen Deponiefläche wird überwiegend von einem Salweiden-Birkenvorwald eingenommen. Auf einer etwa 0,5 ha großen, unmittelbar an den Heuser Weg angrenzenden Teilfläche ist der oben genannte Biotopvernetzungsstreifen (Offenlandbiotop) nach Süden fortgesetzt worden (siehe Abb. 7).

Insgesamt ist der natürliche Standort im Untersuchungsgebiet über Jahrzehnte durch den Sand-/Kiesabbau und (Teil-) Verfüllungen der Abbaubereiche sowie die Depo-

niebetriebe völlig überformt worden. Infolgedessen sowie aufgrund der verkehrsbedingten und gewerblichen Belastungen sind dort die ökologischen und sozialen Freiraumfunktionen (insbesondere Lebensraumfunktion für wild lebende Pflanzen und Tiere, Bodenschutzfunktion, Wasserhaushaltsfunktion, Erholungsfunktion) wesentlich eingeschränkt, sodass eine geringe bis mittlere Empfindlichkeit gegenüber dem Planungsvorhaben vorliegt.

Im Einzelnen:

6.2.1.1 Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter und ihrer Funktionen

Schutzgut Mensch

Die bereits rekultivierten Abgrabungsseen beidseitig der Ranzeler Straße dienen der Freizeitnutzung (Angeln). Das übrige Gebiet hat derzeit keine Bedeutung für die Erholungsnutzung, weil der Zündorfer Weg mit gewerblichem Verkehr (Lkws) belastet und das gesamte Gebiet durch die Autobahn A 59 sowie durch die Bahnstrecke stark verlärmte ist. Die für die Abgrabungsseen auf Kölner Stadtgebiet vorliegenden bestandskräftigen Rekultivierungspläne sehen dort zwar ebenfalls eine stille Erholung vor. Da die Flächen jedoch durch den vorbeschriebenen Verkehrslärm ebenfalls stark belastet sind, ist nicht zu erwarten, dass diese von Erholungsuchenden in relevantem Maße frequentiert werden. Lediglich eine zeitweise extensive Angelnutzung findet dort statt.

Im Änderungsbereich sind keine schutzwürdigen Wohnnutzungen vorhanden. Die nächstgelegene Wohnbebauung liegt in etwa 600 m vom Änderungsbereich entfernt.

Leben, Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen können jedoch auch durch physikalische, chemische und/oder biologische Einwirkungen in der Umgebung schutzwürdiger Nutzungen beeinträchtigt werden. Einwirkungen auf den Menschen können sich etwa durch Veränderungen der Temperatur und der Strahlung als Komponenten des Klimas, durch Kontamination über die Nahrungskette, durch Lärm, Luftverschmutzung oder Wasserverunreinigungen sowie landschaftsbildverändernde Maßnahmen ergeben. Insoweit besteht eine enge Verflechtung mit den anderen Umweltschutzgütern, die nachfolgend im Einzelnen beschrieben werden sollen.

Schutzgut Tier- und Pflanzenwelt

Im Untersuchungsgebiet sind folgende Biotoptypen vorhanden:

- rekultivierte Abgrabungsgewässer und ein Regenrückhaltebecken,
- Kleingehölze (Ufergehölze, Gebüsche entlang der Autobahnböschung),
- Hof- und Lagerplatzflächen mit zum Teil hohem und zum Teil niedrigem Versiegelungsgrad,
- Rohbodenflächen mit ephemeren, vegetationsarmen und besonnten Kleingewässern,
- junge Sukzessionsstadien,
- weitgehend vegetationslose Rohbodenflächen, ggf. Ackerflächen,

- gesicherte Deponie mit Gehölzbewuchs,
- Gebäude, Bauwerke und Betriebseinrichtungen,
- Gras- und Krautfluren sowie
- Autobahn, Straßen, Bahntrasse und Wege.

Das gesamte Untersuchungsgebiet ist durch die in der Vergangenheit vollzogene Abgrabungstätigkeit und Wiederverfüllung stark überformt. Die Autobahnböschung ist mit Gehölzen bepflanzt.

Das Untersuchungsgebiet unterliegt aufgrund der in der Vergangenheit ausgeübten sowie der derzeit bestehenden gewerblichen Nutzungen einem sehr schnellen Wandel, sodass sich nur wenige ältere Biotopstrukturen bilden konnten.

Entlang des Zündorfer Wegs befinden sich Gehölzstreifen aus gepflanzten und spontan gewachsenen Gehölzarten, die allerdings durch den Lkw-Verkehr stark staubbelastet sind.

Die im nördlichen Untersuchungsgebiet gelegenen Abgrabungsgewässer Molchsee und Storchensee wurden als Landschaftsseen rekultiviert, an denen zwar eine stille Erholung zulässig ist, die aber primär Zwecken des Biotop- und Artenschutzes dienen sollen. Als Laichgewässer für im Änderungsbereich vorkommende Amphibien (Kreuzkröte, Wechselkröte) sind die Gewässer allerdings nicht geeignet. Sie sind tief und weitestgehend von steilen Ufern umgeben. Flachere Uferpartien sind kaum vorhanden. Dementsprechend sind Röhrichtzonen nur selten ausgebildet. Eine Ausnahme bildet lediglich der nordwestliche Uferbereich des Molchsees, wo sich ein unter der Nr. GB-5108-0003 vom LANUV NRW als gesetzlich geschützter Biotop erfasster Röhrichtbestand hochwüchsiger Arten mit einer Flächenausdehnung von 0,09 ha entwickelt hat. In den Gewässern wachsen Schwimmblatt- und submerse Vegetation. Sie weisen Fischbestand auf und werden zumindest zeitweise beangelt. Im Randbereich der Gewässer ist ein relativ dichter Gehölzbewuchs mit heimischen Arten vorhanden. Die (noch) offenen Bereiche sind potenziell als Landlebensraum der Kreuz- und der Wechselkröte geeignet, jedoch mittelbar von Sukzession bedroht.

Die nordöstlich des Änderungsbereichs gelegenen Flächen beherbergen ein Asphaltmischwerk sowie eine Bauschuttrecyclinganlage, die dort auf der Grundlage unbefristeter Genehmigungen bereits seit mehreren Jahrzehnten betrieben werden. Die Flächen sind weitgehend vegetationslos. Lediglich im westlichen Randbereich entlang des Zündorfer Wegs ist eine zum Teil dichtere Vegetation, u. a. mit Brombeere sowie einzelnen Pioniergehölzen (Weiden) vorhanden. Große Teile der Betriebsflächen werden als Lagerplatz genutzt. Als Lebensraum für die Tier- und Pflanzenwelt sind die Betriebsflächen von untergeordneter Bedeutung. Die offenen Bereiche stellen zwar potenziell einen Landlebensraum der oben genannten Amphibienarten dar. Im Zuge von Vor-Ort-Untersuchungen konnten auf den Betriebsflächen jedoch keine Exemplare der Kreuz- sowie der Wechselkröte nachgewiesen werden. Auch andere streng oder besonders geschützte Tierarten wurden dort nicht festgestellt.

Anders stellt sich die Situation im Änderungsbereich dar. In dessen westlichem Teil befindet sich ein im Vorfeld der Verfüllung der ehemaligen Abgrabungsfläche angelegter Biotopvernetzungsstreifen, der insbesondere der Kreuz- und der Wechselkröte als (potenzieller) Ersatzlebensraum dient. Als Lebensraum für die beiden genannten

Amphibienarten wurden dort größere, besonnte Offenlandbereiche (Rohbodenflächen) mit ephemeren, vegetationsarmen und besonnten Kleingewässern (Laichhabitat) und jungen Sukzessionsstadien hergerichtet.

Die östliche, für eine (fiktive) ackerbauliche Nutzung vorgesehene Teilfläche im Änderungsbereich stellt sich unmittelbar nach der Verfüllung (noch) als weitestgehend vegetationslos dar. Sie kann von so genannten Offenland-Arten wie zum Beispiel Flussregenpfeifer, Wechselkröte und Kreuzkröte als Lebensraum genutzt werden. Darüber hinaus ist nicht auszuschließen, dass die Fläche von einigen Arten als Nahrungs-/Jagdrevier genutzt wird, auch wenn diese aufgrund der Strukturarmut nur pessimal geeignet ist. Im Falle der Aufnahme einer intensiven ackerbaulichen Nutzung würde die Fläche ihre Lebensraumfunktion für die vorgenannten Offenlandarten vollständig einbüßen.

Im Süden und Südwesten des Änderungsbereichs liegen weitere Abgrabungsgewässer, die schon seit längerem rekultiviert sind und von Angelvereinen genutzt werden. Zwar sind die Ausstattung mit Ufergehölzen und Wasserpflanzen recht gut, Röhricht und Flachwasserzonen sind aber auch hier nur gering ausgebildet. Die Gewässer stellen deshalb keinen geeigneten Lebensraum für Kreuz- und Wechselkröte dar.

Nach Süden grenzt außerdem die abgedeckte ehemalige Hausmülldeponie der Stadt Troisdorf an, auf der teilweise bereits ein Gewerbegebiet entwickelt wurde. Der westliche Teil der ehemaligen Deponiefläche wird überwiegend von einem Salweiden-Birkenvorwald eingenommen. Ein Fortschreiten der Sukzession wird hier durch Pflege- und Erhaltungsmaßnahmen unterbunden. Auf einer etwa 0,5 ha großen, unmittelbar an den Heuser Weg angrenzenden Teilfläche wurde der oben genannte Biotopvernetzungsstreifen fortgesetzt.

Überwiegend weisen die im Untersuchungsgebiet vorhandenen Biotopstrukturen lediglich einen mittleren bis geringen Biotopwert auf. Die isolierte Lage des Untersuchungsgebiets sowie dessen Verlärmung haben aber zur Folge, dass hier Tierarten, die einen hohen Gewöhnungseffekt gegenüber Lärm aufweisen, einen ansonsten störungsarmen Rückzugsraum vorfinden. Im Änderungsbereich selbst sowie in dessen näherem Umfeld sind vor allem Amphibien und Reptilien kartiert bzw. beobachtet worden. Daneben ist mit einem Vorkommen von Ringelnatter und Zauneidechse zu rechnen. Ferner wird der Kleine Wasserfrosch im Untersuchungsgebiet vermutet.

Durch eine Kartierung zur L 274n wurden im Untersuchungsgebiet weitere Arten nachgewiesen und eine Biotopverbindung zu den westlich der BAB 59 gelegenen Gewässern festgestellt (VOLLMER & KRANZ, 2007). Danach wurden die Arten Dorngrasmücke, Flussregenpfeifer, Goldammer, Klappergrasmücke und Turteltaube brütend im Untersuchungsgebiet festgestellt. Nach dem Ergebnis der genannten Kartierung dienen die Flächen und Gewässer im Untersuchungsgebiet darüber hinaus verschiedenen Arten (Zwergtaucher, Turmfalke, Sperber, Reiherente, Mehlschwalbe, Nachtigall, Kuckuck, Mäusebussard, Kormoran, Haubentaucher, Graureiher, Grünspecht) als Nahrungs- und Aktionsraum.

Die Untersuchungsergebnisse von VOLLMER & KRANZ (2007) wurden unter Berücksichtigung der zwischenzeitlich erfolgten Herrichtungsmaßnahmen (insbesondere Wiederverfüllung des Änderungsbereichs, Anlage eines Biotopvernetzungsstreifens sowie von Rohbodenflächen im Bereich des geplanten Industriegebiets) im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung (siehe dazu auch nachfolgend unter Ziffer 6.2.3) überprüft (IVÖR, 2011 a).

Die Einschätzung zum Vorkommen planungsrelevanter Arten erfolgte dabei auf der Grundlage der vom LANUV NRW im FIS "Geschützte Arten in NRW" zur Verfügung gestellten, nach Messtischblatt sortierten Artenlisten. An weiteren Quellen wurden das Biotopkataster des LANUV NRW, die bei der Biologischen Station im Rhein-Sieg-Kreis e.V. und beim Amt für Natur- und Landschaftsschutz des Rhein-Sieg-Kreises verfügbaren Daten sowie die Gutachten von HAMANN & SCHULTE (2000) und VOLLMER & KRANZ (2007) ausgewertet bzw. angefragt.

Zudem erfolgte zur Einschätzung der Habitatverhältnisse vor Ort eine Gebietsbegehung. Insgesamt lagen 77 Hinweise auf (potenzielle) Vorkommen planungsrelevanter Arten vor. Hierbei handelt es sich um 8 Säugetiere, 60 Vogel-, 5 Amphibien-, 2 Reptilien- und 2 Libellenarten. Für 43 Arten ließ sich ein Vorkommen im Änderungsbereich und dessen näherem Umfeld schon aufgrund ihrer Habitatansprüche ausschließen. Die übrigen 34 Arten wurden hinsichtlich möglicher planungsbedingter Beeinträchtigungen überprüft. Es handelt sich dabei um 3 Fledermausarten (Großer Abendsegler, Wasserfledermaus und Zwergfledermaus), 6 Vogelarten, die den Geltungsbereich und/oder dessen Nahumfeld (potenziell) zur Rast und/oder Überwinterung nutzen und 13 Vogelarten, die das Gebiet (potenziell) als Nahrungshabitat nutzen. Darüber hinaus ist aufgrund der Habitatansprüche der betreffenden Arten ein Brutvorkommen der planungsrelevanten Vogelarten Feldsperling, Kuckuck, Mäusebussard, Nachtigall, Turmfalke und Turteltaube im näheren Umfeld des Plangebiets nicht auszuschließen. Die Populationen von Feldsperling, Kuckuck, Mäusebussard, Nachtigall und Turmfalke befinden sich nach Angaben des LANUV NRW (2010) derzeit in Nordrhein-Westfalen in einem günstigen Erhaltungszustand. Die Population der Turteltaube hat demgegenüber allerdings in den letzten Jahren sehr stark abgenommen. Ihr Erhaltungszustand wird vom LANUV NRW (2010) als unzureichend und sich verschlechternd angegeben. Zwei weitere Vogelarten (Flussregenpfeifer und Schwarzkehlchen) nutzen den Änderungsbereich (potenziell) als Lebensraum. Für Kreuzkröte, Wechselkröte und Zauneidechse sind potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Bereich des Biotopvernetzungsstreifens sowie im Bereich der benachbarten Abgrabungsgewässer vorhanden. Ein Vorkommen des Kleinen Wasserfroschs kann dort trotz pessimaler Habitatbedingungen nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Schutzgut Boden

Durch die über Jahrzehnte vollzogene Abgrabungstätigkeit ist der natürliche Standort großflächig überformt worden, sodass im gesamten Änderungsbereich sowie überwiegend auch im weiteren Untersuchungsgebiet keine natürlich gewachsenen Böden mehr vorkommen. Ebenso ist der natürliche Wasserhaushalt durch Freilegung und Verdunstung des Grundwassers bereits erheblich verändert worden. Altgrabungen wurden mit Bodenmaterial, aber auch mit Fremdstoffen (zum Beispiel Deponie nördlich der Ranzeler Straße) wieder verfüllt.

Im Zuge der Rekultivierung wurden die Überwasserböschungen der bestehenden Abgrabungsgewässer, die (fiktive) Ackerfläche im Änderungsbereich sowie die bestehenden Betriebsflächen überwiegend mit bindigem, lehmigem Boden abgedeckt. Lediglich im Bereich des Biotopvernetzungsstreifens ist als oberste Rekultivierungsschicht überwiegend ein sandig-kiesiges Substrat aufgetragen worden.

Die vorherrschenden Bodentypen auf den eingebauten Fremdmassen werden ausschließlich Neuböden sein, die – den Maßgaben des öffentlich-rechtlichen Vertrags

vom August 2010 entsprechend - die Anforderungen an natürliche Bodenfunktionen gemäß § 2 BBodSchG erfüllen. Die Herstellung der durchwurzelbaren Bodenschicht erfolgte sowohl im Bereich des Biotopvernetzungsstreifens als auch im Bereich der (fiktiven) Ackerfläche nach Maßgabe des LUA-Merkblatts Nr. 44 "Anforderungen an das Aufbringen und Einbringen von Materialien auf oder in den Boden gemäß § 12 BBodSchV" (2004). Es wurden ausschließlich Böden (gemischtkörnige und nachgeordnet feinkörnige Böden nach DIN 18196) eingebaut, die im Umfeld bei Erdarbeiten angefallen sind und bautechnisch nicht weiter verwertbar waren. Diese Böden haben vergleichbare Kornverteilungen wie die im anthropogen ungestörten Umfeld in einer Mächtigkeit von etwa 1,5 m anstehenden schluffig-sandigen Hochflutbildungen des Holozäns (DR. TILLMANN, 2008). Sie zeigen bei mittlerer Lagerungsdichte eine hohe nutzbare Feldkapazität um 17 mm/dm und dementsprechend ein hohes Wasserspeichervermögen, woraus eine geringe Sickerwasserrate resultiert. Dementsprechend hoch sind das Rückhaltevermögen und die Pufferkapazität der eingebrachten Böden.

Altlasten

Angrenzend an den Änderungsbereich befindet sich nordöstlich des Zündorfer Wegs die ehemalige so genannte "Friedhofsabfalldeponie" der Stadt Troisdorf (Reg.-Nr. 5108/095) sowie eine wiederverfüllte ehemalige Trockenauskiesung (Reg.-Nr. 5108/3022).

Südlich angrenzend an den Änderungsbereich befinden sich die ehemalige Hausmülldeponie der Stadt Köln (Porz) (Reg.-Nr. 5108/008) und die ehemalige Hausmülldeponie der Stadt Troisdorf (Reg.-Nr. 5108/100).

5108/0095 "ehemalige Friedhofsabfalldeponie"

Die ehemalige, aufgrund der Plangenehmigung des Regierungspräsidenten Köln vom 02.02.1976 bis 1985 betriebene Deponie der Stadt Troisdorf für Friedhofs- und Grünabfälle ist stillgelegt und befindet sich in der Nachsorgephase. Es besteht ein Sickerwassersammelsystem mit zentralem Sammelschacht. An der westlichen Deponiegrenze befinden sich 2 Grundwassermessstellen sowie im östlichen Bereich ein Betriebsbrunnen der Firma H. J. Bücher & Co. GmbH. Diese Einrichtungen sind zur weiteren Überwachung der ehemaligen Deponie erforderlich und auf Dauer zu erhalten.

Aufgrund der in der Deponie zur Ablagerung gekommenen Grünabfälle und anzunehmender Verrottungsprozesse ist mit Deponiegasemissionen zu rechnen. Aktuell sind entsprechende Messungen beauftragt.

Die derzeitige Nutzung der Fläche (Klassieranlage) der Firma H. J. Bücher & Co. GmbH ist aus Altlastensicht gefahrlos möglich. Im Falle einer Umnutzung (z. B. bei der Errichtung von Gebäuden) sind im Einvernehmen mit dem Rhein-Sieg-Kreis, Amt für Technischen Umweltschutz, Vorkehrungen zur Verhinderung von Deponiegasemissionen zu treffen. Auch bei Erdarbeiten im Deponiebereich ist generell auf die besonderen Gefahren durch Deponiegase zu achten und es sind entsprechende Schutzvorkehrungen zu treffen.

5108/3022 "ehemalige verfüllte Trockenabgrabung"

Es handelt sich um eine ehemalige Kiesgrube, die in den Jahren 1984 bis 1992 als Trockenauskiesung betrieben wurde (rechtliche Grundlage: Abgrabungsgenehmigung des Regierungspräsidenten Köln vom 08.12.1984). Die Grube wurde nach Beendigung des Kiesabbaus wieder mit Erdmassen verfüllt und die heutige Klassieranlage der Firma H. J. Bücher & Co. GmbH darauf errichtet. Anhaltspunkte für von der Verfüllung ausgehende Gefahren liegen nicht vor. Im Bereich der Auffüllungen sind bei der Errichtung von Gebäuden besondere Anforderungen an die Gründung (Standicherheit) zu beachten.

5108/08 "ehemalige Deponie der Stadt Porz"

Im Bereich dieser Fläche hat die Stadt Porz mit wasserrechtlicher Erlaubnis des Siegkreises vom 10.03.1964 eine Hausmüllkippe betrieben. Die Ablagerung wurde im Jahr 1974 beendet. Heute befindet sich dort der Lagerplatz des Basamentwerks.

Im Rahmen einer umweltgeologischen Gefährdungsabschätzung (1987) wurden im Bereich der ehemaligen Deponie erhöhte Deponiegasgehalte gemessen (Methan und Kohlendioxid). Bei einer Messung im Jahr 2000 wurde die andauernde Deponiegasbildung bestätigt.

Bisher ist davon auszugehen, dass im Bereich der nordwestlichen Böschung der Fläche eine drucklose Entgasung der Deponie erfolgen kann. Durch die Verfüllung der Nachbargrube (Abgrabung Christian Bücher) könnte sich zwar eine Änderung im Ausgasungsverhalten der Deponie ergeben haben.

Ausweislich der vorliegenden Untersuchungsbefunde befindet sich die ehemalige Deponie aber bereits in der Endphase der Deponiegasentwicklung (Phasen V und VI im Sinne des von der Landesanstalt für Umwelt des Landes Baden-Württemberg in 1992 herausgegebenen "Leitfadens Deponiegas").

Die Phase V (Kohlendioxidphase) ist danach vorrangig durch geringe CH₄-Gehalte, CO₂-Gehalte zwischen 5 und 20 Vol.-%, N₂-Gehalte von größer 60 Vol.-% und gegenüber der unbeeinflussten Bodenluft reduzierte O₂-Gehalte charakterisiert.

In der Phase VI (Luftphase) wird danach praktisch kein CH₄ gebildet, der CO₂-Gehalt nimmt weiter ab, der N₂- und O₂-Gehalt nähern sich der Normalzusammensetzung der Bodenluft.

Da demzufolge von einer Restentgasung mit geringem Migrationspotenzial auszugehen ist, ist auch die Möglichkeit einer Deponiegasanreicherung im Bereich der verfüllten Abgrabungsfläche entsprechend gering (DR. TILLMANNS, 2010). Die tatsächliche "Entgasungssituation" wird im unmittelbaren Vorfeld der Aufnahme einer gewerblich-industriellen Neunutzung im Bereich der ehemaligen Abgrabung Christian Bücher nochmals überprüft. Zwecks Sicherstellung dieser Überprüfung soll ein entsprechender Hinweis in die textlichen Festsetzungen des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans SP 158, Blatt 2, aufgenommen werden.

5108/10 "ehemalige Deponie der Stadt Troisdorf"

Im Bereich dieser Fläche hat die Stadt Troisdorf, genehmigt mit wasserrechtlicher Erlaubnis des Siegkreises vom 07.05.1963, eine Mülldeponie betrieben. Die Schließungsanzeige erfolgte am 25.10.1979. Die Fläche liegt zurzeit brach.

Im Rahmen einer umweltgeologischen Gefährdungsabschätzung (1987) wurden im Bereich der ehemaligen Deponie erhöhte Deponiegasgehalte gemessen (Methan und Kohlendioxid).

Im Jahr 2000 erfolgten weitere umweltgeologische Untersuchungen der stillgelegten Deponie, bei denen eine Deponiegasbildung bestätigt wurde. Nachfolgend wurden mehrere Grundwasseruntersuchungen durchgeführt. Im Rahmen dieser Untersuchungen wurden unter anderem im Bereich der jetzt überplanten und verfüllten Grube Christian Bücher 2 Grundwassermessstellen eingerichtet (7632-042 und 7632-043), die der Grundwasserüberwachung dienen und im Zuge der Verfüllung erhalten und bis zur neuen Geländeoberfläche geführt wurden.

Hinsichtlich der Deponiegasproblematik ist bisher davon auszugehen, dass im Bereich der nordwestlichen Böschung der Fläche eine drucklose Entgasung der Deponie erfolgen kann. Durch die Verfüllung der Nachbargrube könnte sich zwar eine Änderung im Ausgasungsverhalten der Deponie ergeben haben.

Da sich die ehemalige Deponie der Stadt Troisdorf ebenso wie die ehemalige Deponie der Stadt Porz bereits in der Endphase der Deponiegasentwicklung befindet, waren auch insoweit im Zuge der Verfüllung keine konstruktiven Maßnahmen zur Fassung und unschädlichen Ableitung etwaiger Deponiegase erforderlich. Vielmehr ist es ausreichend, im unmittelbaren Vorfeld der Aufnahme einer gewerblich-industriellen Neunutzung der Nachbargrube die tatsächliche "Entgasungssituation" nochmals zu überprüfen und zur Sicherstellung dieser Überprüfung einen entsprechenden Hinweis in den in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan SP 158, Blatt 2, aufzunehmen. Insoweit gilt das oben zu der ehemaligen Deponie der Stadt Porz Gesagte entsprechend. Diese Deponie hat keine Basisabdichtung, doch mittlerweile eine Oberflächenabdichtung zur Minimierung der Schadstoffverfrachtung über den Sickerwasserpfad. Bei mittleren und hohen Grundwasserständen reichen die hausmüllhaltigen Verfüllungen bis in die wassergesättigte Bodenzone hinein.

Das Ingenieurgeologische Büro Kaiser-Kühn hat im Jahre 1987 eine Gefährdungsabschätzung durchgeführt mit dem Ergebnis, dass von der ehemaligen Hausmülldeponie eine "latente, aber keine direkte aktuelle Gefährdung" für die Schutzgüter "Mensch" und "Grundwasser" ausgeht.

Nach Planungen der Stadt Troisdorf (69. Flächennutzungsplanänderung und Bebauungsplan SP 158, Blatt 1) soll die Fläche der ehemaligen Deponie teilweise durch Erweiterung des benachbarten Basamentwerks versiegelt und sonst rekultiviert werden.

Schadensbereich Produktenfernleitung

Im Jahre 1980 führte ein Leck in der Produktenfernleitung Würselen-Altenrath zu einer Ölverunreinigung des Untergrunds im Bereich des Verwaltungsgebäudes des Basamentwerks. Mit einer kombinierten Zement-/Weichgelinjektion wurde mittlerwei-

le eine Sperrschicht über den Grundwasser führenden Sanden und Kiesen erzeugt, die ein Eindringen der Ölverunreinigungen in das Grundwasser verhindern soll.

Schutzgut Wasser

Wasserhaushalt

Die Sand- und Kiesschicht unter dem ursprünglich aus Hochflutlehm gebildeten Boden stellt einen ergiebigen Porengrundwasserleiter im oberen Grundwasserstockwerk dar, welches intensiv wasserwirtschaftlich in der Region genutzt wird. Nach der Hydrogeologischen Karte NRW ist im Planungsgebiet dieser Grundwasserleiter in einer Mächtigkeit von circa 10 m - 15 m mit Wasser gefüllt und der Grundwasserflurabstand beträgt bei ungestörter Geländemorphologie circa 10 m (= grundwasserferner Standort). Nach den vorliegenden Daten kann für den Bereich der Vorhabensfläche ein mittlerer Grundwasserstand von circa 43,50 m NN bei einer Schwankungsbreite von circa 2,45 m angenommen werden (NNW 42,25 m NN, HHW 44,70 m NN).

Grundwasserbelastung

Das Grundwasser im Raum Troisdorf ist großräumig mit organischen Schadstoffen belastet, die aus unterschiedlichen Emissionsorten (Altablagerungen, Altstandorte, Gewerbe- und Industriebetriebe) in das Grundwasser eingedrungen sind und sich als Schadstofffahnen nach Nordwesten in Richtung des Wasserwerks Zündorf ausgebreitet haben und dort insbesondere im Bereich der Fassungsanlage 1 die Trinkwassergewinnung gefährden (DR. TILLMANNS, 2002). Nach Angaben des Rhein-Sieg-Kreises wurden konkret LCKW und Bromazil im Förderwasser nachgewiesen, was eine entsprechende Aufbereitung des geförderten Grundwassers notwendig macht.

Das Ingenieurbüro Dr. Tillmanns & Partner GmbH hat in enger Abstimmung mit dem Amt für Gewässerschutz und Abfallwirtschaft des Rhein-Sieg-Kreises in dem Grundwasser-Messstellennetz im Untersuchungsgebiet im Jahre 2001 Beprobungskampagnen durchgeführt. Aus den Untersuchungsbefunden ist zwar ersichtlich, dass zum Beispiel die ehemalige Hausmülldeponie die Grundwasserqualität beeinflusst, doch lässt sich wegen des ungeordneten Nebeneinanders von Verfüllungen, offenen Gewässerbereichen und des unzureichend einstuftbaren Grundwasser-Gefährdungspotenzials der ehemaligen Deponie keine eindeutige Differenzierung der Grundwasserqualitätsbeeinflussung vornehmen.

Gemessen an der für Lockergesteinsaquifere anzunehmenden geogen geprägten "natürlichen" Grundwasserqualität zeigen die vorliegenden Untersuchungsbefunde keine Hinweise auf eine massive, in wasserwirtschaftlicher Hinsicht relevante Negativbeeinflussung der Grundwasserqualität (DR. TILLMANNS, 2002).

Wassergüte der Abgrabungsseen

Der Storchensee befindet sich in einem aus wasserwirtschaftlicher Sicht wünschenswerten oligo- bis mesotrophen Zustand. Ohne großen zusätzlichen Nährstoff-input ist nach Einschätzung des Rhein-Sieg-Kreises eine kurzfristige Eutrophierung nicht zu erwarten. Er zeigt ein für Flachwasserseen typisches Schichtungsverhalten.

Der Molchsee befindet sich in einem eutrophen Zustand. Das Ingenieurbüro Dr. Tillmanns & Partner GmbH sieht bei dem Molchsee die Gefahr einer fortschreitenden Eutrophierung zu einem hypertrophen Gewässer (DR. TILLMANN, 2002).

Schutzgut Luft und Klima

Das Großklima des Untersuchungsraums lässt sich dem ausgeglichenen Niederklima der Niederrheinischen Bucht zuordnen. Das relativ kontinental getönte Klima führt zu Temperaturen von 10°C im Jahresmittel bzw. 2°C im Januar-Mittel und 18,5°C im Juli-Mittel. Die Jahresniederschlagsmenge liegt bei circa 650-700 mm.

Die Windrichtungen sind im Jahresverlauf wechselnd; es überwiegen jedoch Winde aus süd-südwestlicher und westlicher Richtung.

Die kleinklimatischen Verhältnisse innerhalb des Untersuchungsgebiets werden vor allem durch die Topografie sowie die vorhandenen Nutzungsstrukturen bestimmt.

Die im Änderungsbereich dominierende Ackerfläche ist generell als Bereich mit Kaltluft produzierenden Funktionen zu charakterisieren. Demgegenüber besitzen die angrenzend vorhandenen Wald- sowie die größeren Gehölzflächen ebenso wie die Seeflächen eine ausgleichende Wirkung (Temperatur, Luftfeuchtigkeit). Den vorhandenen Wald- und Gehölzflächen kommen darüber hinaus luftreinhaltende Funktionen (Sauerstoff-Kohlendioxid-Kreislauf-Bilanz, Staubfilterung) sowie gleichzeitig eine Windschutzfunktion zu.

Bedingt durch die weitgehende Vegetationslosigkeit der Betriebsflächen nordöstlich des Änderungsbereichs sowie deren muldenartige Form treten dort größere Amplituden der Kleinklimaelemente im Vergleich zur örtlichen Normalsituation (Änderungsbereich) auf. Dies betrifft Klimaparameter wie die Temperatur, die Luftfeuchtigkeit oder die Windfelder.

Der Änderungsbereich liegt in der "freien Landschaft" mit weitem Abstand zu schutzbedürftigen Nutzungen (Wohnbereichen) in der Umgebung (circa 600 m Entfernung zu Wohnbauflächen von Spich und circa 1.000 m bis zum Ortsteil Lind). Er liegt im regionalen Ballungsraum der Köln-Bonner-Rheinschiene, die lufthygienisch durch Auswirkungen von Industrie, Gewerbe und Verkehr vorbelastet ist. Im direkten Umfeld verläuft die Autobahn A 59, die bis circa 100 m breite Streifen beidseits der befestigten Fahrbahn mit Kfz-Immissionen belastet. Der geplante 6-spurige Ausbau der Autobahn A 59 wird die Situation nicht verbessern, eher weiter verschlechtern.

Nordöstlich des Änderungsbereichs sind bereits ein Asphaltmischwerk sowie ein Recyclingbetrieb sowie südlich an den Änderungsbereich angrenzend ein Basamentwerk mit Emissionsquellen (Abgase, Stäube u. a.) vorhanden. Östlich und südlich des Änderungsbereichs befinden sich darüber hinaus die B 8 (östlich der ICE-Trasse) sowie die geplante L 274 n, welche ebenfalls je nach Wetterlage stark den Änderungsbereich belasten.

Schutzgut Landschaft

Das Landschaftsbild im Untersuchungsgebiet stellt sich zum Teil grundlegend unterschiedlich dar. Das Spektrum reicht hierbei von naturnah anmutenden (rekultivierten) Stillgewässern und Offenlandbiotopen über intensiv genutzte Ackerflächen bis hin zu baulich überformten Flächen im nördlichen und südlichen Untersuchungsgebiet.

Vorbelastungen des Landschaftsbilds bestehen in Form von Emissionen insbesondere von der Autobahn, der stark frequentierten Bahnstrecke Köln-Frankfurt sowie der bestehenden Gewerbebetriebe (Asphaltmischwerk, Recyclingbetrieb, Basamentwerk). Sie schränken die Erlebbarkeit für die ruhige Erholung deutlich ein.

Die bereits rekultivierten Abgrabungsseen beidseitig der Ranzeler Straße dienen der Freizeitnutzung (Angeln). Auch die im nördlichen Teil des Untersuchungsgebiets gelegenen ehemaligen Abgrabungsgewässer (Molchsee, Storchensee) unterliegen zumindest einer zeitweisen Angelnutzung.

Das übrige Gebiet hat keine Bedeutung für die Erholungsnutzung, weil der Zündorfer Weg mit gewerblichem Verkehr (Lkws) belastet und das gesamte Gebiet durch die Autobahn A 59 sowie durch die Bahnstrecke stark verlärmte ist. Die älteren Gehölzstrukturen bilden bereits eine "grüne" Kulisse, die meist Einblicke von Straßen/Wegen auf die tief liegenden Abgrabungsseen im Untersuchungsgebiet versperren.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Kulturgüter

In Denkmallisten aufgeführte Boden- und Kulturdenkmäler sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden.

Sachgüter

Der Änderungsbereich wird von einer Produktenfernleitung gequert. Weitere Sachgüter stellen die Ackerfläche im östlichen Teil des Änderungsbereichs sowie die bestehenden Gewerbebetriebe nordöstlich des Änderungsbereichs (Asphaltmischwerk, Recyclingbetrieb mit vorhandenem Gebäudebestand und Anlagentechnik) dar. Im Untersuchungsraum sind darüber hinaus das vorhandene Basamentwerk, die beanlagelten Gewässer und die östlich der Bundesautobahn A 59 verlaufenden Gastransportleitungen als weitere Sachgüter anzusehen, die außerhalb des Änderungsbereichs liegen.

Wechselwirkungen

Grundsätzlich nimmt der Boden aufgrund seiner Funktion als Ertragsstandort, Lebensraum und Regler des Stoff- und Wasserhaushalts eine "Schlüsselrolle" ein. Allerdings ist im Änderungsbereich der natürliche Standort durch den jahrzehntelangen Sand- und Kiesabbau sowie durch Verfüllung des Abgrabungsbereichs völlig überformt worden, sodass die Schutzgüter "Boden", "Grundwasser" und "Oberflächenwasser" nur eine geringe bzw. untergeordnete Bedeutung haben.

Dem Schutzgut "Tier- und Pflanzenwelt" ist trotz der Störwirkungen der benachbarten gewerblich-industriellen Nutzungen und der angrenzenden, stark frequentierten Verkehrswege eine mittlere bis hohe Bedeutung beizumessen. Überwiegend weisen die im Untersuchungsgebiet vorhandenen Biotopstrukturen zwar lediglich einen mittleren bis geringen Biotopwert auf. Die isolierte Lage des Untersuchungsgebiets sowie dessen Verlärmung haben aber zur Folge, dass hier Tierarten, die einen hohen Gewöhnungseffekt gegenüber Lärm aufweisen, einen ansonsten störungsarmen Rückzugsraum vorfinden.

Angesichts der bereits bestehenden gewerblichen Nutzungen sowie der angrenzenden Verkehrsstrecken kommt dem Änderungsbereich schließlich eine sehr geringe Bedeutung für die Erholung zu.

6.2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde sich an der gewerblichen Nutzung in dem Bereich nordöstlich des Änderungsbereichs nichts ändern. Wie oben bereits dargelegt, verfügen die dort ansässigen Betriebe (Asphaltmischwerk der Firma Eurovia Industrie GmbH, Recyclingbetrieb der Firma H. J. Bücher & Co. GmbH) über bestandskräftige unbefristete Betriebsgenehmigungen, die es ihnen gestatten, ihre betriebliche Tätigkeit in dem genehmigten Umfang dauerhaft fortzuführen.

Von diesen Betrieben sowie dem südlich des Änderungsbereichs gelegenen, ebenfalls unbefristet genehmigten Basamentwerk würden daher weiterhin erhebliche Emissionen (Staub, Lärm, Lkw-Verkehr) ausgehen. Auch der Verkehr im Bereich der benachbarten Autobahn A 59 sowie der stark frequentierten Bahnlinie Köln-Frankfurt würde den Änderungsbereich sowie dessen Umgebung weiterhin erheblich verlärmern, sodass eine über die bereits gegenwärtig stattfindende Angelnutzung der vorhandenen ehemaligen Abgrabungsgewässer hinausgehende Erholungsnutzung im Untersuchungsgebiet nicht zu erwarten wäre.

Bei Nichtdurchführung der Planung würde im Änderungsbereich auf der östlichen Teilfläche auf eine vollständige Wiederverfüllung mit anschließender intensiver ackerbaulicher Nutzung verzichtet. Stattdessen würde die Fläche nur bis 2 m über dem höchsten Grundwasserstand verfüllt und anschließend auf der Grundlage eines dem Rhein-Sieg-Kreis in diesem Fall noch vorzulegenden konkreten Herrichtungsplans entsprechend den Vorgaben des Landschaftsplans Nr. 7 "Siegburg/Troisdorf/Sankt Augustin" rekultiviert.

Der Landschaftsplan stellt für den fraglichen Bereich das Entwicklungsziel 7 "Entwicklung zu einem mit naturnahen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Naturschutzgebiet" dar. Wahrscheinlich würden vor diesem Hintergrund auf der in Rede stehenden östlichen Teilfläche des Änderungsbereichs ähnliche Biotopstrukturen etabliert wie in dem westlich angrenzenden Biotopvernetzungsstreifen, der unverändert auch dann angelegt werden würde, wenn die vorstehende Planung nicht realisiert würde. Die Bedeutung des Änderungsbereichs insbesondere für besonders geschützte Amphibienarten (Kreuzkröte, Wechselkröte) würde dementsprechend zunehmen.

Im Bereich der östlichen Teilfläche des Änderungsbereichs würden die mit einer intensiven ackerbaulichen Nutzung einhergehenden Belastungen (vor allem infolge des Einsatzes von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln) künftig entfallen. Der mit dieser Nutzung einhergehende Chlorid-, Nitrat- und Sulfateintrag in das Grundwasser würde künftig ausbleiben. Das bedeutete eine grundsätzliche wasserwirtschaftliche Verbesserung gegenüber dem (vorliegend bewertungsrelevanten) Ist-Zustand.

In Bezug auf das Schutzgut Boden ergäben sich bei Nichtdurchführung der Planung im Bereich der östlichen Teilfläche des Änderungsbereichs ebenfalls positive Effekte. Auf der teilverfüllten Fläche könnten sich wieder neue Bodenprofile entwickeln.

Auf die weitere Entwicklung der innerhalb des Untersuchungsgebiets gelegenen ehemaligen Abgrabungsgewässer hätte die Nichtdurchführung der Planung keine

Auswirkungen. Dort würde die natürliche Sukzession weiter voranschreiten mit der Folge, dass die dort vorhandenen Biotopstrukturen einerseits einen höheren Reifegrad erreichen würden, andererseits aber auch (durch Verbuschung der derzeit noch offenen Flächen im Uferbereich) der Lebensraum der oben genannten Amphibienarten entsprechend dezimiert würde.

Relevante positive Effekte in Bezug auf das Schutzgut Klima und Luft wären bei Nichtdurchführung der Planung schließlich nicht zu erwarten. Entsprechendes gilt für die Schutzgüter Kultur- und sonstige Sachgüter.

6.2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Auswirkungen auf den Menschen

Verkehrslärm

Die geplante gewerbliche Nutzung des Änderungsbereichs wird im öffentlichen Straßennetz eine nur geringe Erhöhung des Verkehrsaufkommens verursachen. Das gilt sowohl während der Bau- als auch während der Betriebsphase. Im Zusammenhang mit der Errichtung und dem Betrieb neuer Gewerbebetriebe im Änderungsbereich entsteht zwar zusätzlicher Verkehrslärm gegenüber dem (vorliegend bewertungsrelevanten) Ist-Zustand. Er ist aber im Verhältnis zu der im Untersuchungsgebiet bereits vorhandenen Verkehrslärmbelastung zu vernachlässigen.

Bereits an der Anschlussstelle der Ranzeler Straße an die B 8 vermischt sich der betriebsbedingte mit dem allgemeinen Verkehr auf der B 8. Bis dorthin verläuft die Zufahrt zum geplanten Industriegebiet entlang der vorhandenen Gewerbebetriebe, der Bahnstrecke und von Ackerflächen. Wohnbereiche liegen von der Zufahrt weiter weg und sind somit vom vorhabensbezogenen Verkehrslärm nicht betroffen.

Gewerbelärm

Die nächstgelegenen Wohnbereiche liegen weit entfernt:

- nach Norden circa 1.000 m bis zum Ortsteil Lind
- nach Osten circa 1.000 m bis zur Wohnbebauung am "Linder Mauspfad"
- nach Süden circa 600 m bis zum Ortsteil Spich (Zentrum-Nord)
- nach Süden circa 1.200 m bis zum Ortsteil Spich (West)
- nach Südwesten circa 1.200 m bis zu den Gehöften "Stockem"
- nach Westen circa 1.600 m bis zum Ortsteil Libur.

Beurteilungsgrundlage für den Gewerbelärm ist die "Technische Anleitung Lärm (TA Lärm)", die Immissionsrichtwerte benennt, die den Schutz vor schädlichen Schallwirkungen gewährleisten sollen, wenn die Gesamtbelastung aller Anlagen (für die die TA Lärm gilt, einschließlich der Fahrzeuggeräusche auf dem Betriebsgrundstück) diese Richtwerte an einem Immissionsort nicht überschreitet. Als Immissionsort müsste die nächstgelegene schutzbedürftige Nutzung (zum Beispiel Wohnbebauung, soziale Einrichtungen) überprüft werden. Da diese mindestens 600 m von dem geplanten Industriegebiet entfernt liegt, sind aufgrund der großen Distanz und der beabsichtigten Gliederung des Industriegebiets nach Betriebs- und Anlagenart auf

der Grundlage des Abstandserlasses Gewerbelärmauswirkungen auf schutzbedürftige Nutzungen auszuschließen. In dem in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan SP 158, Blatt 2, sollen nur solche Betriebs- und Anlagearten zugelassen werden, die nach Abstandserlass in einem Abstand von 500 m zu reinem Wohnen zugelassen werden könnten. Ausnahmen gelten nur für Betriebe, die mittels eines Gutachtens ihre Verträglichkeit nachweisen.

Da der Abstand zu Wohnnutzungen circa 600 m beträgt und diese Wohnnutzungen dem Mischgebiet, allenfalls dem allgemeinen Wohngebiet, zuzuordnen sind, ist kein Konflikt mit der neuen gewerblich/industriellen Nutzung zu befürchten.

Auswirkungen auf die Tier- und Pflanzenwelt

Der Zustand im Änderungsbereich wird durch das Vorhaben wie folgt verändert:

Auswirkungen auf Biotope

Die Ackerflächen auf der östlichen Teilfläche des Änderungsbereichs werden zugunsten einer gewerblichen Baufläche aufgegeben. Damit geht ein Biotop mit geringem Biotopwert verloren.

Bei Durchführung der Planung werden keine besonderen Lebensräume beseitigt, die von essenzieller Bedeutung für gefährdete Arten sein könnten.

Die großflächige, dauerhafte Überbauung und Versiegelung wird als nachhaltige Beeinträchtigung bewertet. Doch sind die Eingriffserheblichkeit aufgrund der eingeschränkten Biotopfunktion der Ackerflächen wesentlich reduziert und somit die Folgen der Beeinträchtigung kompensierbar.

Für die Ausweisung des geplanten Industriegebiets ist die Verkleinerung des vorhandenen Landschaftsschutzgebiets um circa 4,5 ha erforderlich.

Erhebliche mittelbare Auswirkungen auf angrenzende Biotope sind nicht zu erwarten. Der westlich des Industriegebiets gelegene Biotopvernetzungsstreifen ist durch gestalterische Maßnahmen von dem Industriegebiet abgegrenzt. Etwaige mit der künftigen gewerblichen Nutzung einhergehende Staub- und Schadstoffemissionen sind vernachlässigbar gering und können sich auf den benachbarten Biotopvernetzungsstreifen nicht nennenswert nachteilig auswirken. Gleiches gilt für die nördlich des Industriegebiets liegenden ehemaligen Abgrabungsgewässer.

Staubbelastungen können allenfalls bei dauerhaft trockener Witterung auftreten. An trockenen, heißen Sommertagen eventuell entstehende kleine Staubfahnen werden allerdings nicht weit getragen und können hier vernachlässigt werden. Durch die vorherrschende Windrichtung (West) werden potenziell entstehende Stäube zudem von den genannten Biotopstrukturen weg transportiert.

Ebenso wie die zuvor behandelten Staubemissionen können durch Transportverkehr auftretende Abgasemissionen die benachbarten Biotopstrukturen nicht oder nur in geringem Umfang erreichen und sind deshalb ebenfalls zu vernachlässigen.

Auswirkungen auf die Tierwelt

Die unmittelbar nach der Wiederverfüllung offene, weitestgehend vegetationslose östliche Teilfläche (Rohbodenfläche) stellt für die Kreuzkröte und Wechselkröte, ggf. auch für die Zauneidechse, einen potenziellen Lebensraum dar. Jedenfalls kann

nicht ausgeschlossen werden, dass Exemplare dieser Arten nach der Verfüllung zunächst in diesen Teil des Änderungsbereichs wieder einwandern. Dies wird durch entsprechende Wanderbarrieren bis zur Realisierung der Planung verhindert. Die Wanderbarrieren stellen sicher, dass die Tiere in nicht betroffene Bereiche (zum Beispiel den westlich angrenzenden Biotopvernetzungsstreifen) umgeleitet werden.

Für den Flussregenpfeifer stellen die genannten Offenlandbereiche einen potenziellen Brutraum dar. Somit kann es bei Realisierung der Planung zu Verletzungen oder Tötungen von Jungvögeln sowie zur Zerstörung von Eiern in Nestern kommen. Um das zu verhindern, wird vor Beginn der Maßnahmen das konkrete Vorkommen der Art im jeweils betroffenen Bereich nochmals überprüft. Bei Nachweisen von belegten Brutstätten werden die Arbeiten, im Zuge derer in die entsprechenden Habitate eingegriffen wird, außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum August bis März, durchgeführt. Alternativ besteht die Möglichkeit, eine Besiedlung der Fläche durch den Flussregenpfeifer durch geeignete Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten zu unterbinden. In Betracht kommen insoweit beispielsweise das Aufstellen von Flatterbändern sowie sonstige Vergrämuungsaktionen ab Anfang März. Unter Einbeziehung der genannten Vermeidungsmaßnahmen sind erhebliche Beeinträchtigungen des Flussregenpfeifers ebenfalls auszuschließen. Dies gilt auch mit Blick darauf, dass der Flussregenpfeifer vergleichbare Habitatstrukturen auch in dem unmittelbar westlich an das geplante Industriegebiet angrenzenden Biotopvernetzungsstreifen vorfindet, sodass die ökologische Funktion der von der Planung betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Erhebliche unmittelbare Beeinträchtigungen der Tierwelt sind dementsprechend infolge der geplanten gewerblich-industriellen Nutzung nicht zu erwarten.

Erhebliche mittelbare Beeinträchtigungen der Tierwelt sind ebenfalls nicht zu besorgen. Zwar kommen in der Umgebung des geplanten Industriegebiets (potenziell) diverse streng bzw. besonders geschützte Tierarten (Fledermäuse, Vögel, Amphibien und Reptilien) vor. Diese werden durch die geplante gewerblich-industrielle Nutzung jedoch nicht erheblich gestört, auch nicht durch Lärm und Bewegungsunruhe auf den gewerblich-industriell genutzten Flächen.

Eine dauerhafte Ansiedlung dieser Arten im späteren Industriegebiet ist nicht zu erwarten.

Lärmemissionen:

Grundsätzlich kann hinsichtlich der Auswirkungen von Lärm auf Tiere Folgendes festgehalten werden:

Die einzelnen Tiergruppen und Arten besitzen aus anatomisch-physiologischen sowie aus verhaltensbiologischen Gründen ein zum Teil sehr unterschiedliches Hörempfinden und eine differenzierte Sensibilität gegenüber Lärm. Der Nachweis eindeutig von Lärm induzierter Reaktionen im Freiland ist schwierig zu führen. Häufig spielen weitere Faktoren eine Rolle bei Verhaltensmustern und überlagern die lärmbedingten Reaktionen (zum Beispiel Meidung oder Nutzung straßennaher Lebensräume). Hinweise zu den Auswirkungen von Lärm auf lokale Populationen einzelner Arten geben zum Beispiel GARNIEL et al. (2007), MACZEY & BOYE (1995) und MÜLLER (2001). Ein direkter Vergleich mit dem Hörempfinden des Menschen ist nicht möglich.

Allgemein ist jedoch die absolute Empfindlichkeit gegenüber Lärm, zum Beispiel bei Vögeln, wohl etwas geringer als bei Säugetieren und Menschen. So ist der Hörbereich der Vögel meist deutlich enger. Ganz tiefe Töne werden in der Regel meist nicht mehr wahrgenommen (BEZZEL & PRINZINGER, 1990; KEMPF & HÜPPOP, 1996; RECK et al., 2001). So ist das Innenohr der Vögel weit weniger empfindlich gegen Schädigung durch überlauten Schall als das der Säuger. Sie sind offensichtlich besser in der Lage, durch Regulation der Spannung des Trommelfells die Wirkung sehr starker Schallimpulse effizient zu dämpfen (BEZZEL & PRINZINGER, 1990). Generell scheinen Vögel gegenüber Lärm recht unempfindlich zu sein, sofern dieser nicht als Gefahrindikator, zum Beispiel in Form von anfliegenden Hubschraubern oder sich annähernden Menschen, gegen sie gerichtet ist (BEZZEL & PRINZINGER, 1990; BOWLES, 1995; BUSNEL 1978; DORRANCE et al., 1975; KEMPF & HÜPPOP, 1996, 1998). Lediglich bei unerwarteten Knallen, die zum Beispiel bei Steinbrüchen als Sprenggeräusche auftreten, reagieren Tiere meist mit einem Schreckreflex, der allerdings bei Wiederholung des Reizes bald erlischt, sodass auch gegenüber derartigen Lärmemissionen ein Gewöhnungseffekt eintritt (STOUT & SCHWAB, 1980, zitiert nach KEMPF & HÜPPOP, 1996; POHLE, 1997). Insbesondere viele Greifvögel lassen sich von Lärm nicht abhalten, auch an Straßen und anderen Lärmquellen auf Nahrungssuche zu gehen.

Da die Reizempfindung bei verschiedenen Tierarten unterschiedlich ist und auch von der Art der augenblicklichen Aktivität/Raumnutzung abhängt, ist eine allgemeine Prognose regelmäßig schwierig. Sicher ist lediglich, dass hochgradige Verlärmung wie zum Beispiel an stark befahrenen Straßen einen negativen Einfluss beispielsweise auf die Vogelpopulationen in Straßennähe haben kann (GARNIEL et al., 2007; ILLNER, 1992, zitiert nach ILLNER, 2002; POHLE, 1997; RECK et al., 2001; REIJNEN & FOPPEN, 1991; REIJNEN et al., 1995). Jedoch sind Art und Umfang der Beeinträchtigung je nach geografischer Lage, Geländemorphologie, Ausstattung der Landschaft und Empfindlichkeit bzw. spezifischen Verhaltensmustern der betroffenen Vogelarten differenziert zu bewerten. Im vorliegenden Fall kann von folgenden Voraussetzungen ausgegangen werden:

- Durch die in unmittelbarer Nachbarschaft bereits seit mehreren Jahrzehnten vorhandenen Gewerbebetriebe sowie die benachbarte Autobahn sowie Bahnstrecke wird bereits entsprechend lange Lärm in die Umgebung emittiert.
- Die hier und im Umfeld aktuell lebenden Tierarten haben sich an die örtlichen Verhältnisse angepasst.
- Eine Adaption bzw. Gewöhnung an die betrieblich bedingten Lärmemissionen ist erfolgt.
- Die Erweiterung des Industriegebiets bringt keine nennenswert erhöhten Lärmemissionen mit sich.

Hieraus ist abzuleiten, dass die geplante gewerblich-industrielle Nutzung hinsichtlich möglicher Lärmemissionen keine wesentliche Beeinträchtigung der im Umfeld vorkommenden Tierarten nach sich zieht. Vielmehr ist davon auszugehen, dass bei den im Umfeld lebenden Arten ohnehin ein Gewöhnungseffekt an die bereits seit Jahrzehnten in unmittelbarer Nachbarschaft des Änderungsbereichs arbeitenden Betriebe

be eingetreten ist. Die Tiere sind in der Lage, die auftretenden Lärmemissionen als ungefährlich zu erkennen, insbesondere, da es sich hier um einen "kalkulierbaren" Schallpegel mit geringen Spitzen handelt (KEMPF & HÜPPOP, 1996).

Optische Effekte:

Im Zuge der gewerblich-industriellen Nutzung des Änderungsbereichs kann es zu optischen Effekten wie Lichtreflexionen an metallischen Oberflächen, Fenstern etc. sowie zu Bewegungsunruhe durch Fahrzeuge und Maschinen kommen. Darüber hinaus sind weitere Störeffekte durch Beleuchtungseinrichtungen denkbar (zum Beispiel Straßenbeleuchtung, Beleuchtung von Gewerbe-/Industrieanlagen während der frühen Abendstunden im Winterhalbjahr).

Aufgrund der zu angrenzenden Biotopflächen geplanten Eingrünung verlieren diese Wirkfaktoren jedoch bereits nach wenigen Metern an Intensität und Einfluss. Die infolge der gewerblich-industriellen Nutzung auftretende Bewegungsunruhe durch Menschen und Maschinen wird von den umgebenden Gehölzen ebenfalls zurückgehalten. Lediglich der mit der gewerblich-industriellen Nutzung einhergehende Schwerlastverkehr bringt eine gewisse Unruhe mit sich.

Ähnlich wie bei Lärmemissionen gilt auch hier, dass die Tiere durch die in unmittelbarer Nachbarschaft bereits seit mehreren Jahrzehnten vorhandenen Gewerbebetriebe sowie die benachbarte Autobahn und Bahnstrecke an Bewegungsunruhe gewöhnt sind.

Infolge der geplanten gewerblich-industriellen Nutzung können damit Auswirkungen auf die Tierwelt der benachbarten Biotope durch optische Effekte insgesamt ausgeschlossen werden.

Artenschutz

Die im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplans SP 158, Blatt 2, erarbeitete artenschutzrechtliche Prüfung (IVÖR, 2011 a) kommt zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung der nachfolgend unter Ziffer 6.2.4 im Einzelnen aufgeführten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie der artspezifischen Maßnahmen für keine der betroffenen planungsrelevanten Arten (Kreuzkröte, Wechselkröte, Zauneidechse, Flussregenpfeifer) die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt werden. Die Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen der betreffenden Arten ist unter Berücksichtigung der dargestellten Maßnahmen nicht zu erwarten. Die artenschutzrechtlichen Bestimmungen stehen der Planung nicht entgegen. Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG bzw. eine Befreiung nach § 67 Abs. 2 BNatSchG ist somit nicht erforderlich.

Auswirkungen auf den Boden

Mit der Realisierung der Planung im Änderungsbereich sind Auswirkungen auf den Boden verbunden. Im Endausbau kommt dort zu den in der Nachbarschaft bereits vorhandenen, gewerblich genutzten Flächen maximal eine überbaute und versiegelte Fläche von circa 3,4 ha hinzu (Tab. 1).

Tabelle 1: Kenndaten der geplanten gewerblichen Baufläche			
neues Baugebiet	Gesamtfläche (brutto)	maximal versie- gelte Fläche	begrünbarer Freiflä- chenanteil
Industriegebiet	circa 4,5 ha	circa 3,4 ha	circa 1,1 ha
Grünflächen/Maßnahmenflächen	circa 1,1 ha	---	circa 1,1 ha
Summe	circa 5,6 ha	circa 3,4 ha	circa 2,2 ha

Zwar sind heute im Änderungsbereich durch die großflächige Überformung keine natürlichen Böden und keine ursprüngliche Geländeoberfläche mehr vorhanden (= geringe Bedeutung des Bodenpotenzials), doch ist mit der Realisierung der Planung eine flächige Überbauung/Versiegelung zu erwarten, die zukünftige Bodenfunktionen nicht zulässt (= Potenzialverlust). Aufgrund der heutigen geringen Bedeutung des Bodenpotenzials ist der geplante Eingriff nur als geringer bis mittlerer Konflikt einzustufen.

Im Vorfeld der Aufnahme einer (fiktiven) ackerbaulichen Nutzung würde nach der Wiederverfüllung der Flächen im Änderungsbereich ein Auftrag mit kulturfähigem Boden erfolgen, der zwar eine landwirtschaftliche Nutzung zulassen, aber für den Natur- und Landschaftsschutz nur eine geringe Bedeutung haben würde.

Auswirkungen auf das Wasser

Im Änderungsbereich sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Die in dessen Umgebung vorhandenen Baggerseen weisen eine ausreichende Entfernung zum Änderungsbereich auf und werden durch das geplante Vorhaben nicht tangiert, so dass erhebliche Beeinträchtigungen von Oberflächengewässern insgesamt ausgeschlossen werden können.

Erhebliche Beeinträchtigungen des Grundwassers sind bei Realisierung einer gewerblich-industriellen Nutzung im Änderungsbereich ebenfalls nicht zu erwarten. Die versiegelte Fläche fällt zwar künftig für die Grundwasserneubildung aus. Jedoch sind die hierdurch entstehenden Dargebotsverluste zu vernachlässigen. Sie entsprechen im Worst-Case-Fall (Vollversiegelung der neu hinzukommenden überbaubaren Flächen im Änderungsbereich) der Menge des ursprünglich im Bereich dieser Flächen gebildeten Grundwassers.

Zur überschlägigen Berechnung der Grundwasserneubildung im Bereich der (fiktiv) ackerbaulich genutzten Flächen im betroffenen östlichen Teil des Änderungsbereichs wurden nach der allgemeinen Wasserhaushaltsgleichung folgende Rechengrößen in Ansatz gebracht:

Mittlerer Jahresniederschlag im Untersuchungsgebiet (**N**): 700 mm

Reelle Verdunstung im Bereich lehmiger Äcker (**V**),

abgeleitet nach PROKSCH (1994): 480 mm

Grundwasserneubildungsrate (**G**): 220 mm

220 l/m²

Größe der maximal neu versiegelten Fläche innerhalb

des Änderungsbereichs (**A**): 34.000 m²

Formel zur Berechnung der Grundwasserneubildung:

$$GWNb/a = ((N-V) \times A) / 1.000$$

Grundwasserneubildung pro Jahr: 7.480 m³

Es entsteht also im Worst-Case-Fall ein Dargebotsverlust von rund 7.480 m³/a. Das sind 0,04 % der der Wassergewinnungsanlage Zündorf bewilligten Grundwasserfördermenge von 17,08 Mio. m³/a. Die gegenwärtige jährliche Grundwasserfördermenge der Wassergewinnungsanlage liegt nach Angaben der Bezirksregierung Köln bei 8,2 Mio. m³/a und damit weit unterhalb der bewilligten Grundwasserfördermenge. Der infolge der Realisierung der vorliegenden Planung entstehende Dargebotsverlust fällt vor diesem Hintergrund nicht ins Gewicht.

Mögliche belastende Auswirkungen auf das Grundwasser im Betrieb der geplanten gewerblichen Nutzung (zum Beispiel im Störfall) werden durch Überbauung und Versiegelung der neuen Geländeoberfläche vermieden.

Eine Versickerung von Oberflächenwasserabflüssen ist in der Wasserschutzzone III B der Wassergewinnungsanlage Zündorf grundsätzlich möglich, wenn es sich um schwach belastetes Niederschlagswasser von z. B. Dachflächen in Gewerbe- und Industriegebieten handelt und eine Versickerung über belebte Bodenzonen erfolgt.

Das Niederschlagswasser im Industriegebiet ist durch die vorhandenen Staub emittierenden Betriebe jedoch als potentiell stark verschmutzt anzusehen, so dass eine Einleitung nur über eine Rückhaltung und Bodenfilter möglich ist. Sollte sich im Rahmen der Entwässerungsplanung und Abstimmung mit den Genehmigungsbehörden ergeben, dass der Betrieb eines Trennsystems aus wasserwirtschaftlichen Gründen nicht möglich ist, ist eine Ableitung im Mischsystem vorgesehen, bei dem auch das Niederschlagswasser der Kläranlage Wahn zugeführt wird.

Auswirkungen auf Luft und Klima

Die sich durch die erstmalige gewerblich-industrielle Nutzung im Änderungsbereich ergebenden Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft sind als nicht erheblich einzustufen.

Das geplante Industriegebiet liegt in der "freien Landschaft" mit weitem Abstand zu schutzbedürftigen Nutzungen (Wohnbereichen) in der Umgebung (circa 600 m Entfernung zu Wohnbauflächen von Spich und circa 1.000 m bis Lind). Im Vergleich zur

Oberflächenstruktur des Änderungsbereichs nach der Wiederverfüllung (intensiv ackerbaulich genutzte Fläche) wird bei Umsetzung der Planung das Gebiet zu 80 % überbaut und versiegelt sein, das heißt die bodennahe Luftschicht wird sich zukünftig bei Sonneneinstrahlung und stabiler Wetterlage stärker als bei der vormaligen (fiktiven) ackerbaulichen Nutzung erwärmen. Doch wird kühlere und feuchtere Umgebungsluft in den Änderungsbereich nachströmen, sodass die Temperaturerhöhung kaum über diesen Bereich hinausgeht.

Wie oben bereits dargelegt, sind nordöstlich des Änderungsbereichs bereits ein Asphaltmischwerk sowie ein Recyclingbetrieb sowie südlich angrenzend ein Basamentwerk mit Emissionsquellen (Abgase, Stäube u. a.) vorhanden. Östlich und südlich des Änderungsbereichs befinden sich darüber hinaus die B 8 (östlich der ICE-Trasse) sowie die geplante L 274n, welche ebenfalls je nach Wetterlage stark den Änderungsbereich belasten.

Aufgrund dieser Vorbelastungen und da die windoffene Lage zu einer schnellen Verdünnung der Luftschadstoffe führt sowie keine Wohnbereiche in der Nähe liegen, wird die lufthygienische Belastung als nicht erheblich eingestuft.

Auswirkungen auf die Landschaft

Die sich durch die erstmalige gewerblich-industrielle Nutzung im Änderungsbereich ergebenden Auswirkungen auf die Landschaft sind als nicht erheblich einzustufen. Die Angelnutzung am Molchsee und am Storchensee wird durch die Realisierung der Planung im Änderungsbereich nicht tangiert.

Die südlich des Änderungsbereichs vorhandenen Angelseen werden in ihrer Erholungsqualität vom geplanten Vorhaben ebenfalls nicht eingeschränkt. Aufgrund der dichten Gehölzstreifen am Rande der rekultivierten Seen besteht zum Änderungsbereich kein Sichtkontakt und die vorhandene "Geräuschkulisse" wird sich kaum durch das geplante Industriegebiet verstärken, da die Angelseen wesentlich unter dem Geländeniveau liegen und sie somit der direkten Schallausbreitung nicht ausgesetzt sind.

Die übrigen Flächen innerhalb des Untersuchungsgebiets haben keinerlei Bedeutung für die Erholung, sodass planungsbedingte Beeinträchtigungen insoweit von vornherein ausgeschlossen werden können.

Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds sind ebenfalls nicht zu erwarten. Die vorhandenen gewerblichen Betriebe und die noch nicht eingegrünte Bahnstrecke prägen bereits heute das Ortsbild am Zündorfer Weg, sodass der Verlust des überplanten Landschaftsteils keine Bedeutung für das Landschaftserleben hat, zumal dieser Bereich dauerhaft mit Verkehrslärm von der A 59 und von der Bahnstrecke belastet sein wird. Mit einem Rahmengrün auf dem zu begrünenden Freiflächenanteil des geplanten Industriegebiets lässt sich durch entsprechende Festsetzungen in dem in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan SP 158, Blatt 2, eine ausreichende Eingrünung des Baugebiets erzielen.

Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter

Vom geplanten Vorhaben sind keine Kulturgüter betroffen.

Die im Zuge der Rekultivierung (theoretisch) entstehenden landwirtschaftlichen Nutzflächen gehen infolge der Ausweisung als Baugebiet verloren. Dieser Verlust ist je-

doch nicht als erheblich einzustufen, da es sich ausschließlich um zusätzliche Pachtflächen handelt, die zurzeit noch nicht durch Landwirte bewirtschaftet werden und daher für die bestehende landwirtschaftliche Produktion nur von untergeordneter Bedeutung sind.

Wechselwirkungen

Grundsätzlich nimmt der Boden aufgrund seiner Funktion als Ertragsstandort, Lebensraum und Regler des Stoff- und Wasserhaushalts eine "Schlüsselrolle" ein. Allerdings ist im Änderungsbereich der natürliche Standort durch den jahrzehntelangen Sand- und Kiesabbau sowie durch Verfüllung des Abgrabungsbereichs völlig überformt worden, sodass die Schutzgüter "Boden", "Grundwasser" und "Oberflächenwasser" nur eine geringe bzw. untergeordnete Bedeutung haben. Mit der großflächigen Überbauung/Versiegelung wird sichergestellt, dass keine vorhabensbedingten belastenden Auswirkungen über den Niederschlagswasser-/Sickerwasserpfad auf die Qualität des Grundwassers zu erwarten sind. Nennenswerte Auswirkungen auf die Erholungsnutzung sind angesichts der insoweit sehr geringen Bedeutung des Änderungsbereichs ebenfalls nicht zu erwarten. Mit der (fiktiven) intensiv genutzten Ackerfläche im östlichen Teil des Änderungsbereichs geht ein Biotoptyp mit geringem Wert verloren, sodass insoweit erhebliche Beeinträchtigungen ebenfalls nicht zu erwarten sind.

Differenzierter stellt sich die Sachlage in Bezug auf die Tierwelt dar. Die unmittelbar nach der Wiederverfüllung noch weitgehend vegetationslose östliche Teilfläche innerhalb des Änderungsbereichs stellt einen potenziellen Lebensraum für die Kreuzkröte, die Wechselkröte sowie die Zauneidechse dar. Außerdem bildet sie einen potenziellen Brutraum für den Flussregenpfeifer. Um erhebliche Beeinträchtigungen dieser Arten bei Durchführung der Planung auszuschließen, sind Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie artspezifische Maßnahmen erforderlich. Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen werden für keine der vorgenannten Arten die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

6.2.4 Beschreibung der umweltrelevanten Maßnahmen

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung

Vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind gemäß § 15 Abs. 1 BNatSchG zu unterlassen. Entsprechend den planerischen und technischen Möglichkeiten sind verschiedene, durch die Planung zu erwartende Beeinträchtigungen vermeidbar oder in ihrer Intensität minderbar. Diese Maßnahmen sind erst in der verbindlichen Bauleitplanung konkret zu benennen und zu bemessen.

Zur Vermeidung und Verminderung werden im nachfolgenden Bebauungsplan als Maßnahmen vorgesehen:

- Entlang der südwestlichen, westlichen/nordwestlichen Grenze des geplanten Industriegebiets ist ein 5 m breiter Gehölzstreifen aus Arten der potenziellen natürlichen Vegetation zur Verbesserung des Kleinklimas, der Biotopfunktion und der Ortsbildgestaltung anzulegen.

- Die begrünbaren Anteile der nicht überbaubaren Flächen (= 20 % der Baugrundstücke) sind je nach Platzangebot mit Bäumen, Sträuchern, Bodendeckern und Grasfluren zu begrünen, um eine Verbesserung des Kleinklimas, der Biotopfunktion und der Ortsbildgestaltung zu erzielen.
- Mindestens 20 % der nicht überbaubaren Flächen ist mit Bäumen und Sträuchern zu begrünen.
- Um relevante Störwirkungen auf den westlich angrenzenden Biotopvernetzungsstreifen nach Möglichkeit von vornherein auszuschließen, soll die westliche Hälfte des geplanten Industriegebiets nur Lagerflächen aufnehmen, während eine dichte Bebauung in dessen östlicher Hälfte konzentriert werden soll.
- Um ein - unmittelbar nach Abschluss der Wiederverfüllung - nicht gänzlich auszuschließendes Einwandern von Amphibien- und Reptilienarten (Kreuzkröte und Wechselkröte, ggf. auch Zauneidechse) aus den benachbarten Biotopen in das geplante Industriegebiet zu verhindern, sollen entsprechende Wanderbarrieren (Schutzzäune) errichtet werden.
- Die nach der Verfüllung im Wesentlichen noch vegetationslose östliche Teilfläche des Änderungsbereichs stellt einen (potenziellen) Lebensraum für den Flussregenpfeifer dar. Um erhebliche Beeinträchtigungen dieser Art im Zuge der Realisierung der gewerblich-industriellen Nutzung zu vermeiden, ist vor Beginn der Baumaßnahmen das konkrete Vorkommen der Art im jeweils betroffenen Bereich nochmals zu überprüfen. Zur Verhinderung von Verletzungen oder Tötungen von Jungvögeln sowie einer Zerstörung von Eiern in Nestern sind bei Nachweisen von belegten Brutstätten die Arbeiten, im Zuge derer in die entsprechenden Habitate eingegriffen wird, außerhalb der Brutzeit, also von August bis März, durchzuführen.
- Alternativ besteht die Möglichkeit, eine Besiedlung der Fläche durch den Flussregenpfeifer durch geeignete Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten zu unterbinden. In Betracht kommen insoweit beispielsweise das Aufstellen von Flatterbändern sowie sonstige Vergrämungsaktionen ab Anfang März.

Ausgleichbarkeit unvermeidbarer Auswirkungen

Die Maßnahmen innerhalb des Bebauungsplans SP 158, Blatt 2, können die infolge der Festsetzungen des Bebauungsplans zu erwartenden Beeinträchtigungen des Naturhaushalts sowie des Landschaftsbilds zwar mindern, aber nicht vollständig kompensieren.

Im direkten Umfeld des geplanten Industriegebiets in der isolierten Lage zwischen A 59 und Bahnstrecke würden Kompensationsmaßnahmen zudem keine dauerhafte Landschaftsentwicklung initiieren. Deshalb ist über die oben beschriebenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen hinausgehend beabsichtigt, eine circa 1,5 ha große externe, noch näher zu bestimmende Kompensationsfläche zur Verfügung zu stellen, bei deren Gestaltung gleichrangig landschaftsästhetische und landschaftsökologische Belange berücksichtigt werden und der mit Ablauf der Herrichtungsarbeiten eine ökologische Wertstufe von 5 zugewiesen werden kann.

Sollte bis zum Abschluss des parallelen Bebauungsplanverfahrens keine geeignete externe Kompensationsfläche zur Verfügung stehen, wird die Stiftung Rheinische Kulturlandschaft e. V. mit der Umsetzung einer entsprechenden Maßnahme beauftragt.

Für den Fall, dass die von der Stiftung angebotenen Maßnahmenpakete nur einen geringeren Zielbiotopwert als 5 erreichen können sollten, wird eine entsprechend größere externe Kompensationsfläche zur Verfügung gestellt.

6.2.4 Darstellung der wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsvorschläge

Standortalternativen und Begründung zur Auswahl

Da die Gewerbeflächenausweisung der Deckung des Erweiterungsbedarfs der dort im Gebiet bereits tätigen Betriebe dient, liegt es nahe, die im Eigentum der Betriebe befindlichen Auskiesungsflächen dafür zu nutzen.

Abgesehen von den derzeitigen planerischen Vorgaben mit landschaftspflegerischen Zielsetzungen ist die reale Bedeutung der Freiraumfunktionen dieses Standorts wesentlich eingeschränkt. Die Autobahn A 59 und die Bahnstrecke riegeln den Flächenkomplex vom Umfeld ab und verlärmern den gesamten Komplex, der großflächig durch Kiesabbau, Deponie und Gewerbenutzung überformt ist. Die weitere Inanspruchnahme für Gewerbe/Industrie birgt deshalb nur ein geringes bis mittleres Konfliktpotenzial. Für die geplanten Betriebserweiterungen kommen alternative Standorte nicht in Betracht.

Alternative Bebauungskonzepte und Begründung zur Auswahl

Alternative Bebauungskonzepte kommen angesichts der im geplanten Industriegebiet angestrebten Nutzungen nicht in Betracht.

6.3 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen, Zusammenfassung

6.3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der technischen und sonstigen Verfahren bei der Umweltprüfung, Darstellung der Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Verwendete Gutachten für die erneute Auslegung:

- Anders und Thomé Rechtsanwaltsgesellschaft mbH (ANDERS u. THOMÉ, 2011), Ermittlung und Bewertung zu erwartender Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sowie Ermittlung des hieraus resultierenden Kompensationsbedarfs, Gutachten im Auftrag der Firma Christian Bücher GmbH & Co. KG.
- HAMANN & SCHULTE (2000), Bioökologische Bestandsaufnahme Gewerbe- und Industriegebiet Troisdorf-Spich, Gutachten im Auftrag der ARGE Spich-West.
- IVÖR Institut für Vegetationskunde, Ökologie und Raumplanung (IVÖR, 2011 a), Bebauungsplan SP 158, Blatt 2, Artenschutzprüfung, Gutachten im Auftrag der Firma Christian Bücher GmbH & Co. KG.

- IVÖR Institut für Vegetationskunde, Ökologie und Raumplanung (IVÖR, 2011 b), Planfeststellungsverfahren für die Verfüllung der ehemaligen Abgrabung der Firma Christian Bücher GmbH & Co. KG in Troisdorf-Spich, Artenschutzrechtliche Prüfung, Gutachten im Auftrag der Firma Christian Bücher GmbH & Co. KG.
- IVÖR Institut für Vegetationskunde, Ökologie und Raumplanung (IVÖR, 2011 c), Planfeststellungsverfahren für die Verfüllung der ehemaligen Abgrabung der Firma Christian Bücher GmbH & Co. KG in Troisdorf-Spich, Ökologischer Fachbeitrag zur Biotopvernetzung, Gutachten im Auftrag der Firma Christian Bücher GmbH & Co. KG.
- Ingenieur- und Planungsbüro Lange GbR (LANGE, 2011 a), Antragsunterlagen für die Verfüllung eines Abgrabungsgewässers in Troisdorf-Spich im Rhein-Sieg-Kreis, Stadt Troisdorf, Gemarkung Spich, Flur 8, Gutachten im Auftrag der Firma Christian Bücher GmbH & Co. KG.
- Ingenieur- und Planungsbüro Lange GbR (LANGE, 2011 b), Landschaftspflegerischer Begleitplan für die Verfüllung eines Abgrabungsgewässers in Troisdorf-Spich im Rhein-Sieg-Kreis, Stadt Troisdorf, Gemarkung Spich, Flur 8, Gutachten im Auftrag der Firma Christian Bücher GmbH & Co. KG.
- Dr. Tillmanns & Partner GmbH (DR. TILLMANNS, 2002), Auswirkungen der geplanten Verfüllung von Nassabgrabungen der ARGE Spich-West auf die hydraulischen und chemischen Verhältnisse im Bereich und Umfeld der Vorhabensfläche, Gutachten im Auftrag der ARGE Spich-West.
- Dr. Tillmanns & Partner GmbH (DR. TILLMANNS, 2008), Ausführungsplanung für die Sanierung der nicht standsicheren Böschung im Bereich des Abgrabungsgewässers der Firma Christian Bücher GmbH & Co. KG in Troisdorf-Spich, Gutachten im Auftrag der Firma Christian Bücher GmbH & Co. KG.
- Dr. Tillmanns & Partner GmbH (DR. TILLMANNS, 2010), Fachgutachterliche Bewertung der Entgasungssituation im Bereich der ehemaligen Deponien der Städte Porz und Troisdorf, Gutachten im Auftrag der Firma Christian Bücher GmbH & Co. KG.
- VOLLMER & KRANZ (2007), Faunistisches Gutachten zur Eingriffserheblichkeit des Neubaus der L 274 n zwischen Köln-Libur und Troisdorf-Spich, Gutachten im Auftrag des Landesbetriebs Straßenbau NRW, Regionalniederlassung Rhein-Berg, Außenstelle Bonn, Entwurfsfassung.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen ergaben sich aufgrund der zur Erreichung des Planungsziels (gewerblich-industrielle Nutzung im Änderungsbereich) erforderlichen, in Abhängigkeit voneinander stehenden Zulassungs- und Bauleitplanverfahren.

Die Aufnahme der gewerblich-industriellen Nutzung auf der östlichen Teilfläche des Änderungsbereichs setzt zwingend die Beseitigung des dort gegenwärtig noch vorhandenen Gewässers ("Krötenweiher") einschließlich der Wiederverfüllung der ehe-

maligen Abbaugrube bis zur ursprünglichen Geländeoberkante voraus. Die Gewässerbeseitigung sowie die Wiederverfüllung der Grube sind aber weder Gegenstand des vorliegenden Verfahrens zur 83. Änderung des Flächennutzungsplans, noch des Verfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans SP 158, Blatt 2. Die darin geplante Festsetzung eines Industriegebiets setzt die Gewässerbeseitigung und Wiederverfüllung der Abbaugrube vielmehr voraus.

Diese wiederum ist nur auf der Grundlage einer wasserrechtlichen Planfeststellung bzw. Plangenehmigung gemäß § 68 WHG zulässig, für deren Erteilung der Rhein-Sieg-Kreis zuständig ist. Parallel hat die Firma Christian Bücher GmbH & Co. KG deshalb beim Rhein-Sieg-Kreis einen entsprechenden Zulassungsantrag gestellt. Dieser zielt ausschließlich auf die Beseitigung des vorhandenen Gewässers und die vollständige Wiederverfüllung der ehemaligen Abbaugrube ab. Von seinem Regelungsgehalt nicht erfasst ist dagegen die Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung der im Anschluss an die Gewässerbeseitigung geplanten gewerblich-industriellen Nutzung der betreffenden Flächen.

Vor einem positiven Abschluss des auf die Ermöglichung dieser Nutzung gerichteten Flächennutzungsplanänderungs-/Bebauungsplanverfahrens ist der Rhein-Sieg-Kreis in dem noch zu erteilenden Planfeststellungsbeschluss bzw. Plangenehmigungsbescheid rechtlich daran gehindert, der Firma Christian Bücher GmbH & Co. KG als Folgenutzung eine gewerblich-industrielle Nutzung zu gestatten.

Für diesen Fall hat er deshalb in dem öffentlich-rechtlichen Vertrag vom August 2010 als Folgenutzung einen fiktiven Zwischenzustand (intensiv genutzte Ackerfläche) festgelegt, anhand dessen die Umweltauswirkungen der Wiederverfüllung zu beurteilen sind. Dieser fiktive Zwischenzustand bildet deshalb grundsätzlich auch den Ausgangszustand (bewertungsrelevanter Ist-Zustand) für die Bewertung der durch die vorliegende Planung hervorgerufenen Umweltauswirkungen.

Würde man diesen fiktiven Zwischenzustand auch für die Beurteilung der Auswirkungen der vorliegenden Planung auf die Belange des Artenschutzes heranziehen, ließen sich potenziell mögliche Beeinträchtigungen dieser Belange indes nur unzureichend erfassen. Denn eine intensiv genutzte Ackerfläche am vorliegenden Standort und in der vorliegenden Größe wäre als Lebensraum für streng bzw. besonders geschützte Arten weitgehend ohne Bedeutung. Vormalig im Bereich der ehemaligen Abbaugrube (potenziell) vorkommenden Amphibien- sowie Vogelarten würde der Acker mangels geeigneter Habitatbedingungen von vornherein keinen Lebensraum bieten können. Selbst für grundsätzlich infrage kommende Feldbrüterarten wie zum Beispiel den Kiebitz würde die Ackerfläche keinen geeigneten Lebensraum darstellen, weil die Umgebung des Ackers nicht offen genug wäre.

Demgegenüber würden die unmittelbar nach der Wiederverfüllung der ehemaligen Abbaugrube dort entstehenden, weitgehend vegetationslosen Rohbodenflächen für die auch in der Umgebung (potenziell) vorkommenden Arten Kreuzkröte, Wechselkröte und Zauneidechse einen idealen Landlebensraum abgeben. Zudem würde sich die Offenlandfläche hervorragend als Brutraum für den Flussregenpfeifer eignen.

Da nicht auszuschließen ist, dass einzelne Exemplare dieser Arten nach Abschluss der Wiederverfüllung und vor Realisierung der vorliegenden Planung die in Rede stehende Offenlandfläche besiedeln, könnte deren Beseitigung - im Gegensatz zu der Beseitigung einer (fiktiven) Ackerfläche im fraglichen Bereich - erhebliche Beeinträchtigungen streng bzw. besonders geschützter Arten hervorrufen. Um etwaige

diesbezügliche Beeinträchtigungen überhaupt erfassen zu können, wurde als bewertungsrelevanter Ist-Zustand in Bezug auf die Belange des Artenschutzes nicht eine (fiktive) Ackerfläche, sondern eine weitgehend vegetationslose Offenlandfläche zugrunde gelegt.

6.3.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen

Die Überprüfung der tatsächlichen erheblichen Umweltauswirkungen infolge der Planänderung erfolgt im Zuge der Umsetzung des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans SP 158, Blatt 2.

Die im Zuge eines Monitorings zu sammelnden Daten sind dahingehend zu überprüfen, ob sich unvorhergesehene Umweltauswirkungen bei der Umsetzung der Planinhalte ergeben haben und ob einer Fehlentwicklung vorgebeugt werden kann. Mit der Überprüfung wird eine biologische/landschaftspflegerische Fachkraft auf Kosten der Vorhabensträger beauftragt.

6.3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Am nordwestlichen Rand des Stadtteils Troisdorf-Spich ist nach Abschluss der Sand- und Kiesabgrabungen und der erforderlichen Rekultivierung eine Verfüllung des so genannten Krötenweiher und eine anschließende Nutzung der Fläche als gewerbliche Baufläche vorgesehen.

Seit einigen Jahren befinden sich zwischen Zündorfer Weg und Bahnstrecke gewerbliche Bauflächen (zum Beispiel Baustoff-Recycling, Bitumenmischwerk) und westlich des Zündorfer Wegs, Ecke Ranzeler Straße ein Basamentwerk. Nun sollen im Anschluss an das bestehende Gewerbe zwischen dem Zündorfer Weg, dem Basamentwerk, der Altdeponie an der Ranzeler Straße und dem Heuser Weg sowie der Stadtgrenze nach Köln weitere gewerblich-industrielle Bauflächen in einer Flächengröße von circa 4,5 ha dargestellt werden.

Durch die geplante gewerblich-industrielle Baufläche geht ein Landschaftspotenzial mit folgenden Merkmalen verloren:

Über Jahrzehnte ist der natürliche Standort durch den Sand-/Kiesabbau und die Verfüllung des Abbaubereichs völlig überformt worden (= geringe Empfindlichkeit des Boden- und Wasserpotenzials).

Die ehemalige Abgrabungsfläche der Firma Christian Bücher GmbH & Co. KG soll (fiktiv) im Wesentlichen als intensiv genutzte Ackerfläche hergerichtet werden. Unmittelbar nach Abschluss der Wiederverfüllung der Fläche werden sich dort noch weitgehend vegetationslose Rohbodenflächen einstellen, die potenziell als Lebensraum für verschiedene Amphibien- und Reptilienarten (Kreuzkröte, Wechselkröte, Zauneidechse) geeignet sind. Außerdem würde die Rohbodenfläche dem Flussregenpfeifer einen geeigneten Brutraum bieten. Im äußersten Westen wird bereits vor der Wiederverfüllung auf einer Teilfläche ein Biotopvernetzungsstreifen angelegt, der – abgesehen von randlichen Gehölzpflanzungen – als Offenlandbiotop (sandig-kiesige Offenlandflächen mit ephemeren Kleingewässern) zur Schaffung eines Ersatzlebensraums für potenziell im Bereich der Abgrabungsfläche siedelnde Amphibienarten (v. a. Kreuzkröte und Wechselkröte) gestaltet wird. Die (fiktiv) als Ackerfläche herzurich-

tende Teilfläche der ehemaligen Abgrabung wird zugunsten des geplanten Industriegebiets aufgegeben. Von dem Verlust wären also nur Bereiche mit geringem bis mittlerem Biotopwert betroffen.

Die Freiraumfunktionen des gesamten Flächenkomplexes zwischen der Bahnstrecke und der A 59 sind durch Überformung des Standorts sowie der verkehrsbedingten und gewerblichen Belastungen wesentlich eingeschränkt, sodass eine geringe bis mittlere Empfindlichkeit gegenüber dem Planungsvorhaben vorliegt.

In der Gesamtschau aller umweltrelevanten Faktoren bildet sich eine tragfähige Eignung des Standorts für die geplante Nutzung heraus:

Der Änderungsbereich weist – mit Ausnahme des Biotopvernetzungsstreifens - keine bedeutsamen Raumfunktionen oder dauerhaft höherwertige Landschaftspotenziale auf.

Dem Änderungsbereich kommt allerdings eine vergleichsweise hohe Bedeutung für den Artenschutz zu. Denn die isolierte Lage des Untersuchungsraums sowie dessen Verlärmung haben dazu geführt, dass hier Tierarten, die einen hohen Gewöhnungseffekt gegenüber Lärm aufweisen, einen ansonsten störungsarmen Rückzugsraum vorfinden. Im Änderungsbereich selbst und in dessen näherem Umfeld sind vor allem Amphibien und Reptilien kartiert bzw. beobachtet worden. Es ist davon auszugehen, dass die Flächen - das gilt auch für die für eine gewerblich-industrielle Nutzung vorgesehene Teilfläche des Änderungsbereichs unmittelbar nach ihrer Verfüllung - ein hohes Potenzial insbesondere für die Kreuz- und Wechselkröte besitzen.

Die Lage in der "freien Landschaft" verursacht keine klimatischen oder lufthygienischen Probleme.

Auswirkungen auf Wohnbauflächen oder schutzbedürftige Nutzungen sind wegen der großen Entfernung zum geplanten Vorhaben (mindestens 600 m) nicht zu erwarten.

Die günstige verkehrliche Anbindung des geplanten Industriegebiets an die leistungsfähige B 8 (mit Anschluss an ASS A 59 Porz/Lind) wird zu keiner wesentlichen verkehrsbedingten Mehrbelastung des Landschafts- und Siedlungsraums führen.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (im nachfolgenden Bebauungsplan) sowie der artspezifischen Maßnahmen wird festgestellt, dass für keine der betroffenen planungsrelevanten Arten die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt werden. Die Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen der betreffenden Arten ist unter Berücksichtigung der dargestellten Maßnahmen nicht zu erwarten. Die artenschutzrechtlichen Bestimmungen stehen der Planung nicht entgegen. Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG bzw. eine Befreiung nach § 67 Abs. 2 BNatSchG ist somit nicht erforderlich.

Der Eingriff in Natur und Landschaft ist kompensierbar.

Ausgleichsmaßnahmen werden an anderer Stelle durchgeführt, da Maßnahmen direkt am Eingriffsort aufgrund der Vorbelastung, der räumlichen Isolation und der dauerhaften Störeinflüsse vom geplanten Industriegebiet nur eine geringe ökologische Wirksamkeit hätten.

7. Darstellungen der Flächennutzungsplanänderung

Für eine etwa 4,5 ha große Teilfläche innerhalb des Änderungsbereichs im Norden der Stadt Troisdorf wird die bisher für diese Fläche dargestellte Nutzung "Grünfläche" im Hinblick auf die beabsichtigte Nutzung als "gewerbliche Baufläche" dargestellt.

8. Kosten und Finanzierung

Außer den Verfahrenskosten sind mit der Flächennutzungsplanänderung für die Stadt Troisdorf keine Kosten verbunden.

Erst in der aus der Flächennutzungsplanänderung entwickelten verbindlichen Bauleitplanung könnten der Stadt Troisdorf Kosten für die Anpassung der Erschließung bzw. Herstellung der Erschließung entstehen. Die Übernahme dieser Kosten wird voraussichtlich Gegenstand eines noch mit den Eigentümern zu schließenden städtebaulichen Vertrags sein.

9. Anlagen

Anlage 1: Artenschutzprüfung, Institut für Vegetationskunde, Ökologie und Raumplanung – IVÖR, Düsseldorf Mai 2011

Da die Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes SP 158, Blatt 2 durchgeführt wird, werden die der verbindlichen Bauleitplanung zuzuordnenden Gutachten des Umweltberichtes:

- Stellungnahme zur Entgasungssituation im Bereich der „Verfüllung Spich“, Dr. Tillmanns, Bergheim 24.11.2010
- Ermittlung und Bewertung zu erwartender Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sowie Ermittlung des hieraus resultierenden Kompensationsbedarfs, Anders und Thomé, Krefeld Mai 2011-11-11

nur der Begründung des Bebauungsplanes SP 158, Blatt 2 als Anlage beigelegt.

Troisdorf, den

Im Auftrag

Claus Chrispeels
Co – Dezernent II

Troisdorf, den

Klaus-Werner Jablonski
Bürgermeister