

Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Styrumer Schloßweg / Oberhausener Straße – P 14 (v)“

Stadtbezirk: I und II
Gemarkungen: Mülheim, Styrum

Begründung mit Umweltbericht

Verfahrensstand: Öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB)

Planungsbüro:

atelier stadt & haus

Gesellschaft für Stadt- und Bauleitplanung mbH
Annastraße 75
45130 Essen
mail@ash-planung.de
Tel.: 02 01 / 860 70 0
Fax 02 01 / 860 70 50
www.ash-planung.de



**Amt für Stadtplanung,
Bauaufsicht und Stadt-
entwicklung**

Inhalt

Teil A	4
1. Räumliche und strukturelle Situation	4
1.1. Lage und Abgrenzung des Vorhabengebietes	4
1.2. Bestandsbeschreibung	6
2. Planungsrechtliche Situation	12
2.1. Regionaler Flächennutzungsplan	12
2.2. Verbindliche Bauleitplanung	13
2.3. Vorhabengebietsverkleinerung	13
2.4. Landschaftsplan	15
2.5. Wald im forstrechtlichen Sinne	15
2.6. Planfeststellungsverfahren	15
2.7. Änderung der Verfahrensart	15
2.8. Freistellung von Bahnbetriebszwecken	17
2.9. Gender Mainstreaming	17
3. Ziele und Zwecke des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes	18
3.1. Anlass zur Planaufstellung	18
3.2. Ziele des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes	19
4. Städtebauliche Konzeption	19
4.1. Vorhaben	19
4.2. Entwässerung	21
5. Planinhalte	21
5.1. Art der baulichen Nutzung	21
5.2. Maß der baulichen Nutzung / Gebäudehöhen / Abstandflächen	26
5.3. Überbaubare Grundstücksfläche	28
5.4. Verkehr / Erschließung	28
5.5. Entwässerung	32
5.6. Geh-, Fahr- und Leitungsrechte	33
5.7. Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Schallschutz)	33
5.8. Natur und Landschaft / Artenschutz	35
5.9. Kennzeichnungen	39
5.10. Nachrichtliche Übernahme	41
5.11. Hinweise	42
6. Planungsalternativen	44

7. Städtebauliche Kenndaten	44
8. Inhalte Durchführungsvertrag	44
9. Gutachten und hierfür verwendete Grundlagen	45
Teil B	48
1. Umweltbericht	48
1.1. Inhalte und Ziele des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes	48
1.2. Ziele des Umweltschutzes	49
1.3. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	54
1.4. Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes	80
1.5. Anderweitige Planungsmöglichkeiten	81
1.6. Technische Verfahren bei der Umweltprüfung/Schwierigkeiten bei der Ermittlung der Beeinträchtigungen	81
1.7. Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der planungsbedingten erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)	83
1.8. Zusammenfassung der Ergebnisse des Umweltberichtes	84

Teil A

1. Räumliche und strukturelle Situation

1.1. Lage und Abgrenzung des Vorhabengebietes

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Styrumer Schloßweg / Oberhausener Straße – P 14 (v)“ liegt im nördlichen Stadtgebiet von Mülheim an der Ruhr, im Stadtteil Styrum und in direkter östlicher Nachbarschaft zum Standort der Firma ALDI an der Burgstraße südwestlich der Bahnlinie Duisburg-Dortmund der Deutschen Bahn AG.

Das Zentrum von Mülheim an der Ruhr befindet sich südöstlich in einer Entfernung von ca. 2,5 km.

Der annähernd dreieckige Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans wird begrenzt:

- Im Westen durch den heutigen überregional bedeutsamen Fuß- und Radweg entlang des Styrumer Damms, angelegt im Zuge der Realisierung und Ausrichtung der Mülheimer Landesgartenschau (MüGa);
- Im Nordosten angrenzend an Bahnbetriebsanlagen der Friedrich Wilhelms-Hütte, einschließlich Anschluss an den planfestgestellten neu zu errichtenden Knotenpunkt „Thyssenbrücke“;
- und im Südosten durch die auf dem Grundstück der Thyssen Liegenschaften Verwaltungs- und Verwertungs GmbH & Co. KG Industrie verbleibenden Werkshallen unter Berücksichtigung eines 20 m breiten Pufferstreifens sowie einer zu berücksichtigenden Lkw-Wendescheife. In südwestlicher Richtung entlang der gedachten Verlängerung des Pufferstreifens in südwestlicher Richtung bis zur Styrumer-Ruhrbrücke.

Innerhalb des Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplans befindet sich ein Teil der bestehenden baulichen Anlagen der heutigen Logistikhalle, die auf dem Flurstück Nr. 56, Flur 48 errichtet worden ist. Hierdurch kann sichergestellt werden, dass das durch Erweiterung der Logistikhalle beabsichtigte Vorhaben mit Anschluss an den Bestand umgesetzt werden kann.

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist in Abbildung 1 dargestellt. Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist identisch mit dem Bereich des Vorhaben- und Erschließungsplanes.

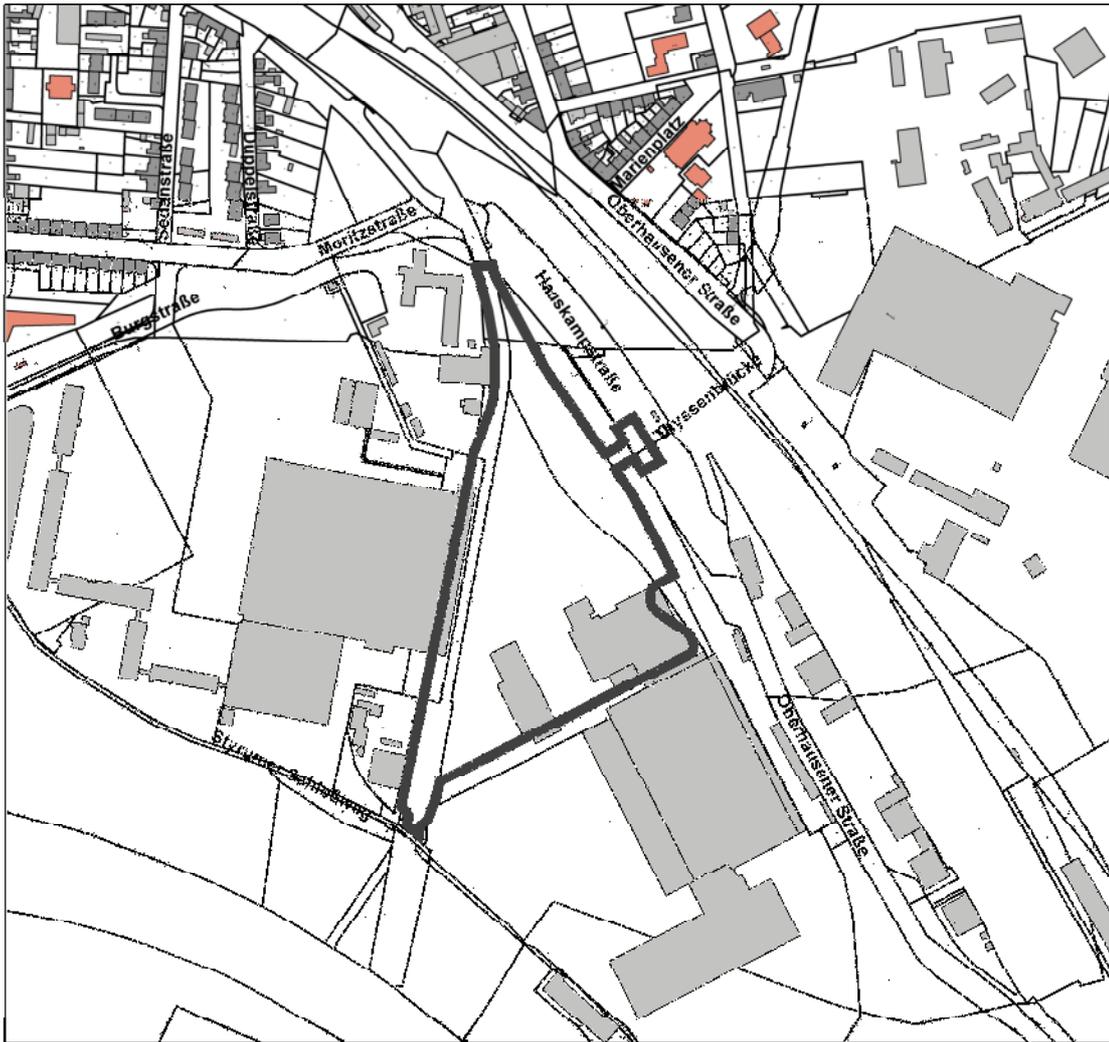


Abb. 1: Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (ohne Maßstab)

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans mit einer Fläche von ca. 5,5 ha liegt in den Gemarkungen Mülheim und Styrum:

Gemarkung Mülheim, Flur 79, Flurstücke 146 (teilweise), 237 und 238 (teilweise),
Gemarkung Styrum, Flur 40, Flurstück 50 (teilweise) und 59,
Gemarkung Styrum, Flur 47, Flurstücke 7, 40 und 41 (alle teilweise),
Gemarkung Styrum, Flur 48, Flurstücke 56 und 57.

Der Vorhabenträger, die Aldi Grundstücksgesellschaft mbH & Co. KG (im weiteren Text „Firma ALDI“ genannt) ist über die im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans befindlichen Grundstücke Verfügungsberechtigt. In Bezug auf die für das Vorhaben sachnotwendig einbezogenen städtischen Flächen (Flurstücke bestehender Fuß- und Radweg und Zufahrt zum Knotenpunkt „Thysenbrücke“) wurden zwischen dem Vorhabenträger und der Stadt Mülheim an der Ruhr bereits zwei Gestattungsverträge über die beabsichtigten Nutzungen abgeschlossen. Des Weiteren beabsichtigen der Vorhabenträger und die Stadt Mülheim an der Ruhr zu einem späteren Zeitpunkt

noch einen Vertrag über den Tausch der heutigen bzw. künftigen Flächen für den Fuß- und Radweg abzuschließen.

Der mit dem Vorhaben verbundene Eingriff in Natur und Landschaft ist größtenteils extern auszugleichen. Das auszugleichende Kompensationsdefizit wird über Maßnahmen zur Ersatzaufforstung und zum ökologischen Waldumbau außerhalb des Vorhabengebietes umgesetzt.

Für die erforderlichen Ersatzmaßnahmen außerhalb des Vorhabengebietes wird auf fünf Maßnahmen aus 3 Ökokonten zurückgegriffen. Dabei handelt es sich um Flächenpools, auf denen Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege durchgeführt worden sind, die als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Sinne des § 16 Abs. 1 BNatSchG anerkannt wurden. Diese Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind mittels Ökokonten gemäß § 16 Abs. 2 BNatSchG bevorratet worden. Die verwendeten Flächen bzw. Teilflächen aus den Ökokonten sind dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan jeweils zugeordnet.

Aus dem Ökokonto der RWW werden zwei Teilflächen verwendet, die im Nahbereich des Vorhabengebietes in der Ruhraue liegen. Teilfläche 1 mit der Maßnahmen-Nr. RWW: M-AA22, 1 liegt in der Gemarkung Styrum. (Flur / Flurstück: 55 / 72, 87 jeweils teilweise; 54 / 19, 42, 53 jeweils teilweise; 53 / 16, 17, 18, 53 jeweils teilweise). Die Teilfläche 2 mit der Maßnahmen-Nr. RWW: M-AA22, 3 liegt ebenfalls in der Gemarkung Styrum. (Flur / Flurstück: 36 / 164, 165; 50 / 1; 49 / 8).

Aus dem städtischen Ökokonto wird eine Aufforstungsfläche in Mülheim-Raadt verwendet. Sie liegt südlich des Rohmbaches und westlich der „Horbeckstraße“ in der Gemarkung Raadt (Flur / Flurstück: 6 / 108). Bei der zweiten Fläche aus dem städtischen Ökokonto handelt es sich um eine Fläche in Mülheim-Ickten an der Klingenburgstraße (Flur / Flurstück: 2 / 93).

Aus dem Ökokonto des RVR wird eine Fläche Am Auberg in Mülheim an der Ruhr, Gemarkung Saarn (Flur / Flurstück: 45 / 66) verwendet.

Lagepläne der Flächen sind Anlagen zu den textlichen Festsetzungen.

1.2. Bestandsbeschreibung

1.2.1. Umfeld und Vorhabengebiet

Das Umfeld des Vorhabengebietes ist überwiegend gewerblich-industriell geprägt. Westlich des Vorhabengebietes befindet sich die Firma ALDI mit Verwaltungsgebäuden und der bestehenden Logistik. Südöstlich des Vorhabengebietes schließen die Werks-

hallen und Betriebsflächen der ThyssenKrupp AG an, die ehemals zum Betriebsgelände der Friedrich Wilhelms-Hütte (ehemalige Bergische Stahlindustrie / BSI-Fläche) gehörten. Südlich verläuft in geringer Entfernung jenseits des Styrumer Schloßweges die Ruhr mit ihren Freibereichen der Uferrandzone. Über die Styrumer Brücke kann die Ruhr auf dem überörtlichen Fuß- und Radweg überquert werden. Nordöstlich des Vorhabengebietes verlaufen überwiegend außerhalb des Geltungsbereichs die Betriebsgleise der Friedrich Wilhelms-Hütte, die gleichzeitig die Begrenzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans darstellen. Lediglich die Brücke mit Anschluss an die Hauskampstraße befindet sich oberhalb bzw. jenseits der Gleise. Nordöstlich der Gleisanlagen verläuft die Hauskampstraße bzw. Oberhausener Straße. Wohnbebauung findet sich heute an Hauskampstraße, Düppelstraße, Sedanstraße, Moritzstraße und, auf der östlichen Gleisseite, am Marienplatz.

Auf dem ursprünglich durch ThyssenKrupp genutzten und heute brachliegenden Gelände selbst befinden sich noch zwei Gebäude, ein Eisenbahnschuppen und ein Gebäudeteil der Werkshallen der ThyssenKrupp AG, die projektbedingt abgerissen werden. Mehrere Gleisanlagen durchziehen das Gelände ebenfalls. Im Zuge der Baureifmachung des Geländes werden die vorhandenen Bahnbetriebsanlagen zurückgebaut.

Im Randbereich wie auch im Zentrum der Fläche gliedern Gehölzstrukturen, die als Wald im forstrechtlichen Sinne eingestuft sind, das Vorhabengebiet. An der westlichen und östlichen Grenze säumen insbesondere Baumreihen aus Robinien bzw. Platanen den Planungsraum. Die Gehölzbestände im zentralen Bereich setzen sich aus unterschiedlichen Baumarten vornehmlich Robinien, Sandbirken und Bergahorn zusammen. Der nördliche Teil des Vorhabengebietes wird teilweise als Lagerfläche für Baustoffe, Schuttgüter sowie als Abstellfläche für Geräte und Maschinen genutzt.

Im Vorhabengebiet sind keine Bau- und Bodendenkmäler bekannt.

1.2.2. Erschließung und verkehrliche Anbindung

Das Vorhabengebiet ist heute, ausgehend von der Betriebszufahrt der Friedrich Wilhelms-Hütte an der Friedrich-Ebert-Straße über die Betriebsflächen der ThyssenKrupp AG (durch Nutzung der betrieblichen Verkehrsflächen zwischen bestehenden Werkshallen bzw. durch Umfahrung der Hallen) zu erreichen.

Die bestehenden Verkehre auf dem heutigen Betriebsgrundstück der Firma ALDI werden über den Knotenpunkt Moritzstraße/Sedanstraße/Burgstraße abgewickelt. Von diesem Knotenpunkt aus verteilen sich die Verkehre im Stadtgebiet.

Zur Ermittlung der Auswirkungen der Planung sind im Verfahren verkehrliche Untersuchungen durchgeführt worden. Zur Beurteilung der Leistungsfähigkeit ist die beste-

hende Verkehrssituation als Grundlage für die Beurteilung der vorhabenbezogenen Auswirkungen ermittelt worden. Hierfür wurde am Knotenpunkt Moritzstraße/Sedanstraße/Burgstraße an einem repräsentativen Zähltag im Zeitraum zwischen 15.00 und 18.00 Uhr eine Verkehrszählung, abbiegescharf unterteilt nach Fahrzeugarten durchgeführt.

Der Knotenpunkt Moritzstraße/Sedanstraße/Burgstraße weist zu diesem Zeitraum im Analysefall eine Belastung von 860 Kfz/h auf. Die nachmittägliche Spitzenstunde wurde im Zeitraum von 15.30 und 16.30 Uhr ermittelt. Die Auswirkungen des Vorhabens sind dem Kapitel Teil A 5.4 zu entnehmen.

1.2.3. Bestehender Fuß- und Radweg

An der Westseite des Vorhabengebietes verläuft in Nord-Süd-Richtung direkt östlich der bestehenden Logistikhalle der Firma ALDI ein Fuß- und Radweg, der einen Anschluss an den überörtlichen „Ruhtalradweg“ darstellt. Über den Fuß- und Radweg als Verbindung zwischen dem Stadtteil Styrum und der Innenstadt von Mülheim an der Ruhr sind auch der Uferbereich der Ruhr und das Gelände der MüGa zu erreichen.

Auch wenn das Vorhabengebiet direkt an die derzeitigen Betriebsflächen der Firma ALDI in östlicher Richtung anschließt, ist aufgrund der bestehenden Fuß- und Radwegeverbindung ein Erreichen des Vorhabengebietes ohne Unterbrechung dieser Wegeverbindung nicht möglich.

1.2.4. Boden

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist im Altlastenkataster unter der Nr. E9-0022 als Altlastenflächen erfasst.

Zur Beurteilung der Bodensituation sind im Vorhabengebiet umfangreiche Untersuchungen durchgeführt worden, die zum Ziel haben, dass bei einer späteren gewerblichen Nutzung Maßnahmen zur Sicherung und Sanierung der Bodenbelastungen vorgenommen werden (vgl. hierzu Kapitel Teil B 1.3.4). Für die beabsichtigte Sanierungsvariante wurde in Abstimmung mit der Unteren Bodenschutzbehörde und der Unteren Wasserbehörde ein Sanierungsplan gemäß BBodSchG erstellt. Die Umsetzung des Sanierungsplans wird mittels des Durchführungsvertrages zwischen der Stadt Mülheim an der Ruhr und dem Vorhabenträger verbindlich geregelt.

1.2.5. Trinkwasserschutzzone

Das Vorhabengebiet grenzt direkt an die Trinkwasserschutzzone III a an und liegt in unmittelbarer Nähe zur Trinkwassergewinnungsanlage der RWW Rheinisch-

Westfälische Wasserwerksgesellschaft mbH. Im Rahmen des erarbeiteten Sanierungsplans finden die Themen Grundwasser, Führung des Grundwassers durch eine Dichtwand, Versickerung von Niederschlagswasser auf dem Gelände sowie die Altlastenthematik umfassend Berücksichtigung. Aus wasserrechtlicher Sicht kann durch ein entsprechendes Sanierungs- und Sicherungskonzept davon ausgegangen werden, dass der Schadstoffeintrag durch Flächenversiegelung wirkungsvoll unterbunden werden kann. Insofern wird die geplante Baumaßnahme eine positive Veränderung der heutigen Situation herbeiführen.

1.2.6. Technische Infrastruktur

Für die Abwasserbeseitigung ist am Standort ein Trennsystem vorhanden.

Schmutzwasser

Der nächste Anschluss an das Schmutzwasserkanalsystem ist im Bereich des Kesselhauses auf dem benachbarten Grundstück der Firma ALDI vorhanden.

Niederschlagswasser

Im westlichen Bereich des Vorhabengebietes verläuft entlang der bestehenden Logistikhalle ein Fuß- und Radweg. In diesem Weg befindet sich eine vorhandene Mischwasserleitung in der Dimension DN 300. Grundsätzlich ist die Entwässerung der südlich gelegenen, derzeit an diese Kanalleitung angeschlossene Flächenanteile sicherzustellen. Mit der Umsetzung des Vorhabens und dem Bau der Logistikhalle mit Anbindung an den Bestand wird seitens der betroffenen Dienststellen aus Gründen des Betriebs (Wartung, Instandsetzung) einer weiteren Nutzung dieser Leitung oder die Führung einer Leitung unterhalb des geplanten Gebäudes nicht zugestimmt. Daher muss eine Ersatzleitung zur Sicherung der Entwässerung neu verlegt werden. Diese kann vorzugsweise an die bestehenden Kanäle auf dem Betriebsgrundstück des Vorhabenträgers angeschlossen oder in den neuen öffentlichen Fuß- und Radweg, der an den südlichen und östlichen Vorhabengebietsrand verlegt wird, eingebaut werden.

Abwasserleitungen

Zwei Abwasserleitungen tangieren das Vorhabengebiet. Sie kreuzen das Plangebiet im nördlichsten Bereich und im Bereich der geplanten Anbindung des Vorhabengebietes an die Hauskampstraße / Oberhauser Straße. Im Bereich des Knotenpunktes „Thyssenbrücke“ wird die Leitung in Form eines Geh-, Fahr und Leitungsrechtes gesichert, da die Leitungen sich hier künftig in einer privaten Verkehrsfläche befinden. Im Norden liegen diese Leitungen auch weiterhin in öffentlichen Flächen (bestehender Fuß- und Radweg bzw. öffentliche Grünfläche) und bedürfen daher hier keiner gesonderten Sicherung.

1.2.7. Immissionen

Lärm

Im Verfahren ist die Immissionssituation ausführlich untersucht und beurteilt worden (vgl. hierzu Gutachten Henrich, Bochum 26.01.2018). Im Wesentlichen wirkt Verkehrslärm durch die umliegenden Straßen, einer Straßenbahntrasse und der Bahnstrecke der DB auf das Plangebiet ein. Zum einen verläuft nördlich des Plangebietes die Moritzstraße, östlich gelegen verlaufen die Hauskampstraße, die Friedrich-Ebert-Straße und die Oberhausener Straße. Auf der Friedrich-Ebert-Straße und der Oberhausener Straße verkehren zum anderen die Straßenbahnlinien 112 und die Nachtexpressbahn NE12.

Zusätzlich existieren parallel zur Friedrich-Ebert-Straße und der Hauskampstraße Schienentrassen der Deutschen Bahn AG, auf denen sowohl Personen- als auch Güterzüge verkehren. Außerdem gibt es in Nachbarschaft zur östlichen Grenze des Vorhabengebietes einen Gleisübergang von den Mannesmann Röhrenwerken auf die Strecke 2183. Die gesamten schienenbezogenen Emissionen wurden ebenfalls in dem Gutachten berücksichtigt.

Die Verkehrszahlen für die betrachteten Straßen stammen aus aktuellen Verkehrszählungen der Stadt Mülheim an der Ruhr. Die Bewegungszahlen der Nahverkehrsverbindungen wurden entsprechend der Begutachtung im Rahmen der Vorbereitung zur Erneuerung der Thyssenbrücke angesetzt. Für die Strecken der Deutschen Bahn AG wurden Prognosezahlen für das Jahr 2025 von der Deutschen Bahn verwendet. Die Bewegungszahlen für die Güterverkehre der Mannesmann Röhrenwerke wurden der Schalltechnischen Untersuchung zum Rhein-Ruhr-Express (RRX) der DB-ProjektBau GmbH entnommen.

Die gesamten Immissionen aus Verkehrslärm (Straßenverkehr und schienengebundener Verkehr) ergeben sich für den Nullfall aus der energetischen Addition der Immissionen aus Straßen-, Straßenbahn- und Bahnlärm.

Weitere Lärmeinwirkungen entstehen durch Gewerbelärm. Wesentlicher Emissionsort gewerblicher Art stellt der an das Vorhabengebiet angrenzende bestehende Logistikbetrieb der Firma ALDI dar. In Bezug auf die bestehende, benachbarte Wohnbebauung an der Moritz-, Meissel- und Düppelstraße handelt es sich heute um eine historisch gewachsene Gemengelagesituation zwischen Wohnbebauung und Logistiknutzung. Das Gebot zur gegenseitigen Rücksichtnahme ist auf Seiten der Wohnbebauung durch die Gewerbelärmvorbelastung bereits beeinträchtigt. Relevant sind u.a. die Geräusche der Lkw-Verkehre mit teilweise laufenden Kühlaggregate und die Be- und Entladegeräusche, welche auf dem westlichen und nördlichen Teil des heutigen ALDI-Grundstücks

entstehen.

Jedoch ist mit der Erweiterung der Logistikknutzung und der Ausbildung einer neuen Anbindung des Vorhabengebietes im Bereich der verlegten Thyssen-Brücke an die Hauskampstraße durch eine neue Erschließungsstraße beabsichtigt, die internen Abläufe der Firma ALDI insgesamt neu zu organisieren. Durch die dann mögliche Verlagerung der An- und Ablieferung auf das Vorhabengebiet an einen durch das Neubauvorhaben optimierten und abgeschirmten Bereich einschließlich der Verlegung der An- und Abfahrt für die gesamten Logistikverkehre wird im Hinblick auf die Lärmentwicklung eine wesentliche Verbesserung der heutigen angespannten Immissionssituation im Bestand an der Moritzstraße herbeigeführt.

Die Auswirkungen der verkehrlichen und gewerblichen Emissionen für den „Nullfall 2025“ und für den „Planfall 2025“ können den Kapiteln Teil A 5.1, Teil A 5.7 und Teil B 1.3.2 entnommen werden.

Lufthygiene

Das Vorhabengebiet liegt innerhalb der Umweltzone Mülheim an der Ruhr, die im Rahmen des Luftreinhalteplans Ruhrgebiet 2011 Teilplan West (Bezirksregierung Düsseldorf, 2011) für das Stadtgebiet Mülheim an der Ruhr festgesetzt wird (vgl. hierzu Kapitel Teil B 1.3.2 und 1.3.6).

Hinsichtlich des Luftreinhaltegebots sind im Verfahren entsprechende Untersuchungen über die Belastung mit Feinstaub / Stickstoffdioxid durchgeführt worden.

Die Immissionsverhältnisse wurden unter Berücksichtigung der standortrepräsentativen meteorologischen Verhältnisse, der Emissionen der Kraftfahrzeuge sowie der aus Messdaten des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV NRW) abgeschätzten Hintergrundbelastungen mit einem mikroskaligen, Screening-Ausbreitungsmodell auf repräsentativen Immissions-Straßenabschnitten ermittelt.

1.2.8. Kampfmittel

Im Vorhabengebiet existiert im Bereich der heutigen Fuß- und Radwegetrasse ein konkreter Verdacht auf einen Bombenblindgänger aus dem 2. Weltkrieg. Darüber hinaus liegen zudem Hinweise auf vermehrte Bombenabwürfe vor. Daher ist eine Überprüfung des Vorhabengebietes durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst erforderlich.

Der Vorhabenträger und der zuständige Kampfmittelbeseitigungsdienst haben hierzu bereits Kontakt aufgenommen. Im Rahmen der Ausführungsplanung werden die weiteren notwendigen Schritte vollzogen.

Im Anschluss an die textlichen Festsetzungen wird auf den Kampfmittelverdacht vor-

sorglich hingewiesen.

1.2.9. Bergbau

Das Vorhabengebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplans befindet sich über dem auf Steinkohle und Eisenerz verliehenen Bergwerksfeld „Alstaden“. Eigentümerin des Bergwerksfeldes ist die RAG Aktiengesellschaft in Herne.

Nach den bei der Bezirksregierung und dem Eigentümer des Bergwerksfeldes vorliegenden Unterlagen ist kein einwirkungsrelevanter Bergbau innerhalb des Vorhabengebietes dokumentiert. Daher wird für das gesamte Vorhabengebiet auf eine bergbauliche Kennzeichnung im vorhabenbezogenen Bebauungsplan verzichtet.

Im Anschluss an die textlichen Festsetzungen wird vorsorglich auf das ehem. Bergwerksfeld „Alstaden“ hingewiesen.

2. Planungsrechtliche Situation

2.1. Regionaler Flächennutzungsplan

Der Regionale Flächennutzungsplan (RFNP) der Städte Bochum, Essen, Gelsenkirchen, Herne, Mülheim an der Ruhr und Oberhausen ist am 03.05.2010 rechtswirksam geworden. Er übernimmt seitdem für diese beteiligten Städte gleichzeitig die Funktion eines gemeinsamen Flächennutzungsplanes und Regionalplans. Insofern sind für den Geltungsbereich des vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplans sowohl die flächennutzungsplanerische als auch die regionalplanerische Festlegung des RFNP benannt.

Der Regionale Flächennutzungsplan stellt in seinem regionalplanerischen Teil für den gesamten Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB)“ dar. Auf bauleitplanerischer Ebene stellt der RFNP für den gesamten Geltungsbereich „Gewerbliche Bauflächen“ dar. Sowohl auf regionalplanerischer als auch auf bauleitplanerischer Ebene ist die Fuß- und Radwegeverbindung als Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich bzw. Grünfläche dargestellt.

Somit stimmt das Ziel des vorhabenbezogenen Bebauungsplans mit der Festsetzung eines Vorhabengebietes „Logistikhalle mit ergänzenden Nutzungen“ mit den Darstellungen des Regionalen Flächennutzungsplanes überein. Zur Sicherung der Verbindung des Fuß- und Radweges wird der Verlauf gegenüber der Darstellung im Regionalen Flächennutzungsplan mit Umsetzung der Planung geändert, bleibt aber weiterhin aufrechterhalten. Hierdurch entfällt der im Regionalen Flächennutzungsplan dargestellte

Grünstreifen an der westlichen Grenze des vorhabenbezogenen Bebauungsplans. Der neue Verlauf und die Verbindung der Teilstücke außerhalb des Vorhabengebietes werden entlang der östlichen Grenze des vorhabenbezogenen Bebauungsplans planungsrechtlich gesichert. Auf ein Änderungsverfahren des Regionalen Flächennutzungsplanes wird verzichtet, da zum einen die Flächengröße des Grünstreifens deutlich unterhalb der Darstellungsschwelle von 5 ha liegt und zum anderen das betreffende Teilstück des Radweges nicht zu den freizuhaltenden stillgelegten Bahntrassen gehört. Von Bedeutung an der Darstellung des RFNP ist, dass die Verbindungsfunktion des Fuß- und Radweges bestehen bleibt, nicht die genaue Streckenführung. Somit liegen beim Verzicht auf eine RFNP-Änderung kein Verstoß gegen regionalplanerische Inhalte und damit kein Änderungsverstoß vor.

2.2. Verbindliche Bauleitplanung

Teile des Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (Flächen Fuß- und Radwegeverbindung Styrumer Damm) liegen im Bebauungsplan „Burgstraße / ehem. Bahntrasse Styrum-Broich – P 10“ vom 19.02.1990. Für den Bereich des Fuß- und Radweges setzt dieser Bebauungsplan öffentliche Grünfläche, Zweckbestimmung „Parkanlage“ fest.

Des Weiteren ist von der Aufstellung des vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplans der Fluchtlinienplan 46 der Oberhausener Straße betroffen.

Mit dem Inkrafttreten des vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Styrumer Schloßweg / Oberhausener Straße – P 14 (v)“ werden die Festsetzungen soweit sie durch den Geltungsbereich dieses vorhabenbezogenen Bebauungsplans erfasst sind, aufgehoben.

Im Bebauungsplan „Burgstraße / ehem. Bahntrasse Styrum-Broich – P 10“ wird auf eine geplante oberirdische Hochspannungsfreileitung (110-220-380 kV), einschließlich der beidseitigen Schutzstreifen von jeweils bis zu 35,0 m hingewiesen. Mittlerweile hat der mögliche Betreiber von der Realisierung der geplanten oberirdischen Hochspannungsfreileitung Abstand genommen. Eine nachrichtliche Übernahme der geplanten Leitung in die Planzeichnung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist daher nicht mehr erforderlich.

2.3. Vorhabengebietsverkleinerung

Nach der südfrühzeitigen Beteiligung hat sich herausgestellt, dass die Betriebsbahnflächen im Nordosten parallel zur Hauskampstraße und Oberhausener Straße für die beabsichtigte Planung nicht von Relevanz sind und daher hierfür auch kein planerischer

Regelungsbedarf besteht. Dies betrifft auch die vorgesehene Fläche zur Verlegung der notwendigen Lkw-Wendeanlage für die verbleibenden südöstlich anschließenden Betriebsflächen der Thyssen Liegenschaften Verwaltungs- und Verwertungs GmbH & Co. KG. Daher werden diese Flächen aus dem Geltungsbereich des vorhandenen Bebauungsplans herausgenommen. Dies betrifft auch einen Grundstücksstreifen an der südöstlichen Vorhabengebietsgrenze, südlich des geplanten Fuß- und Radweges, der bisher als Grünfläche entwickelt werden sollte, aber nun als Betriebsfläche der südlich angrenzenden Werksflächen der Thyssen Liegenschaften Verwaltungs- und Verwertungs GmbH & Co. KG weiterhin zur Verfügung stehen soll. Nach dem geplanten Rückbau eines Teils der bestehenden Betriebshalle rückt der Geltungsbereich nun in einem zwanzig Meter breiten Streifen von der Flucht des verbleibenden, gekürzten Betriebsgebäudes ab. Im Norden wird im Übergangsbereich des neu anzulegenden Fuß- und Radweges zum bestehenden Verlauf ein Teil des in der frühzeitigen Beteiligung innerhalb des vorhabenbezogenen Bebauungsplans befindlichen Flurstücks 50, Flur 40, Gemarkung Styrum aus dem Geltungsbereich herausgenommen. Für dieses Teilstück besteht kein planerischer Regelungsbedarf.

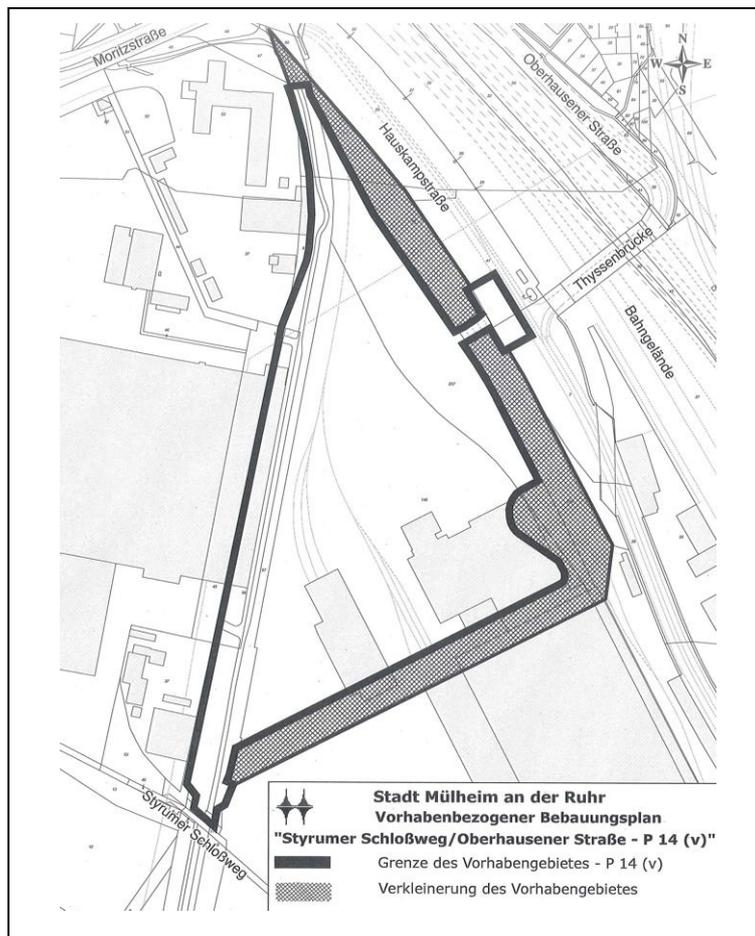


Abb. 2: Verkleinerung des Geltungsbereiches (ohne Maßstab)

2.4. Landschaftsplan

Das Vorhabengebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplans liegt nicht im Geltungsbereich des seit dem 28.02.2005 rechtskräftigen Landschaftsplanes der Stadt Mülheim an der Ruhr mit rechtskräftiger Änderung vom 29.02.2012.

2.5. Wald im forstrechtlichen Sinne

Im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes befindet sich Wald im Sinne des Gesetzes. Die Waldflächen sollen durch das Vorhaben überplant werden. Kompensationspflichtige Waldumwandlungen sind in einem Flächen- /Funktionsverhältnis von 2:1 (doppelte Fläche) als Ersatzaufforstung auszugleichen. Zur Aufforstung stehen Flächen aus unterschiedlichen Ökokonten in einer notwendigen Größe von ca. 2,2 ha zur Verfügung (vgl. hierzu Kapitel Teil A 5.8). Die Flächen sind bereits aufgeforstet und umgewandelt. Sie werden für die beabsichtigte Waldumwandlung im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans angerechnet. Die Sicherung des forstrechtlichen Ausgleichs wird durch privatrechtliche Verträge zwischen dem Vorhabenträger und den betroffenen privaten Grundstücksbesitzern bzw. durch den abzuschließenden Durchführungsvertrag geregelt und sichergestellt.

2.6. Planfeststellungsverfahren

Derzeit erfolgt angrenzend an das Vorhabengebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes der Ausbau des Knotenpunktes „Thyssenbrücke“. Die Genehmigung der Planung erfolgte durch ein Planfeststellungsverfahren „Ausbau der Oberhausener Straße und Neubau der „Thyssenbrücke“. Das Verfahren ist mittlerweile bestandskräftig.

Gegenstand dieses Antrages auf Planfeststellung nach § 17 FStrG NRW und §§ 72-78 VwVfG ist der Ausbau der Oberhausener Straße (B 223) in Mülheim an der Ruhr sowie der Neubau der „Thyssenbrücke“ über die vorhandenen Gleisanlagen der DB Netz AG und der ThyssenKrupp Steel Europe AG. Dabei wird das geplante Brückenbauwerk unmittelbar nördlich der vorhandenen Brücke hergestellt.

Ziel der Planfeststellung ist die Beschleunigung des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV).

2.7. Änderung der Verfahrensart

Mit dem Beschluss zur öffentlichen Auslegung wird das Verfahren zur Schaffung des notwendigen Planungsrechtes von der Aufstellung eines Bebauungsplanes in die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans geändert. Dies erfolgte, da im Rahmen des Verfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans „Styrumer Schlossweg /

Oberhausener Straße – P 14 (v)“ mit der Anbindung des Vorhabengebietes an den neu zu errichtenden planfestgestellten Knotenpunkt „Thyssenbrücke“ der Nachweis der Leistungsfähigkeit zu führen war. Grundlage für die Berechnung der Leistungsfähigkeit waren zwei Lastfälle, die das durch den aufzustellenden Bebauungsplan zu erwartende Verkehrsaufkommen darstellen, welches über die neue Anbindung abgeleitet werden kann. In einem Lastfall wurde eine Nutzung des Vorhabengebietes durch Betriebe der Logistik und Spedition, in dem zweiten Lastfall durch Gewerbebetriebe und Büros mit unterschiedlichen Verkehrsmengen charakterisiert. Die Simulation zur Ermittlung der Leistungsfähigkeit hat gezeigt, dass eine verträgliche Abwicklung aller Verkehre nur für den Lastfall Logistik / Spedition möglich ist. Bei der Betrachtung des anderen Lastfalls können die Ziele der Planfeststellung, u. a. die Beschleunigung des ÖPNV nicht eingehalten werden.

Auf Basis der definierten Lastfälle wurde die Zulässigkeit von Nutzungen in dem zu entwickelnden Gewerbegebiet im Bebauungsplan abgeleitet. Aus den Ergebnissen einer durchgeführten Simulation der Lastfälle resultierte eine Einschränkung des festzusetzenden Gewerbegebietes nur auf die Zulässigkeit von Betrieben der Spedition und Logistikbranche (vgl. hierzu Kapitel Teil A 5.1 und Teil A 5.7).

Bereits der eingeleitete Angebotsbebauungsplan war auf die Umsetzung des Projekts der Firma Aldi ausgerichtet. Das Instrument des Angebotsplans macht es jedoch erforderlich, alle realistisch möglichen Varianten der Planumsetzung in die Abwägungsentscheidung einzustellen. Im vorhabenbezogenen Bebauungsplan kann hingegen ohne Rückgriff auf einen Baugebietstyp der BauNVO ein Vorhaben konkret festgesetzt und die Abwägung damit auf dieses Vorhaben beschränkt werden. Da der gutachterliche Nachweis erbracht wurde, dass für eine Logistiktutzung eine verträgliche Abwicklung der Verkehre möglich ist, kann durch die Festsetzung eines Vorhabengebiets „Logistikhalle mit ergänzenden Nutzungen“ im Rahmen eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans einerseits die Umsetzung des Projekts gewährleistet und andererseits eine sachgerechte und rechtssichere Abwägung bezogen auf das konkrete Projekt sichergestellt werden.

Dennoch dient zur Beurteilung der verkehrlichen und lärmtechnischen Auswirkungen der Lastfall „Spedition/Logistik“ als Grundlage der Berechnungen im Sinne einer Worst-Case-Betrachtung. Mit der Umsetzung des Vorhabens wird es mit der Erweiterung des ALDI-Logistikzentrums jedoch nicht zu einer Zunahme von Verkehren kommen. Gemäß ALDI wird die zusätzliche Lagerfläche zur Erweiterung des Sortiments und zur Optimierung der internen Lagerabläufe benötigt, um unter anderem die Lkw-Fahrten effizienter ausnutzen zu können. In der Realität wird es somit keine durch das Vorhaben bedingten Erhöhungen der Lkw-Verkehre geben, sodass auch im späteren

Betrieb der „Nullfall 2025“ als Grundlage gilt. Der „Planfall 2025“ wird somit in der Verkehrslärberechnung als „Worst-Case Szenario“ betrachtet.

Daher wird mit dem Beschluss zur öffentlichen Auslegung die Umstellung des Verfahrens auf die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans durchgeführt.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan setzt sich aus dem Festsetzungsplan (Vorhabenbezogener Bebauungsplan) und dem Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP) zusammen. Zusätzlich wird zwischen der Stadt Mülheim an der Ruhr und dem Vorhabenträger ein Durchführungsvertrag mit Angaben zum Vorhaben und der Verpflichtung zur Realisierung in festzulegenden Zeiträumen abgeschlossen.

2.8. Freistellung von Bahnbetriebszwecken

Im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes befinden sich auf den durch den Vorhabenträger erworbenen Grundstücken Gleisanlagen der Thyssen Liegenschaften Verwaltungs- und Verwertungs GmbH & Co. KG Industrie bzw. der Friedrich Wilhelms-Hütte Eisenguss GmbH. Damit der vorhabenbezogene Bebauungsplan in Kraft treten kann, müssen die Gleisrechte im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans im Laufe des Verfahrens aufgehoben werden. Die Freistellung von Bahnbetriebszwecken erfolgt für die Flurstücke 59, 146 und 237.

Der Antrag ist durch die beiden Privatgleisanschlussinhaber bei der Planfeststellungsbehörde (Bezirksregierung Düsseldorf und Landeseisenbahnverwaltung NRW) eingereicht worden.

2.9. Gender Mainstreaming

Als öffentlicher Belang ist Gender Mainstreaming gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB in der Bauleitplanung zu berücksichtigen. Bis heute ist europaweit die Chancengleichheit der Geschlechter noch nicht zur gesellschaftlichen Wirklichkeit geworden. Das Leben von Männern und Frauen bzw. Mädchen und Jungen weist in vielen Bereichen des öffentlichen und privaten Lebens große Unterschiede auf, ohne dass dies immer bewusst ist. Um das Ziel der Geschlechtergerechtigkeit zu erreichen, hat der Europarat 1998 die folgende Definition des Gender Mainstreaming entwickelt:

„Gender Mainstreaming besteht in der (Re-)Organisation, Verbesserung, Entwicklung und Auswertung der Entscheidungsprozesse mit dem Ziel, dass die an politischer Gestaltung beteiligten Akteure den Blickwinkel der Gleichheit zwischen Frauen und Männern in allen Bereichen und auf allen Ebenen einnehmen.“

Die Gender Aspekte wurden bei der Planung berücksichtigt. Die Festsetzung des Vorhabens „Logistikhalle mit ergänzenden Nutzungen“ ist geschlechtsneutral und unab-

hängig von der Herkunft, von körperlichen Einschränkungen etc. der künftigen Nutzer erfolgt.

Damit wirken sich der vorhabenbezogene Bebauungsplan und die damit verfolgten Ziele in vergleichbarer Weise auf die Belange von Männern und Frauen sowie auf alle gesellschaftlichen Gruppen aus. Die Chancengleichheit ist damit gegeben.

3. Ziele und Zwecke des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes

3.1. Anlass zur Planaufstellung

Der Vorhabenträger, die Firma ALDI, betreibt auf den heutigen, westlich an das Vorhabengebiet angrenzenden Betriebsflächen seit 1973 ein Logistikzentrum. Von diesem aus werden die Filialen des Gesellschaftsgebietes in den Städten Mülheim an der Ruhr, Duisburg, Oberhausen und Bottrop beliefert. Durch die wachsende Anzahl von Sortimentsartikeln ist das Potenzial der bestehenden Flächen mittlerweile erschöpft, sodass ein problemloser Weiterbetrieb gefährdet ist.

Um den logistischen Herausforderungen der Zukunft sowohl quantitativ wie auch qualitativ in entsprechendem Maße begegnen zu können, wird eine Erweiterung der bestehenden Logistikhalle notwendig. Darüber hinaus schafft eine neue Zufahrt zum Gelände über ein Rampenbauwerk an den Knotenpunkt „Thyssenbrücke“ eine weitere Erschließungsmöglichkeit und führt somit zur Entlastung der bestehenden Zufahrt zum bisherigen Logistikstandort an der Burgstraße. Das Gesamtvorhaben trägt somit entscheidend zur Sicherung des Standortes bei und ermöglicht eine umfassende Neuordnung der Logistik nach dem aktuellen Stand der Technik.

Die Flächen des Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplans dienen bereits seit Jahren nicht mehr ihrer ursprünglichen Funktion als Betriebsgelände der Friedrich Wilhelms-Hütte. Zuletzt wurde das Gelände durch ThyssenKrupp in Anspruch genommen. Zwischenzeitlich erfolgte eine Nutzung durch die Prignitzer Eisenbahn wegen der vorhandenen Gleisanlagen. Mit ihrer Lage und der Schaffung einer attraktiven Anbindung der Fläche stellt sie ein erhebliches Entwicklungspotential für die beabsichtigte Erweiterung der Logistik mit ergänzenden Nutzungen in unmittelbarer Nähe zum bisherigen Standort der Firma ALDI dar.

Das Vorhabengebiet, als bereits industriell-gewerblich genutzter Standort bietet daher geeignete Voraussetzungen, die beabsichtigten Erweiterungen am bestehenden Standort zu ermöglichen. Die Sicherung der Erweiterung soll durch die Aufstellung des vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplans umgesetzt werden.

3.2. Ziele des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes

Ziel des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist es, bereits gewerblich genutzte Flächen einer Nachnutzung zuzuführen. Hiermit wird eine Schonung des Außenbereichs und ein sparsamer Umgang mit Grund und Boden (vgl. § 1a BauGB) verfolgt.

Durch den fortschreitenden Strukturwandel bei Industrie und Bahn fallen zahlreiche Flächen in Innenstädten oder Stadtrandgebieten brach, die sich grundsätzlich für höherwertige bauliche Nutzungen eignen. Zudem besteht gerade in Innenstadtrandlagen zunehmend eine Knappheit an verfügbarem Bauland. Die Nutzung solcher Flächen trägt nicht nur zur Vorbeugung des Wegzugs von Menschen und Betrieben aus diesen Lagen bei, sondern verfolgt vor allem die wichtigen städtebaulichen Grundsätze des Vorrangs der Innenentwicklung, der Vermeidung von Zersiedelung und des Schutzes von Boden, Natur und Landschaft.

Mittels der vorliegenden Bauleitplanung soll eine geordnete städtebauliche Entwicklung des Standortes in Gang gesetzt werden. Künftige Logistik-Nutzungen im Gebiet sollen planungsrechtlich ermöglicht und die Erschließung des Geländes gesichert werden. Die mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Styrumer Schloßweg / Oberhausener Straße – P 14“ verfolgten Ziele sind insbesondere:

- Festsetzung eines Vorhabens „Logistikhalle mit ergänzenden Nutzungen“
- Sicherung der Erschließung durch Ausbildung einer neuen Zu- und Abfahrt im Bereich des Knotenpunktes „Thyssenbrücke“
- Verlegung und planungsrechtliche Sicherung eines Fuß- und Radweges innerhalb des Vorhabengebietes und Anschluss an den bestehenden Verlauf

4. Städtebauliche Konzeption

4.1. Vorhaben

Die Firma ALDI beabsichtigt als Vorhabenträger die Erweiterung der bestehenden Logistikhalle, damit die erweiterte Produktpalette im zusätzlichen Platzangebot untergebracht werden kann.

Die Erweiterung erfolgt östlich des bestehenden Trockenlagers um insgesamt ca. 16.500 m².

Die funktionale Aufteilung des erweiterten Bereiches sieht im Wesentlichen die Erweiterung des bestehenden Trockenlagers vor. Auf der östlichen wie auf der südlichen Seite der neuen Logistikhalle werden vorgebaute Rampen als Andockstationen ausgebildet. Im Norden werden die benötigten Technik- / Nebenräume untergebracht. Im

Osten ist vorgelagert die Möglichkeit zur Errichtung einer neuen Containerstation vorgesehen.

Zusätzlich ist im nördlichen Drittel der Logistikhalle, oberhalb des Logistikbereiches, ein Büro- und Verwaltungstrakt vorgesehen. Dieser wird zur maßstäblichen Eingliederung in die vorhandene Bebauung auf zwei Geschosse begrenzt. Der Büro- und Verwaltungstrakt kann an der Oberkante der Attika eine Bauhöhe von ca. 18,50 m / max. 55,00 m ü. NHN erreichen.

Die Logistikhalle wird als Stahlbeton-Hallenkonstruktion mit einem Trapezblechdach als Flachdach errichtet. An der Ostseite werden 15 Laderampen als Stahlbetonkonstruktion mit Waschbetonoptik vorgebaut. An der Südseite entstehen 15 Laderampen. Hier erfolgt künftig die alleinige nächtliche Be- und Entladung der Lkw.

Technik-/Nebenräume werden brandschutztechnisch von der Lagerhalle abgetrennt. Der Zusammenschluss mit dem bestehenden Trockenlager ist beabsichtigt. Eine neue Containerstation im Osten dient der Abfallentsorgung in geschlossenen Containern vor Ort. Die Containerstation ist teilweise überdacht. Des Weiteren sieht das Vorhaben die Unterbringung eines notwendigen Sprinklertanks und des Sprinklerraums im Südosten der Logistikhalle vor. Der Sprinklerraum wird innerhalb der Logistikhalle untergebracht.

Das Gelände wird entsprechend den Anforderungen des Gebäudes aber auch entsprechend des Sanierungsplanes modelliert. Entlang der Logistikhalle sind im Osten und Süden jeweils 40 Meter tiefe asphaltierte Ladehöfe vorgesehen. Für den Büro- und Verwaltungstrakt werden im Norden der Logistikhalle Pkw-Stellplätze errichtet. Das Gelände wird über eine neue Zufahrt als Rampenbauwerk erreicht. Der Anschluss der neuen Zufahrt erfolgt gegenüber der Thyssenbrücke an der Hauskampstraße.

Für Betriebsangehörige und Besucher werden weitere 78 Pkw Stellplätze geschaffen. Zusätzliche Stellplätze für die Beschäftigten und Besucher sind im Freien und in einem Parkhaus benachbart auf dem Bestandsareal der Firma ALDI bereits vorhanden. Der Hauptzugang für die Mitarbeiter der Logistikhalle befindet sich am Sozialtrakt neben dem Kühlhausbereich auf dem Bestandsgelände.

Die betriebseigenen Lkw können entlang der Laderampen abgestellt werden. Für Fremdfahrzeuge der Nachtanlieferung sind 4 Lkw-Warteplätze im Bereich des südlichen Ladehofes angeordnet. Die Bewegungsflächen und Umfahrten für die Feuerwehr erhalten einen frostsicheren Aufbau für die Achslasten von 10 t und Gesamtlasten von 16 t.

Das Grundstück erhält eine Einfriedung zum neu anzulegenden Fuß- und Radweg. Die Grünanlagen werden entsprechend des Landschaftspflegerischen Begleitplanes fachgerecht ausgeführt.

4.2. Entwässerung

Niederschlagswasserbeseitigung:

Das auf den Dachflächen und den Böschungflächen der Rampe anfallende Niederschlagswasser soll auf dem Grundstück mittels Rigole versickert werden. Auf den Hof- und Verkehrsflächen anfallendes Niederschlagswasser soll nach Rückhaltung und Vorbehandlung gedrosselt in die nahe gelegene Ruhr abgeleitet werden.

Für die derzeit entlang der bestehenden Logistikhalle im Bereich des Fuß- und Radweg verlaufende Mischwasserleitung ist mit Umsetzung des Vorhabens ein alternativer Streckenverlauf, z.B. im neuen Fuß- und Radweg zu finden oder ein Anschluss an bestehende Kanäle des Vorhabenträgers durchzuführen.

Die Entwässerung des neuen Fuß- und Radweges ist diffus in die benachbarten Grünflächen geplant.

Schmutzwasser:

Anfallendes Schmutzwasser wird in ein neu zu verlegendes Schmutzwasserkanalnetz geleitet. Dieses neue Schmutzwasserkanalnetz wird im Bereich eines vorhandenen Anschlusses im Bereich des Kesselhauses auf dem Bestandsgelände der Firma ALDI an das vorhandene Schmutzwassernetz angebunden.

5. Planinhalte

5.1. Art der baulichen Nutzung

Logistikhalle mit ergänzenden Nutzungen

Die Ansiedlung des geplanten Vorhabens im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans entspricht der Zielsetzung der Nachnutzung gewerblicher stadtrandnaher Brachflächen. Gemäß der Eigenart der Umgebung und der beabsichtigten Nutzung im Vorhabengebiet soll der vorhabenbezogene Bebauungsplan eine konkret auf das Vorhaben abgestellte Nutzung festsetzen.

Im vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird von den Möglichkeiten des § 12 Abs. 3 BauGB Gebrauch gemacht und abweichend vom § 9 BauGB ein konkretes Vorhaben festgesetzt.

Da gemäß § 12 Abs. 3 BauGB keine Bindung an die Baugebietstypen nach BauNVO besteht, ist es nicht erforderlich, unerwünschte Nutzungen, wie etwa Vergnügungs-

stätten, Spielhallen oder Bordelle, explizit auszuschließen. Stattdessen sind konkret die Nutzungen festgesetzt, die im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ausschließlich zulässig sind.

Im vorhabenbezogenen Bebauungsplan ist eine Logistikhalle mit ergänzenden Nutzungen zulässig. Folgende Nutzungen sind ausschließlich innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig:

- eine Logistikhalle mit Neben- und Technikräumen,
- Büro- und Verwaltungsnutzungen im nördlichen Drittel der überbaubaren Fläche
- Laderampen an der Ostseite der Logistikhalle für die Be- und Entladung tagsüber (06.00 – 22.00 Uhr)
- Laderampen an der Südseite der Logistikhalle für die Be- und Entladung (24 Stunden-Betrieb möglich)
- Containerstandort für die Abfallentsorgung
- Sprinklertank mit Sprinklerraum
- Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energiequellen auf den Dachflächen der Gebäude

Darüber hinaus sind aus Gründen der ausreichenden Flexibilität für eine gewerbliche Nutzung auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen folgende ergänzende Nutzungen zulässig:

- Pkw-Stellplätze
- Warteplätze für Lkw
- Zufahrten
- Einfriedungen
- Sonstige untergeordnete Nebenanlagen
- Pförtnerhaus

Die Büro- und Verwaltungsnutzung ist insbesondere mit Hinblick auf den bestehenden Standort der Firma ALDI ermöglicht worden, um die möglichen mit der Erweiterung der Logistikhalle verbundenen verwaltungstechnischen Arbeitsplätze zentral an diesem Standort unterbringen zu können.

Mit der Festlegung der vorgenannten Nutzungen ist das Vorhaben ausreichend bestimmt und den Anforderungen des Vorhabenträgers an die Erweiterung der Logistik entsprochen.

Gliederung des Baugebietes / Lärmkontingentierung

Da es sich bei dem Bebauungsplan „Styrumer Schlossweg / Oberhausener Straße - P14 (v)“ um einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan handelt, besteht zum einen die

Möglichkeit die Lärmsituation entsprechend des zukünftigen Betriebes nach TA-Lärm zu beurteilen. Zum anderen ist es möglich, Lärmkontingente zu definieren und im vorhabenbezogenen Bebauungsplan gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. § 1 Abs. 4 festzusetzen. Hierbei wird das Vorhabengebiet in Teilflächen unterteilt, für jede Teilfläche ein Emissionskontingent in Form eines flächenbezogenen Schalleistungspegels errechnet und im Bebauungsplan festgesetzt. Durch die Kontingentierung ist es in der Zukunft einfacher, Veränderungen in der Emissionssituation zu überprüfen, da nicht jedes Mal die gesamte Gewerbelärmvorbelastung neu ermittelt werden muss. Sie bietet daher eine größere Flexibilität.

Ein Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch gewerbliche Lärmemissionen ist dann sichergestellt, wenn die im relevanten Bereich bestehenden oder geplanten Gewerbe mit der Summe ihrer Emissionen Beurteilungspegel an schutzwürdigen Gebäuden erzeugen, welche die in der TA-Lärm festgelegten Immissionsrichtwerte (IRW) unterschreiten und damit einhalten.

Im Rahmen der Lärmkontingentierung sind alle im Einwirkungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes liegenden bestehenden und zukünftig möglichen Wohnnutzungen als maßgebliche Immissionsorte zu betrachten.

Dem Gebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes am nächsten liegende maßgebliche Immissionsorte mit schutzwürdigen Aufenthaltsräumen befinden sich an der Meißelstraße (Einstufung WA), der Moritzstraße (Einstufung WA), der Düppelstraße (Einstufung WR), der Neustadtstraße (Einstufung MI) und dem Marienplatz (Einstufung MI).

Für das Vorhabengebiet wurden in Abstimmung mit dem Vorhabenträger aufgrund der geplanten Nutzung und betrieblichen Organisation und Verteilung fünf Teilflächen definiert und in der Planzeichnung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans festgesetzt. Die Unterteilung der Fläche wurde in Abhängigkeit z. B. der beabsichtigten Verortung der Be- und Entladung an der Südseite des geplanten Logistikgebäudes vorgenommen. Hier werden voraussichtlich die höchsten Lärmemissionen erzeugt, daher die abgewandte Lage zu den zu berücksichtigenden Lärmimmissionspunkten und die Festlegung des höchsten Emissionskontingentes. In den textlichen Festsetzungen zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird daher die Geräuschkontingentierung nach DIN 45691, wie folgt festgesetzt:

Zulässig ist eine Logistikhalle mit ergänzenden Nutzungen, deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 weder tags (6.00 h bis 22.00 h) noch nachts (22.00 h bis 6.00 h) überschreiten:

Teilfläche	Emissionskontingent L_{EK} in dB(A) / m ²	
	tags	nachts
LK 1	65	54
LK 2	67	55
LK 3	67	55
LK 4	46	32
LK 5	69	60

Die Emissionskontingente $L_{EK,i}$ wurden für alle Teilflächen i in ganzen Dezibel so festgelegt, dass an keinem der untersuchten Immissionsorte j der Planwert $L_{PI,j}$ durch die energetische Summe der Immissionskontingente $L_{IK,i,j}$ aller Teilflächen i überschritten wird.

Die zu ermittelnden Emissionskontingente L_{EK} wurden mittels eines Iterationsverfahrens solange angehoben, bis durch die Summe der daraus errechneten Immissionskontingente $L_{IK,i,j}$ die Planwerte für die maßgeblichen Immissionsorte für die Tages- und die Nachtzeit gerade noch eingehalten werden.

Die Differenz zwischen dem Emissionskontingent $L_{EK,i}$ und dem Immissionskontingent $L_{IK,i}$ jeder Teilfläche (= Abstandsmaß) wird aus dem Abstand des Schwerpunktes jeder Teilfläche zum jeweiligen maßgeblichen Immissionsort mit geometrischer Ausbreitungsdämpfung berechnet.

Die Prüfung der planungsrechtlichen Zulässigkeit des Vorhabens erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5 im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens.

Bei der Geräuschkontingentierung werden die Kontingente häufig durch einen besonders kritischen Immissionsort bestimmt, wobei der Zielwert an den übrigen Immissionsorten nicht ausgeschöpft werden kann.

Da dies an den Immissionsorten an der Moritzstraße und Meisselstraße im vorliegenden Fall zutrifft und die Zielwerte deutlich unterschritten werden, ist es nach der DIN 45691 möglich, hier Zusatzkontingente zu vergeben.

Für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan P 14 (v) wird daher ein Zusatzkontingent für die Immissionsorte an der Moritzstraße und der Meisselstraße eingeräumt.

Bei dem hier angewandten Verfahren der Richtungssektoren wird ein Bezugspunkt festgelegt und das Gebiet in einen oder mehrere Sektoren k unterteilt. Für jeden Sektor kann somit ein Zusatzkontingent $LEK_{,zus,k}$ festgelegt werden. In der Planzeichnung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans sind dann außer den Teilflächen zur Kontingentierung auch der Bezugspunkt und der Sektor für das Zusatzkontingent festgesetzt. Zusatzkontingente sind auf das ganze Dezibel abzurunden.

Folgendes Zusatzkontingent wird im vorhabenbezogenen Bebauungsplan festgesetzt:

Richtungssektor k	Anfang (°)	Ende (°)	Zusatzkontingent LEK,zus,k [dB(A)]	
			tags	nachts
A	29	54	2	3

Die Sektorengrenzen sind bezogen auf den Vektor Nord = 0°, Der Bezugspunkt befindet sich auf der südlichsten Spitze der Teilfläche „LK5“ und ist in der Planzeichnung eindeutig festgesetzt.

Die Prüfung der planungsrechtlichen Zulässigkeit des Vorhabens unter Berücksichtigung des Zusatzkontingentes erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5, wobei in den Gleichungen (6) und (7) für die Immissionsorte j $LEK_{j,i}$ durch $LEK_{j,i} + LEK_{j,zus}$ zu ersetzen ist.

Um eine bessere Übersichtlichkeit und Lesbarkeit der einzelnen zeichnerischen Festsetzungen zu gewährleisten, sind die Teilflächen der Lärmkontingentierung sowie der Richtungssektor auf der Planurkunde in der Beikarte „Festsetzungsplan Lärmkontingente“ im Maßstab 1:2500 festgesetzt.

Auf der Basis des Gutachtens „Abschätzung der Zusatzverkehre für Varianten der gewerblichen Entwicklung“ (Blanke / Ambrosius, 30.11.2016) wurde in Abstimmung mit der Stadt Mülheim an der Ruhr die Tabelle „Verkehrsentwicklung „Nullfall/Planfall““ erarbeitet. Diese bildet sowohl die Grundlage für die Luftschadstoffprognose als auch für das Lärmgutachten. Im Rahmen des Schallgutachtens wurde der Lastfall „Spedition / Logistik“ als worst-case-Szenario angenommen.

Bedingt durch die zugrundeliegenden allgemeinen Berechnungsverfahren und Tabellenwerke der Verkehrsgutachter errechnen sich hierbei für zusätzliche Logistikflächen empirisch-statistisch auch „automatisch“ zusätzliche Lkw-Verkehre. Dies wird jedoch bei der Erweiterung des ALDI-Logistikzentrums in der Praxis nicht der Fall sein.

Gemäß ALDI wird die zusätzliche Lagerfläche zur Erweiterung des Sortiments und zur Optimierung der internen Lagerabläufe benötigt, um unter anderem die Lkw-Fahrten effizienter ausnutzen zu können. In der Realität wird es somit keine durch das Vorhaben bedingten Erhöhungen der Lkw-Verkehre geben, sodass auch im späteren Betrieb die im „Nullfall“ errechneten Werte erwartet werden.

5.2. Maß der baulichen Nutzung / Gebäudehöhen / Abstandflächen

Maß der baulichen Nutzung

Im vorhabenbezogenen Bebauungsplan ist die Grundflächenzahl (GRZ) für das festgesetzte Baugebiet entsprechend der besonderen Situation vor Ort und der städtebaulichen Zielsetzung festgesetzt.

Die Grundflächenzahl von 0,9 ist für das Vorhaben berechnet worden. Ziele bei der Festsetzung der Grundflächenzahl sind im Wesentlichen, die Realisierungsmöglichkeit des Vorhabens, aber auch die Berücksichtigung der besonderen Rahmenbedingungen gemäß Sanierungsplan in Hinblick auf die belastete Bodensituation im Vorhabengebiet. Die hohe Grundstücksausnutzung mit einer GRZ von 0,9 ist daher städtebaulich gewünscht und abwägunsgerecht.

Im Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist die Gemeinde gemäß § 12 Abs. 3 Satz 2 BauGB bei der Bestimmung der Zulässigkeit von Vorhaben nicht an die Festsetzungen nach der BauNVO gebunden, so dass auch keine strikte Bindung an die durch § 17 Abs. 1 BauNVO normierte Obergrenze besteht. Nach ständiger Rechtsprechung kommt der BauNVO lediglich eine Leitlinien- und Orientierungsfunktion bei der Konkretisierung der Maßstäbe für eine geordnete städtebauliche Entwicklung zu, die bei jeder Planung gewahrt sein müssen und es auch hier sind.

Da die BauNVO auch für Festsetzungen im Vorhaben- und Erschließungsplan Orientierungs- und Leitfunktion hat, soll hier zudem dargestellt werden, dass auch der Rechtsgedanke des § 17 Abs. 2 BauNVO gewahrt ist.

Überschreitungen der Obergrenzen sind durch die Novellierung der BauNVO, in Kraft getreten am 11.06.2013, explizit erleichtert worden. Im Interesse der Innenentwicklung soll der Spielraum der Gemeinden erweitert werden, im vorhabenbezogenen Bebauungsplan von den Obergrenzen für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung abweichen zu können.

Das hier in Rede stehende Vorhaben, also die Bebauung einer stadtrandnahen, brachgelegenen Fläche dient der Innenentwicklung. Das bestehende Gewerbe- und Industriegebiet wird verdichtet; es werden neue, zeitgemäße Arbeitsplätze in gut angebundener und zentraler Lage angeboten. Gerade solche Fälle hatte der Gesetzgeber im Blick, als er den § 17 Abs. 2 BauNVO für die Erfordernisse der Innenentwicklung flexibilisierte. Die hier vorgesehene Bebauung fügt sich in die umliegende bauliche Struktur ein.

Nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt sind nicht zu befürchten. Da das Vorhabengebiet aus der Historie heraus einer gewerblich industriellen Nutzung unterzogen war, unterliegt der Boden erheblicher anthropogener Veränderungen. Das Vorhabengebiet

ist im Altlastenkataster der Stadt Mülheim an der Ruhr unter der Nr. E9-0022 als Altlastenfläche geführt. Die durchgeführten Untersuchungen und die Entwicklung eines Sanierungskonzeptes haben gezeigt, dass eine größtmögliche Versiegelung der aufgefüllten und belasteten Böden zur langfristigen Sicherung der Belastungen am besten geeignet ist. Vielmehr führt die hohe Verdichtung mit der verbundenen Sicherung der Bodenbelastungen eher zu einer Verbesserung der Umweltbedingungen.

Gebäudehöhen

Um die zukünftigen Gebäude in ihrer Höhe zu begrenzen und somit eine dem Umfeld angemessene Bebauung zu gewährleisten, wird die maximale Höhe der Bebauung mit 55,00 m ü. NHN (Normalhöhennull) festgesetzt. Dieses entspricht einer Höhenentwicklung der Gebäude bis maximal etwa 18,50 Meter über Gelände. Hierin enthalten ist ein gewisser Spielraum in Bezug auf die geplante Höhe der Gebäude, so dass bautechnische Anpassungen im Rahmen der Umsetzung denkbar sind. Die Festsetzung berücksichtigt die Höhenentwicklung der benachbarten bestehenden Bebauung und die im gewerblichen Bau üblichen Geschosshöhen. Mit der Beschränkung der maximalen Gebäudehöhe kann auf die Festsetzung einer zulässigen Geschoszahl verzichtet werden.

Notwendige Anlagen der Gebäudetechnik oder Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien können unter Umständen dazu führen, dass die festgesetzte Höhe der Gebäudeoberkante in Teilbereichen überschritten werden muss. Daher ist festgesetzt, dass die festgesetzte maximale Gebäudehöhe hierfür auf bis zu 15 % der Dachfläche durch einzelne erforderliche, untergeordnete konstruktive Bauteile wie z. B. Klimaanlage, Aufzugsbauteile und für Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien um bis zu 2,0 Meter überschritten werden darf.

Mit der Beschränkung des Anteils der Dachfläche wird sichergestellt, dass sich die Kubatur und das Erscheinungsbild des Baukörpers an der festgesetzten Gebäudeoberkante orientiert und nicht durch Dachaufbauten insgesamt ein höheres Erscheinungsbild suggeriert. Die Aufbauten, die die maximal zulässige Gebäudehöhe überschreiten dürfen, haben in ihrer Ausdehnung somit einen untergeordneten Charakter.

Da sich im Verfahren herausgestellt hat, dass der Betreiber einer geplanten Hochspannungsfreileitung von der Realisierung dieser Leitungstrasse Abstand genommen hat, bestehen hieraus für das Vorhaben keine weiteren Restriktionen hinsichtlich der baulichen (Höhen-)Entwicklung.

Rampenhöhe

Vor Einreichung des Bauantrages für die Errichtung des Rampenbauwerkes muss der Vorhabenträger mit den Besitzern bzw. Nutzern der künftig vom Rampenbauwerk

überspannten Gleisanlagen die notwendige lichte Höhe über Schienenoberkante abstimmen. Diese Abstimmung soll im Rahmen der detaillierten Ausbauplanung des Rampenbauwerkes zwischen dem Vorhabenträger und dem Gleiseigentümer erfolgen. Eine grundsätzliche Zustimmung zur Überbauung der Gleisanlagen wurde jedoch privatrechtlich bereits zwischen dem Vorhabenträger und dem Gleiseigentümer vereinbart.

Abstandflächen

Mit der Festlegung der Art der baulichen Nutzung losgelöst von den Regelungsmöglichkeiten des § 9 BauGB, wird explizit das Vorhaben gemäß § 12 Abs. 3 BauGB beschrieben und festgesetzt. Da das festgesetzte Vorhaben in seiner Nutzung einer gewerblichen Nutzung am ehesten entspricht, wird durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan geregelt, dass die Abstandflächen im Vorhabengebiet gemäß § 6 Abs. 5, Satz 2 BauO NRW wie für GE-Gebiete mit 0,25 H zu ermitteln sind.

Ebenso ist die Abstandfläche für die private Verkehrsfläche (Rampenbauwerk) mit 0,25 H zu ermitteln.

5.3. Überbaubare Grundstücksfläche

Für das Vorhaben wird eine Baugrenze festgesetzt, die an das Vorhaben angepasst dennoch ein gewisses Maß an Flexibilität gewährleistet, um notwendigen Anpassungen in der weiteren Konkretisierung des Vorhabens gerecht zu werden.

5.4. Verkehr / Erschließung

Private Verkehrsfläche

Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan soll die Erschließung des Geländes gesichert werden. Daher ist es beabsichtigt, eine neue Anbindung am Knotenpunkt „Thyssenbrücke“ zu schaffen.

Mit der Umsetzung des Vorhabens wird die Zufahrtssituation für das vergrößerte Betriebsgelände neu organisiert und für die geplanten betrieblichen Abläufe optimiert. Daher wird für die entstehenden Verkehre aus dem Vorhabengebiet und für Lkw-Verkehre aus den bestehenden Betriebsflächen eine neue und separate Anbindung an das vorhandene öffentliche Straßenverkehrsnetz hergestellt. Hierdurch verbessert sich auch die Belastungssituation an der bestehenden Zufahrt am Knotenpunkt Moritzstraße/Sedanstraße/Burgstraße.

Für den Anschluss des Gebietes an das vorhandene Straßennetz ist es notwendig, im Vorhabengebiet eine Rampenkonstruktion an den ca. 7 m höher gelegenen Knotenpunkt „Thyssenbrücke“ zu realisieren. Der Anschluss wird gleichzeitig als Brückenbau-

werk den künftig an die nord- und südöstliche Vorhabengebietsgrenze verlegten Fuß- und Radweg überqueren.

Da es sich bei der Anbindung nur um eine Zufahrt zu den zu entwickelnden Flächen handelt, sind die Rampenkonstruktion und das den neuen Fuß- und Radweg überlagernde Teilstück mit Anbindung an den Knotenpunkt „Thyssenbrücke“ als private Verkehrsfläche festgesetzt.

Über die neue Anbindung können die durch das Vorhaben indizierten betrieblichen Verkehre und umgeleitete Lkw-Verkehre der bestehenden Logistikhalle abgewickelt und in das vorhandene Straßennetz verteilt werden. Die Hauskampstraße und im Weiteren die Friedrich-Ebert-Straße gewährleisten in kurzer Entfernung das Erreichen des überregionalen Straßenverkehrsnetzes.

Fuß- und Radweg

An der westlichen Vorhabengebietsgrenze verläuft in Nord-Süd-Richtung derzeit der Fuß- und Radweg auf dem Styrumer Damm. Über die Styrumer Brücke quert dieser südlich des Vorhabengebietes die Ruhr. Der durch einen Bebauungsplan gesicherte Fuß- und Radweg wurde anlässlich der Ausrichtung der Mülheimer Gartenschau (MüGa, heutiger MüGA-Park) realisiert.

Mit der Umsetzung der Planung ist die Verlegung der Fuß- und Radwegeverbindung an den süd- und östlichen Rand des Vorhabengebietes beabsichtigt. Die Verlegung des Fuß- und Radweges ist im vorhabenbezogenen Bebauungsplan durch Festsetzung von öffentlichen Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung mit der Zweckbestimmung Fuß- und Radweg gesichert worden. Die befestigte Fläche des Fuß- und Radweges soll eine Breite von 3,00 m aufweisen und durch unterschiedlich breite zu bepflanzende Randstreifen begleitet werden.

Die Anlage der Fuß- und Radwegetrasse mit einer Baumreihe, Strauchpflanzungen bzw. Rasenbankette ist auf Kosten des Vorhabenträgers herzustellen. Die für den Fuß- und Radweg notwendigen Flächen werden nach Herstellung an die Stadt Mülheim an der Ruhr übertragen. Die Sicherung erfolgt durch Regelungen im Durchführungsvertrag. Die Flächen des bisherigen Fuß- und Radweges, die dann nicht mehr für diese Nutzung benötigt werden, werden im Tausch an die Firma ALDI übergeben.

Verkehrliche Auswirkungen

Im Verfahren des vorhabenbezogenen Bebauungsplans wurden mehrere Verkehrsgutachten erstellt. Zunächst (Blanke/Ambrosius, 30.11.2016) wurden unter der Annahme der Aufstellung eines „Angebotsbebauungsplans“ (Bebauungsplan ohne konkretes Vorhaben) mit Festsetzung einer gewerblichen Nutzung gemäß Baunutzungsverord-

nung (BauNVO) und der Festlegung von Kenngrößen für die städtebauliche Dichte zwei unterschiedliche Lastfallbetrachtungen einer möglichen gewerblichen Ausrichtung („Lastfall 1: Kleinteiliges Gewerbe, Werkstätten, Büros“ und „Lastfall 2: Spedition / Logistik“) als Worst-Case-Szenarien untersucht. Dies diente der Beurteilung, welche Verkehrsmengen die unterschiedlichen Nutzungen indizieren und, ob die Abwicklung dieser Verkehre über einen neuen Knotenpunkt „Thyssenbrücke“ vollziehbar wäre. Eine Erschließung des Vorhabengebietes über das bestehende ALDI-Betriebsgelände und den Knotenpunkt Moritzstraße/Burgstraße wurde aufgrund der heutigen Belastungszahlen und zu erwartenden Lärmemissionen nicht weiter verfolgt.

Zur Überprüfung der Leistungsfähigkeit des Knotenpunkts „Thyssenbrücke“ und zur Sicherstellung des Ziels der ÖPNV-Beschleunigung im Rahmen der Planfeststellung wurden zwei Simulationen erstellt. Zunächst wurde untersucht, ob am Knotenpunkt „Thyssenbrücke“ eine Abwicklung der Verkehre aus einer Logistik und Speditionsnutzung verträglich wäre. Dies konnte grundsätzlich nachgewiesen werden. Da jedoch durch ALDI ein konkretes Vorhaben baurechtlich entwickelt werden soll, welches eine geringere Verkehrsentwicklung erwarten lässt, wurde die Simulation auch noch für die von ALDI prognostizierten Verkehre durchgeführt. Hierbei stellte sich eine etwas verbesserte Leistungsfähigkeit des Knotenpunktes heraus.

Insgesamt ist somit sichergestellt, dass die aus dem Vorhaben erwarteten Verkehre abgewickelt werden können, ohne die Sicherheit und Leistungsfähigkeit des Verkehrs zu beeinträchtigen.

Das Verfahren wurde, auch wegen der örtlichen Verkehrssituation, auf einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan umgestellt (vgl. Kapitel 2.7). Die mit der Vorhabenplanung verbundenen verkehrlichen Auswirkungen („Lastfall ALDI“) wurden dann in einem weiteren Gutachten (Blanke/Ambrosius, 06.06.2017) untersucht. Es erfolgte hier eine Beurteilung der verkehrlichen Auswirkungen unter Annahme der im vorhabenbezogenen Bebauungsplan zulässigen Nutzungen Logistikhalle (ca. 16.100 m² BGF) mit Büro-/Verwaltungsnutzungen (ca. 3.000 m² BGF). Hierbei wurde losgelöst von der bisherigen Nutzung des benachbarten Bestandsgebietes gerechnet. Verlagerungen von Verkehren, die im Bestandsgebiet wegfallen und künftig im Vorhabengebiet abgewickelt werden, wurden in dieser Betrachtung nicht positiv berücksichtigt.

Durch das Vorhaben („Lastfall ALDI“) wird – ohne Berücksichtigung der Verlagerung von Bestandsverkehren – rein rechnerisch folgendes zusätzliches Verkehrsaufkommen erwartet:

Das Verkehrsaufkommen für den Bereich Spedition/Logistik wird in der Überlagerung der unterschiedlichen Nutzer-/Fahrtzweckgruppen (Beschäftigtenverkehr /Besucher-

/Kunden und Geschäftsverkehr und Güterverkehr) mit insgesamt 193 Kfz/Tag jeweils im Ziel- und Quellverkehr in Ansatz gebracht, davon 92 Pkw/Tag und 101 Lkw/Tag.

Das Verkehrsaufkommen für den Bereich der geplanten Büro-/Verwaltungsnutzung wird in der Überlagerung der unterschiedlichen Nutzer-/Fahrzweckgruppen mit insgesamt 94 Kfz/Tag jeweils im Ziel- und Quellverkehr in Ansatz gebracht, davon 92 Pkw/Tag und 2 Lkw/Tag.

In der Überlagerung der beiden festgesetzten Nutzungsbereiche (Spedition/Logistik mit Verwaltung/Büro) sind für das gesamte Vorhabengebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes für einen Normalwerktag folgende Zusatzverkehre zu erwarten:

In der morgendlichen Spitzenstunde (07.00 – 08.00 h) im Quellverkehr 10 Kfz/h (davon 6 Lkw), im Zielverkehr 39 Kfz/h (davon 7 Lkw).

Für die abendliche Spitzenstunde (16.00 – 17.00 h) im Quellverkehr 38 Kfz/h (davon 7 Lkw), im Zielverkehr 7 Kfz/h (davon 2 Lkw).

Nach Realisierung der geplanten Straßenanbindung des Vorhabengebietes an die Hauskampstraße/Knotenpunkt „Thyssenbrücke“ müssen die vorhandenen Lkw-Verkehre in den Nachtstunden aufgrund der Lärmsituation im Bereich der Moritzstraße/Burgstraße/Sedanstraße auf die neue Straßenanbindung zum Knotenpunkt „Thyssenbrücke“ verlagert werden. Dies wird auch im Durchführungsvertrag verbindlich geregelt.

Rechnet man diese verlagerten Bestandsverkehre zu den im Gutachten rechnerisch für das Vorhaben ermittelten Verkehrsmengen hinzu, träten auf der neuen Zufahrt folgende Verkehrsmengen auf:

Für die neue Zufahrt würden zwischen 5.00 und 6.00 Uhr (= stärkste frequentierte Nachtstunde Lkw+Pkw) insgesamt 34 Fahrzeugbewegungen (14 Lkw und 20 Pkw) erwartet. Die größte Anzahl an Lkw-Bewegungen wird zwischen 23 und 24 Uhr prognostiziert. Für dieses Stundenintervall würden insgesamt 27 Fahrzeugbewegungen (8 Pkw- und 19 Lkw-Bewegungen) erwartet.

Losgelöst von der rein rechnerischen Betrachtung wird nach Realisierung des Vorhabens jedoch eine tatsächliche Verkehrsmenge erwartet, die weitgehend den heutigen Verkehrsmengen entspricht. Das Vorhabengebiet grenzt unmittelbar an das Bestandsgelände der Firma ALDI. Auch die künftige Logistikhalle soll baulich unmittelbar an die bestehende Logistikhalle anschließen. Die Firma ALDI beabsichtigt mit der Durchführung des Vorhabens, die Logistikabwicklung am Standort neu zu organisieren und die Be- und Entladung (nachts ganz bzw. tagsüber teilweise) weg vom Bestandsgebiet auf

das Vorhabengebiet zu verlagern. Daher wird davon ausgegangen, dass die im Gutachten ermittelten Verkehre nach Realisierung des Vorhabens und Durchführung der firmeninternen Umorganisation der Betriebsabläufe nicht komplett als zusätzliche Verkehre auftreten, sondern vorhandene Verkehre (zum großen Teil) ersetzen.

Nach Angaben des Vorhabenträgers tritt heute an einem Normalwerktag im Mittel ein Lkw-Verkehrsaufkommen mit eigenen Fahrzeugen in einer Größenordnung von ca. 60 Fahrzeugen auf. Hinzu kommt noch ein Verkehrsaufkommen von Fremdfahrzeugen in einer Größenordnung von ca. 100 Lkw/Tag.

Die Festsetzung der Lärmkontingente kann ggf. eine Reduktion der nächtlichen Lkw-Fahrten erforderlich machen, wie die im Schallgutachten aufgeführte Beispielsrechnung zur Überprüfung der Einhaltung der Immissionskontingente zeigt, in welcher für die ungünstigste Nachtstunde 10 Lkw angesetzt werden. Der schalltechnische Nachweis ist im Baugenehmigungsverfahren zu führen.

5.5. Entwässerung

Niederschlagswasserbeseitigung

Im Vorhabengebiet ist die Errichtung einer Versickerungsfläche zur Aufnahme des Niederschlagswassers der Dachflächen des Gebäudes und der Böschungsbereiche der Rampe geplant. Die Niederschlagswasserentwässerung wird hierfür an ein neues Regenwasserkanalnetz angeschlossen. Die Versickerung erfolgt unterirdisch durch eine Rigole, nördlich der geplanten Erweiterung der Logistikhalle im Bereich der Parkplätze an der neuen Zufahrt. Die Überbauung der Rigole mit privaten Stellplatzflächen ist mit der Unteren Wasserbehörde abgestimmt. Diese in ihrer Funktion ausschließlich technische Anlage wird gem. § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB als Entsorgungsfläche mit der Zweckbestimmung „Niederschlagswasserversickerungsfläche“ festgesetzt. Der Standort im Vorhabengebiet wurde gewählt, da hier die Bodenbelastung gering und eine Versickerung mittels Rigole möglich ist.

Das anfallende gering belastete Niederschlagswasser der versiegelten Außenflächen soll gesammelt und aufbereitet werden. Anschließend soll dieses gedrosselt in die Ruhr abgegeben werden.

Für die derzeit entlang der bestehenden Logistikhalle im Bereich des Fuß- und Radweg verlaufende Mischwasserleitung ist mit Umsetzung des Vorhabens ein alternativer Streckenverlauf zu finden. Um eine Verschlechterung des Durchflusses zu verhindern, ist bei der Lage in der geplanten Trasse des neuen Fuß- und Radweges aufgrund der Zwangspunkte (Anfangs- und Endhöhe) gegenüber dem Bestand eine größere Dimension des neuen Kanals (DN 400 / DN 500) vorgesehen. Alternativ kann ein Anschluss

an die Entwässerungsleitung der Firma ALDI erfolgen. Zur Sicherung der Entwässerung werden Regelungen in den Durchführungsvertrag aufgenommen.

Des Weiteren wurde die Entwässerung des neuen Fuß- und Radweges untersucht. Aus entwässerungstechnischer Sicht ist eine Entwässerung diffus in die benachbarten Grünflächen geplant.

Schmutzwasserbeseitigung

Anfallendes Schmutzwasser wird an ein neu zu verlegendes Schmutzwasserkanalnetz angeschlossen. Der Anschluss des neuen Netzes erfolgt im Bereich eines vorhandenen Anschlusses im Bereich des Kesselhauses auf dem Bestandsgelände der Firma ALDI.

Die Entwässerungen werden entsprechend des Entwässerungskonzeptes ausgeführt.

5.6. Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Im Bereich des zukünftigen Anschlusses des Vorhabengebietes an den Knotenpunkt „Thyssenbrücke“ kreuzt eine Hauptabwasserleitung mit Schutzstreifen das Vorhabengebiet. Die Leitung und ihr Schutzstreifen wurde in Form eines Geh-, Fahr und Leitungsrechtes zu Gunsten der Ver- und Entsorgungsträger gesichert, da die Leitung sich hier künftig in einer privaten Verkehrsfläche befindet. Im Bereich des Knotenpunktes „Thyssenbrücke“ erfolgt ein Anschluss der privaten Zufahrtsrampe an die öffentliche Verkehrsfläche. Bei der Herstellung dieses Anschlusses ist zu berücksichtigen, dass sich Fußgänger und Radfahrer trotz der privaten Zufahrt weiterhin entlang der westlichen Seite der Hauskampstraße bzw. Oberhausener Straße bewegen können und dürfen. Um dies auch nach dem Umbau des Kreuzungsbereiches gewährleisten zu können, wird hier zusätzlich ein Geh- und Fahrrecht zu Gunsten der Allgemeinheit festgesetzt.

5.7. Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Schallschutz)

Bei der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes handelt es sich um einen städtebaulichen Vorgang; daher sind als Grundlage zur Beurteilung der Emissionen die Festlegungen der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ zu berücksichtigen. Die Beurteilung erfolgt gemäß den in Beiblatt 1 der DIN 18005 Teil 1 genannten schalltechnischen Orientierungswerten, deren Einhaltung oder Unterschreitung für einen angemessenen Schutz vor Lärmimmissionen dort als anzustreben definiert wird.

Der Schutz der umgebenden Wohnbebauung vor gewerblichen Lärmimmissionen wird über eine Lärmkontingentierung vorgenommen. Diese wird in entsprechend der Fest-

setzungssystematik in Kapitel 5.1 erläutert, da sie zu einer Gliederung des Baugebiets führt.

Verkehrslärm

Das Vorhabengebiet befindet sich im Einflussbereich unterschiedlicher Verkehrslärmquellen. Zum einen verläuft nördlich des Vorhabengebietes die Moritzstraße, östlich gelegen verlaufen die Hauskampstraße, die Friedrich-Ebert-Straße und die Oberhausener Straße. Außerdem wird die geplante neue Zufahrt (Rampe zum Knotenpunkt „Thyssenbrücke“) als private Verkehrsfläche mit betrachtet. Auf der Friedrich-Ebert-Straße und der Oberhausener Straße verkehren zudem die Straßenbahnlinien 112 und NE12.

Außerdem existieren parallel zur Friedrich-Ebert-Straße und der Hauskampstraße Schienentrassen der Deutschen Bahn sowie ein Gleisübergang der Mannesmann Röhrenwerke auf denen sowohl Personen- als auch Güterzüge verkehren.

Die Auswirkungen des Verkehrslärms auf das Vorhabengebiet (vgl. hierzu Teil B Kapitel 1.3.2) werden nach DIN 18005 betrachtet. Hieraus leitet sich die Festlegung und Festsetzung der Lärmpegelbereiche nach DIN 4109 für das Vorhabengebiet ab.

Im Genehmigungsverfahren ist der Schallschutz der Fassaden und Fenster für die Büro- und Verwaltungsnutzungen nach DIN 4109 entsprechend auszulegen und nachzuweisen. Gemäß DIN 4109 werden für die Festlegung der erforderlichen Luftschalldämmung von Außenbauteilen gegenüber Außenlärm Lärmpegelbereiche zu Grunde gelegt, welche dem vorhandenen bzw. zu erwartenden „maßgeblichen Außenlärmpegel“ gemäß DIN 4109 zuzuordnen sind.

Zum Schutz vor Verkehrslärm, im Wesentlichen für den geplanten Büro- und Verwaltungstrakt, wird folgende textliche Festsetzung in den vorhabenbezogenen Bebauungsplan aufgenommen:

„Zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen aufgrund der einwirkenden Verkehrslärmimmissionen durch die Moritzstraße, Hauskampstraße, Friedrich-Ebert-Straße, Oberhausener Straße und die geplante private Verkehrsfläche der Zufahrt sowie durch die Straßenbahntrasse und den Schienenverkehr der Deutschen Bahn und Mannesmann Röhrenwerke sind die Umfassungsbauteile der Büro- und Verwaltungsnutzungen in schallschützender Bauweise entsprechend DIN 4109 - Schallschutz im Hochbau, November 2016 -, herzustellen. Das notwendige Schalldämm-Maß für Büroräume gem. Tabelle 7 der DIN 4109 ist im Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen.“

Lärmpegelbereich	maßgeblicher Außen- lärmpegel dB(A)	Bauschalldämmmaß R'w, res für Bürräume u.ä. (dB)
II	56 - 60	30
III	61 - 65	30
IV	66 - 70	35

Ausnahmen von diesen Festsetzungen können in Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden zugelassen werden, soweit durch einen anerkannten Sachverständigen nachgewiesen wird, dass geringere Maßnahmen, beispielsweise aufgrund einer Abschirmwirkung geplanter baulicher Anlagen, als die oben aufgeführten ausreichen.“

Die zusätzliche Erschließung über die Rampe im Nordosten stellt hinsichtlich der Verkehrslärmbelastung eine deutliche Entlastung der Wohngebiete an „Moritz-, Meissel- und Düppelstraße“ dar, da die nächtliche Zufahrt zum Gelände nicht mehr über die bestehende Einfahrt an der „Burgstraße“ erfolgen wird. Tagsüber wird ein Teil des Bestandsverkehrs (Lkw und Pkw) ebenso die neue Zufahrt nutzen, so dass es auch hier zu einer Entlastung der Wohnbebauung in der Umgebung des Plangebiets kommt. Eine detaillierte Betrachtung der Auswirkungen auf die benachbarte Wohnbebauung erfolgt im Umweltbericht (Kap.1.3.2, Teil B).

5.8. Natur und Landschaft / Artenschutz

Öffentliche Grünfläche

Begleitend zu der Neuverlegung des Fuß- und Radweges sollen die entstehenden Flächen zwischen der Fahrbahntrasse und der Vorhabengebietsgrenze bzw. bis zur Einfriedung des Vorhabengrundstückes zur Bepflanzung und Eingrünung als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Wegebegleitgrün festgesetzt werden. Hierdurch wird eine qualitätsvolle Freiraumgestaltung realisiert, in die die Fuß und Radwegeverbindung eingebettet ist. Die als öffentliche Grünfläche festgesetzten Flächen werden nach Herstellung mit der Fuß- und Radwegetrasse eigentumsrechtlich an die Stadt Mülheim an der Ruhr übertragen. Hierzu finden sich Regelungen im Durchführungsvertrag. Darüber hinaus beabsichtigen die Firma ALDI und die Stadt Mülheim an der Ruhr hierzu noch einen separaten Tauschvertrag abzuschließen.

Für die geplanten Grünflächen ist keine Oberflächenabdeckung, trotz der belasteten Böden und einer damit verbundenen Ausschwemmung vorzusehen. Um trotzdem einen ausreichenden Versiegelungsgrad zu erreichen, ist der aufzubringende kulturfähige Oberboden mit inertem, humosen Boden, der einen gewissen Schluffanteil enthält in Stärken $\geq 0,3$ m auszuführen. Entsprechende Regelungen enthält der Sanierungsvertrag. Die Oberfläche des Bodens sollte möglichst dicht bepflanzt werden, hier wird

neben Bäumen und Sträuchern vor allem eine Grasnarbe favorisiert. Durch die zu wählende Bodenart und die dichte Bepflanzung kann der Sickerwasserpfad auf den Grünflächen nach einschlägigen Erfahrungen um die Hälfte reduziert werden. Dadurch ist es möglich die Grünflächen zu 50 % in die versiegelten Flächen einzuberechnen. Für den Fuß- und Radweg (Asphalt) wird eine Entwässerung der Oberflächen in der Art vorgesehen, als das Regenwasser seitlich in die angrenzenden Grünflächen abläuft.

Die öffentliche Grünfläche weitet sich in zwei Bereichen (G_1 und G_2) auf. Hier sind drei bzw. 6 Baumpflanzungen vorzunehmen, die neben der ökologischen Funktion zu einer weiteren naturnahen Gestaltung der Fuß- und Radwegeverbindung beitragen.

Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Entlang des Fuß- und Radweges ist einseitig die Anpflanzung einer Baumreihe aus Spitz-Ahornbäumen festgesetzt. Diese Bäume müssen in einem maximalen Pflanzabstand von 10 m errichtet werden. Notwendig wird diese Baumreihe insbesondere aus artenschutzrechtlichen Gründen. Entlang des heutigen Fuß- und Radweges verläuft eine Baumreihe, die eine wichtige Leitfunktion für Fledermäuse besitzt. Als Ersatz für diese entfallende Leitstruktur ist daher eine neue in Form der durchgängigen Baumreihe zu schaffen.

Gleichzeitig sind diese umfangreichen Neupflanzungen auch beim Ausgleich des Baumverlustes des gesamten Vorhabengebietes anrechenbar.

Zudem wird den Nutzern des Fuß- und Radweges auch nach der Verlegung der Wegetrasse eine mit Baumbewuchs gestaltete Wegetrasse angeboten.

In den Bereichen A_1 (Anpflanzungsfläche innerhalb der Fläche für Logistik) und A_2 (Anpflanzungsfläche nördlich der Rampe) werden die Baumpflanzungen noch durch standortheimische Sträucher unterpflanzt. Hierbei handelt es sich um Flächen, die eigentumsrechtlich auch künftig beim Vorhabenträger verbleiben. Die Anpflanzungsflächen sind in den Bereichen A_1 und A_2 durch eine Zaunanlage vom öffentlichen Fuß- und Radweg abgetrennt. Darüber hinaus bietet die Örtlichkeit hier ausreichend Platz bzw. handelt es sich um gerade verlaufende Wegeabschnitte, so dass hier keine Einschränkung der Sichtbeziehungen durch die Sträucher erfolgt. In den mit A_3 gekennzeichneten Bereichen werden die Bäume durch extensive Rasenflächen unterpflanzt.

Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Im Vorhabengebiet sind zwei Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt. Hierbei handelt es sich teilweise um die Flächen, auf denen heute die Fuß- und Radwegeverbindung verläuft mitsamt

des wegbegleitenden Gehölz- und Baumbestandes. Darüber hinaus sind Teile des bisher gewerblich genutzten Gebietes einbezogen worden.

Im Bereich der nördlichen Maßnahmenfläche ist der vorhandene Weg zurück zu bauen. Die vorhandenen Bäume entlang der alten Fuß- und Radwegegrasse sind zu erhalten. Auf der restlichen Fläche ist eine flächenhafte Bepflanzung aus standortheimischen Bäumen und Sträuchern gemäß Gehölzartenliste der textlichen Festsetzungen vorzunehmen.

In der südwestlichen Maßnahmenfläche, die ebenfalls teilweise auf Teilflächen der heutigen Fuß- und Radwegeverbindung auf dem Styrumer Damm liegt, können die vorhandenen Gehölzstrukturen wegen der Errichtung der Dichtwand als Teil des Sanierungsplans nicht erhalten werden. Nach Abschluss der Herstellung der Dichtwand soll in Anlehnung an die heutige Situation die zur Verfügung stehende Fläche wieder bepflanzt werden. Die Bepflanzungen sind dauerhaft zu erhalten.

Insgesamt sind in beiden Maßnahmenflächen mindestens 18 Laubbäume zu pflanzen.

Maßnahmen bei Gehölzfällungen und bei Gebäudeabriss

In der Artenschutzprüfung wurde das Vorkommen planungsrelevanter Fledermausarten und Vögel festgestellt. Um diese Tiere so wenig wie möglich zu beeinträchtigen, schränkt der vorhabenbezogene Bebauungsplan die zulässigen Fällzeiten von Gehölzen ein und setzt notwendige Schutzmaßnahmen zu Gunsten der Vögel und Fledermausarten fest. Beim Abriss von Gebäuden sind zu deren Schutz zwischen dem 1.3. und 31.10. ebenfalls Schutzmaßnahmen zu beachten.

Insekten- und fledermausfreundliche Beleuchtung

Auf der Fläche für Logistik ist eine Beleuchtung vorzusehen, welche für die geplante Nutzung erforderlich ist, jedoch Insekten und Fledermäuse so wenig wie möglich beeinträchtigen soll. Daher sind die folgenden Maßnahmen zu berücksichtigen:

- Vermeidung von Lichtimmissionen in die Umgebung durch Blendungsbegrenzer und eine gezielte Fokussierung der Lichtkegel (nach unten strahlende Leuchten).
- Verwendung von insekten- und fledermausfreundlichen Leuchtmitteln mit einer Wellenlänge von mindestens 500 nm (z. B. LED mit entsprechender Wellenlänge).
- Es sind Lampengehäuse mit hoher Schutzart (IP54 und höher, nach VDE 0710 DIN 40050) zu verwenden.

Anwendung der DIN 18920 und RAS-LP 4

Während der gesamten Baudurchführung sind Bäume, Vegetationsbestände und Tiere bei Baumaßnahmen zu schützen, um den Eingriff in den Naturhaushalt so gering wie möglich zu halten.

Ökologische Baubegleitung

Aufgrund des Eingriffs sowohl in den Gebäudebestand als auch in den Gehölzbestand soll beginnend mit Fäll- und Abrissmaßnahmen sichergestellt werden, dass die Eingriffe entsprechend der textlichen Festsetzungen und vorliegenden Gutachten erfolgt.

Es ist daher eine Ökologische Baubegleitung (ÖBB) einzurichten. Diese soll folgende Aufgaben wahrnehmen:

- Begleitung aller Fällmaßnahmen ab der Kennzeichnung zu fällender Gehölze inklusive Überwachung von Fällzeiten und artenschutzrechtlichen Kontrollen.
- Kontrolle von Gebäuden vor Gebäudeabriss auf Fledermausquartiere oder Niststätten von Vögeln, Dokumentation der Zeiten in jedem Falle. In der Zeit von 01.03. und 30.09. zusätzliche Kontrolle. Abriss ist 10 Tage vorab bei der unteren Naturschutzbehörde anzuzeigen.
- Begleitung aller Gehölzschutzmaßnahmen.
- Begleitung der Anpflanzungsmaßnahmen im Vorhabengebiet.

Die ökologische Baubegleitung ist zu dokumentieren, die Dokumentation ist der unteren Naturschutzbehörde (UNB) regelmäßig mit voranschreitendem Baufortschritt un- aufgefordert vorzulegen.

Das Vorfinden sogenannter planungsrelevanter Arten oder Rote-Liste-Arten ist der UNB unverzüglich anzuzeigen. Die Baustelle ist ggf. bis zur Sicherung von Individuen stillzulegen.

Externe Kompensationsmaßnahmen in Bezug auf den Baumbestand

Zur Ermittlung der erforderlichen Ersatzpflanzungen ist die „Satzung zum Schutz des Baumbestandes“ der Stadt Mülheim an der Ruhr anzuwenden. Diese Satzung regelt den Schutz des Baumbestandes innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile und der Geltungsbereiche der Bebauungspläne.

Geschützte Bäume sind Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 60 cm und mehr (Obstbäume und Nadelgehölze: mindestens 100 cm und mehr), gemessen in einer Höhe von 100 cm über dem Erdboden. Mehrstämmige Bäume (außer Obstbäumen und Nadelgehölzen) sind geschützt, wenn die Summe der Stammumfänge mindestens 60 cm beträgt und mindestens ein Stamm einen Mindeststammumfang von 30 cm aufweist. Im Geltungsbereich der Satzung ist es verboten, geschützte Bäume zu entfernen, zu zerstören, zu schädigen oder ihren Aufbau wesentlich zu verändern. Wird eine Ausnahme erteilt, so ist für jeden entfernten geschützten Baum als Ersatz ein neuer Baum zu pflanzen und zu erhalten (Ersatzpflanzung). Die Ersatzpflanzung bemisst sich nach dem Stammumfang des entfernten Baumes. Beträgt der Stammumfang des entfernten Baumes gemessen in 1 m Höhe über dem Erdboden bis zu 150 cm, ist als Ersatz ein Baum derselben oder zumindest gleichwertigen Art mit einem

Mindestumfang von 20 cm in 1 m Höhe über dem Erdboden zu pflanzen. Beträgt der Umfang mehr als 150 cm, ist für jeden weiteren angefangenen Meter Stammumfang ein zusätzlicher Baum der vorbezeichneten Art zu pflanzen.

Der Landschaftspflegerische Begleitplan hat ermittelt, dass im Vorhabengebiet die Summe der erforderlichen Ersatzpflanzungen 161 Bäume beträgt.

Im Vorhabengebiet können 89 Bäume gepflanzt werden (62 Stück am Fuß- und Radweg, 9 Stück im Bereich der öffentlichen Grünfläche am Wendehammer, 18 Stück auf den Maßnahmenflächen). Es ergibt sich somit eine erforderliche Ersatzpflanzung von 72 Bäumen, die nicht im Vorhabengebiet durchgeführt werden kann.

Für den im Vorhabengebiet stockenden Wald (siehe Ersatzaufforstungen) wurde außerhalb des Vorhabengebietes eine Ersatzaufforstung durchgeführt. Diese Ersatzaufforstungen werden als erforderliche Ersatzpflanzung dieser nicht im Vorhabengebiet neu anpflanzbaren 72 Bäume seitens der Unteren Naturschutzbehörde mit anerkannt.

Ersatzaufforstung / Waldumwandlung / Waldumbau

Im Geltungsbereich befindet sich Wald im Sinne des Landesforstgesetzes NRW. Die Waldflächen sind im Bestandsplan (Pionierwald) des landschaftspflegerischen Begleitplanes dargestellt und haben eine Flächengröße von insgesamt ca. 11.038 m².

Die Waldumwandlung ist gemäß der Forderung der Regionalforstbehörde im Verhältnis 1:2 als Ersatzaufforstung auszugleichen und entspricht somit 22.076 m² (11.038 m² x 2). Sollte auf Teilflächen keine Aufforstung, sondern nur ein ökologischer Waldumbau möglich sein, so kann dieser gemäß der Angaben der Regionalforstbehörde nur mit dem Faktor 0,5 angerechnet werden.

Da diese Ersatzmaßnahme im Geltungsbereich nicht möglich ist, ist außerhalb des Geltungsbereiches eine Ersatzaufforstung vorzunehmen.

Die Ersatzmaßnahme ist mittels Ökokonten gemäß § 16 Abs. 2 BNatSchG bevorratet worden. Die verwendeten Teilflächen aus den Ökokonten sind dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan als Anlage zu den textlichen Festsetzungen jeweils zugeordnet. Näheres zu den Flächen der Ersatzaufforstung kann dem Kapitel Teil B 1.3.3 entnommen werden.

Insgesamt ist mit den Pflanzungen im Vorhabengebiet und den Aufforstungen bzw. dem Waldumbau außerhalb des Vorhabengebiets der Ausgleich und Ersatz abgegolten.

5.9. Kennzeichnungen

Altlasten

Die Flächen im gesamten Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes

gehörten zu den Betriebsflächen der Friedrich Wilhelms-Hütte, die im Altlastenkataster unter der Nr. E9-0022 als Altlastenflächen erfasst sind.

Bei der näheren Erkundung der Hauptverunreinigung wurde festgestellt, dass die vorrangig mit Schwermetallen, Cyaniden, ployzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) und Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW) belasteten Altablagerungen im zentralen und westlichen Teil des Geländes aus gesintertem Feinerzmaterial mit Zuschlagstoffen aus Abfällen verschiedener Produktionsbereiche (Kokerei, Hochöfen der Stahlveredelung, Gießerei) stammen. Diese Ablagerungen liegen als kompakter Block vor, der an den tiefsten Stellen bis in den Grundwasserschwankungsbereich reicht. Die Verbreitungsfläche kann mit etwa 11.000 m² und die Mächtigkeit mit 2 m bis 5 m angegeben werden. Temporären Kontakt mit dem Grundwasser hat das Sintererz auf einer Fläche von etwa 4.000 m². Das gebänderte und teilweise verkieselte Korngerüst mit rostbrauner Schlackenkruste deutet darauf hin, dass die Materialien in das Abbau- feld heiß vergossen worden sind. Die gebänderten, schiefer-tonartigen Lagen sind erdfeucht ausgebildet und erwiesen sich bei einem Laborversuch als nahezu wasserundurchlässig. Bei Zerstörung des Korngerüsts und Lagerung an der Luft zerfallen die sand- und tonmergelartigen Anteile. Die Oberfläche der Materialien liegt am Westrand bei knapp 1 m unter Geländeoberkante (GOK), sie taucht nach Osten bis auf 3 m ab. Die anthropogene Auffüllung oberhalb und außerhalb der Sintererzverbreitung besteht aus einem Gemisch von Gießereialtsanden mit Aschen, Schlacken, Bauschutt, umgelagerten Böden, Baumaterialien und diversen Abfällen. In diesem Auffüllungsgemisch sind ebenfalls erhöhte Schwermetall- und PAK-Gehalte festzustellen, stellenweise treten nutzungsbezogen erhöhte Mineralölkohlenwasserstoffe auf, verbreitet sind in den Auffüllungen auch Cyanide nachweisbar. Diese Bodenbelastungen liegen teilweise bis zur Geländeoberfläche vor.

Aus den Sintererzmaterialien wurde lediglich eine vergleichsweise geringe Wasserlöslichkeit für Blei und Zink im 2:1-Verfahren festgestellt.

Eine stichpunktartige Überprüfung der Bodenluft hat ergeben, dass keine signifikant erhöhten Konzentrationen an leicht-flüchtigen aromatischen Kohlenwasserstoffen (BTEX) und leicht-flüchtigen chlorierten Kohlenwasserstoffen (LCKW) nachweisbar sind.

Auf der Grundlage der vorliegenden Sanierungsuntersuchung soll durch den Abschluss eines öffentlich-rechtlichen Sanierungsvertrages als Bestandteil des Durchführungsvertrages die notwendige Rechts- und Kostensicherheit für alle Beteiligten geschaffen werden.

Der Sanierungsplan sieht als eine der wichtigsten Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers die Errichtung einer unterirdischen Dichtwand vor, deren Lage im VEP dargestellt ist. Darüber hinaus ist im Vorhabengebiet eine großflächige Versiegelung vorgesehen, die einen Schadstoffeintrag durch versickerndes Niederschlagswasser in das Grundwasser unterbinden soll.

Der Sanierungsplan enthält darüber hinaus Maßnahmen zur Ausführungsüberwachung der Erdarbeiten und des Schadstoffaustrages. Nach Abschluss und Auswertung der Ausführungsüberwachung ist ein modifiziertes Monitoring- und Überwachungsprogramm auszuführen.

5.10. Nachrichtliche Übernahme

Hochspannungsfreileitungen

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes liegt teilweise im Bereich einer 110-kV-Hochspannungsfreileitung Lintorf – Thyssen Mülheim. Für diese Freileitung sind $2 \times 18,0 \text{ m} = 36,0 \text{ m}$ bzw. $2 \times 24,0 \text{ m} = 48,0 \text{ m}$ breite Schutzstreifen zu berücksichtigen.

Im Bereich der Hochspannungsfreileitung sind keine neuen baulichen Anlagen vorgesehen.

Im Schutzstreifen der Leitung dürfen nur solche Anpflanzungen vorgenommen werden, die eine Endwuchshöhe von maximal 15,00 m erreichen. Durch höherwachsende Gehölze, die in den Randbereichen bzw. außerhalb der Leitungsschutzstreifen angepflanzt werden, besteht die Gefahr, dass durch einen eventuellen Baumumbruch die Hochspannungsfreileitung beschädigt wird. Aus diesem Grund ist zu veranlassen, dass in diesen Bereichen Gehölze zur Anpflanzung kommen, die in den Endwuchshöhen gestaffelt sind. Anderenfalls wird eine Schutzstreifenverbreiterung erforderlich.

Sollten dennoch Anpflanzungen oder sonstiger Aufwuchs eine die Leitung gefährdende Höhe erreichen, ist der Rückschnitt durch den Grundstückseigentümer/den Bauherrn auf seine Kosten durchzuführen bzw. zu veranlassen.

Kommt der Grundstückseigentümer/der Bauherr der vorgenannten Verpflichtung trotz schriftlicher Aufforderung und Setzen einer angemessenen Frist nicht nach, so ist die RWE Deutschland GmbH berechtigt, den erforderlichen Rückschnitt zu Lasten des Grundstückseigentümers/des Bauherrn durchführen zu lassen.

Die Leitung und die Maststandorte müssen jederzeit zugänglich bleiben, insbesondere ist eine Zufahrt auch für schwere Fahrzeuge zu gewährleisten. Alle die Hochspannungsfreileitung gefährdenden Maßnahmen sind untersagt.

Von den einzelnen ggf. auch nicht genehmigungspflichtigen Bauvorhaben im Schutzstreifen der Leitung bzw. in unmittelbarer Nähe dazu sind der RWE Deutschland GmbH Bauunterlagen (Lagepläne und Schnittzeichnungen mit Höhenangaben in m über NN) zur Prüfung und abschließenden Stellungnahme bzw. dem Abschluss einer Vereinbarung mit dem Grundstückseigentümer/Bauherrn zuzusenden. Alle geplanten Maßnahmen bedürfen der Zustimmung der Westnetz GmbH.

Fläche für Bahnanlagen

Im vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird die verbleibende Betriebstrasse der Friedrich Wilhelms-Hütte Eisenguss GmbH als Fläche für Bahnanlagen nachrichtlich übernommen. In der Urkunde des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist sie im Ausschnitt „Gleisebene“ dargestellt. Die Gleistrasse wird durch ein Brückenbauwerk (Rampe) zur Erschließung der Vorhabenfläche überbaut.

5.11. Hinweise

Bodendenkmäler

Auf die Meldepflicht bei Antreffen von Bodendenkmälern nach §§ 15 und 16 DSchG NW wird hingewiesen. Konkrete Hinweise auf die Existenz von Bodendenkmälern liegen derzeit nicht vor, können jedoch nicht ausgeschlossen werden. Bei der Vergabe von Ausschachtungs-, Kanalisations- und Erschließungsaufträgen sind die bauausführenden Firmen auf ihre Meldepflicht bei der Stadt Mülheim an der Ruhr (Untere Denkmalbehörde) oder beim Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege in Xanten hinzuweisen.

Bodendenkmale und Entdeckungsstelle sind zunächst unverändert zu erhalten und die Weisungen der Unteren Denkmalbehörde für den Fortgang der Arbeiten abzuwarten.

Hochspannungsfreileitung

Von den einzelnen ggf. auch nicht genehmigungspflichtigen Bauvorhaben im Schutzstreifen der Leitung bzw. in unmittelbarer Nähe dazu sind der RWE Deutschland GmbH Bauunterlagen (Lagepläne und Schnittzeichnungen mit Höhenangaben in m über NN) zur Prüfung und abschließenden Stellungnahme bzw. dem Abschluss einer Vereinbarung mit dem Grundstückseigentümer / Bauherrn zuzusenden. Alle geplanten Maßnahmen bedürfen der Zustimmung der Westnetz GmbH."

Ausgleich nach Baumschutzsatzung

Vor der Rodung von Bäumen, die der städtischen Baumschutzsatzung (BSchS) unterliegen, ist ein Antrag auf Ausnahme von der Baumschutzsatzung gem. § 6 Abs. 3 (BSchS) bei dem Amt für Umweltschutz zu stellen. Das Roden der Bäume ist erst nach

Vorliegen der schriftlichen Entscheidung über die Ausnahme gem. § 6 Abs. 5 BSchS und unter Beachtung möglicher Nebenbestimmungen (Ersatzpflanzungen/Ausgleichszahlung) zulässig. Ersatzpflanzungen unterliegen gemäß § 3 BSchS unmittelbar der Baumschutzsatzung, sie sind dauerhaft zu erhalten und zu pflegen, ausfallende Gehölze sind zu ersetzen.

Zuwiderhandlungen stellen eine Ordnungswidrigkeit nach der Satzung zum Schutz des Baumbestandes der Stadt Mülheim an der Ruhr dar.

Niederschlagswasserbeseitigung

Es wird darauf hingewiesen, dass für die Einleitung des anfallenden Niederschlagswassers in die Ruhr nur eine gedrosselte Einleitung des Wassers möglich ist. Die entsprechenden Details sind im Rahmen des bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahrens mit der Unteren Wasserbehörde abzustimmen und notwendige Genehmigungen und Erlaubnisse einzuholen.

Bergbau

Nach den derzeit bei der Bezirksregierung Arnsberg vorliegenden Unterlagen ist im Vorhabengebiet kein einwirkungsrelevanter Bergbau umgegangen. Da sich das Vorhabengebiet jedoch über dem auf Steinkohle und Eisenerz verliehenen Bergwerksfeld „Altstaden“ befindet und sich durch neue Unterlagen stets erweiterte Erkenntnisse ergeben können, wird vorsorglich auf den Aspekt „Bergbau“ hingewiesen.

Kampfmittelverdacht

Im Vorhabengebiet existiert im Bereich der heutigen Fuß- und Radwegetrasse ein konkreter Verdacht auf einen Bombenblindgänger aus dem 2. Weltkrieg. Darüber hinaus liegen zudem Hinweise auf vermehrte Bombenabwürfe vor. Daher ist eine Überprüfung des Vorhabengebietes durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst erforderlich.

Der Vorhabenträger und der zuständige Kampfmittelbeseitigungsdienst haben hierzu bereits Kontakt aufgenommen. Im Rahmen der Ausführungsplanung werden die weiteren notwendigen Schritte vollzogen.

Bis zur Klärung des Verdachts und Freigabe durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst sind daher Erdbewegungen, Grabungen und Bohrungen aus Sicherheitsgründen untersagt.

DIN-Normen

Die im Verfahren verwendeten DIN-Normen und Richtlinien können dauerhaft beim Amt für Geodatenmanagement, Vermessung, Kataster und Wohnbauförderung, Hans-Böckler-Platz 5, 45468 Mülheim an der Ruhr eingesehen werden.

6. Planungsalternativen

Mit der Umsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans soll eine städtebauliche Entwicklung des Vorhabengebietes analog zu den die Umgebung, hier vor allem die durch die Firma ALDI prägenden Nutzungsstrukturen gesichert werden. Grundsätzlich denkbar wäre die „Nullvariante“, d.h. das unveränderte Belassen des heutigen Zustands. Da die Nutzung der Fläche aufgegeben ist, würden die Gebäude leer stehen und die Freiflächen brach liegen. Allerdings müsste auch ohne die Umsetzung des Vorhabens eine Sanierung der vorhandenen Altlast erfolgen. Hierdurch träte eine wesentliche Änderung des heutigen Zustandes ein, da die vorhandenen Gebäude und Gehölze zur Sanierung beseitigt werden müssten. Erst nach erfolgter Sanierung würden die Flächen ihrer eigenen Entwicklung überlassen werden. Da diese Variante keine realistische Option darstellt, da mit der Sanierung beträchtliche Investitionen verbunden sind, soll dieser Planungsvariante nicht der Vorzug gegeben werden.

Grundsätzlich wäre weiterhin eine gewerbliche Nutzung des Grundstückes durch die südlich angrenzenden gewerblichen Nutzer bzw. andere Gewerbetreibenden gemäß § 34 BauGB denkbar. Hierbei stellt aber neben der Altlastensituation die schwierige Erschließbarkeit des Grundstückes das größte Entwicklungshemmnis dar. Eine Umnutzung der Fläche mit dem Ziel der Realisierung von Wohnbebauung stellt insbesondere aufgrund der Altlastensituation und der Lage in enger Nachbarschaft der vorhandenen gewerblichen Nutzungen keine sinnvolle planerische Alternative dar.

7. Städtebauliche Kenndaten

Logistikhalle mit ergänzenden Nutzungen	ca. 36.200 m ²
Private Verkehrsfläche	ca. 5.900 m ²
Fläche künftiger Fuß- und Radweg	ca. 2.000 m ²
Öffentliche Grünflächen	ca. 5.100 m ²
Flächen zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern	ca. 2.300 m ²
Maßnahmenflächen	ca. 4.000 m ²

Gesamtfläche Vorhabengebiet	ca. 55.500 m²
------------------------------------	---------------------------------

8. Inhalte Durchführungsvertrag

Im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Styrumer Schloßweg / Oberhausener Straße – P 14 (v)“ soll eine Logistikhalle mit ergänzenden Nutzungen entwickelt werden. Das Areal wurde bisher ebenfalls zum überwiegenden Teil gewerb-

lich genutzt.

Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Styrumer Schloßweg / Oberhausener Straße – P 14(v)“ soll eine unmittelbare räumliche und funktionale Zusammengehörigkeit des bestehenden Standortes der Firma ALDI mit dem neu zu entwickelnden Vorhabengebiet ermöglicht werden. Deshalb ist es notwendig, den heute am westlichen Rand des Vorhabengebietes verlaufenden öffentlichen Fuß- und Radweg nach Osten bzw. Süden zu verlegen. Der Durchführungsvertrag soll die für die Verlegung und neue Herrichtung des Fuß- und Radweges einschließlich der begleitenden Bepflanzungsmaßnahmen und für die begleitenden Maßnahmen zur Umsetzung des Vorhabens notwendigen Regelungen treffen. Hierzu gehören:

Verpflichtung zur Errichtung

- der neuen Fuß- und Radwegverbindung inklusive Begrünung
- einer Rampe zum Knotenpunkt „Thyssenbrücke“
- einer Logistikhalle mit Büro- und Verwaltungstrakt

Verpflichtung zur Durchführung

- des Rückbaus der bisherigen Fuß- und Radwegetrasse
- erforderlicher Umbaumaßnahmen zum Anschluss der privaten Straßenverkehrsfläche an die öffentliche Verkehrsfläche am Knotenpunkt „Thyssenbrücke“
- aller notwendigen landschaftspflegerischen, artenschutzrechtlichen und forstrechtlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
- der Sanierung der Altlasten gemäß Sanierungsplan
- aller notwendigen Entwässerungsmaßnahmen inklusive Verlagerung des im bestehenden Fuß- und Radweg verlaufenden Kanals
- von Lärmschutzmaßnahmen durch Verlagerung von Nutzungen in den Süden des Vorhabengebietes und zur Nutzung der neuen Rampe

Sicherung der Verpflichtungen, soweit nicht anderweitig vertraglich gesichert, durch Bürgschaften

- landschaftspflegerische und artenschutzrechtliche Maßnahmen
- Anschluss der Privatstraße an das öffentliche Straßennetz
- Sanierungsmaßnahmen der Altlast

9. Gutachten und hierfür verwendete Grundlagen

Für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan wurden folgende Gutachten und Unterlagen zu Grunde gelegt:

biopace - Büro für Planung, Ökologie und Umwelt,

Artenschutzprüfung Stufe I zum Bebauungsplan „Erweiterung Aldi Burgstraße, Stadt Mülheim an der Ruhr“, Münster, vom 14.03.2016

biopace - Büro für Planung, Ökologie und Umwelt,

Artenschutzprüfung Stufe II zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Styrumer Schloßweg / Oberhausener Straße – P 14 (v)“, Münster, vom Januar 2018

Ing.-Büro Dipl.-Ing. G. Henrich,

Gutachten -Schallimmissionsschutz-, Schalltechnische Untersuchung im Rahmen der Bauleitplanung, Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Styrumer Schloßweg / Oberhausener Straße – P14 (v)“ Mülheim an der Ruhr, Gutachten-Nr. 17-039LP, Bochum, vom 26.01.2018

Geobau GmbH,

Sanierungsplan für die BSI-Fläche auf dem Standort der ehem. Friedrich Wilhelms-Hütte in Mülheim an der Ruhr, Bochum, von Januar 2018

Geobau GmbH,

Detailluntersuchung/Sanierungsuntersuchung der BSI-Fläche auf dem Gelände der ehem. Friedrich Wilhelms-Hütte, Mülheim a. d. Ruhr, als Anlage zur Bauvoranfrage Erweiterung des Logistikzentrums Hauptverwaltung ALDI Burgstraße, Mülheim an der Ruhr, Bochum, 2015

IMA cologne GmbH,

Luftschadstoffprognose zu den verkehrsbedingten Immissionen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens „Styrumer Schloßweg / Oberhausener Straße – P14“, Köln, vom 28.07.2017

PE Becker GmbH,

Entwässerungskonzept, Erweiterung Logistikzentrum, B-Plan „Styrumer Schlossweg / Oberhausener Straße – P14“, Kall, vom 23.06.2017

Planungsgruppe Landschaft, Nicola Thieme-Hack

Landschaftspflegerischer Begleitplan, Vorhabenbezogener Bebauungsplan Styrumer Schloßweg / Oberhausener Straße – P 14 (v) , Osnabrück, von Januar 2018

Blanke Ambrosius, verkehr infrastruktur Ingenieurbüro für Verkehr und Infrastrukturplanung

Bebauungsplan Erweiterung ALDI in Mülheim an der Ruhr – Verkehrsuntersuchung zur Leistungsfähigkeit des Knotenpunktes Moritzstraße / Burgstraße, Bochum, vom 28.04.2016

Bebauungsplan Erweiterung ALDI in Mülheim an der Ruhr – Abschätzung der Zusatzverkehre für Varianten der gewerblichen Entwicklung, Bochum, vom 30.11.2016

Bebauungsplan Erweiterung ALDI in Mülheim an der Ruhr – Aufbereitung der Kfz-Frequenzen als Grundlage der Schadstoffuntersuchung, Bochum, 25.04.2017

Bebauungsplan Erweiterung ALDI in Mülheim an der Ruhr – Gegenüberstellung der Zusatzverkehre Allgemeiner / Vorhabenbezogener B-Plan, Bochum, vom 06.06.2017

Stadt Mülheim an der Ruhr

Verkehrsentwicklung „Nullfall / Planfall“, Mai 2017

Siemens AG

Verkehrstechnische Untersuchung, Verkehrssimulation und Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte im Zuge des Neubaus der Thyssenbrücke inklusive der Berücksichtigung der verkehrlichen Anbindung des Bebauungsplanes Styrumer Schloßweg / Oberhausener Straße (P 14), Essen, 19.04.2017

Verkehrstechnische Untersuchung, Verkehrssimulation und Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte im Zuge des Neubaus der Thyssenbrücke inklusive der Berücksichtigung der verkehrlichen Anbindung des Bebauungsplanes Styrumer Schloßweg / Oberhausener Straße (P 14), Essen, 14.09.2017

Teil B

1. Umweltbericht

1.1. Inhalte und Ziele des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes

Bei dem etwa 5,5 ha großen Vorhabengebiet handelt es sich um eine Fläche, die östlich an den Standort der Firma ALDI mit ihrem derzeitigen Logistikzentrum an der Burgstraße angrenzt. An das im Norden von Mülheim, südwestlich der Bahnlinie Duisburg-Dortmund der Deutschen Bahn AG, gelegene Vorhabengebiet schließt sich in etwa 2,5 km südöstlicher Richtung das Stadtzentrum an. Im Westen wird das Gebiet durch einen Fuß- und Radweg, der eine wichtige Anbindung an den überregional verlaufenden „Ruhrtalradweg“ darstellt, begrenzt. Im Nordosten rahmen die Betriebsgleise der Friedrich Wilhelms-Hütte das Gelände ein. Im Süden erfolgt eine Begrenzung durch die auf ThyssenKrupp Gelände verbleibenden Werkshallen der Friedrich Wilhelms-Hütte und die gedachte Verlängerung in südwestlicher Richtung bis zur Styrumer-Ruhrbrücke bzw. das Naturschutzgebiet Styrumer Ruhraue. Das Areal ist Teil der ehemaligen Friedrich Wilhelms-Hütte (ehemals Bergische Stahlindustrie) und liegt derzeit brach.

Durch das vorhabenbezogene Bebauungsplanverfahren sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung der bestehenden Logistikhalle der Firma ALDI in östlicher Richtung geschaffen werden, auch um den Standort der Firma zu sichern. Da die heutigen Betriebsflächen keine ausreichenden Kapazitäten aufweisen, soll die derzeitige Logistikhalle auf dem Betriebsgelände umorganisiert und an zukünftige Anforderungen angepasst werden. Hiermit ist eine Ausweitung der Logistikfläche verbunden, um die erweiterte Produktpalette im zusätzlichen Platzangebot unterzubringen.

Die Erweiterung erfolgt östlich der bestehenden Logistikhalle. Zusätzlich wird im Norden auf der Lagerhalle eine mögliche zweigeschossige Verwaltung vorgesehen. Es wird ein Vorhabengebiet mit der Zweckbestimmung: „Erweiterung Logistikhalle mit ergänzenden Nutzungen“ festgesetzt. Die Grundflächenzahl (GRZ) wird mit 0,9 festgelegt.

Die Erschließung erfolgt über eine Rampe mit Anschluss an den Knotenpunkt „Thyssenbrücke“ im Nordosten. Diese Zufahrt, die aufgrund der Höhenlage als Rampe ausgebildet werden muss, wird als private Verkehrsfläche festgesetzt.

Der an der Westgrenze des Vorhabengebietes liegende Fuß- und Radweg wird umgelegt. Die neue Trasse verläuft entlang der Nordostgrenze des Geländes. Sie wird als öffentliche Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung Fuß- und Radweg festgesetzt und flankiert von einer öffentlichen Grünfläche, die mit Rasenflächen sowie Bäumen naturnah zu gestalten ist.

Entlang des Fuß- und Radweges wird die Anpflanzung einer Baumreihe festgesetzt. Diese wird in Teilbereichen durch Strauchpflanzungen ergänzt.

Es werden zudem zwei Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt. Innerhalb dieser Flächen sollen die vorhandenen Gehölze entlang des ehemaligen Fuß- und Radweges erhalten (nur nördliche Fläche), die Wegetrasse zurückgebaut und flächige Gehölzpflanzungen aus standortheimischen Gehölzen angelegt werden.

1.2. Ziele des Umweltschutzes

Schutzbestimmungen nach dem BNatSchG / LG

In der Ruhraue südlich des Vorhabengebietes liegen zahlreiche Biotop gemäß dem LANUV-Biotopkataster.¹

Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung / Europäische Vogelschutzgebiete

Es sind keine geschützten FFH-Gebiete oder Vogelschutzgebiete gemäß dem Europäischen Netz Natura 2000 von der Planung betroffen.²

Regionaler Flächennutzungsplan

Der Regionale Flächennutzungsplan (RFNP) stellt neben einer Grünwegeverbindung am westlichen Vorhabengebietsrand für den gesamten Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes nach §5 Abs. 2 BauGB „Gewerbliche Bauflächen“ auf bauleitplanerischer Ebene dar. Die Ziele der Raumordnung und Landesplanung sind als „Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB)“ für die Fläche angegeben.³

Die Grünwegeverbindung, in die heute und zukünftig ein Fuß- und Radweg integriert ist, wird auch weiterhin existieren, wenngleich sie nach Realisierung der Planung am südlichen und östlichen Vorhabengebietsrand verlaufen wird. Die Planung entwickelt sich somit aus den Darstellungen der übergeordneten Planungsziele im Regionalen Flächennutzungsplan.

Landschaftsplan

Der Geltungsbereich liegt nicht in einem ausgewiesenen Natur- oder Landschaftsschutzgebiet, grenzt jedoch direkt an das Naturschutzgebiet „Styrumer Ruhraue“ und

¹ Biotopkataster, (Zugriff 25.02.2016): <http://www.uvo.nrw.de>,

² Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen Natura 2000-Gebiete in Nordrhein-Westfalen, (Zugriff 25.02.2016): <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/natura2000-melddok/de/karten/n2000?obj=DE4507>

³ Stadt Essen, Amt für Stadtplanung und Bauordnung, Abteilung 61-2-1 (2014): regionaler Flächennutzungsplan der Planungsgemeinschaft Städteregion Ruhr

das Landschaftsschutzgebiet „Speldorf – Styrumer Ruhraue“ an.⁴

Der Landschaftsplan der Stadt Mülheim an der Ruhr stellt weder Entwicklungsziele noch Festsetzungen für das Vorhabengebiet dar. Südwestlich grenzt der Entwicklungsraum 9.3 „Styrumer Ruhraue“ an. Der Entwicklungsraum 9.3 „Styrumer Ruhraue“ hat eine hohe Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz, eine mittlere Bedeutung für Erholung und Freizeit auf Grund der teilweise eingeschränkten Zugänglichkeit, eine wichtige Wasserschutzfunktion (Trinkwassergewinnungsgelände) und Klimafunktion (Frischlufthbildung mit Bedeutung zur Verbesserung des Stadtklimas).⁵

Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplanungen festgelegten und für den Plan relevanten Ziele des Umweltschutzes:

Schutzgut	Gesetzliche Grundlage*	Zielaussage	Fachplanung / Gutachten
Mensch	Baugesetzbuch (BauGB)	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne, insbesondere die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie die Vermeidung von Emissionen	Stadt Essen, Amt für Stadtplanung und Bauordnung, Abteilung 61-2-1 (2014): Regionaler Flächennutzungsplan der Planungsgemeinschaft Städteregion Ruhr
	Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) inkl. Verordnungen (VO)	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umweltauswirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen)	Klimaanalyse Stadt Mülheim, synthetische Klimafunktionskarte und Planungshinweise, Kommunalverband Ruhrgebiet, Essen, Ruhr – Universität, Bochum, in Zusammenarbeit mit Amt für Umweltschutz, Stadt Mülheim an der Ruhr, 2003 Bezirksregierung Düsseldorf, (2011): Luftreinhalteplan Ruhrgebiet, Teilplan West iMA cologne GmbH, Köln, (28.07.2017): Luftschadstoffprognose zu den verkehrsbedingten Immissionen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens „Styrumer Schloßweg / Oberhausener Straße – P14“
	TA Lärm	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorbeugung.	Ing.-Büro Dipl.-Ing. G. Henrich, Bochum, (26.01.2018): Gutachten - Schallimmissionsschutz-, Schalltechnische Untersuchung im Rahmen der Bauleitplanung, Vorhabenbezogener

⁴ Bundesamt für Naturschutz (BfN), LANIS-BUND, Geobasisdaten, Geo-Basis-DE / BKG (2011), <http://www.geodienste.bfn.de/schutzgebiete/#?centerX=3351750.148?centerY=5702610.557?scale=10000?layers=580>

⁵ Stadt Mülheim an der Ruhr, Landschaftsplan, (Zugriff 25.02.2016): www.muelheim-ruhr.de/cms/landschaftsplan_inhaltsverzeichnis1.html

	DIN 18005	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden soll.	Bebauungsplan „Styrumer Schloßweg / Oberhausener Straße – P14 (v)“ Mülheim an der Ruhr, Gutachten-Nr. 17-039LP
Tiere und Pflanzen	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) Landesnaturschutzgesetz Nordrhein-Westfalen (LNatSchG NRW)	Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass <ul style="list-style-type: none"> - die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, - die Regenerationsfähigkeit und die nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, - die Tier- und Pflanzenwelt einschl. ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie - die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind	Planungsgruppe Landschaft, Nicola Thieme-Hack, Osnabrück, (Januar 2018): Landschaftspflegerischer Begleitplan, Vorhabenbezogener Bebauungsplan Styrumer Schloßweg / Oberhausener Straße – P14(v) Stadt Mülheim an der Ruhr, Landschaftsplan, (Zugriff 25.02.2016): www.muelheim-ruhr.de/cms/landschaftsplan_-_inhaltsverzeichnis1.html
	Bundeswaldgesetz (BWaldG) Landesforstgesetz (LFoG)	Der ist Wald wegen seines wirtschaftlichen Nutzens (Nutzfunktion) und wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur und die Erholung der Bevölkerung (Schutz- und Erholungsfunktion) zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehrern und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern.	biopace --Büro für Planung, Ökologie und Umwelt, Münster, (3/2016 bzw. 1/2018): Artenschutzprüfung Stufe I u. II zum Bebauungsplan „Styrumer Schloßweg Oberhausener Straße - P 14 (v), Münster
	BauGB	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes einschl. des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbes. <ul style="list-style-type: none"> - die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie - die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach BNatSchG) 	Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen, (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW, Recklinghausen
	BauGB	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß begrenzen	Stadt Essen, Amt für Stadtplanung und Bauordnung, Abteilung 61-2-1 (2014): regionaler Flächennutzungsplan der Planungsgemeinschaft Städteregion Ruhr
	BImSchG inkl. VO	s.o. (Schutzgut Mensch)	

Boden	Bundes- Bodenschutzgesetz (BBodSchG)	Langfristiger Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbes. als <ul style="list-style-type: none"> - Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere, Pflanzen, - Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, - Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz), - Archiv für Natur- und Kulturgeschichte, - Standort für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen; 	Geobau GmbH, Bochum, (Januar 2018): Sanierungsplan für die BSI-Fläche auf dem Standort der ehem. Friedrich Wilhelms-Hütte in Mülheim an der Ruhr PE Becker GmbH, Köln, (23.06.2017): Entwässerungskonzept, Erweiterung Logistikzentrum, B-Plan „Styrumer Schloßweg / Oberhausener Straße - P14“
	Landesbodenschutz- gesetz (LBodSchG)	Schutz des Bodens/Vorsorgeregulungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten	
	BauGB	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß begrenzen	
	BImSchG inkl. VO	s.o. (Schutzgut Mensch)	
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz (WHG)	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen.	PE Becker GmbH, Köln, (23.06.2017): Entwässerungskonzept, Erweiterung Logistikzentrum, B-Plan „Styrumer Schloßweg/Oberhausener Straße - P14“ Geobau GmbH, Bochum, (Jan. 2018): Sanierungsplan für die BSI-Fläche auf dem Standort der ehem. Friedrich Wilhelms-Hütte in Mülheim an der Ruhr
	Landeswassergesetz NRW (LWG NRW)	Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen, sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit Niederschlagswasser (bei erstmals bebauten oder befestigten Flächen) ortsnah versickern, verrieseln oder in ein Gewässer einleiten, sofern es die örtlichen Verhältnisse zulassen	
	BImSchG inkl. VO	s.o. (Schutzgut Mensch)	
Luft	BImSchG inkl. VO, insb. 39. BImSchV	s.o. (Schutzgut Mensch)	Stadt Mülheim an der Ruhr, (2003): Klimaanalyse Stadt Mülheim, synthetische Klimafunktionskarte und Planungshinweise, Kommunalverband Ruhrgebiet, Essen, Ruhr – Universität, Bochum, in Zusammenarbeit mit Amt für Umweltschutz

	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.	Bezirksregierung Düsseldorf, (2011): Luftreinhalteplan Ruhrgebiet, Teilplan West iMA cologne GmbH, Köln, (28.07.2017): Luftschadstoffprognose zu den verkehrsbedingten Immissionen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens „Styrumer Schloßweg / Oberhausener Straße - P14“
Klima	BNatSchG LNatSchG NRW	Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für seine Erholung	Stadt Mülheim an der Ruhr, (2003): Klimaanalyse Stadt Mülheim, synthetische Klimafunktionskarte und Planungshinweise, Kommunalverband Ruhrgebiet, Essen, Ruhr – Universität, Bochum, in Zusammenarbeit mit Amt für Umweltschutz
	BImSchG inkl. VO	s.o. (Schutzgut Mensch)	
Landschaft	BNatSchG LNatSchG NRW	Schutz, Pflege, Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft	Stadt Mülheim an der Ruhr, Landschaftsplan, (Zugriff 25.02.2016): www.muelheim-ruhr.de/cms/landschaftsplan_-_inhaltsverzeichnis1.html Planungsgruppe Landschaft, Nicola Thieme-Hack, Osnabrück, (Januar 2018): Landschaftspflegerischer Begleitplan, Vorhabenbezogener Bebauungsplan Styrumer Schloßweg / Oberhausener Straße – P14(v) Stadt Essen, Amt für Stadtplanung und Bauordnung, Abteilung 61-2-1 (2014): regionaler Flächennutzungsplan der Planungsgemeinschaft Städteregion Ruhr
	BauGB	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne ist insbesondere die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes zu beachten	
Kultur- und Sachgüter	BauGB	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung und die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes zu beachten	Stadt Essen, Amt für Stadtplanung und Bauordnung, Abteilung 61-2-1 (2014): regionaler Flächennutzungsplan der Planungsgemeinschaft Städteregion Ruhr
	Denkmalschutzgesetz NRW (DSchG NRW)	Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen sind die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege zu berücksichtigen.	
	BImSchG inkl. VO	s.o. (Schutzgut Mensch)	

1.3. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

1.3.1. Allgemeine Bestandsbeschreibung

Das Umfeld des Vorhabengebietes ist gewerblich-industriell geprägt. Westlich befindet sich heute die Firma ALDI mit Verwaltungsgebäuden und der derzeitigen Logistikhalle. Südöstlich schließen die Werkshallen und Betriebsflächen der ThyssenKrupp AG an, die zum Betriebsgelände der Friedrich Wilhelms-Hütte (ehemals Bergische Stahlindustrie - BSI Fläche) gehörten.

Die Südspitze des Areals grenzt im Bereich der Styrumer Ruhrbrücke an das Naturschutzgebiet Styrumer Ruhraue, eine wichtige Naherholungszone.

Den nordöstlichen Abschluss bilden die Betriebsgleise der Friedrich Wilhelms-Hütte. Nordöstlich davon verlaufen die „Hauskampstraße“ bzw. „Oberhausener Straße“. Nach Norden hin schließen in einiger Entfernung Wohngebiete an das Vorhabengebiet an.

Beim Vorhabengebiet selbst handelt es sich um ein etwa 5,5 ha großes brachliegendes Gelände, auf dem sich noch zwei Gebäude sowie ein Eisenbahnschuppen befinden, die jedoch projektbedingt abgerissen werden. Mehrere Gleisanlagen durchziehen das Gelände. Ebenso sind zahlreiche, unterflurige Ver- und Entsorgungsleitungen vorhanden. Im Randbereich als auch im Zentrum gliedern Pionierwaldflächen das Areal. An der westlichen und östlichen Grenze säumen Baumreihen, insbesondere aus Robinien bzw. Platanen, den Planungsraum. Die Gehölzbestände im zentralen Bereich setzen sich vornehmlich aus Robinien, Sandbirken und Berg-Ahorn zusammen. Der nördliche Teil des Vorhabengebietes wird teilweise als unbefestigte Lagerfläche für Baustoffe, Schuttgüter sowie als Abstellfläche für Geräte und Maschinen genutzt. Die Fläche ist zum einen Teil mit Hallen, Asphalt- oder Beton- und Pflasterflächen versiegelt, zum anderen Teil von unbefestigten Flächen, Schotterflächen oder Brachen mit Vegetation geprägt.

1.3.2. Schutzgut Mensch

Zu den Grundbedürfnissen des Menschen gehört das Wohnen und Arbeiten unter gesunden Umweltbedingungen sowie die Ausübung von Freizeit- und Erholungsaktivitäten. Davon abgeleitet sind die Umweltauswirkungen der Planung zu berücksichtigen, bezogen auf die Wohn- und Wohnumfeldfunktion sowie die Freizeit- und Erholungsfunktion.

Aspekt „Lärm“

Zur Beurteilung der lärmtechnischen Auswirkungen durch das geplante Vorhaben wurde durch das Ing.-Büro Dipl.-Ing. Gernot Henrich, Bochum, eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt.⁶ Es erfolgte eine lärmtechnische Immissionsprognose hinsichtlich des Gewerbelärms, der von der Nutzung auf dem Grundstück ausgeht, sowie in Bezug auf Verkehrsgeräusche im öffentlichen Straßenraum durch eine Gegenüberstellung der Bestandsituation und einem Planfall 2025, bei dem es sich um ein Worst-Case-Szenario handelt, dem rechnerisch prognostizierte, statistische Zusatzverkehre des Plangebietes zugrunde liegen. Durch die tatsächliche künftige Nutzung wird dies jedoch unterschritten werden.

a) Gewerbelärm

Bestandsbeschreibung

Die umliegende Wohnbebauung an der „Moritz-, Meissel- und Düppelstraße“ (Allgemeine und Reine Wohngebiete, nordwestlich) sowie der „Neustadtstraße“ und am „Marienplatz“ (Mischgebiete, östlich) befindet in sich in einer historisch gewachsene Großgemengelage-situation zwischen Wohnen und vorhandenem Logistikbetrieb. Die Lärmbelastung für die Wohnbebauung ist bereits im Bestand durch Lkw-Verkehre mit teilweise laufenden Kühlaggregaten und die Be- und Entladegeräusche auf dem westlichen und nördlichen Teil des ALDI-Grundstücks ausgereizt.

Das bestehende ALDI Logistikzentrum ist während der Nacht im unmittelbaren Umfeld der einzige maßgebliche Emittent, somit kann für das Plangebiet der Immissionsrichtwert an der „Moritz-, Meissel- und Düppelstraße“ voll ausgeschöpft werden. Im Bereich der östlich gelegenen Immissionsorte gibt es während der Tageszeit neben der Firma ALDI zahlreiche Mitverursacher von Gewerbelärm. Maßgeblicher Mitverursacher während der Nacht ist die Firma Mannesmann Röhrenwerke.

Bewertung

Um eine Entlastung der Wohnbebauung zu schaffen ist eine innerbetriebliche Umstrukturierung vorgesehen, im Zuge derer die nächtlichen Verladetätigkeiten des Bestandsbetriebes auf den geplanten Betrieb übertragen werden. Die derzeit der Wohnbebauung zugewandten Verladetätigkeiten werden nachts in einen durch das Neubauvorhaben abgeschirmten Bereich auf der Südseite der geplanten Lagerhallenerweiterung verlagert. Die östlich und südlich ausgerichteten Ladetore der geplanten Lagerhalle sollen zukünftig gemäß Angabe des Auftraggebers während der Tagzeit als Warenausgang genutzt werden. Während der Nachtzeit werden lediglich die südlich ausgerichte-

⁶ Ing.-Büro Dipl.-Ing. G. Henrich, Bochum, (26.01.2018): Gutachten -Schallimmissionsschutz-, Schalltechnische Untersuchung im Rahmen der Bauleitplanung, Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Styrumer Schloßweg / Oberhausener Straße – P14 (v)“ Mülheim an der Ruhr, Gutachten-Nr. 17-039LP

ten Ladetore genutzt, jedoch dann für Wareneingang und Warenausgang, so dass auf dem ALDI Bestandsgelände keine Ladetätigkeiten in der Nachtzeit mehr stattfinden. Die Geräuschimmissionen an der „Moritz-, Meissel- und Düppelstraße“ können während der Nacht im Vergleich zum Bestand deutlich abgesenkt werden, der Abstand der verursachenden Lärmquellen zur Wohnbebauung wird wirksam vergrößert.

Weiterhin soll zukünftig zur Nachtzeit der gesamte An- und Ablieferungsverkehr zum Gelände über eine neue nordöstlich gelegene Rampe mit Anbindung an den Knotenpunkt „Thyssenbrücke“ abgewickelt werden. Hierdurch findet eine weitere Absenkung der Geräuschimmissionen an der „Moritz-, Meissel- und Düppelstraße“ während der Nacht im Vergleich zum Bestand statt.

Als maßgebliche Immissionsorte wurden die Wohnbebauung an „Moritz-, Meissel- und Düppelstraße“ (Allgemeine und Reine Wohngebiete, nordwestlich) sowie die Wohnnutzungen an der „Neustadtstraße“ und am „Marienplatz“ (Mischgebiete, östlich) festgelegt. Für die Immissionsorte wurden Planwerte festgelegt, welche in Summe mit der vorherrschenden Gewerbelärmvorbelastung die Orientierungswerte der DIN 18005 bzw. die Richtwerte gemäß TA-Lärm einhalten bzw. unterschreiten. Im Anschluss erfolgte eine Berechnung von Emissionskontingenten für 5 Teilflächen innerhalb des Geltungsbereiches. Die Einteilung des Gebietes erfolgte nach örtlichen Gegebenheiten und den beabsichtigten Nutzungen auf den jeweiligen Teilflächen. Die flächenbezogenen Schalleistungspegel wurden mittels eines Iterationsverfahrens solange angehoben, bis durch die Summe der daraus errechneten Emissionskontingente die zuvor festgelegten Planwerte für die maßgeblichen Immissionsorte gerade noch eingehalten werden. An einigen Immissionsorten werden die Planwerte deutlich unterschritten, so dass es möglich ist, nach der DIN 45691 Zusatzkontingente zu vergeben. Diese können jedoch nicht für die Immissionsorte an „Neustadtstraße“ und „Marienplatz“ sowie an der „Düppelstraße“ für die Tagzeit vergeben werden. Eine Unterschreitung der Immissionskontingente mit einer gutachterlichen Reserve von rund 2 dB am ungünstigsten Immissionsort kann für die Tagzeit festgestellt werden. Während der Nachtzeit zeigt sich eine Unterschreitung der Immissionskontingente von 0 dB am ungünstigsten Immissionsort, das Kontingent und gutachterliche Reserve werden ausgeschöpft. Die Spitzenpegel unterschreiten die Immissionsspitzenrichtwerte ebenfalls und werden eingehalten.⁷

Somit ist bezüglich des Aspektes „Gewerbelärm“ von keiner signifikanten Beeinträchtigung durch die geplante Erweiterung auszugehen. Durch die neue Zufahrt stellt das

⁷ Ing.-Büro Dipl.-Ing. G. Henrich, Bochum, (26.01.2018): Gutachten -Schallimmissionsschutz-, Schalltechnische Untersuchung im Rahmen der Bauleitplanung, Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Styrumer Schloßweg / Oberhausener Straße – P14 (v)“ Mülheim an der Ruhr, Gutachten-Nr. 17-039LP

Vorhaben eine deutliche Verbesserung hinsichtlich der Lärmimmissionen für die umliegenden Wohngebiete dar. Ebenso wirken sich die Umstrukturierung hinsichtlich der Nachtaktivitäten im Logistikbetrieb und die Positionierung der Gebäude positiv für die Wohnbebauung aus.

Maßnahmen

Die ermittelten Emissionskontingente in Form flächenbezogener Schallleistungspegel sind als Festsetzung in der Planzeichnung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes aufgenommen (Geräuschkontingentierung nach DIN 45691). Durch die Kontingentierung ist es in Zukunft einfacher, Veränderungen in der Emissionssituation zu überprüfen, da nicht jedes Mal die gesamte Gewerbelärmvorbelastung ermittelt werden muss. Im Genehmigungsverfahren ist für alle maßgeblichen Immissionsorte nachzuweisen, dass die hervorgerufenen Lärmbelastungen des geplanten Betriebes einschließlich Fahrzeugbewegungen, Ladeverkehren und haustechnischen Anlagen die als zulässig festgelegten Emissionskontingente (einschließlich der Zusatzkontingente), bzw. die daraus resultierenden Immissionskontingente einhalten. Bezugspunkt und Sektor für die Zusatzkontingente für die umliegenden Wohnhäuser werden über die Planzeichnung des Bebauungsplanes festgesetzt, da in einem Bebauungsplan keine Festsetzung für Bereiche außerhalb des Geltungsbereiches gemacht werden können.⁸

Entwicklungszustand bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ergeben sich für das Schutzgut Mensch hinsichtlich des Aspektes Gewerbelärm keine erheblichen Änderungen zum heutigen Zustand, die Lärmbelastung für die Wohngebiete an „Moritz-, Meissel- und Düppelstraße“ bliebe unverändert.

b) Verkehrslärm

Bestandsbeschreibung

Die nächstgelegene Wohnbebauung befindet sich nördlich der Burgstraße an der „Moritz-, Meissel- und Düppelstraße“ (Allgemeine und Reine Wohngebiete), östlich des Geltungsbereiches sind Wohnnutzungen an der „Neustadtstraße“ und am „Marienplatz“ vorhanden. Zusätzlich wurden repräsentativen Immissionsorte an der „Oberhausener Straße“ (Mischgebiete) in die Betrachtung mit einbezogen. Es wirken Lärmimmissionen aus Straßenverkehr (im Nordwesten „Moritzstraße“, östlich „Hauskampstraße“, „Friedrich-Ebert-Straße“ und „Oberhausener Straße“), Straßenbahn- (Straßenbahnlinien 112 und NE12 auf „Friedrich-Ebertstraße“ und „Oberhausener Straße“) und Schienenverkehr (Personen- und Güterverkehr) auf das Vorhabengebiet und die umliegenden Nut-

⁸ Ing.-Büro Dipl.-Ing. G. Henrich, Bochum, (26.01.2018): Gutachten -Schallimmissionsschutz-, Schalltechnische Untersuchung im Rahmen der Bauleitplanung, Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Styrumer Schloßweg / Oberhausener Straße – P14 (v)“ Mülheim an der Ruhr, Gutachten-Nr. 17-039LP

zungen ein.

Die gewerblichen Nutzungen der Firma ALDI, derzeit allein über die „Burgstraße“ erschlossen, sollen zusätzlich über eine neue Zufahrt mit einer Rampe an den Knotenpunkt „Thyssenbrücke“ im Nordosten an das bestehende Verkehrsnetz angebunden werden. Die davon ausgehenden Lärmemissionen wurden in der schalltechnischen Untersuchung ebenfalls mit berücksichtigt. Eine nächtliche Zufahrt zum Betriebsgelände erfolgt für Lkw künftig ausschließlich über diesen Anschluss.

Im Geltungsbereich ist im Norden der Logistikhalle ein Büro- und Verwaltungstrakt vorgesehen mit schutzwürdigen Aufenthaltsräumen, die hinsichtlich beeinträchtigender Umweltauswirkungen durch Verkehrslärm zu beurteilen sind.

Bewertung

In der schalltechnischen Untersuchung des Ingenieurbüros Henrich erfolgte eine Verkehrslärberechnung in der die Gesamtlärmpegel aus Straßenverkehr, Straßenbahn und Schienenverkehr für eine Prognose Nullfall 2025 (Ist-Situation unter Hinzurechnung des prognostizierten Zusatzverkehrs bei Nichtrealisierung der Planung) und Planfall 2025 (Worst-Case-Szenario unter Berücksichtigung rechnerisch prognostizierter, statistischer Zusatzverkehre) gegenübergestellt wurden. Bestandteil der Untersuchungen war zum einen die Beurteilung der Auswirkung durch Verkehrslärm auf das Umfeld des Vorhabengebietes. Zum anderen erfolgt die Beurteilung der Auswirkungen des Verkehrslärmes auf das Vorhabengebiet selbst. Als Basis für die Untersuchung wurden die Verkehrsbewegungen des Nullfall 2025 und des Planfall 2025 aus der abgestimmten Verkehrsdatenaufstellung der Stadt Mülheim zugrunde gelegt. Bei dem Planfall 2025 handelt es sich um ein Worst-Case-Szenario, das durch die tatsächliche künftige Nutzung unterschritten werden wird. Für die zusätzlich geplanten Logistikflächen errechnen sich hierbei statistisch auch „automatisch“ zusätzliche Lkw-Verkehre, bedingt durch allgemeine Berechnungsverfahren und Tabellenwerke. Dies ist jedoch bei der Erweiterung des ALDI-Logistikzentrums nicht der Fall, da die zusätzliche Lagerfläche nur zur Erweiterung des Sortiments und zur Optimierung der internen Lagerabläufe benötigt wird, auch um Lkw-Fahrten effizienter ausnutzen zu können. In der Realität wird es somit keine durch das Vorhaben bedingten Erhöhungen der Lkw-Verkehre geben, sondern lediglich eine notwendige betriebsbedingte Vergrößerung der Lagerfläche.

Bereits für den Nullfall 2025 zeigen sich tags und nachts Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der 16. BImSchV und der Orientierungswerte der DIN 18005. Durch die rechnerisch bedingte, statistische Verkehrssteigerung des Planfall 2025 (Worst-Case-Szenario) erhöhen sich die Pegel nochmals geringfügig. Auch die Schwellenwerte von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts wurden zumeist bereits überschritten. Der

Gesamtverkehrslärmpegel aus Straßen-, Straßenbahn und Schienenverkehr tagsüber überschreitet für den Planfall 2025 im Bereich der „Moritzstraße“ an einigen Immissionsorten erstmals den kritischen Wert von 70 dB(A). An einigen Immissionsorten wird die bereits bestehende Überschreitung von 70,5 dB(A) auf 71,1 dB(A) erhöht. Die maximale Erhöhung in diesem Bereich liegt bei 0,6 dB(A) und ist damit kleiner 1 dB(A). Im Bereich der Oberhausener Straße wird an nahezu allen Immissionsorten der kritische Wert von 70 dB(A) überschritten. Die maximale Erhöhung in dem gesamten Bereich liegt bei 0,5 dB(A). Die maximale Erhöhung im gesamten Gebiet liegt an der „Düppelstraße“ und beträgt 0,9 dB(A). Die Werte überschreiten in dem Bereich zwar den als gesundheitskritisch angesehenen Bereich (tags 65/66 dB(A)), jedoch liegen sie unter dem grundrechtlich kritischen Wert von 70 dB(A). Der Gesamtverkehrslärmpegel aus Straßen-, Straßenbahn und Schienenverkehr nachts übersteigt im Bereich der Moritzstraße den kritischen Wert von 60 dB(A) bereits im Nullfall mit 63,2 dB(A) und wird im Planfall um 0,6 dB(A) erhöht. Im hochbelasteten Bereich der Oberhausener Straße wird der höchste Wert um 0,2 dB(A) erhöht. Die maximale Erhöhung im gesamten Gebiet liegt an der „Düppelstraße“ und beträgt 0,9 dB(A). Die Werte überschreiten hier zwar den als gesundheitskritisch angesehenen Bereich (nachts 58/59 dB(A)) jedoch liegen sie unter dem grundrechtlich kritischen Wert von 60 dB(A).

Durch die rechnerisch ermittelten, statistischen Zusatzverkehre des Planfalls 2025 ergeben sich für die Tag- und Nachtzeit sowohl erstmalige Überschreitungen der kritischen Grenzwerte von tags 70 / nachts 60 dB(A) sowie auch weitere Erhöhungen bereits bestehender Überschreitungen. Die größte Erhöhung im gesamten Gebiet liegt tags und nachts an der „Düppelstraße“ bei 0,9 dB(A) und somit unter 1 dB(A). Auch an den übrigen Immissionsorten errechnet sich eine Erhöhung kleiner 1 dB(A). Damit liegt der Wert überall unterhalb der Wahrnehmbarkeitsschwelle. Die Erhöhungen ergeben sich aufgrund der statistisch ermittelten Steigerung der Fahrzeugverkehre und somit Steigerungen der Verkehrslärmpegel, welche jedoch als zumutbar eingestuft werden können.

Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass durch die geplante Logistikerweiterung der Firma ALDI keine Beeinflussung des Schienenverkehrs erfolgt und im kritischen Abschnitt an der Moritzstraße die zulässige Höchstgeschwindigkeit bereits auf 30 km/h reduziert wurde. Dies wurde bei der Berechnung berücksichtigt. Zudem ist bereits 2009 ein lärmindernder Belag eingebaut worden. Im Bereich der Oberhausener Straße sind im Rahmen einer Schienenlärmsanierungsmaßnahme des Bundes passive Maßnahmen an den zur Bahnseite ausgerichteten Fassaden bereits als grundsätzlich förderfähig eingestuft worden. Gleiches gilt auch für Marienplatz 1 und Neustadtstraße 4. Somit kann

künftig von einer zusätzlichen Verbesserung der Verkehrslärmpegel ausgegangen werden.

Die zusätzliche Erschließung über die Rampe im Nordosten stellt hinsichtlich der Verkehrslärmbelastung eine deutliche Entlastung der Wohngebiete an „Moritz-, Meissel- und Düppelstraße“ dar, da die nächtliche Zufahrt zum Gelände nicht mehr über die bestehende Einfahrt an der „Burgstraße“ erfolgen wird. Tagsüber wird ein Teil des Bestandsverkehrs (Lkw und Pkw) ebenso die neue Zufahrt nutzen, so dass es auch hier zu einer Entlastung der Wohnbebauung kommt.

Den Auswirkungen durch Verkehrslärm auf das Vorhabengebiet wird zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch bauliche Anforderungen bei der Auslegung der Außenbauteile begegnet. Es wurden Lärmpegelbereiche für Fassaden an auf die Logistikhalle aufgesetzten Büro- und Verwaltungstrakt errechnet und in einer Lärmkarte dargestellt.⁹

Maßnahmen

Neben der bereits geplanten Umorganisation der Bestandsverkehre auf dem Gelände und der zusätzlichen Zufahrt zum Logistikbetrieb, sind somit keine gesonderten Lärmschutzmaßnahmen hinsichtlich angrenzender Wohnbebauung notwendig.

Zum Schutz der Nutzungen im geplanten Büro- und Verwaltungstrakt ist die Festsetzung der Lärmpegelbereiche nach DIN 4109 im Bebauungsplan vorgesehen. Die Auslegung von Außenbauteilen (Fenstern und Fassaden) hat mit einem entsprechenden Schalldämm-Maß nach DIN 4109 zu erfolgen. Hier hat im späteren Genehmigungsverfahren ein Nachweis zu erfolgen, ob das notwendige Schalldämm-Maß bezogen auf den jeweiligen Lärmpegelbereich tatsächlich eingehalten wird.¹⁰

Entwicklungszustand bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ergeben sich für das Schutzgut Mensch hinsichtlich des Aspektes Straßenverkehrslärm keine Änderungen gegenüber dem heutigen Zustand. Jedoch ist zu berücksichtigen, dass eine alleinige Erschließung des Geländes der Firma ALDI über die „Burgstraße“ mit Lkw-Verkehren und vor allem nachts damit verbundene Lärmimmissionen bestehen bleibt.

⁹ Ing.-Büro Dipl.-Ing. G. Henrich, Bochum, (26.01.2018): Gutachten -Schallimmissionsschutz-, Schalltechnische Untersuchung im Rahmen der Bauleitplanung, Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Styrumer Schloßweg / Oberhausener Straße – P14 (v)“ Mülheim an der Ruhr, Gutachten-Nr. 17-039LP

¹⁰ Ing.-Büro Dipl.-Ing. G. Henrich, Bochum, (26.01.2018): Gutachten -Schallimmissionsschutz-, Schalltechnische Untersuchung im Rahmen der Bauleitplanung, Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Styrumer Schloßweg / Oberhausener Straße – P14 (v)“ Mülheim an der Ruhr, Gutachten-Nr. 17-039LP

Aspekt „Erholung und Regeneration“

Bestandsbeschreibung

Der Fuß- und Radweg entlang der Westseite des Vorhabengebietes ist ein wichtiger Anschluss an den überregionalen, etwa 230 km langen „Ruhrtalradweg“, der entlang der Ruhr - von ihrer Quelle in Winterberg bis schließlich zur Mündung in den Rhein in Duisburg - das Sauerland mit dem Ruhrgebiet verbindet. Die attraktive Route, 2006 eröffnet, führt durch unterschiedlichste Naturlandschaften und passiert im Mülheimer Stadtteil Styrum das frühere Gartenschau Gelände (MüGa), den Schauwasserturm „Aquarius“ sowie das danebenliegende „Schloss Styrum“. Der bestehende Fuß- und Radweg, der an diese Route anschließt, erfüllt somit eine bedeutende landschaftsbezogene Erholungsfunktion. Ebenso wird hierüber als Naherholungszone das Naturschutzgebiet „Styrumer Ruhraue“ erreicht, durch das der „Ruhrtalradweg“ verläuft.

Im Rahmen der Planung ist die Verlegung des am westlichen Rand des Geländes verlaufenden Fuß- und Radweg an den Nord-Ostrand des Areals vorgesehen.

Bewertung

Der Erholungswert des Fuß- und Radweges wird weiterhin gegeben sein, jedoch ist bei einer Verlegung zu berücksichtigen, dass wertvoller Altbestand an Gehölzen mit zum Teil beachtlichen Stammdurchmessern entlang der alten Route durch Überbauung verloren geht und sich somit eine maßgebliche optische Beeinträchtigung hinsichtlich des neuen Verlaufes ergibt. Die neu zu pflanzende Baumreihe benötigt eine längere Zeit bis zur vollen Funktionserfüllung als Eingrünung und optische Leitlinie. In diesem Zusammenhang ist der Erholungswert des Fuß- und Radweges vorübergehend als beeinträchtigt zu werten.

Maßnahmen

Um den Verlust des Altbestandes auszugleichen sollen Neuanpflanzungen einseitig entlang des verlegten Fuß- und Radweges in 10 m Abständen entstehen. Hierüber erfolgt langfristig eine optische Aufwertung der Neuanlage und somit eine Näherung an den durch Rodung verloren gegangenen „Alleecharakter“. Dies wird durch zusätzliche Strauchpflanzungen in Teilbereichen des Weges optisch unterstützt. Hinsichtlich des Erholungswertes ist zu berücksichtigen, dass zuerst die Anlage der neuen Wegtrasse und erst nach Fertigstellung ein Rückbau des alten Verlaufs erfolgen sollte, um Sperrzeiten der Anschlussverbindung für Radfahrer und Fußgänger zu minimieren.

Entwicklungszustand bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ergeben sich, bezogen auf den Aspekt Erholung und Regeneration, für das Schutzgut Mensch keine erheblichen Änderungen zum heutigen Zustand. Es kommt jedoch zu keinerlei Beeinträchtigungen im Bereich des Fuß- und Radweges.

Aspekt „Abfallentsorgung“

Bestandsbeschreibung

Im Zuge des Neubaus entsteht eine Containerstation im Osten, die der Abfallentsorgung in geschlossenen Containern vor Ort dient. Die Containerstation ist überdacht.

Bewertung

Bezüglich des Aspektes „Abfallentsorgung“ im Hinblick auf das Schutzgut Mensch sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Maßnahmen

Gesonderte Maßnahmen hinsichtlich der Abfallentsorgung sind nicht erforderlich

Entwicklungszustand bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ergeben sich, bezogen auf den Aspekt „Abfallentsorgung“, für das Schutzgut Mensch keine erheblichen Änderungen zum heutigen Zustand.

Aspekt „Achtungsabstände zu Störfallbetrieben“

Bestandsbeschreibung

Gemäß 12. BImSchV bedrohen Störfallbetriebe das Leben von Menschen oder es sind schwerwiegende Gesundheitsbeeinträchtigungen von Menschen oder einer großen Anzahl von Menschen zu befürchten. Weiterhin sind es Betriebe, die die Umwelt, insbesondere Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur oder sonstige Sachgüter schädigen können.

Für das Vorhabengebiet liegen keine Erkenntnisse über zu berücksichtigende Achtungsabstände von störanfälligen Betrieben vor.

Bewertung

Die geplante Nutzung im Vorhabengebiet seitens der Firma ALDI durch eine Erweiterung der Logistikhalle ist nach der 12. BImSchV nicht als Störfallbetrieb zu bewerten und hat somit keine Auswirkungen auf die nach Norden hin anschließende Wohnbebauung.

Maßnahmen

Hinsichtlich des Aspektes „Abstand zu Störfallbetrieben“ sind keine gesonderten Maßnahmen erforderlich.

Entwicklungszustand bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ergeben sich keine Veränderungen gegenüber dem Bestand für das Schutzgut Mensch bezüglich des behandelten Aspektes.

1.3.3. Schutzgut Tiere und Pflanzen

Der Vorhabenbereich stellt sich derzeit als ältere Industriebrache dar. Neben versiegelten Flächen, größeren Anteilen an Schotter und wassergebundenen Decken finden sich auf dem Gelände Gehölzstrukturen (Pionierwald). Weiterhin sind Brachen mit Schotter und Vegetation vorhanden. Einige gewerbliche Hallen sollen bei Realisierung der Planung abgerissen werden. An der westlichen Grenze verläuft der Fuß- und Radweg, der mit einer wassergebundenen Wegedecke befestigt ist und von Baumreihen gesäumt wird. Auf der Böschung zur „Hauskampstraße“ ist dichter Gehölzbestand vorhanden. Zudem ist hier direkt am Straßenrand eine Baumreihe aus Platanen zu finden. Auch verlaufen Gleisanlagen innerhalb des Geltungsbereichs.

Aspekt „Tiere“

Bestandsbeschreibung

Im Rahmen der Artenschutzprüfung Stufe II¹¹ wurden im Verlauf des Jahres 2016 gezielte Bestandserfassungen der Artengruppen Vögel, Fledermäuse, Amphibien und Reptilien durchgeführt. Diese führten zu folgenden Ergebnissen:

Vögel

Es wurden insgesamt 35 verschiedene Vogelarten im Untersuchungsraum festgestellt, davon 24 Brutvogelarten und 10 Gastvogelarten. Keine dieser Arten wird derzeit in der Roten Liste von Nordrhein-Westfalen geführt. Es konnten 5 Arten nachgewiesen werden, die in der Vorwarnliste von Nordrhein-Westfalen geführt werden (Bachstelze, Fitis, Gimpel, Star und Turmfalke). An planungsrelevanten Arten wurden 4 festgestellt, davon 2 Arten ohne Bindung an den Untersuchungsraum und lediglich überfliegend (Lachmöwe und Sturmmöwe) und 2 Arten, die den Untersuchungsraum sporadisch als Nahrungshabitat nutzen (Mäusebussard und Turmfalke). Innerhalb des Untersuchungsraumes kommen vor allem Brutvogelarten der Siedlungsränder (Amsel, Blau- und Kohlmeise usw.), der Waldränder (Bunt- und Grünspecht, Gartenbaumläufer, Fitis und Eichelhäher), der Hecken, Gebüsche und Feldgehölze (z. B. Mönchs- und Gartengrasmücke, Singdrossel und Elster) vor. Als typische Gebäudebrüter kommen Bachstelze, Hausrotschwanz und Dohle vor. Als Gastvogelarten konnten Mäusebussard und Kernbeißer nachgewiesen werden. Die Erfassung von Horsten ergab keine Hinweise auf Niststätten von Greifvögeln oder Eulen. Allerdings hatte ein Brutpaar der Rabenkrähe ein Brutrevier im zentralen Bereich des Untersuchungsraumes.¹²

¹¹ biopace - Büro für Planung, Ökologie und Umwelt, Münster, (Januar 2018): Artenschutzprüfung Stufe II zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Styrumer Schloßweg / Oberhausener Straße - P 14 (v), Münster

¹² biopace - Büro für Planung, Ökologie und Umwelt, Münster, (Januar 2018): Artenschutzprüfung Stufe II zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Styrumer Schloßweg / Oberhausener Straße - P 14 (v), Münster

Fledermäuse

Es konnten bei den Erfassungen insgesamt 3 Fledermausarten bestimmt werden. Dabei handelte es sich um die Zwergfledermaus, die Breitflügelfledermaus und die Rauhhautfledermaus, wovon erstere die absolut dominant vorkommende Art im Vorhabengebiet ist. Weiterhin nutzte eine weitere Fledermausart aus der Gattung der Mausohrfledermäuse zeitweilig den Untersuchungsraum. Quartiere von Fledermäusen konnten weder für Gebäude bewohnende noch für Baum bewohnende Fledermausarten nachgewiesen werden. Jedoch nutzen die Fledermäuse die Gehölze entlang des Fuß- und Radweges an der westlichen Plangrenze als Flugkorridor.¹³

Amphibien

Insbesondere nach umfangreicheren Niederschlägen bilden sich im Untersuchungsraum Temporärgewässer, die jedoch sehr flach sind und nach kurzer Zeit austrocknen. Diese wurden während der Bestandserfassungen im Frühjahr 2016 auf Amphibienlaich und / oder Larven kontrolliert. Weiterhin erfolgte eine Kontrolle von Tagesversteckplätzen wie Eisenbahnschwellen, Holzbretter, Steine. Zusätzlich erfolgte das abendliche / nächtliche Verhören rufender Amphibien. Besondere Beachtung galt dabei der Kreuzkröte. Im Rahmen der vorgenannten Methoden konnten innerhalb des Untersuchungsraumes keine Amphibien nachgewiesen werden. Jedoch gibt es Kenntnisse über das Vorkommen der Kreuzkröte im weiteren Umfeld des Untersuchungsraumes. Von Bedeutung sind hier die Gleisanlagen an der östlichen Grenze des Vorhabengebietes als Wanderkorridor.¹⁴

Reptilien

In der Styrumer Ruhraue kommt nach Angaben der unteren Naturschutzbehörde (UNB) der Stadt Mülheim die Zauneidechse vor. Im Untersuchungsraum konnten bei den Bestandserfassungen 2016 jedoch keine Reptilien nachgewiesen werden. Als Wanderkorridor für Zauneidechsen kommt den Bahngleisen an der Ostgrenze eine potenzielle Bedeutung zu.¹⁵

Bewertung

Es kommt zu einem Gebäudeabriss mit einer potenziellen Beseitigung von Quartierplätzen bzw. von Niststätten. Im gesamten Bereich werden die Gehölzstrukturen und Industriebrachen beseitigt und gehen so als Lebensraum von Pflanzen und Tieren verloren. Die Lebensräume werden überbaut bzw. verkleinert oder zerstückelt. Es werden

¹³ biopace - Büro für Planung, Ökologie und Umwelt, Münster, (Januar 2018): Artenschutzprüfung Stufe II zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Styrumer Schloßweg / Oberhausener Straße - P 14 (v), Münster

¹⁴ biopace - Büro für Planung, Ökologie und Umwelt, Münster, (Januar 2018): Artenschutzprüfung Stufe II zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Styrumer Schloßweg / Oberhausener Straße - P 14 (v), Münster

¹⁵ biopace - Büro für Planung, Ökologie und Umwelt, Münster, (Januar 2018): Artenschutzprüfung Stufe II zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Styrumer Schloßweg / Oberhausener Straße - P 14 (v), Münster

die Funktionsbeziehungen zwischen den Lebensräumen von Tieren, hier insbesondere die Flugwege von Fledermäusen, beeinträchtigt bzw. zerschnitten. Es werden zudem Temporärgewässer beseitigt. Während der Bauzeit kommt es zu Störungen der vorhandenen Tierwelt durch Lärm und Erschütterungen. Die Änderung der Nutzungsdensität und die Verkehrszunahme auf dem Betriebsgelände führen zu einer Erhöhung des Kollisionsrisikos mit Tieren, z. B. Amphibien, und zur Beunruhigung von Tieren. Die notwendige nächtliche Beleuchtung des Planbetriebes bewirkt Beeinträchtigungen von Insekten und Fledermäusen.

Maßnahmen

Es ist eine Ökologische Baubegleitung (ÖBB) einzurichten. Diese wird die Begleitung aller Fällmaßnahmen ab der Kennzeichnung zu fällender Gehölze inklusive Überwachung von Fällzeiten und artenschutzrechtlichen Kontrollen durch eine sachkundige Person umfassen. Hierbei sollen betroffene, als mögliche Quartiere dienende Baumhöhlen vor Baumfällung auf Besatz durch Fledermäuse kontrolliert werden (abendliche Ausflugskontrolle). Gleiches gilt für den Abriss von Gebäuden, wenn dieser in der Zeit vom 01.03. bis 30.09 erfolgt. Zusätzlich soll hier bis 30.09. eine Kontrolle auf Niststätten von Vögeln stattfinden. Vom 01.10. bis 28./29.02 ist ein Abriss ohne weitere erforderliche Maßnahmen möglich. In beiden Fällen sind gegebenenfalls entsprechende Maßnahmen einzuleiten. Baumhöhlen sind nach der Kontrolle zu verschließen, wenn ein Besatz ausgeschlossen werden kann oder es hat eine sofortige Rodung zu erfolgen. Ist eine ausreichende Überprüfung von Höhlen nicht möglich, sind die Gehölze kontrolliert zu fällen. Gehölzfällungen dürfen nur in der Zeit vom 01.10. bis 28./29.02., außerhalb der Brutzeit von Vögeln (§ 39 Abs. Nr. 2 BNatSchG) vorgenommen werden. Werden Fledermäuse oder Vögel angetroffen, sind die erforderlichen Maßnahmen mit der ÖBB und den Aufsichtsbehörden abzustimmen. Sollten planungsrelevante oder Rote-Liste-Arten aufgefunden werden, so ist dies der UNB unverzüglich anzuzeigen und die Baustelle bis zur Sicherung der Tiere gegebenenfalls stillzulegen.

Um sicherzustellen, dass sich die Fledermäuse auch nach Umsetzung der Planungsstruktur gebunden zwischen dem Norden des Untersuchungsraumes und den geschützten Flächen der Ruhraue bewegen können, soll eine Leitstruktur entlang der neuen Radwegtrasse auf der Nordostseite des Vorhabengeländes entwickelt werden. Dafür ist eine Baumreihe durchgehend entlang des Fuß- und Radweges zu pflanzen, die in Teilbereichen durch Strauchpflanzungen ergänzt und verdichtet wird. Um Insekten und Fledermäuse so wenig wie möglich durch Beleuchtung zu beeinträchtigen, kann eine dauerhafte Beleuchtung durch Bewegungsmelder vermieden werden, wobei dies hinsichtlich einer Sicherheitsbeleuchtung zu prüfen ist. Zusätzlich sollen, um die Beleuchtung möglichst gering zu halten, sowohl die Anzahl der Lampen als auch die Lichtkegel

selbst reduziert werden. Lichtmissionen in die Umgebung sind durch Blendungsbegrenzer und eine gezielte Fokussierung der Lichtkegel zu reduzieren. Weiterhin sind insektenfreundliche Leuchtmittel mit geringer Lockwirkung einzusetzen, die möglichst wenig Strahlung im kurzwelligen und UV-Bereich des Farbspektrums abstrahlen. Vorzugsweise sind hier aus naturschutzfachlicher Sicht LED einzusetzen. Zusätzlich ist der Einsatz von Lampengehäusen mit hoher Schutzart (IP54 und höher, nach VDE 0710 DIN 40050) vorzusehen, um zu verhindern, dass Insekten und Spinnen innerhalb des Gehäuses zu Tode kommen können.¹⁶ Letztlich sind ausschließlich heimische, standortgerechte Gehölze mit möglichst hoher Attraktivität für Insekten zu verwenden. Es ist sinnvoll, die vorhandene Gleistrasse an der Ostgrenze des Geländes als Wanderkorridor für Amphibien, insbesondere die Kreuzkröte, zu erhalten. Dieser Bereich liegt außerhalb des Vorhabengebietes. Daher ist die Aussage nur als Hinweis zu verstehen.

Entwicklungszustand bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ergeben sich für das Schutzgut Tiere keine erheblichen Änderungen zum heutigen Zustand. Der durch die Planung notwendige Verlust von zahlreichen Bäumen und Sträuchern entfiel, ebenso der Wegfall von bestehenden Wanderwegen und Leitstrukturen.

Aspekt „Pflanzen“

Bestandsbeschreibung

Bei den auf der Fläche vorhandenen Gehölzstrukturen handelt es sich um Pionierwaldbestände (Wald im Sinne des LFoG NRW) aus Robinie, Birke, Hopfen, Brombeere, Holunder, Feldahorn, Silberpappel, Sommerflieder, Kornelkirsche und Liguster. Weiterhin sind Brachen mit Schotter und Vegetation vorhanden. An der westlichen Grenze verläuft ein Fuß- und Radweg, der von Baumreihen aus Robinien, Ahorn, Weißdorn, Hainbuche und Vogelkirsche gesäumt wird und mit einer wassergebundenen Wegedecke befestigt ist. Hier sind zahlreiche Robinien mit größeren Stammdurchmessern zu erwähnen. Auf der Böschung entlang der Hauskampstraße stockt ein dichter Gehölzbestand aus Feldahorn, Brombeere, Liguster, Später Traubenkirsche und Holunder. Am Rand der Hauskampstraße befindet sich hier eine Baumreihe aus mächtigen Platanen.

Bewertung

Durch die geplante Bebauung werden zu einem großen Teil industriell genutzte, teilweise vegetationslose, versiegelte Flächen in Anspruch genommen. Darüber hinaus gehen allerdings Gehölzstrukturen verloren. Es handelt sich um Pionierwaldflächen, Baumreihen und -gruppen sowie markante Einzelbäume. Ein Erhalt aller Bäume ist

¹⁶ biopace - Büro für Planung, Ökologie und Umwelt, Münster, (Januar 2018): Artenschutzprüfung Stufe II zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Styrumer Schloßweg / Oberhausener Straße P 14 (v), Münster

aufgrund des Nutzungskonzeptes nicht möglich. Erhalten werden können hier kurze Abschnitte der Gehölzreihen am Fuß- und Radweg auf der Nord-Westspitze des Areals. Eine Rodung geschützter Bäume im Vorhabenbereich ist unvermeidbar zur Realisierung des Vorhabens.

Maßnahmen

Schutzmaßnahmen für zu erhaltende Gehölze

Zur Minderung der Eingriffsfolgen sind bei Baumaßnahmen im Umfeld stehende Bäume nach RAS-LP 4, ZTV – Baumpflege, entsprechend der DIN 18920 – Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen - fachgerecht zu behandeln. Die Traufbereiche sind von Überbauungen und Versiegelungen freizuhalten. Ist in Einzelfällen ein teilweises Befahren der Wurzelfläche unvermeidbar, sind Schadensbegrenzungsmaßnahmen der RAS-LP 4 vorzusehen. Diese Maßnahmen werden in die Leistungsbeschreibungen der einzelnen Gewerke übernommen. Die ausführenden Firmen sollen vor Beginn der Bautätigkeiten auf die entsprechenden Schutzmaßnahmen hingewiesen werden. Die DIN 18920 und die RAS-LP 4 sind bei der gesamten Baudurchführung anzuwenden.

Bepflanzungsmaßnahmen innerhalb des Vorhabengebietes

Innerhalb des Vorhabengebietes sind folgende Bepflanzungsmaßnahmen vorgesehen:

- Entlang des Fuß- und Radweges ist einseitig eine Baumreihe aus Laubbäumen mit einem Pflanzabstand von max. 10 Meter und in der Mindestqualität Alleebaum, 4 x verpflanzt, aus extra weitem Stand mit Drahtballierung, Stammumfang 20-25 cm zu pflanzen. Zu verwenden ist die folgende Baumart: *Acer platanoides* ‚Cleveland‘ (Spitz-Ahorn). In den Teilbereichen A1 und A2 ist diese Baumreihe durch Strauchpflanzungen mit standortgerechten, einheimischen Gehölzen zu ergänzen. In den Teilbereichen A3 werden die Bäume durch extensive Rasenflächen unterpflanzt.
- Entlang des Fuß- und Radweges sind die festgesetzten öffentlichen und privaten Grünflächen mit Bäumen und Rasenflächen naturnah anzulegen und extensiv zu pflegen. In den mit G1 und G2 gekennzeichneten Teilbereichen sind mindestens 9 Laubbäume der Mindestqualität Hochstamm, 4 x verpflanzt, aus extra weitem Stand mit Drahtballierung, Stammumfang 20-25 cm zu pflanzen.
- Im Bereich von zwei Maßnahmenflächen an der Nord- und Südspitze des Vorhabengebietes werden flächige Gehölzbestände aus standortheimischen Bäumen und Sträuchern entwickelt. Im Bereich der nördlichen Maßnahmenfläche werden dabei die Gehölze entlang der alten Fuß- und Radwegetrasse erhalten. Der vorhandene Weg wird jeweils zurückgebaut und mit Bäumen und Sträuchern bepflanzt. Im Bereich der beiden Maßnahmenflächen sind mindestens 18 Laubbäume der Mindest-

qualität Hochstamm, 4 x verpflanzt, aus extra weitem Stand mit Drahtballierung, Stammumfang 20-25 cm zu pflanzen.

- Es sind ausschließlich heimische und standortgerechte Laubgehölze zu verwenden. Die Pflanzungen sind durch eine fachgerechte Pflege zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten. Sie sind in den ersten 5 Jahren durch geeignete Maßnahmen (z. B. Wildschutzmanschetten) gegen Wildverbiss zu schützen. Danach ist der Verbisschutz zu entfernen. Im Falle eines natürlichen Abgangs von Gehölzen ist der Bestand durch Nachpflanzung von standortheimischen Gehölzen aus der Gehölzartenliste zu ergänzen.

Baumschutzsatzung

Das Vorhabengebiet liegt im Geltungsbereich der „Satzung zum Schutz des Baumbestandes“ der Stadt Mülheim an der Ruhr. Hiernach sind geschützte Bäume, Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 60 cm und mehr (Obstbäume und Nadelgehölze: mindestens 100 cm und mehr), gemessen in einer Höhe von 100 cm über dem Erdboden. Mehrstämmige Bäume (außer Obstbäumen und Nadelgehölzen) sind geschützt, wenn die Summe der Stammumfänge mindestens 60 cm beträgt und mindestens ein Stamm einen Mindeststammumfang von 30 cm aufweist. Im Geltungsbereich der Satzung ist es verboten, geschützte Bäume zu entfernen, zu zerstören, zu schädigen oder ihren Aufbau wesentlich zu verändern¹⁷. Die notwendigen Ersatzpflanzungen für gefälltte, geschützte Bäume im Vorhabengebiet bemessen sich nach dem Stammumfang des entfernten Baumes. Beträgt der Stammumfang des entfernten Baumes gemessen in 1 m Höhe über dem Erdboden bis zu 150 cm, ist als Ersatz ein Baum derselben oder zumindest gleichwertigen Art mit einem Mindestumfang von 20 cm in 1 m Höhe über dem Erdboden zu pflanzen. Beträgt der Umfang mehr als 150 cm, ist für jeden weiteren angefangenen Meter Stammumfang ein zusätzlicher Baum der vorbezeichneten Art zu pflanzen. Die Summe der erforderlichen Ersatzpflanzungen beträgt 161 Bäume. Im Bereich des Vorhabengebietes ist die Pflanzung von 89 Bäumen (62 am Fuß- und Radweg, 9 in der öffentlichen Grünfläche, 18 im Bereich der Maßnahmenflächen) vorgesehen. Somit besteht ein Defizit von 72 Bäumen, welches außerhalb des Vorhabengebietes auszugleichen ist.¹⁸ Der erforderliche Ausgleich erfolgt im Rahmen der Ersatzaufforstungen (siehe im Folgenden unter Aspekt „Wald“), die zum Teil eingriffsnah erfolgen.

Eingriffs-Ausgleichs-Ermittlung

Gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG ist der Verursacher verpflichtet, unvermeidbare Beein-

¹⁷ Stadt Mülheim an der Ruhr, (1986): Satzung zum Schutz des Baumbestandes der Stadt Mülheim an der Ruhr

¹⁸ Planungsgruppe Landschaft, Nicola Thieme-Hack, Osnabrück, (Januar 2018): Landschaftspflegerischer Begleitplan, Vorhabenbezogener Bebauungsplan Styrumer Schloßweg / Oberhausener Straße - P14(v)

trächtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Die Ermittlung der erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wurde gemäß der "Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW"¹⁹ durchgeführt. Zur Ermittlung des erforderlichen Ausgleichsumfanges wurde die Situationen vor und nach Realisierung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans hinsichtlich ihrer Flächenaufteilung und ökologischen Wertfaktoren verglichen. Für den Ausgangszustand der Eingriffsflächen ergibt sich so ein Gesamtflächenwert von 107.498,67 Wertpunkten und für den geplanten Zustand ein Gesamtflächenwert von 61.286,92 Wertpunkten. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass die auf künstlichen Böden stockenden Pionierwaldflächen bei der Betrachtung um eine Stufe abgewertet wurden. Aus der Differenz ergibt sich ein Kompensationsdefizit von 46.211,75 Wertpunkten²⁰. Dieses wird über die Maßnahmen zur Ersatzaufforstung und zum ökologischen Waldumbau außerhalb des Vorhabengebietes ausgeglichen (siehe im Folgenden unter Aspekt „Wald“). Auf den betroffenen Teilflächen kommt es zu einer Wertsteigerung von 54.417,45 Wertpunkten.

Entwicklungszustand bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ergeben sich für das Schutzgut Pflanzen keine erheblichen Änderungen zum heutigen Zustand. Es ist jedoch davon auszugehen, dass auf dem brachliegenden Gelände eine natürliche Sukzession einsetzen wird.

Aspekt „Wald“

Bestandsbeschreibung

Auf der Planfläche finden sich 11.038 m² Waldfläche im Sinne des LFoG NRW, die bei Überbauung und Versiegelung des Geländes entfallen. Es handelt sich hier um Pionierwaldbestände, die sich maßgeblich aus Robinie, Birke, Hopfen, Brombeere, Holunder, Feldahorn, Silberpappel, Sommerflieder, Kornelkirsche und Liguster zusammensetzen.

Bewertung

Der Verlust von ca. 1,1 ha Wald ist im verdichteten Ballungsraum wegen seiner Bedeutung für den Naturhaushalt (u. a. die Luftreinhaltung und das Klima) und für die Erholung der Bevölkerung als Konflikt zu werten.

¹⁹ Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen, (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW, Recklinghausen

²⁰ Planungsgruppe Landschaft, Nicola Thieme-Hack, Osnabrück, (Januar 2018): Landschaftspflegerischer Begleitplan, Vorhabenbezogener Bebauungsplan Styrumer Schloßweg / Oberhausener Straße - P14(v)

Entwicklungszustand bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ergeben sich Änderungen hinsichtlich des Aspektes Wald lediglich insoweit, dass die Pionierwaldflächen durch natürliche Sukzession in spätere Entwicklungsstadien übergehen werden.

Maßnahmen

Die verlorengehenden Waldflächen sind gemäß der Forderung der Regionalforstbehörde im Verhältnis 1:2 als Ersatzaufforstung auszugleichen.²¹ Für die Waldumwandlung ergibt sich somit eine erforderliche Ersatzaufforstung in einer Flächengröße von: $11.038 \text{ m}^2 \times 2 = 22.076 \text{ m}^2$. Da die Aufforstung von Waldflächen im Vorhabengebiet nicht möglich ist, sind diese außerhalb des Geltungsbereiches nachzuweisen. Für die erforderlichen Ersatzmaßnahmen außerhalb des Vorhabengebietes wird auf fünf Maßnahmen aus 3 Ökokonten zurückgegriffen. Dabei handelt es sich um Flächenpools, auf denen Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege durchgeführt worden sind, die als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Sinne des § 16 Abs. 1 BNatSchG anerkannt wurden. Diese Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind mittels eines Ökokontos gemäß § 16 Abs. 2 BNatSchG bevorratet worden. Die verwendeten Teilflächen aus den Ökokonten sind dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan jeweils zugeordnet.

Bei den Ausgleichsmaßnahmen handelt es sich nicht um eine klassische Aufforstungsmaßnahme, sondern um eine Waldumwandlung. Diese Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind mittels eines Ökokontos gemäß § 16 Abs. 2 BNatSchG bevorratet worden. Die verwendeten Teilflächen aus den Ökokonten sind dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan jeweils zugeordnet. Lagepläne der Flächen finden sich als Anlage zu den textlichen Festsetzungen auf der Planurkunde und in der Anlage zum Landschaftspflegerischen Begleitplan. Vom Regionalforstamt wurde diese Form als Waldausgleich und Ersatzpflanzung anerkannt.

Eine Absicherung zur Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen erfolgt im Durchführungsvertrag und in Verträgen zwischen dem Vorhabenträger und den Flächeneigentümern.

Ökokonto der RWW

Aus dem Ökokonto der RWW werden zwei Teilflächen verwendet, die im Nahbereich des Vorhabengebietes in der Ruhraue liegen. Teilfläche 1 mit der Maßnahmen-Nr. RWW: M-AA22, 1 liegt in der Gemarkung Styrum. (Flur / Flurstück: 55 / 72, 87 jeweils teilweise; 54 / 19, 42, 53 jeweils teilweise; 53 / 16, 17, 18, 53 jeweils teilweise). Die Fläche hat eine Gesamtgröße von 21.661 m^2 , wovon 8.129 m^2 verwendet werden. Es

²¹ Planungsgruppe Landschaft, Nicola Thieme-Hack, Landschaftspflegerischer Begleitplan, Osnabrück, (Januar 2018): Vorhabenbezogener Bebauungsplan Styrumer Schloßweg / Oberhausener Straße - P14(v)

handelt es sich im Ausgangszustand um eine artenreiche, mittel bis schlecht ausgeprägte Mähwiese. Als Maßnahme war hier eine Aufforstung aus Stiel-Eiche, Hainbuche und Rotbuche mit Anlage eines Waldrandes vorzunehmen, so dass als Zielzustand ein bodenständiger Laubwald erreicht wurde. Pro m² ist hier eine Wertsteigerung um zwei Ökologische Werteinheiten (ÖWE) zu erzielen, was für die Fläche 6.258 ÖWE ergibt. Teilfläche 2 mit der Maßnahmen-Nr. RWW: M-AA22, 3, liegt ebenfalls in der Gemarkung Styrum (Flur / Flurstück: 36 / 164, 165; 50 / 1; 49 / 8). Die Fläche mit einer Gesamtgröße von 3.076 m² wird voll verwendet. Auch hier handelt es sich um eine mittel bis schlecht ausgeprägte, artenreiche Mähwiese. Als Maßnahme ist entsprechend zu Teilfläche 1 eine Aufforstung aus Stiel-Eiche, Hainbuche und Rotbuche mit Anlage eines Waldrandes vorzunehmen. Als Zielzustand wird ein bodenständiger Laubwald erreicht mit einer Wertsteigerung um 2 ÖWE je m². Für die Teilfläche ergibt sich so eine Wertsteigerung der Teilfläche um 6.152 ÖWE.

Ökokonto der Stadt Mülheim an der Ruhr

Aus dem städtischen Ökokonto wird eine Aufforstungsfläche in Mülheim-Raadt verwendet. Sie liegt südlich des Rohmbaches und westlich der „Horbeckstraße“ in der Gemarkung Raadt (Flur / Flurstück: 6 / 108). Sie hat eine Gesamtgröße von 11.070 m² von denen 1.938,50 m² verwendet werden. Der Ausgangszustand war Acker, der durch Aufforstung zu einem bodenständigen Laubwald als Zielzustand entwickelt wurde. Hierdurch konnte gleichzeitig eine Minderung von Stoffeinträgen in den Rohmbach erreicht werden. Je m² erfolgt hier eine Aufwertung der Fläche um 3,7 ÖWE, was eine Gesamtwertsteigerung von 7.172,45 ÖWE ergibt.

Ökokonto der Stadt Mülheim an der Ruhr – Fläche in Mülheim-Ickten

Bei der zweiten Fläche aus dem städtischen Ökokonto handelt es sich um eine Fläche in Mülheim-Ickten an der Klingenburgstraße (Flur / Flurstück: 2 / 93). Sie hat eine Gesamtgröße von 6.350 m², von denen 4.100 m² verwendet werden. Der Ausgangszustand war Acker der durch Aufforstung zu einem bodenständigen Laubwald als Zielzustand entwickelt wurde. Je m² erfolgt hier eine Aufwertung der Fläche um 3,7 ÖWE, was eine Gesamtwertsteigerung von 15.170 ÖWE ergibt.

Ökokonto des RVR Am Auberg in Mülheim an der Ruhr

Aus dem Ökokonto des RVR Am Auberg in Mülheim an der Ruhr, Gemarkung Saarn (Flur / Flurstück: 45 / 66) wird eine Fläche mit einer Gesamtgröße von 9.665 m² verwendet. Ausgangszustand der Fläche war ein standortfremder Wald, der durch Entnahme von Hybrid-Pappeln unter Erhalt bereits vorhandener standortheimischer Gehölze (z. B. Schwarz-Erle) zu einem bodenständigen Laubwald als Zielzustand entwickelt wurde. Hier erfolgt eine Wertsteigerung je m² um 1 ÖWE / m², woraus sich eine Gesamtwertsteigerung der Teilfläche von 9.665 ÖWE ergibt.

In der Summe resultiert hieraus eine Gesamtwertsteigerung durch die Aufforstungen von 54.417,45 ÖWE. Die erforderlichen Ersatzmaßnahmen, Ausgleich eines naturschutzrechtlichen Kompensationsdefizites von 46.211,75 ÖWE und die nach Waldrecht erforderliche Ersatzaufforstung von 22.076 m² sind somit vollständig kompensiert. Das verbleibende Defizit von 72 Bäumen nach Baumschutzsatzung wird durch die umfangreichen Ersatzaufforstungen ebenfalls ausgeglichen.²²

Aspekt „Natur und Landschaft“

Bestandsbeschreibung

Planungsfläche selbst und auch die umgebenden Flächen im Nordwesten sind geprägt von Industrie und Gewerbe. In die vorhandene Landschaft wird insofern eingegriffen, dass vorhandene Gehölzstrukturen gerodet werden. Hierunter fallen Pionierwaldflächen sowie Einzelbäume mit größeren Stammumfängen und Sträucher entlang des Fuß- und Radweges an der Westgrenze des Vorhabengebietes. Der derzeit geschlossen mit Einzelbäumen und Sträuchern eingegrünte Fuß- und Radweg entlang der Westseite des Areals soll an die Nordostgrenze umgelegt werden und um das Gebiet herumführen. Landschaftsschutzgebiete direkt sind von der Planung nicht betroffen.

Bewertung

Der Aspekt „Natur und Landschaft“ wird durch die Rodung vorhandener Gehölze beeinträchtigt. Hierunter fallen auch größere Einzelgehölze. Ebenso ist zu berücksichtigen, dass bei einer Umlegung des derzeitigen Fuß- und Radweges mit einer bestehenden Eingrünung aus Bäumen und Sträuchern, der heutige „Alleecharakter“ des Weges verloren geht.

Maßnahmen

An der neuen Route des Fuß- und Radweges sollen einseitig Baumpflanzungen von Gehölzen in Abständen von 10 m vorgenommen werden, die in Teilbereichen des Weges durch Strauchpflanzungen ergänzt und verdichtet werden.

Entwicklungszustand bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ergeben sich für das Schutzgut Natur- und Landschaft keine erheblichen Änderungen zum heutigen Zustand.

1.3.4. Schutzgut Boden

Das Vorhabengebiet war ehemals Bestandteil der Friedrich Wilhelms-Hütte und liegt heute im Wesentlichen brach. Die Fläche ist teils mit Bebauung, Asphalt- oder Beton- und Pflasterflächen versiegelt, zum anderen Teil von unbefestigten Lager-, Schotter-

²² Planungsgruppe Landschaft, Nicola Thieme-Hack, Osnabrück, (Januar 2018): Landschaftspflegerischer Begleitplan, Vorhabenbezogener Bebauungsplan Styrumer Schloßweg / Oberhausener Straße - P14(v)

flächen oder Brachen mit ruderaler Vegetation geprägt. Zahlreiche unterflurige Ver- und Entsorgungsleitungen sind vorhanden. Gleisanlagen durchziehen das Gelände. Ebenso ist unterflurige Bausubstanz aus historischen Industriezeiten vorhanden.²³

Aspekt „schutzwürdige Böden“

Im Bereich des Vorhabens selber liegen keine schutzwürdigen Böden vor. Es handelt sich bei der Planfläche um ein weitgehend versiegeltes, stark anthropogen überformtes Gelände.²⁴

Aspekt „Altlasten/Bodenbelastungen“

Bestandsbeschreibung

Im Rahmen mehrerer Altlastenuntersuchungen von 1997 bis zur Gegenwart wurden starke Bodenverunreinigungen durch anorganische und organische Schadstoffe festgestellt, die gebunden sind an die im Vorhabensbereich vorhandenen Altablagerungen und zu einer Grundwasserbelastung geführt haben.

Bei der Erkundung der Hauptverunreinigung wurde festgestellt, dass die vorrangig mit Schwermetallen, Cyaniden, PAK (polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe) und MKW (Mineralölkohlenwasserstoffe) belasteten Altablagerungen im zentralen und westlichen Teil des Vorhabensgebietes aus gesintertem Feinerzmaterial mit Zugschlagstoffen aus Abfällen verschiedener Produktionsbereiche (Kokerei, Hochöfen der Stahlveredelung, Gießerei) stammen. Diese Ablagerungen liegen als kompakter Block („Sintererzkörper“) vor, der den durch Abbautätigkeit für die Steinzeugherstellung entstandenen Hohlraum zwischen Grundwasserspiegel und Geländeoberfläche auf einer Fläche von 11.000 m² ausfüllt. Die Mächtigkeit des Sintererzkörpers schwankt zwischen 2 und 5 m. Daneben treten diese Schadstoffe auch diffus verteilt und in niedriger Konzentration in den flächendeckend vorhandenen, gießereitypischen Ablagerungen auf. Temporären Kontakt mit dem Grundwasser hat der schadstoffbelastete Sintererzkörper im westlichen Areal auf einer Fläche von etwa 4.000 m². Die durchgeführte Sanierungsuntersuchung hat ergeben, dass der höchste Schadstoffanteil im Grundwasser aus der Direktelution von Schadstoffen beim zeitweiligen Kontakt mit dem Sintererzkörper resultiert. Langjährige Beobachtungen des Grundwassers haben jedoch ergeben, dass sich ein quasi stationärer Zustand in der Ausbreitung der Schadstoffe eingestellt hat. Es herrscht ein Gleichgewicht zwischen der Lösung von Schadstoffen und deren Transportvorgängen. Dieses Gleichgewicht besteht aufgrund des Alters der Ablagerungen (etwa 100 Jahre) bereits seit längerem, welches sich laut Bodengutachten

²³ Geobau GmbH, Bochum, (Jan. 2018): Sanierungsplan für die BSI-Fläche auf dem Standort der ehem. Friedrich Wilhelms-Hütte in Mülheim a. d. Ruhr

²⁴ Geobau GmbH, Bochum, (Jan. 2018): Sanierungsplan für die BSI-Fläche auf dem Standort der ehem. Friedrich Wilhelms-Hütte in Mülheim a. d. Ruhr

bei bestehenden, gleichbleibenden Bedingungen nicht ändern wird. Sollten sich zukünftig jedoch signifikante Änderungen der Einflussfaktoren, wie beispielsweise durch Milieuänderung im Untergrund, starker Anstieg des Grundwasserspiegels, Grundwasserabsenkung durch Grundwasserentnahmen oder zusätzliche Schadstoffquellen ergeben, können Veränderungen in der Schadstoffausbreitung nicht ausgeschlossen werden.²⁵

Bewertung

Wirkungspfad Boden – Mensch

Im Hinblick auf den Wirkungspfad Boden – Mensch, d.h. den Direktkontakt mit Boden, ist keine Gefahr für die geplante Nutzung abzuleiten, da zum Schutz eine Überbauung und Versiegelung des Geländes in den belasteten Bereichen geplant ist. Ebenso wird durch die hohe Versiegelung eine Schadstoffverfrachtung über Staubimmissionen und Bodenverlagerungen unterbunden.²⁶

Wirkungspfad Boden – Nutzpflanze

Ein Anbau von Nutzpflanzen auf dem Areal ist nicht vorgesehen. Ein Gefahrenverdacht für den Wirkungspfad Boden - Nutzpflanze ist daher aufgrund der vorgesehenen, rein gewerblichen Nutzung auszuschließen.

Wirkungspfad Boden – Grundwasser

Durch die Lösung von Schadstoffen aus der Altablagerung wurde eine Verunreinigung des Grundwassers hervorgerufen. Aufgrund der geplanten Sanierungsmaßnahmen in Form einer Grundwasserleitwand und einer größtmöglichen Flächenversiegelung können jedoch eventuell zukünftig besorgende Einflüsse auf die Trinkwassergewinnung Styrum-Ost unterbunden werden. Für den Wirkungspfad Boden-Grundwasser ist somit eine Verbesserung bei der Vorhabenrealisierung gegenüber dem Bestand abzuleiten.

Maßnahmen

Um zukünftigen, nicht mit letzter Sicherheit auszuschließenden Auswirkungen von der Altlast auf die Trinkwassergewinnung Styrum-Ost entgegenzuwirken, wird eine hydraulische Sicherungsmaßnahme in Form einer Dichtwand als Grundwasserleitwand geplant. Diese soll den schadstoffbelasteten Grundwasserstrom auf der Planfläche nach Norden ablenken und so eine Einflussnahme auf den engeren Einzugsbereich des Wasserwerkes Styrum-Ost verhindern. Weiterhin soll der Bereich der hauptschadstoffverursachenden Schadensquelle (Sintererz) mit dem Trockenlager überbaut und auch die umliegenden Freiflächen weitgehend versiegelt werden. Hierdurch wird ein

²⁵ Geobau GmbH, Bochum, (Jan. 2018): Sanierungsplan für die BSI-Fläche auf dem Standort der ehem. Friedrich Wilhelms-Hütte in Mülheim a. d. Ruhr

²⁶ Geobau GmbH, Bochum, (Jan. 2018): Sanierungsplan für die BSI-Fläche auf dem Standort der ehem. Friedrich Wilhelms-Hütte in Mülheim a. d. Ruhr

Direktkontakt mit den im Boden vorhandenen Schadstoffen ausgeschlossen sowie ein Transport von Schadstoffen über versickernde Niederschläge ins Grundwasser unterbunden. Hierzu ist ein hoher Versiegelungsgrad zu realisieren. Die Sanierungs- und Sicherungsmaßnahmen sind gemäß Forderungen der unteren Bodenschutzbehörde in einem Sanierungsplan gemäß § 13 Abs. 1 Bundesbodenschutzgesetz dargelegt, über den Durchführungsvertrag abgesichert und im Zuge der Planungsrealisierung umzusetzen.²⁷

Entwicklungszustand bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ergeben sich für das Schutzgut Boden gegebenenfalls Änderungen zum heutigen Zustand. Sollten sich zukünftig signifikante Änderungen der Einflussfaktoren auf die vorhandenen, belasteten Altablagerungen auf dem Gelände ergeben, können Veränderungen in der Schadstoffausbreitung und damit eine Gefährdung des Grundwassers nicht ausgeschlossen werden.²⁸

Bei Nichtdurchführung der Planung wäre eine bodenschutzrechtliche Neubewertung und Anpassung des Sanierungsplans erforderlich.

Aspekt „Bodenluft“

Bestandsbeschreibung

Eine Überprüfung der Bodenluft wurde durchgeführt, hat jedoch ergeben, dass keine signifikant erhöhten Konzentrationen an leicht-flüchtigen aromatischen Kohlenwasserstoffen (BTEX) und leicht-flüchtigen chlorierten Kohlenwasserstoffen (LCKW) nachweisbar sind.²⁹

Bewertung

Hinsichtlich des Aspektes „Bodenluft“ sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Maßnahmen

Sollten im Rahmen zukünftiger Bauaktivitäten im Hinblick auf leicht-flüchtige Schadstoffe auffällige Gerüche wahrnehmbar sein, so ist unmittelbar ein Gutachter einzuschalten.

Entwicklungszustand bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ergeben sich hinsichtlich des Aspektes Bodenluft keine erheblichen Änderungen gegenüber dem heutigen Zustand.

²⁷ Geobau GmbH, Bochum, (Jan. 2018): Sanierungsplan für die BSI-Fläche auf dem Standort der ehem. Friedrich Wilhelms-Hütte in Mülheim a. d. Ruhr

²⁸ Geobau GmbH, Bochum, (Jan. 2018): Sanierungsplan für die BSI-Fläche auf dem Standort der ehem. Friedrich Wilhelms-Hütte in Mülheim a. d. Ruhr

²⁹ Geobau GmbH, Bochum, (Jan. 2018): Sanierungsplan für die BSI-Fläche auf dem Standort der ehem. Friedrich Wilhelms-Hütte in Mülheim a. d. Ruhr

1.3.5. Schutzgut Wasser

Bestandsbeschreibung

Im Vorhabengebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Im Grundwasser wurden wie auch im Böden erhöhte Konzentrationen an Schwermetallen, PAK (Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe) und Cyaniden gemessen. Besonders konzentriert sich dies auf den Westrand der Fläche. In diesem Bereich werden die Geringfügigkeitsschwellenwerte für die meisten Schwermetalle sowie PAK um ein Vielfaches überschritten, auch Cyanide wurden in erhöhten Gehalten festgestellt. Das Grundwasser hat im Kontaktbereich mit dem Sintererz eine gelbbraune Farbe und einen pH-Wert von 10 – 11. Es wurde im Belastungszentrum eine erhöhte Temperatur von 13 – 15 Grad Celsius gemessen. Durch den geplanten hohen Versiegelungsgrad gehen Böden mit ihrer natürlichen Wasserspeicherfunktion verloren. Hinsichtlich der Altlastenproblematik und dem damit verbundenen Schadstoffeintrag in das Grundwasser ist jedoch eine Versiegelung als Schutzmaßnahme vorgesehen und zur Regenwasserbehandlung ein Entwässerungskonzept erstellt worden. Beim anfallenden Oberflächenwasser soll eine zweigeteilte Ableitung erfolgen. Das auf den Dachflächen anfallende Niederschlagswasser (Kategorie II a gem. Trennerlass NRW: nicht behandlungsbedürftig gem. Trennerlass Abschnitt 2, Abs. 2, Spiegelstrich 1) soll auf dem Grundstück in Rigolen versickert werden. Aufgrund der Altlasten auf dem Gelände sind die potenziellen Versickerungsflächen durch die Geobau GmbH untersucht und festgelegt worden und die Rigolenanlage ohne Austritt über die Seitenflächen konzipiert. Diese ist unter den Stellplätzen nördlich des Erweiterungsbaus der Logistikhalle vorgesehen. Zur Ableitung des Niederschlagswassers auf den Hof und Verkehrsflächen (Kategorie II gem. Trennerlass NRW: behandlungsbedürftig) ist ein unterirdisches Rückhaltebecken im südlichen Hofbereich vorgesehen. Von dort wird das gesammelte Niederschlagswasser nach einer Vorbehandlung mit Hilfe einer ebenfalls neu zu errichtenden Pumpeneinrichtung in die bereits bestehende Abfuhr zur Ruhr befördert und dort im Freigefälle gedrosselt eingeleitet. Eine entsprechende Genehmigung zur Einleitung liegt für die bisherige Situation vor, eine Erhöhung der Einleitungsmenge muss im Zuge des Bauantragsverfahrens beantragt und neu genehmigt werden.³⁰

Im westlichen Teil des Vorhabengebietes befindet sich ein bestehender Rad- und Fußweg unter dem sich eine Mischwasserleitung befindet. Die hier fließenden Wassermengen müssen entweder über das bisherige ALDI-Gelände entwässert werden oder alternativ muss eine Ersatzleitung in den ebenfalls an die nordöstliche Vorhabengebietsgrenze umzulegenden Fuß- und Radweg eingebaut werden. Letztere muss, um eine

³⁰ PE Becker GmbH, Köln, (23.06.2017): Entwässerungskonzept, Erweiterung Logistikzentrum, B-Plan „Styrumer Schloßweg / Oberhausener Straße - P14“

Durchflussverschlechterung zu verhindern aufgrund der Anfangs- und Endhöhen gegenüber dem Bestand größer dimensioniert werden.³¹ Die Entwässerung des neu entstehenden, asphaltierten Fuß- und Radweges soll diffus in die umliegenden Grünflächen erfolgen.

Das Vorhabengebiet grenzt direkt an die Trinkwasserschutzzone III a an und liegt in unmittelbarer Nähe zur Trinkwassergewinnungsanlage Styrum-Ost der RWW Rheinisch-Westfälische Wasserwerksgesellschaft mbH. Durch ein entsprechendes Sicherungskonzept mittels einer Grundwasserleitwand, die den schadstoffbelasteten Grundwasserstrom auf dem Gelände nach Norden ablenkt, kann davon ausgegangen werden, dass der Schadstoffeintrag wirkungsvoll unterbunden werden kann. Hierzu trägt ebenso die geplante, hohe Flächenversiegelung des Vorhabengebietes bei.

Bewertung

Mit dem beschriebenen System zur Ableitung des Niederschlagswassers über die geplante Versickerung und die gedrosselte Einleitung in die Ruhr nach Aufbereitung, kann die Ableitung des Niederschlagswassers als gesichert angesehen werden.

Die Entwässerung des Fuß- und Radweges in die Grünflächen ist laut den Untersuchungen der Geobau GmbH hinsichtlich der Altlastenproblematik als unkritisch zu betrachten.

Durch die größtmögliche Neuversiegelung der Planfläche mit einer GRZ von 0,9 soll verhindert werden, dass im Boden abgelagerte Schadstoffe aus den vorhergehenden Nutzungen des Geländes in das Grundwasser gelangen. Somit wird dem Schutz des Grundwassers Rechnung getragen und die geplante Baumaßnahme kann eine positive Veränderung der heutigen Situation herbeiführen.

Maßnahmen

Weitergehende Maßnahmen als die in Punkt 1.3.4 beschriebene Grundwasserleitwand, die geplante Versiegelung, Niederschlagswasserbehandlung und Versickerung sind hinsichtlich des Schutzgutes Wasser nicht erforderlich.

Entwicklungszustand bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ergeben sich für das Schutzgut Wasser keine Änderungen zum heutigen Zustand. Es handelt sich heute um eine teilweise unversiegelte Brachfläche, auf der im Boden vorhandene Schadstoffe ungehindert in das Grundwasser gelangen können. Somit stellt die Überbauung der Planfläche unter diesem Aspekt eine deutliche Verbesserung gegenüber dem Bestand dar. Bei Nichtdurchfüh-

³¹ PE Becker GmbH, Köln, (23.06.2017): Entwässerungskonzept, Erweiterung Logistikzentrum, B-Plan „Styrumer Schloßweg / Oberhausener Straße - P14“

zung der Planung wäre eine bodenschutzrechtliche Neubewertung und Anpassung des Sanierungsplanes erforderlich.

1.3.6. Schutzgut Klima und Luft

Aspekt „Klima“

Bestandsbeschreibung

Nach der sog. „Klimaschutzklausel“ des BauGB gemäß § 1 Abs. 5 Satz 2 sind in der Bauleitplanung der Klimaschutz und die Klimaanpassung zu beachten. Der Bereich des Vorhabens liegt laut der synthetischen Klimafunktionskarte der Klimaanalyse der Stadt Mülheim im Klimatop „Industrieklima“, welches durch erhöhte Schadstoff-, Staub-, Lärm- und Abwärmebelastungen, hohe Flächenversiegelung und ein zum Teil belastendes Mikroklima gekennzeichnet ist. Ebenso kommt es in diesem Bereich zu Veränderungen des Windfeldes. Eine über den Bereich hinaus fungierende Belüftungsbahn mit bodennahen Kaltluftströmungen ist die Gleisanlage an die das Gelände im Osten grenzt. In den Planungshinweisen ist es für diesen Lastraum des „Gewerbe- und Industrieklimas“ Ziel Flächen zu entsiegeln, Freiflächen zu begrünen, Baumreihen an Straßen und Grundstücksgrenzen und Immissionsschutzpflanzungen zu angrenzenden Wohngebieten zu schaffen. Ebenso sollen wichtige Belüftungsbahnen erhalten und von Hindernissen und Bebauung freigehalten werden. Verkehr und Emissionen sind zu reduzieren. Für das Areal ist als lokaler Hinweis zudem eine Erhöhung des Vegetationsanteils mit einer kleinräumigen Begrünung zur Verbesserung der klimatischen und lufthygienischen Situation vorgesehen.³² Im Vorhabengebiet ist die Anpflanzung einer Baumreihe entlang des an die Nordostgrenze verlegten Fuß- und Radweges vorgesehen. Ebenso erfolgen an der Süd- und Ostspitze des Geländes extensive Gehölzanzpflanzungen und im nördlichen Bereich ist es möglich entlang der alten Wegtrasse einen Teil des alten, eingewachsenen Gehölzstreifens auf einer Maßnahmenfläche zu erhalten. Klimabedeutsame Flächen sind nicht betroffen.

Bewertung

Die vorliegende Planung reagiert insoweit darauf, als dass mit dem Vorhabengebiet ein bereits großflächig versiegeltes bzw. anthropogen überprägtes Gelände in einem bereits bebauten Umfeld vorliegt, das zum Schutz des Grundwassers durch Überbauung möglichst hoch versiegelt werden soll. Hierdurch ergibt sich auf dem Areal selber eine nur minimale Veränderung des örtlichen Mikroklimas, jedoch wird dies keine Veränderung des vorhandenen Klimatops mit sich bringen. Eine gravierende Verschlechterung des Klimas durch Umnutzung im Vorhabengebiet ist nicht zu erwarten. Zu beachten ist

³² Stadt Mülheim an der Ruhr, (2003): Klimaanalyse Stadt Mülheim, synthetische Klimafunktionskarte und Planungshinweise, Kommunalverband Ruhrgebiet, Essen, Ruhr - Universität, Bochum, in Zusammenarbeit mit Amt für Umweltschutz

allerdings der Wegfall mehrerer Gehölzstrukturen, die im Bestand positive klimatische Auswirkungen haben.

Maßnahmen

Die vorgesehenen Anpflanzungen entlang der neuen Fuß- und Radwegtrasse sowie die extensiven Gehölzpflanzungen in den Randbereichen der Planfläche wirken klimatisch positiv, gleichen die entfallenden Gehölzbestände zum Teil aus und genügen so den Anforderungen der städtischen Klimaanalyse.

Entwicklungszustand bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ergeben sich für das Schutzgut Klima keine erheblichen Änderungen zum heutigen Zustand.

Aspekt „Luft“

Bestandsbeschreibung

Das Vorhabengebiet liegt in einem Ballungsraum mit verkehrs- / und industriebedingt belasteter Luft. Zur Verbesserung der Luftqualität und Minderung der Belastung durch insbesondere Feinstaub- und Stickoxide wurde der Luftreinhalteplan Ruhrgebiet³³ (LRP) aufgestellt. Das Vorhabengebiet liegt innerhalb der Umweltzone Mülheim an der Ruhr, die im Rahmen des Luftreinhalteplans Ruhrgebiet 2011 Teilplan West (Bezirksregierung Düsseldorf 2011) für das Stadtgebiet Mülheim an der Ruhr festgesetzt wird. Zusammen mit den Umweltzonen der drei Teilpläne des Luftreinhalteplans ergibt sich eine großräumig zusammenhängende Umweltzone Ruhrgebiet. Hinsichtlich der zu erwartenden Luftschadstoffbelastung ist eine Luftschadstoffprognose zu den verkehrsbedingten Immissionen erstellt worden. Hier wurden bezogen auf das Jahr 2025 jeweils eine Prognose Nullfall (keine Umsetzung des geplanten Vorhabens) und eine Prognose Planfall (Umsetzung des geplanten Vorhabens) erstellt, um die Grenzwerte nach 39.BIMSchV von NO₂ sowie den Feinstaubfraktionen PM₁₀ und PM_{2,5} zu überprüfen und zu vergleichen. In beiden Prognosefällen sind die jeweiligen Grenzwerte eingehalten worden und im Vergleich werden die Ausschöpfungsgrade der Jahresmittelwerte der Schadstoffbelastungen jeweils um nicht mehr als 2% zunehmen.³⁴ Ebenso wird durch die geplante hohe Versiegelung im Bereich der Planfläche eine Schadstoffverfrachtung über Staubimmissionen- und Bodenverlagerungen unterbunden.³⁵

Bewertung

Da in beiden Prognosefällen die Grenzwerte der 39. BImSchV eingehalten werden,

³³ Bezirksregierung Düsseldorf, (2011): Luftreinhalteplan Ruhrgebiet, Teilplan West, Düsseldorf

³⁴ iMA cologne GmbH, Köln, (28.07.2017): Luftschadstoffprognose zu den verkehrsbedingten Immissionen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens „Styrumer Schloßweg / Oberhausener Straße – P14“

³⁵ Geobau GmbH, Bochum, (Jan. 2018): Sanierungsplan für die BSI-Fläche auf dem Standort der ehem. Friedrich Wilhelms-Hütte in Mülheim a. d. Ruhr

sind hinsichtlich der geplanten Erweiterung der ALDI Logistikhalle auch im Hinblick auf die Lage des Vorhabengebietes innerhalb einer Umweltzone keine Einschränkungen zu erwarten.

Maßnahmen

Maßnahmen zur Lufthygiene sind nicht erforderlich, da laut Gutachten die entsprechenden Grenzwerte eingehalten werden und eine Schadstoffverfrachtung aus den Bodenablagerungen durch Staubimmission aufgrund der hohen Versiegelung ausgeschlossen werden kann. Weitere lufthygienische Untersuchungen sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erforderlich.

Entwicklungszustand bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ergeben sich für das Schutzgut Luft keine erheblichen Änderungen zum heutigen Zustand.

1.3.7. Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Bestandsbeschreibung

Unter Kultur- und sonstigen Sachgütern sind Objekte zu verstehen, die von gesellschaftlicher Bedeutung sind. Hierbei kann es sich um architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze handeln, deren Nutzbarkeit bzw. Wertigkeit durch das Vorhaben eingeschränkt werden könnte. Im ausgewiesenen Vorhabengebiet sind keine Kultur- und sonstigen Sachgüter bekannt.³⁶

Bewertung

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter sind nicht zu erwarten.

Maßnahmen

Wenn im Laufe der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden sollten, sei auf die unverzügliche Anzeigepflicht bei der Stadt Mülheim an der Ruhr (Untere Denkmalbehörde) oder beim Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege hingewiesen. Bodendenkmal und Fundstelle sind zunächst unverändert zu erhalten.

Entwicklungszustand bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ergeben sich für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter keine erheblichen Änderungen zum heutigen Zustand.

1.4. Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Die Umweltfolgen der möglichen Wechselwirkungen sind als gering zu beurteilen. Eine

³⁶ Stadt Essen, Amt für Stadtplanung und Bauordnung, Abteilung 61-2-1 (2014): regionaler Flächennutzungsplan der Planungsgemeinschaft Städteregion Ruhr

Verstärkung der erheblichen Umweltauswirkungen ist im Planungsraum nicht zu erwarten.

1.5. Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Mit der Umsetzung dieses vorhabenbezogenen Bebauungsplanes soll eine städtebauliche Entwicklung des Vorhabengebietes analog zu den in der Umgebung, hier vor allem die durch die Firma ALDI vorhandenen, prägenden Nutzungsstrukturen gesichert werden. Grundsätzlich denkbar wäre die „Nullvariante“, d.h. das unveränderte Belassen des heutigen Zustandes. Da die Nutzung der Fläche aufgegeben worden ist, würden die Gebäude leer stehen und die Freiflächen weiter brachliegen. Ohne Investition wäre mittelfristig von einer Verschlechterung des baulichen Zustandes auszugehen. Ebenso wäre ein Schadstoffeintrag aus den Altlasten auf dem Gelände durch Niederschläge und Gefährdung der angrenzenden Trinkwasserschutzzone weiter gegeben. Daher soll dieser Planungsvariante nicht der Vorzug gegeben werden. Weitergehende grundsätzliche Planungsalternativen als die gewerbliche Nutzung der Flächen sind unter Berücksichtigung der städtebaulichen Entwicklungsziele nicht erkennbar.

1.6. Technische Verfahren bei der Umweltprüfung/Schwierigkeiten bei der Ermittlung der Beeinträchtigungen

Landschaftspflegerischer Begleitplan

Zur naturschutzfachlichen Beurteilung der Planung wurde ein Landschaftspflegerischer Begleitplan erarbeitet. Die flächendeckende Erfassung der Biotop- bzw. Nutzungstypen erfolgte nach der Bewertungsmethode des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW, Recklinghausen.³⁷

Artenschutzprüfung

Um für das Vorhabengebiet das Vorkommen planungsrelevanter Tierarten zu überprüfen, wurden Artenschutzprüfungen, Stufe I und Stufe II, durchgeführt, mit gezielten Bestandserfassungen der Artengruppen Vögel, Fledermäuse, Amphibien und Reptilien. Die Erfassung der auf dem Areal vorkommenden Vogelarten erfolgte auf der Grundlage einer flächendeckenden Revierkartierung. Zur lückenlosen Dokumentation von Fledermausarten wurde ein Batlogger (Fa. Elecon, Luzern, CZ) eingesetzt, der Fledermausrufe in Echtzeit mit Zeit und Koordinaten versieht. Weiterhin wurden Detektorbegehungen zur Aufspürung von Quartieren vorgenommen sowie Horchboxen (Fa. Albotronic, Oberkochem) eingesetzt, um Aussagen über Flugstraßen und ggf. Quartiere

³⁷ Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen, (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW, Recklinghausen

re zu ermöglichen. Der Nachweis planungsrelevanter Amphibien erfolgte über die Kontrolle von Temporärgewässern und Tagesverstecken (z.B. Eisenbahnschwellen) sowie einer Rufkontrolle in den Abend- und Nachtstunden. Vorkommen von Reptilien wurden durch Sichtbeobachtung kontrolliert.³⁸

Schalltechnische Untersuchung

Die Lärmemissionen und -immissionen wurden für Verkehrs- und Gewerbelärm in einem Gutachten vom Januar 2018 durch das Ingenieurbüro Henrich mittels einer schalltechnischen Untersuchung ermittelt und bewertet. Die Berechnungen zur Lärmpegelausbreitung wurden mit dem allgemein anerkannten Rechenprogramm IMMI der Fa. Wölfel, Version 2016 durchgeführt. Da es sich um einen städtebaulichen Vorgang bei der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes handelt sind die Festlegungen der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ mit den im Beiblatt 1 genannten schalltechnischen Orientierungswerten zu berücksichtigen. Die Beurteilung der gewerblichen Emissionen erfolgte entsprechend den Anforderungen der TA-Lärm (1998). Die dort festgelegten Immissionswerte sind weitgehend identisch mit der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau, 2002), mit Ausnahme der Festlegung für Kerngebiete, welche in der TA-Lärm den Mischgebieten gleichgestellt werden. Im Gegensatz zur DIN 18005 wird in der TA-Lärm nicht die gesamte Nachtzeit zwischen 22.00 und 6.00 Uhr, sondern die ungünstigste volle Nachtstunde als maßgebend betrachtet. Es erfolgte eine Berechnung von Emissionskontingenten in Form flächenbezogener Schallleistungspegel mittels eines Iterationsverfahrens bezüglich der Beurteilung und Begrenzung von Gewerbelärmemissionen.

Es wurde eine Verkehrslärberechnung erstellt, in der die Gesamtlärmpegel an den maßgeblichen Immissionsorten für eine Prognose Nullfall 2025 (Nichtrealisierung der Planung) und Planfall 2025 (Realisierung der Planung) gegenübergestellt wurden. Als Beurteilungsgrundlage wurden die 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung, 1990) und die RLS-90 herangezogen. Die Verkehrsbewegungszahlen für die öffentlichen Straßen wurden abgestimmt von der Stadt Mülheim an der Ruhr zur Verfügung gestellt. Die neue Zufahrt (Rampe) wurde im Planfall mit berücksichtigt.³⁹

Bodenuntersuchung / Sanierungsplan

Das Schutzgut Boden wurde im Rahmen einer Sanierungsuntersuchung im Jahre 2015

³⁸ biopace - Büro für Planung, Ökologie und Umwelt, Münster, (Januar 2018): Artenschutzprüfung Stufe II zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Styrumer Schloßweg / Oberhausener Straße - P 14 (v)“, Münster

³⁹ Ing.-Büro Dipl.-Ing. G. Henrich, Bochum, (26.01.2018): Gutachten -Schallimmissionsschutz-, Schalltechnische Untersuchung im Rahmen der Bauleitplanung, Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Styrumer Schloßweg / Oberhausener Straße – P14 (v)“ Mülheim an der Ruhr, Gutachten-Nr. 17-039LP

von der Geobau GmbH eingehend untersucht und beprobt.⁴⁰ Zusätzlich wurde darauf basierend ein Sanierungsplan mit notwendigen Maßnahmen erstellt. Untersucht wurden die Kontaminationssituation hinsichtlich Bodenluft, Boden und Grundwasser.⁴¹

Luftschadstoffprognose

Zur Beurteilung des Schutzzgutes Klimas und Luft wurde eine Luftschadstoffprognose zu den verkehrsbedingten Immissionen in Anlehnung an die 39. BImSchV erstellt, in der eine Prognose Nullfall und einer Prognose Planfall gegenübergestellt wurde.⁴²

Entwässerungskonzept

Die hydraulischen Berechnungen zur Dimensionierung des Entwässerungsnetzes sowie Maßnahmen zum Umgang mit Niederschlägen wurden in einem Entwässerungskonzept der Becker GmbH vom Juni 2017 zusammengefasst.⁴³

Erhebliche weitere Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen haben sich nicht ergeben.

1.7. Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der planungsbedingten erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)

Gemäß § 4 c BauGB sind erhebliche Umweltauswirkungen zu überwachen, die aufgrund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Unvorhergesehen sind Auswirkungen, wenn sie nach Art und / oder Intensität nicht bereits Gegenstand der Abwägung waren. Sie können sich ergeben durch eine falsche Umsetzung eines Planes, eine unsichere Prognose oder unvorhersehbare Wirkungen.

Ziel der Umweltüberwachung ist also die Prüfung, ob bei der Durchführung von Plänen Umweltauswirkungen eintreten, die bei den Prognosen der Umweltwirkungen in der Erstellung des Umweltberichtes nicht bzw. nicht in der entsprechenden Ausprägung ermittelt worden sind. Eine über das geltende Recht hinausgehende, materielle Verpflichtung zur Durchführung von Abhilfemaßnahmen wird hierdurch nicht aufgestellt.

⁴⁰ Geobau GmbH (2015): Detailuntersuchung/Sanierungsuntersuchung der BSI-Fläche auf dem Gelände der ehem. Friedrich Wilhelms-Hütte, Mülheim an der Ruhr, als Anlage zur Bauvoranfrage Erweiterung des Logistikzentrums Hauptverwaltung ALDI Burgstraße, Mülheim an der Ruhr, Bochum

⁴¹ Geobau GmbH, Bochum, (Jan. 2018), Sanierungsplan für die BSI-Fläche auf dem Standort der ehem. Friedrich Wilhelms-Hütte in Mülheim a. d. Ruhr

⁴² iMA cologne GmbH, Köln, (28.07.2017): Luftschadstoffprognose zu den verkehrsbedingten Immissionen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens „Styrumer Schlossweg / Oberhausener Straße - P14“

⁴³ PE Becker GmbH, Köln, (23.06.2017): Entwässerungskonzept, Erweiterung Logistikzentrum, B-Plan „Styrumer Schloßweg / Oberhausener Straße - P14“

Den Fachbehörden wird eine Verpflichtung auferlegt, die Kommunen darauf hinzuweisen, wenn sie Erkenntnisse insbesondere über unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen haben (§ 4 Abs. 3 BauGB). Hiermit sollen die Gemeinden von aufwändigen Ermittlungen entlastet und Doppelarbeit vermieden werden. Diese „Bringschuld“ der Fachbehörden, auch nach Abschluss der Planung, trägt der Tatsache Rechnung, dass von verschiedenen Behörden im Rahmen ihrer gesetzlichen Aufgabenerfüllung bereits Umweltdaten erhoben werden, deren Zusammenschau ein weitgehendes Bild von den im Gemeindegebiet eintretenden erheblichen Umweltveränderungen ermöglicht.

Der Sanierungsplan enthält bereits Maßnahmen zur Ausführungsüberwachung der Erdarbeiten, der Dichtwand und des Schadstoffaustrages. Nach Abschluss und Auswertung der Ausführungsüberwachung ist ein modifiziertes Monitoring- und Überwachungsprogramm auszuführen.

Hierfür werden weiterhin die Grundwasserströmungsverhältnisse durch Stichtagsmessungen und Probenahmen überwacht. Zu diesem Zweck wird das Messstellennetz in zwei Bereiche unterteilt. Vierteljährlich wird ein kleinräumiges Monitoring und halbjährlich ein großräumiges Monitoring durchgeführt. Die hieraus entnommenen Proben sind auf die entsprechenden Parameter zu analysieren. Das Monitoring soll in dieser Form zunächst über einen Zeitraum von 5 Jahren durchgeführt werden. Danach ist voraussichtlich nur noch ein halbjährlicher Überwachungszyklus als großräumiges Monitoring mit den bereits erwähnten chemischen Parametern erforderlich.

Die Ergebnisse der Analysen und Stichtagsmessungen sind in Berichten und Hydroisohypsenplänen halbjährlich vom Gutachter zusammenzustellen und zu bewerten.

Für dieses Vorhaben sind unvorhersehbare nachteilige Umweltauswirkungen nicht erkennbar. Daher wird auf die Benennung von Maßnahmen verzichtet und dieses Monitoring auf die „Bringschuld“ der Fachbehörden abgestellt.

1.8. Zusammenfassung der Ergebnisse des Umweltberichtes

Im Vorhabengebiet soll die Erweiterung der Logistikhalle der Firma ALDI ansässig an der Burgstraße in Mühlheim an der Ruhr in südöstlicher Richtung geschaffen werden. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan soll hierfür die planungsrechtlichen Grundlagen schaffen.

Tabellarische Übersicht über die zu erwartenden Auswirkungen:

SCHUTZGUT	BESCHREIBUNG DER AUSWIRKUNGEN
Mensch	Einwirken von Verkehrslärmemissionen auf das Plangebiet. Auswirkungen von Verkehrslärm auf das Umfeld des Planvorhabens. Gewerbelärmbelastung einer bereits vorbelasteten Gemengelage aus Wohnnutzung und Gewerbe. Umlegung eines Fuß- und Radweges mit Verlust an Erholungswert aufgrund optischer Beeinträchtigungen durch Verlust gewachsener Gehölzstrukturen und Baumreihen („Alleecharakter“).
Tiere und Pflanzen	Potenzielle Beseitigung von Fledermausquartieren und Niststätten von Vögeln. Verlust von Gehölzstrukturen, z.T. wertvollen Einzelgehölzen als Lebensraum. Verlust von Pionierwaldflächen als Lebensraum. Verlust von Funktionsbeziehungen, Wanderkorridoren und Flugwegen. Verkehrsbedingtes Kollisionsrisiko mit Tieren. Beeinträchtigungen durch nächtliche Beleuchtung. Störung von Tieren durch Lärm und Erschütterungen während der Bauzeit. Verlust geschützter Bäume.
Boden	Versiegelung von Böden.
Wasser	Hohe Versiegelung mit Verlust von Wasserspeicherfunktion der Böden. Schutz des Grundwassers vor Schadstoffeintrag aus Altlasten durch Überbauung, Versiegelung und Dichtwand zur Grundwasserstromablenkung.
Klima / Luft	Keine erheblichen Veränderungen der gesamt-klimatischen und lufthygienischen Situation aufgrund der Vorhabengebietsgröße und Vorbelastungen. Vermeidung von Schadstoffverfrachtung durch Versiegelung. Minimale Veränderung der lokalklimatischen Situation durch Mehrversiegelung.
Orts- und Landschaftsbild	Verlust von gewachsenen Gehölzstrukturen, Baumreihen mit „Alleecharakter“. Verlust von landschaftsbezogenem Erholungswert am Fuß- und Radweg.
Kultur- und Sachgüter	Keine Beeinträchtigungen.

Hinsichtlich des Schutzgutes Mensch führt das Vorhaben zu einer Verminderung des landschaftsbezogenen Erholungswertes des Fuß- und Radweges, der umzulegen und neu einzugrünen ist. Allerdings ist die Erholungsfunktion aufgrund der Bedeutung des Weges als Anschluss an den „Ruhrtalradweg“ und die Erschließung der „Styrumer Ruhraue“ für die Allgemeinheit von großer Bedeutung. Eine Neuanpflanzung entlang der umgelegten Trasse stellt anfänglich einen nur geringen Ausgleich dar und ist langfristig zu werten. Die zusätzliche Anpflanzung von Sträuchern in Teilbereichen ist wiederum als positiv zu werten.

Eine Erhöhung der Verkehrslärmbelastung kann durch eine Verlagerung von Lkw- und Nachtverkehr auf die geplante neue Zufahrt im Norden des Geländes mit Anschluss an den Knotenpunkt „Thyssenbrücke“ vermieden werden. Um die Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm innerhalb des Geltungsbereiches auf ein nutzungsverträgliches Maß zu begrenzen, werden Lärmpegelbereiche für passive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt.

Die gewachsene Gemengelage von Wohnnutzung und Gewerbe kann hinsichtlich einer Beeinträchtigung durch Gewerbelärm gegenüber dem Bestand entschärft werden, da die Wohnbebauung durch die Verlagerung der nächtlichen Ladetätigkeiten auf den Planbetrieb deutlich entlastet wird. Zusätzlich erfolgt im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes eine Geräuschkontingentierung nach DIN 45691, um eine Belastung durch Gewerbelärm für die umliegenden Wohngebiete zu begrenzen.

Für das Schutzgut Pflanzen ergeben sich durch die Planung erhebliche Änderungen gegenüber der heutigen Situation. Die geplante Erweiterung führt zum dauerhaften Verlust von Baum- und Gehölzstrukturen, sowie Wald- und Brachflächen.

Zur Minderung der Eingriffsfolgen sind die DIN 18920 und die RAS-LP 4 bei der gesamten Baudurchführung anzuwenden. Für gefälltete, geschützte Bäume im Vorhabenbereich sind Ersatzpflanzungen vorzunehmen. Erforderlich sind hier 161 Neuanpflanzungen, von denen 89 im Vorhabengebiet selbst umgesetzt werden. Ein Defizit von 72 Bäumen verbleibt, das extern ausgeglichen wird.

Bei der Ermittlung der erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wurde ein rechnerisches Kompensationsdefizit von 46.211,75 ÖWE ermittelt, welches über externe Maßnahmen kompensiert wird.

Für die erforderlichen Ersatzmaßnahmen außerhalb des Vorhabengebietes wird auf 5 Maßnahmenflächen aus 3 Ökokonten zurückgegriffen, auf denen Aufforstungen bzw. ökologischer Waldumbau durchgeführt werden. Das naturschutzrechtliche Kompensationsdefizit und der Waldverlust sind hiermit vollständig kompensiert. Ebenso ist das

Defizit an neu zu pflanzenden Bäumen hierüber abgegolten.⁴⁴

Für das Schutzgut Tiere ergeben sich durch die Planung Änderungen gegenüber der heutigen Situation. Durch Rodung von Gehölzstrukturen und Abriss von Gebäuden kommt es zu einem Verlust potentieller Quartiere oder Nistplätze. Gehölze gehen als Lebensraum und Nahrungshabitat verloren. Funktionsbeziehungen zwischen den Lebensräumen von Tieren, hier insbesondere die Flugwege von Fledermäusen, werden beeinträchtigt. Während der Bauzeit führen Lärm und Erschütterungen zu einer sogenannten Scheuchwirkung für Tiere. Es kann zu einer Erhöhung des Kollisionsrisikos mit Tieren durch nutzungsbedingte Verkehrszunahme kommen sowie Beeinträchtigungen durch notwendige nächtliche Beleuchtung von Insekten und Fledermäusen. Durch Einrichtung einer ökologischen Baubegleitung (ÖBB) und das Einhalten von entsprechenden Fällzeiten (§ 39 Abs. Nr. 2 BNatSchG) kann jedoch davon ausgegangen werden, dass die negativen Auswirkungen hinsichtlich der vorkommenden Populationen auf ein geringes Maß beschränkt werden können. Ebenso kann davon ausgegangen werden, dass die Schaffung einer neuen Leitstruktur entlang der verlegten Radwegtrasse ein äquivalenter Ersatz für die verlorengehenden Gehölzstreifen an der westlichen Arealgrenze ist. Zudem dient der Erhalt der Gleisanlage im östlichen Geländeteil, dem Erhalt von Wanderkorridoren. Letztlich können durch die Verwendung heimischer Gehölze und eine insekten- und fledermausfreundliche Beleuchtung die negativen Auswirkungen geringgehalten werden.

Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden und Wasser sind mit Hinblick auf die bestehende Altlastenkontamination im Vorhabenbereich nicht gegeben. Hier kommt es Gegenteilig zu einer Verbesserung gegenüber dem Bestand, da ein Schadstoffeintrag in das Grundwasser durch Überbauung und Versiegelung des Geländes sowie eine als Grundwasserleitwand dienende Dichtwand zur Ablenkung des Grundwasserstromes werden kann.

Um die Wasserspeicherfunktion von versiegelten Böden auszugleichen, soll beim anfallenden Oberflächenwasser eine zweigeteilte Ableitung erfolgen. Das auf den Dachflächen anfallende nicht behandlungsbedürftige Niederschlagswasser soll auf dem Grundstück auf unbedenklichen Flächen in Rigolen versickert werden. Zur Ableitung des behandlungsbedürftigen Niederschlagswassers auf den Hof und Verkehrsflächen ist ein unterirdisches Rückhaltebecken vorgesehen, von wo aus das gesammelte Wasser nach einer Vorbehandlung in die bereits bestehende Ablaufleitung zur Ruhr befördert und dort eingeleitet wird. Somit wird das anfallende Oberflächenwasser dem natürlichen

⁴⁴ Planungsgruppe Landschaft, Nicola Thieme-Hack, Osnabrück, (Januar 2018): Landschaftspflegerischer Begleitplan, Vorhabenbezogener Bebauungsplan Styrumer Schloßweg / Oberhausener Straße - P14(v)

Wasserkreislauf wieder zugeführt.

Ebenso wird durch die hohe Versiegelung eine Schadstoffverfrachtung von Altlasten aus belasteten Böden über Staubimmissionen unterbunden. Zudem handelt es sich bei der Planfläche um ein weitgehend versiegeltes, stark anthropogen geprägtes Gelände, womit der Verlust schutzwürdiger Böden ausgeschlossen werden kann.⁴⁵

Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Klima und Luft sind aufgrund der geringen Größe des Vorhabengebietes und den vorhandenen Vorbelastungen im Klimatop „Industrieklima“ nicht zu erwarten.

Eine Erhöhung der stadtklimatischen Schadstoffbelastungsfaktoren im angrenzenden Siedlungsraum ist laut Gutachten auszuschließen, da auch nach Realisierung der Logistikhalle die Grenzwerte der 39. BImSchV eingehalten werden.⁴⁶ Eine Schadstoffverfrachtung über Staubimmissionen wird zudem durch eine erhöhte Versiegelung der Planfläche unterbunden, was positive lufthygienische Auswirkungen hat.⁴⁷ Zudem wirken die vorgesehenen Anpflanzungen im Vorhabengebiet klimatisch positiv und gleichen entfallende Gehölzbestände zum Teil aus. Den Anforderungen der städtischen Klimaanalyse und des Luftreinhalteplans Ruhrgebiet 2011 wird somit Genüge getan.

Gravierende Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft und Erholung sind nicht zu erwarten, da es sich um ein kleineres Vorhabengebiet in einer maßgeblich gewerblich-industriell geprägten Umgebung handelt. Allerdings ist der Verlust von gewachsenem Gehölzbestand am zu verlegenden Abschnitt des Rad- und Fußweges aufgrund des verloren gehenden „Alleecharakters“ als negativ zu werten und kann auch durch Neuanpflanzungen nicht vollständig ausgeglichen werden. Hier verbleibt vorerst ein optisches Defizit.

Für das Schutzgut Sach- und Kulturgüter ergeben sich keine Änderungen.

⁴⁵ Geobau GmbH, Bochum, (Jan. 2018): Sanierungsplan für die BSI-Fläche auf dem Standort der ehem. Friedrich Wilhelms-Hütte in Mülheim a. d. Ruhr

⁴⁶ iMA cologne GmbH, Köln, (28.06.2017): Luftschadstoffprognose zu den verkehrsbedingten Immissionen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens „Styrumer Schloßweg / Oberhausener Straße - P14“

⁴⁷ Geobau GmbH, Bochum, (Jan. 2018): Sanierungsplan für die BSI-Fläche auf dem Standort der ehem. Friedrich Wilhelms-Hütte in Mülheim a. d. Ruhr

Literatur

Bezirksregierung Düsseldorf,

(2011): Luftreinhalteplan Ruhrgebiet, Teilplan West

biopace - Büro für Planung, Ökologie und Umwelt,

Münster, (14.03.2016): Artenschutzprüfung Stufe I zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Styrumer Schloßweg / Oberhausener Straße – P 14 (v), Münster

biopace - Büro für Planung, Ökologie und Umwelt,

Münster, (Januar 2018): Artenschutzprüfung Stufe II zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Styrumer Schloßweg / Oberhausener Straße – P 14 (v), Münster

Biotopkataster,

(Zugriff 25.02.2016): <http://www.uvo.nrw.de>,

Bundesamt für Naturschutz,

(BfN), LANIS-BUND, Geobasisdaten, Geo-Basis-DE / BKG (2011),
<http://geodienste.bfn.de/schutzgebiete/#?centerX=3351750.148?centerY=5702610.557?scale=10000?layers=580>

Ing.-Büro Dipl.-Ing. G. Henrich,

(26.01.2018): Gutachten -Schallimmissionsschutz-, Schalltechnische Untersuchung im Rahmen der Bauleitplanung, Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Styrumer Schloßweg / Oberhausener Straße – P14 (v)“ Mülheim an der Ruhr, Gutachten-Nr. 17-039LP, Bochum

Geobau GmbH,

Bochum, (Jan. 2018): Sanierungsplan für die BSI-Fläche auf dem Standort der ehem. Friedrich Wilhelms-Hütte in Mülheim an der Ruhr

Geobau GmbH,

(2015): Detailuntersuchung/Sanierungsuntersuchung der BSI-Fläche auf dem Gelände der ehem. Friedrich Wilhelms-Hütte, Mülheim a. d. Ruhr, als Anlage zur Bauvoranfrage Erweiterung des Logistikzentrums Hauptverwaltung ALDI Burgstraße, Mülheim an der Ruhr, Bochum

iMA cologne GmbH,

Köln, (28.06.2017): Luftschadstoffprognose zu den verkehrsbedingten Immissionen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens „Styrumer Schloßweg / Oberhausener Straße – P14“

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen

Natura 2000-Gebiete in Nordrhein-Westfalen, (Zugriff 25.02.2016):
<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/natura2000-meldedok/de/karten/n2000?obj=DE4507>

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen,

(2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW, Recklinghausen

PE Becker GmbH,

Köln, (23.06.2017): Entwässerungskonzept, Erweiterung Logistikzentrum, B-Plan „Styrumer Schlossweg / Oberhausener Straße – P14“

Planungsgruppe Landschaft,

Nicola Thieme-Hack, Osnabrück, (Januar 2018):
Landschaftspflegerischer Begleitplan, Vorhabenbezogener Bebauungsplan
Styrumer Schloßweg / Oberhausener Straße – P 14 (v)

Stadt Essen,

Amt für Stadtplanung und Bauordnung, Abteilung 61-2-1 (2014): regionaler Flächennutzungsplan der Planungsgemeinschaft Städteregion Ruhr

Stadt Mülheim an der Ruhr,

(1986): Satzung zum Schutz des Baumbestandes der Stadt Mülheim an der Ruhr

Stadt Mülheim an der Ruhr,

(2003): Klimaanalyse Stadt Mülheim, synthetische Klimafunktionskarte und Planungshinweise, Kommunalverband Ruhrgebiet, Essen, Ruhr-Universität, Bochum, in Zusammenarbeit mit Amt für Umweltschutz

Stadt Mülheim an der Ruhr,

Landschaftsplan, (Zugriff 25.02.2016):
http://www.muelheim-ruhr.de/cms/landschaftsplan_-_inhaltsverzeichnis1.htmlwww