

Begründung

mit

Umweltbericht

zur

**Änderung Nr. 5.54 – Innenstadt – des Flächennutzungsplanes
der Stadt Duisburg**

Für einen Bereich zwischen Hauptbahnhof, Bahngleisen, Koloniestraße und A 59



Stand: 16.08.2013

Planungsbüro / Planverfasser
Planquadrat Dortmund
Büro für Raumplanung, Städtebau
+ Architektur
Gutenbergstraße 34,
44139 Dortmund
Tel: 0231 / 55 71 14 -0
Fax: 0231 / 55 71 14 99

Umweltbericht
Herbstreit Landschaftsarchitekten
Alte Bahnhofstraße 56
44892 Bochum
Tel: 0234 / 9 27 97-0
Fax: 0234 / 9 27 97-27

Investor
aurelis Real Estate GmbH &
Co. KG
Region West
Projektentwicklung
Mercatorstraße 23 (Haupt-
bahnhof Südseite)
47051 Duisburg
Tel: 0203-70 90 28-52
Fax: 0203-70 90 28-55

Amf für Stadtentwicklung
und Projektmanagement

Inhaltsverzeichnis

Teil A	5
1 Anlass der Planung	5
1.1 Anlass und Ziele der Planung	5
1.2 Erfordernis zur Änderung des Flächennutzungsplans.....	5
1.3 Wesentliche Auswirkungen der Planung.....	6
2 Situationsbeschreibung	6
2.1 Lage des Änderungsgebietes.....	6
2.2 Gebietsbeschreibung und stadträumliche Einbindung	6
3 Vorgaben und Bindungen	7
3.1 Regionalplan Ruhr	7
3.2 Fachplanungen	7
3.3 Gender Mainstreaming.....	9
4 Darstellungen der Flächennutzungsplanänderung	10
5 Umweltbericht	11
6 Bodenordnende Maßnahmen	11
7 Flächenbilanz	11
8 Kosten	11
9 Gutachten	11
10 Darstellung des Bauleitplanverfahrens und des Abwägungsprozesses	12
11 Anlagen	12
Teil B – Umweltbericht	13
1 Einleitung	13
1.1 Inhalte und Ziele der Flächennutzungsplan-Änderung.....	13
1.2 Darstellung der Ziele des Umweltschutzes	13
2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	16
2.1 Beschreibung des Standorts	16
2.2 Mensch, seine Gesundheit und die Bevölkerung	16
2.2.1 Beschreibung des Status Quo	16
2.2.2 Darstellung und Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen (Auswirkungsprognose)	17
2.2.3 Maßnahmen zur Begegnung nachteiliger Auswirkungen und Bewertung der verbleibenden Auswirkungen.....	18
2.3 Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt.....	19
2.3.1 Beschreibung des Status Quo	19
2.3.2 Darstellung und Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen (Auswirkungsprognose)	20
2.3.3 Maßnahmen zur Begegnung nachteiliger Auswirkungen und Bewertung der verbleibenden Auswirkungen.....	20
2.4 Boden.....	20
2.4.1 Beschreibung des Status Quo	20
2.4.2 Darstellung und Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen (Auswirkungsprognose)	21
2.4.3 Maßnahmen zur Begegnung nachteiliger Auswirkungen und Bewertung der verbleibenden Auswirkungen.....	21
2.5 Wasser.....	22
2.5.1 Beschreibung des Status Quo	22
2.5.2 Darstellung und Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen (Auswirkungsprognose)	22
2.5.3 Maßnahmen zur Begegnung nachteiliger Auswirkungen und Bewertung der verbleibenden Auswirkungen.....	22

2.6	Klima	23
2.6.1	Beschreibung des Status Quo	23
2.6.2	Darstellung und Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen (Auswirkungsprognose)	23
2.6.3	Maßnahmen zur Begegnung nachteiliger Auswirkungen und Bewertung der verbleibenden Auswirkungen	23
2.7	Stadt- und Landschaftsbild, Erholung	24
2.7.1	Beschreibung des Status Quo	24
2.7.2	Darstellung und Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen (Auswirkungsprognose)	24
2.7.3	Maßnahmen zur Begegnung nachteiliger Auswirkungen und Bewertung der verbleibenden Auswirkungen	24
2.8	Kultur- und Sachgüter	24
2.8.1	Beschreibung des Status Quo	24
2.8.2	Darstellung und Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen (Auswirkungsprognose)	24
2.8.3	Maßnahmen zur Begegnung nachteiliger Auswirkungen und Bewertung der verbleibenden Auswirkungen	25
2.9	Schutzgutbezogene Zusammenstellung der Wechselwirkungen	25
2.10	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	25
2.11	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	25
3	Artenschutzrechtliche Aspekte	25
4	Zusätzliche Angaben	26
5	Zusammenfassung des Umweltberichts	26

Teil A

1 Anlass der Planung

1.1 Anlass und Ziele der Planung

Die Stadt Duisburg hat die Zielrichtung für die weitere Entwicklung der Innenstadt Duisburgs mit dem Masterplan Innenstadt des Büros Foster + Partners, London, erarbeiten lassen, welcher 2007 durch den Rat der Stadt beschlossen wurde.

Für die direkt an die Innenstadt angrenzenden brachliegenden Flächen des ehemaligen Güterbahnhofs ist im Anschluss daran 2009 ein Masterplan unter der Dachmarke „Duisburger Freiheit“ vorgelegt worden. Der Begriff „Duisburger Freiheit“ transportiert die inhaltlichen Visionen und Bausteine der angestrebten Stadtentwicklung für diesen Bereich. Ziel ist hier, drei funktional unterschiedliche Quartiere mit eigener Charakteristik zu schaffen und diese gleichzeitig optimal untereinander als auch mit den umliegenden Stadtgebieten zu verknüpfen: Das Quartier 1, südlich des Hauptbahnhofes bis zur Koloniestraße, ist für Büro- / Dienstleistungsnutzungen und ergänzende Einzelhandelsnutzungen vorgesehen, das Quartier 2, von der Koloniestraße bis nördlich der Karl-Lehr-Straße, ist vorrangig für Büro- / Dienstleistungsnutzungen bestimmt und im Quartier 3, von der Karl-Lehr-Straße bis zur Düsseldorfer Straße, ist ein Möbelzentrum geplant.

Verbindende Elemente der drei Quartiere sollen die durchgängige Grünstruktur eines zentralen Parks und eine starke Fuß- und Radwegeachse sein. Beide sind Bestandteil der Planung „Grüner Ring“ und der Vernetzung mit dem Sportpark Wedau und dem Rheinpark. Auf den Anschluss an das bestehende Fuß- und Radwegenetz, den Brückenschlag über die Koloniestraße und die A 59, auf die niveaugleiche Querung der Karl-Lehr-Straße und die südlichen Anschlüsse an das Straßen- und Wegenetz wird dabei besonderes Augenmerk gelegt.

Mit seinen für die Region und das Land Nordrhein-Westfalen einzigartigen Lagequalitäten,

- der höchsten regionalen Erreichbarkeit im DB-Schieneverkehr und ÖPNV,
- der direkten Autobahnanbindung sowie
- der geringen Entfernung zum Flughafen Düsseldorf und
- der Lage im unmittelbaren Eingangsbereich zur Duisburger Innenstadt

wird die städtebauliche und architektonisch hochwertige Entwicklung dieses Areals die Bedeutung Duisburgs als Dienstleistungsstandort am Niederrhein nachhaltig stärken können.

Der Rat der Stadt Duisburg hat zur planungsrechtlichen Sicherung des Entwicklungsziels für das Quartier 1 in seiner Sitzung am 30.01.2012 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 1170 – Dellviertel – „Duisburger Freiheit Nord“ beschlossen.

1.2 Erfordernis zur Änderung des Flächennutzungsplans

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Duisburg stellt den überwiegenden Teil des Änderungsgebietes, Teil des ehemaligen Güterbahnhofs, als „Fläche für Bahnanlagen“ dar. Ein kleiner Teilbereich im Südwesten des Änderungsgebietes ist als „Fläche für den Gemeinbedarf - Verwaltungsgebäude“, daran angrenzend ist „Fläche für sonstige örtliche Hauptverkehrsstraßen“ dargestellt. Mit Bescheiden vom 19.01.2012 und 22.02.2012 wurde die „Fläche für Bahnanlagen“ durch das Eisenbahn-Bundesamt von Bahnbetriebszwecken freigestellt. Durch diese Freistellung endet die Eigenschaft als Betriebsanlage einer Eisenbahn und damit auch das eisenbahnrechtliche Fachplanungsprivileg. Die dargestellte Gemeinbedarfsfläche entspricht nicht mehr der aktuellen Zielrichtung für die weitere Entwicklung der Duisburger Innenstadt. Entsprechend der dargelegten Zielsetzung der Schaffung eines Dienstleistungsstandortes wird daher die Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich.

Die Darstellungen des Flächennutzungsplans sollen entsprechend den künftigen Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 1170 – Dellviertel – „Duisburger Freiheit Nord“ in „Sonstiges Sondergebiet - Büro/Dienstleistung“ und „Grünfläche – Parkanlage“ geändert werden. Von einer Darstellung der Erschließungsstraßen im Änderungsgebiet soll aufgrund ihrer untergeordneten Funktion innerhalb des Gesamtstraßennetzes der Stadt Duisburg abgesehen werden. Die Änderung des Flächennutzungsplanes wird im Parallelverfahren zur Aufstellung dieses Bebauungsplanes gem. § 8 Abs. 3 BauGB durchgeführt.

1.3 Wesentliche Auswirkungen der Planung

Mit der Umsetzung der Planung wird ein brach gefallenes Bahngelände in innerstädtischer Lage einer neuen gewerblichen Nutzung zugeführt. Die Wiedernutzung ehemals industriell, gewerblich oder für Bahnzwecke genutzter Flächen für die Sondergebietsentwicklung hat Vorrang vor der Inanspruchnahme un bebauter Freiraumflächen und leistet damit einen wichtigen Beitrag zur nachhaltigen Stadtentwicklung. Gleichzeitig wird mit der Entwicklung dieses Standorts ein positiver Beitrag zur Verbesserung der lokalen Arbeitsmarktstruktur geleistet.

Mit der gewerblichen Wiedernutzung einher gehen Auswirkungen auf vorhandene Mischgebietsnutzungen in der Nachbarschaft zum Plangebiet durch zusätzliches Verkehrsaufkommen und mögliche gewerbliche Immissionen. Geplante Einzelhandelsnutzungen haben Auswirkungen auf den vorhandenen Einzelhandel in der Duisburger Fußgängerzone. Durch entsprechende planungsrechtliche Festsetzungen im Bebauungsplan sind diese Auswirkungen so zu begrenzen, dass eine Verträglichkeit der unterschiedlichen Nutzungen hergestellt wird.

2 Situationsbeschreibung

2.1 Lage des Änderungsgebietes

Das Änderungsgebiet befindet sich direkt südlich angrenzend an den Duisburger Hauptbahnhof innerhalb des zentralen Versorgungsbereiches „Innenstadt“. Es wird im Norden begrenzt durch den Hauptbahnhof, im Osten durch die Bahngleise, im Süden durch die Koloniestraße und im Westen durch die Autobahn A 59.

2.2 Gebietsbeschreibung und stadträumliche Einbindung

Das Änderungsgebiet umfasst eine ca. 4,7 ha große Fläche des ehemaligen Güterbahnhofs und befindet sich in bester Innenstadtlage. Der direkte Anschluss an Hauptbahnhof und Autobahn bietet eine ausgezeichnete Erschließungsgrundlage. Bisher wirkt die Bahnanlage allerdings als massive Barriere und verhindert die Verknüpfung der Stadtteile Neudorf und Dellviertel, so dass sich die Fläche bisher in Insellage befindet. Grün- oder Freiflächen, die zum Aufenthalt im Freien geeignet wären, sind im Gebiet nicht vorhanden. Im Plangebiet befindet sich ein Geländesprung. Der westliche und südliche Bereich liegen auf der Höhe der angrenzenden Mercator- und Koloniestraße, während der östliche Bereich ca. 6 m höher auf dem Niveau der Gleisanlage liegt.

Das Gebiet wird aus südlicher Richtung von der Koloniestraße über die Mercatorstraße erschlossen. Diese führt bis zum Hauptbahnhof und endet dort als Sackgasse. Gebietsmittig zweigt von der Mercatorstraße die Straße Am Güterbahnhof ab, die in südöstliche Richtung zur höher liegenden ehemaligen Lagerfläche am Gleiskörper führt. Im Plangebiet befinden sich das denkmalgeschützte Gebäude „Bahnhofssüdflügel“, das als Bürogebäude genutzt wird, die zugehörige Stellplatzanlage sowie ein öffentlicher Parkplatz. Zum Plangebiet gehören außerdem brachliegende Flächen des ehemaligen Güterbahnhofs. Die un bebauten Flächen des Plangebietes haben aufgrund ihrer Belüftungsfunkti-

on stadtklimatische Bedeutung. Als einzige Grünstrukturen sind die straßenbegleitende Baumreihe entlang der Mercatorstraße, einige Bäume im Verkehrsgrün westlich der Mercatorstraße und eine Baumgruppe hinter dem Bahnhofssüdflügel zu nennen.

Der Änderungsbereich ist beeinflusst von den Lärmimmissionen der westlich angrenzenden A 59 und der östlich angrenzenden Bahnlinie. Aufgrund der Vornutzung sowie der Auffüllung des Geländes mit Bauschutt in Mächtigkeiten bis zu 11 m sind im Gebiet Altlasten vorhanden. Im Ganzen ist das an den Boden gebundene Schadstoffpotenzial im Änderungsgebiet als sehr gering anzusehen und beschränkt sich auf für Siedlungsräume typische Hintergrundgehalte an PAK und Schwermetallen. Die unterhalb der Aufschüttungen anstehenden Böden weisen eine gute bis sehr gute Porendurchlässigkeit auf. Aus klimatischer Sicht ist das Änderungsgebiet den „Gewerbe- und Industrieflächen“ zuzuordnen, d. h., das Gebiet ist durch Versiegelungen und Emissionen belastet.

3 Vorgaben und Bindungen

3.1 Regionalplan Ruhr

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (GEP99), ebenso der zukünftig in Kraft tretende Regionalplan Ruhr, stellt das Änderungsgebiet als Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) dar. Allgemeine Siedlungsbereiche haben neben der primären wohnbaulichen Nutzung auch die Funktion, gewerbliche Bauflächen für die Bestandssicherung und Erweiterung vorhandener Betriebe sowie für die Ansiedlung neuer gewerblicher Nutzungen bereit zu stellen. Die beabsichtigte Planung steht somit in Übereinstimmung mit den Zielen der Regionalplanung.

3.2 Fachplanungen

Das Einzelhandels- und Zentrenkonzept der Stadt Duisburg ist am 06.12.2010 vom Rat der Stadt beschlossen worden. Als städtebauliches Entwicklungskonzept gem. § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB ist es somit zu beachtende Grundlage für die Festsetzungen zur Zulässigkeit der Art der baulichen Nutzung im Plangebiet.

Die zentralen Bausteine des Einzelhandels- und Zentrenkonzepts sind die einleitende Markt- und Standortanalyse, das Entwicklungsleitbild für die künftige Einzelhandelsentwicklung und das instrumentelle Umsetzungs- und Steuerungskonzept. Im Zentrenkonzept wird das abgestufte System aller zentralen Versorgungsbereiche (zwei Haupt-, fünf Neben- und 16 Nahversorgungszentren) unter Berücksichtigung des Entwicklungsleitbildes für Duisburg definiert. Es baut auf der städtebaulich-funktionalen Bestandsbewertung der relevanten Zentren auf und beinhaltet zudem Entwicklungsempfehlungen für die einzelnen zentralen und räumlich abgegrenzten Versorgungsbereiche. In Form der sogenannten Ansiedlungsleitsätze enthält das Konzept Regelungen zur räumlichen Steuerung des Einzelhandels und der Zentrenentwicklung. Die auf die Situation Duisburgs zugeschnittene Sortimentsliste dient zur weiteren Feinsteuerung des Einzelhandels auf der Ebene der Bauleitplanung.

Das Änderungsgebiet ist Bestandteil des zentralen Versorgungsbereiches „Innenstadt“. Neben der Ansiedlung zentrenrelevanter und nahversorgungsrelevanter Einzelhandelsbetriebe dienen die Zentralen Versorgungsbereiche vor allem auch der Konzentration zentraler Büro- und Dienstleistungseinrichtungen. Zum Schutz der bestehenden Einkaufslagen sollen neue Einzelhandelsbetriebe oder Betriebserweiterungen primär im Hauptgeschäftsbereich, also der Duisburger Fußgängerzone, angesiedelt werden. Außerhalb dieses Bereichs (aber innerhalb des zentralen Versorgungsbereichs) sollen großflächige Einzelhandelsbetriebe mit zentren- und nahversorgungsrelevanten Sortimenten nur dann angesiedelt werden, wenn das Vorhaben der städtebaulich-funktionalen Weiterentwicklung des Hauptgeschäftsbereichs dient (Einzelhandels- und Zentrenkonzept der Stadt Duisburg, S. 149). Da der Planbereich außerhalb des Hauptgeschäftsbereiches liegt, sollen Einzelhandelsnutzungen im Bebauungsplan Nr. 1170 -

Dellviertel - „Duisburger Freiheit Nord“ beschränkt werden. Es ist ausdrücklich nicht erwünscht, die Hauptgeschäftslage der Duisburger Innenstadt (Fußgängerzone) durch Einzelhandelsansiedlungen größeren Umfangs am Hauptbahnhof zu schwächen. In einem ergänzenden Einzelhandelsgutachten werden Maßnahmen zur Verträglichkeit von Einzelhandelsnutzungen auf der Fläche „Duisburger Freiheit Nord“ in Bezug auf die Hauptgeschäftslage konkretisiert und im Bebauungsplan Nr. 1170 – Dellviertel – „Duisburger Freiheit Nord“ entsprechend festgesetzt.

Aufgrund des Ansiedlungsdrucks von Vergnügungsstätten in Duisburg und der erkennbaren Tendenz zu größeren Einheiten und sich verändernden Standortpräferenzen erhält die planungsrechtliche Steuerung von Vergnügungsstätten eine wachsende Bedeutung zur Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung in den Duisburger Zentren und Gewerbegebieten. Grundlage hierfür bildet das Konzept zur Steuerung von Vergnügungsstätten der Stadt Duisburg, welches vom Rat der Stadt am 11.07.2011 beschlossen wurde. Das Konzept wird deshalb als städtebauliches Entwicklungskonzept gem. § 1 Abs. 6 Nr.11 BauGB hinsichtlich der Steuerung von Vergnügungsstätten in die Abwägung der gemeindlichen Bauleitplanung einfließen.

Ziel der Steuerung von Vergnügungsstätten in den Duisburger Zentren soll sein, dass Vergnügungsstätten nur an explizit vorgesehenen Standorten allgemein zugelassen werden, die sich aufgrund ihrer Lage und der vorhandenen Nutzungen hierzu eignen und ansonsten nur ausnahmsweise zugelassen werden. Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Bereichs, in dem Vergnügungsstätten nur ausnahmsweise zugelassen werden sollen. Da im Änderungsgebiet ein hochwertiges Dienstleistungsquartier geschaffen werden soll, wird hier von der Zulässigkeit von Vergnügungsstätten gänzlich abgesehen. Dies wird im Bebauungsplan Nr. 1170 – Dellviertel – „Duisburger Freiheit Nord“ unter „Art der Baulichen Nutzung“ entsprechend festgesetzt.

Das Duale Klimakonzept der Stadt Duisburg wurde am 01.07.2009 vom Umweltausschuss beschlossen. Am 28.09.2009 wurde der Beschluss vom Rat der Stadt Duisburg genehmigt. Das Konzept führt auf, dass sich die Stadt Duisburg an den Klimaschutzziele der Bundesregierung orientiert und im Rahmen ihrer Möglichkeiten bis zum Jahr 2020 (gegenüber 1990) den Ausstoß von Treibhausgasen um 40 % absenken will. Dazu sind Steuerungsmöglichkeiten in verschiedenen Bereichen zu nutzen, u. a. in der Bauleitplanung.

Im Rahmen der Bauleitplanung liegen diverse Instrumente vor, um Klimaschutzaspekte zu berücksichtigen. Diese reichen von der frühzeitigen Berücksichtigung (passiver) solarer Aspekte bereits im Planungsentwurf (Ausrichtung / Dachneigung) über die Nutzung der Möglichkeiten des BauGB bis hin zur frühzeitigen Erstellung von Energiekonzepten für Baugebiete und die Nutzung des städtebaulichen Vertrages als Mittel der Verankerung der Ergebnisse von Energiekonzepten u. a. in Bebauungsplangebieten.

In der Klimaanalyse – gesamtstädtische Übersichtskarte mit Klimahinweisen – ist das Änderungsgebiet als „Gewerbe- und Industriefläche“ dargestellt, d. h., das Gebiet ist durch Versiegelungen und Emissionen belastet. Als Planungshinweise werden in der Klimaanalyse für die Gewerbeklimatope das Freihalten von Belüftungsbahnen, Entsiegelung und Begrünung nicht gewerblich genutzter Rand- und Freiflächen sowie von Parkplätzen, Immissionsschutzpflanzungen insbesondere im Übergangsbereich zu angrenzender Wohnnutzung, der Aufbau von Gehölz- und Baumreihen an Straßen- und Grundstücksgrenzen sowie die Reduzierung von Emissionen und Verkehr formuliert.

Für das Änderungsgebiet ist eine Vernetzung vorhandener Wald- und Freiflächen durch Grünzüge anzustreben. Die Ausgestaltung soll vorzugsweise als parkartige Flächen mit Wald-, Gehölz- und Wiesenflächen erfolgen, um Luftregeneration und Filterfunktion zu unterstützen. Dabei sollen vorhandene Luftleitbahnen (hier: Bahnanlage) beachtet werden. Bahnanlagen bringen große Tag-/Nachtunterschiede bei den Oberflächentemperaturen mit sich und begünstigen den Luftaustausch. Dach- und Fassadenbegrünung sind anzustreben. In Bezug auf die angrenzenden Hauptverkehrsstraßen wird empfoh-

len, Grünpuffer und Abstandszonen einzurichten sowie aktive und passive Lärmschutzmaßnahmen vorzusehen.

Die Planungshinweise der Klimaanalyse sind bei den planungsrechtlichen Festsetzungen im Bebauungsplan Nr. 1170 - Dellviertel - „Duisburger Freiheit Nord“ zu beachten.

Im Änderungsbereich unterliegen einige Flächen dem Fachplanungsvorbehalt der Änderungsplanfeststellung – Deckblatt B zur A 59 / Koloniestraße vom 20.12.2011. Dies ist bei den planungsrechtlichen Festsetzungen im Bebauungsplan Nr. 1170 - Dellviertel - „Duisburger Freiheit Nord“ zu beachten.

Flächen des Änderungsgebietes waren dem eisenbahnrechtlichen Fachplanungsvorbehalt unterworfen. Die Freistellung von Bahnbetriebszwecken nach § 23 Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG) wurde mit Bescheiden vom 19.01.2012 und 22.02.2012 (korrigiert: 15.02.2012) bewilligt. Es handelt sich um die Flächen Gemarkung Duisburg, Flur 333, Flurstücke 201 und 209 (teilweise) sowie 105. Das Eisenbahnbundesamt wurde über die genannten Freistellungsbescheide in Kenntnis gesetzt.

Nicht freigestellt wurde bisher der Korridor, innerhalb dessen die rückwärtige Erschließung des Bahnhofs erfolgt. Das „Zurückbehalten“ dieser Flächen diene der Sicherstellung der Erschließung der rückwärtigen Bahnhofflächen im Bereich zwischen Bahnhofsgebäude und Gleisanlagen. Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung erfolgt die Sicherung der Erschließung der genannten Bahnflächen durch die Festsetzung einer öffentlichen Verkehrsfläche. Mit Schreiben vom 09.07.2013 hat die DB Services Immobilien GmbH in Vollmacht des zugelassenen Eisenbahninfrastrukturunternehmens Deutsche Bahn AG die Freistellung der o.g. bislang von Bahnbetriebszwecken nicht freigestellten Fläche beantragt. In diesem Zusammenhang erklärt die Antragsstellerin, da der Entwurf des Bebauungsplans Nr. 1170 - Dellviertel - „Duisburger Freiheit Nord“ (Stand Offenlage) „die Straßenfläche als öffentliche Verkehrsfläche festsetzt, ... (ist) die Zuwegung zu Betriebsanlagen der DB dauerhaft gesichert ...“. Des Weiteren wird die bahninterne Freistellbarkeit erklärt. Das heißt, es besteht kein Verkehrsbedürfnis mehr und langfristig ist eine Nutzung im Rahmen der Zweckbestimmung nicht mehr zu erwarten. Dies wurde laut Antrag unter Beteiligung aller Anlageneigentümer und –nutzer geprüft und festgestellt.

Die weiteren vom Rat der Stadt beschlossenen Fachpläne (z.B. Schulentwicklungs-, Kindergartenbedarfs-, Kinderspielplatz- und Sportstättenplan) haben im Hinblick auf die geplante Sondergebietsnutzung im Änderungsgebiet keine Auswirkungen auf die Flächennutzungsplanänderung.

3.3 Gender Mainstreaming

Als öffentlicher Belang ist Gender Mainstreaming gem. § 1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB in der Bauleitplanung zu berücksichtigen. Unter dem Begriff Gender wird das Geschlecht als gesellschaftliche Strukturierungskategorie betrachtet. Die sich hieraus ergebenden spezifischen Lebenssituationen mit unterschiedlichen Bedürfnissen sollen „chancengleich“ behandelt werden. Bei der Planung und Entscheidungsfindung soll auf unterschiedliche Bedürfnisse von Männern und Frauen hingewiesen werden. Gender Mainstreaming ermöglicht die Gestaltung einer Stadt, die für Frauen und Männer gleichermaßen attraktiv ist und gleiche Entwicklungsperspektiven für beide Geschlechter eröffnet. Ziel ist es, Chancengleichheit in der Stadtentwicklungs- und Städtebaupolitik herzustellen, so dass Räume gleichberechtigt durch Mädchen und Jungen, Jugendliche, Frauen und Männer genutzt werden und eine gleichberechtigte Teilhabe an ihnen besteht. Ziel für die Stadtplanung ist es, durch Gender Mainstreaming einen Qualitätsgewinn für die Gebrauchsfähigkeit städtischer Räume, höhere Alltagsauglichkeit und Effektivität der Planung zu erreichen. Gender muss im jeweiligen Planungskontext betrachtet werden.

Die Planung hat zum Ziel, Flächen für die Ansiedlung von Dienstleistungsbetrieben bereitzustellen. Geschlechtsspezifische Einschränkungen sind auf der Ebene der vorberei-

tenden Bauleitplanung nicht zu erkennen. Eine differenzierte Auseinandersetzung erfolgt auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung.

4 Darstellungen der Flächennutzungsplanänderung

Die Flächennutzungsplanänderung umfasst folgende Darstellungen:

- Darstellung eines Sonstigen Sondergebiets (SO – Büro/Dienstleistung) gem. § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB. Diese Darstellung entspricht der oben aufgezeigten Zielsetzung, das aufgelassene Bahnareal insgesamt einer gewerblichen Nutzung im Dienstleistungsbereich zuzuführen. Die immissionsseitige Verträglichkeit der geplanten Nutzungen mit der Umgebungsbebauung wurde gutachterlich geprüft, ebenso der Schutz der geplanten Nutzungen vor Immissionen, hervorgerufen durch Straßen- und Bahnverkehr. Im Bebauungsplan Nr. 1170 - Dellviertel - „Duisburger Freiheit Nord“ werden Festsetzungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen i. S. d. Bundes-Immissionsschutzgesetzes sowie zur Begrünung des Plangebietes erfolgen. Es wurde zudem der gutachterliche Nachweis erbracht, dass das mit der geplanten Dienstleistungsnutzung ausgelöste Verkehrsaufkommen über das vorhandene Straßennetz leistungsfähig abgewickelt werden kann. Weiterhin wurden in einem ergänzenden Einzelhandelsgutachten für das Plangebiet städtebaulich und raumordnerisch verträgliche Sortimentsspezifische Verkaufsgrößenordnungen hergeleitet. Dabei wurde der Einzelhandelsbestand der Hauptgeschäftslage sowie die geplanten Einzelhandelsnutzungen in den angrenzenden Quartieren 2 und 3 in die Betrachtung miteinbezogen und der Sortimentsauswahl für das Plangebiet zugrunde gelegt. Zielsetzung des Gutachtens war, eine unmaßstäbliche Entwicklung im Plangebiet auszuschließen, um die Hauptgeschäftslage nicht zu gefährden, aber eine interessante und langfristig attraktive Neben- und Ergänzungslage zu schaffen. Das Plangebiet ist Bestandteil des zentralen Versorgungsbereichs der Innenstadt Duisburg. Aus diesem Grund wurde im Vorfeld der Gutachtenbearbeitung abgestimmt, dass eine Analyse und Bewertung aller Sortimentsgruppen und kein „vorgezogener“ Ausschluss bestimmter Sortimente erfolgt. Alle im zentralen Versorgungsbereich grundsätzlich zulässigen Sortimente wurden demnach betrachtet, eine Auswahl wurde getroffen und diese wurde mittels Sortimentsflächenbegrenzung sinnvoll gewichtet im Plangebiet untergebracht. Die so entstandene Sortimentsliste enthält sowohl nahversorgungsrelevante als auch zentrenrelevante Sortimente und wird für das Plangebiet im Bebauungsplan Nr. 1170 - Dellviertel - „Duisburger Freiheit Nord“ unter „Art der baulichen Nutzung“ mit festgesetzt und auch räumlich verortet. Einzelhandel wird demnach nur im Erdgeschoss und innerhalb der im Bebauungsplan besonders gekennzeichneten Flächen zulässig sein. Diese Festsetzung gewährleistet, dass kein Unverhältnis zwischen den bestehenden Einzelhandelsangeboten in der Innenstadt und den zukünftigen Angeboten im Plangebiet entsteht. Die verträgliche Einbindung des geplanten Dienstleistungsstandortes in das Stadtgefüge ist somit gegeben.
- Darstellung einer gebietsmittigen Grünfläche (Grünfläche – Parkanlage) gem. § 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB. Die Darstellung dieser Grünfläche erfolgt im Zusammenhang mit der städtebaulichen Planung "Duisburger Freiheit". Ziel ist die Herstellung einer prägnanten Grünverbindung zwischen dem Duisburger Hauptbahnhof und dem Rheinpark bzw. Wedau.

5 Umweltbericht

Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht bildet als Teil B einen gesonderten Teil dieser Begründung. Im Ergebnis der durchgeführten Umweltprüfung ergeben sich keine erheblichen Umweltauswirkungen, die der beabsichtigten Planung entgegenstehen würden.

6 Bodenordnende Maßnahmen

Bodenordnende Maßnahmen nach dem vierten Teil des BauGB (Umlegung) werden erforderlich, da die Flächen des Änderungsgebiets im Besitz mehrerer Eigentümer stehen.

7 Flächenbilanz

Sonstiges Sondergebiet – Büro / Dienstleistung	4,3 ha	91,5 %
Grünfläche	0,4 ha	8,5 %
Änderungsbereich Gesamt	4,7 ha	100 %

8 Kosten

Die Kosten für die Herstellung der Erschließungsanlagen und erforderliche Maßnahmen der Bodenaufbereitung werden durch den Vorhabenträger aurelis asset GmbH, vertreten durch die aurelis Real Estate GmbH & Co. KG getragen. Die hierzu erforderlichen Regelungen werden in einem mit der Stadt Duisburg abzuschließenden Erschließungsvertrag getroffen.

Die Kosten des Planverfahrens einschließlich der erforderlichen Fachgutachten und Fachplanungen werden ebenfalls durch den Vorhabenträger getragen.

9 Gutachten

Der Planung liegen folgende Gutachten zugrunde:

- Dr. Heckemanns & Partner GmbH: Bebauungsplan 1170 Dellviertel Duisburger Freiheit Nord – Verunreinigungssituation Zusammenfassender Abschlussbericht, Essen, 06.10.2011
- GEO-NET Umweltconsulting GmbH: Bebauungsplan Nr. 1170 Duisburger Freiheit Nord / Duisburg – Klimagutachten -, Hannover, Dezember 2011, überarbeitet Juni 2012
- Peutz Consult GmbH: Erschütterungstechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 1170 Dellviertel Duisburger Freiheit Nord der Stadt Duisburg, Düsseldorf, 21.05.2012
- Peutz Consult GmbH: Luftschadstoffuntersuchung zum Bebauungsplan Duisburger Freiheit Nord in Duisburg, Dortmund, 18.02.2013
- Peutz Consult GmbH: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 1170 Dellviertel Duisburger Freiheit Nord der Stadt Duisburg, Düsseldorf, 11.03.2013

- Planersocietät: Verkehrsgutachten zum Parkhausneubau Hauptbahnhof / Duisburger Freiheit, Dortmund, Februar 2011
- Planersocietät: Verkehrsgutachten zur Duisburger Freiheit Quartier I (Bebauungsplan Dellviertel Nr. 1170), Dortmund, Oktober 2011
- Schnittstelle Ökologie: Bebauungsplan „Duisburger Freiheit“ Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag nach § 7 Abs. 2 BNatSchG, Bochum, September 2010
- Stadt + Handel: „Duisburg Quartier 1 - Nutzungsoptionen im Einzelhandel - Herleitung von städtebaulich und raumordnerisch verträglichen sortimentspezifischen Verkaufsflächengrößenordnungen, Dortmund, Dezember 2012

10 Darstellung des Bauleitplanverfahrens und des Abwägungsprozesses

Nach Aufstellung eines städtebaulichen Konzepts fand eine frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 3 Abs. 1 BauGB am 26.05.2011 statt. Zu der Flächennutzungsplanänderung Nr. 5.54 – Innenstadt – wurden keine Anregungen vorgetragen.

Zur Erfassung der umweltrelevanten Auswirkungen des Verfahrens wurde am 15.06.2011 ein Scopingtermin im Sinne des § 4 Abs. 1 BauGB durchgeführt. Der Scopingtermin ergab keine Hinweise für erhebliche umweltrelevante Auswirkungen der Planung.

In der Zeit vom 03.09.2012 bis 07.11.2012 erfolgte die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB. Auf der Ebene der Flächennutzungsplanänderung ergaben sich folgende redaktionelle Ergänzungen bzw. Korrekturen der Begründung:

- Die Einschätzung des Schallschutzgutachtens und des Luftschadstoffgutachtens wurde überarbeitet.
- Ein zusätzliches Einzelhandelsgutachten wurde beauftragt, um Maßnahmen zur Verträglichkeit von Einzelhandelsnutzungen auf der Fläche „Duisburger Freiheit Nord“ in Bezug auf die Hauptgeschäftslage konkretisieren und im Bebauungsplan Nr. 1170 – Dellviertel – „Duisburger Freiheit Nord“ entsprechend festsetzen zu können.

In der Zeit vom 04.04.2013 bis 03.05.2013 erfolgte die Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB. Es ergaben sich folgende redaktionelle Korrekturen bzw. Ergänzungen der vorliegenden Begründung:

- Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (GEP99) ist der derzeit gültige Regionalplan und nicht, wie bisher dargestellt, der Regionalplan Ruhr. Dieser ist zurzeit noch nicht gültig.
- Unter 4. „Darstellungen der Flächennutzungsplanänderung“ wurden die aus dem ergänzenden Einzelhandelsgutachten hergeleiteten Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 1170 zur Sortimentsflächenbegrenzung im Plangebiet näher erläutert.

11 Anlagen

Entwurf der Flächennutzungsplanänderung Nr. 5.54 - Innenstadt -

Teil B – Umweltbericht

1 Einleitung

1.1 Inhalte und Ziele der Flächennutzungsplan-Änderung

Die Stadt Duisburg verfolgt das Ziel, die Fläche des ehemaligen Güterbahnhofs südlich des Hauptbahnhofs einer städtebaulichen Entwicklung zuzuführen. Mit der Änderung Nr. 5.54 des Flächennutzungsplans soll der nördliche Teil der Fläche einer Bebauung zugeführt werden. Aufgrund der exponierten Lage der Fläche direkt am Hauptbahnhof und vis à vis zur Innenstadt soll dieses Quartier mit hochwertigen Büro- und Dienstleistungsnutzungen entwickelt werden.

Die Wiedernutzung ehemals industriell, gewerblich oder für Bahnzwecke genutzter Flächen für die städtebauliche Entwicklung hat Vorrang vor der Inanspruchnahme unbebauter Freiraumflächen und leistet damit einen wichtigen Beitrag zur nachhaltigen Stadtentwicklung. Gleichzeitig wird mit der Entwicklung dieses Standorts ein positiver Beitrag zur Verbesserung der lokalen Arbeitsmarktstruktur geleistet.

Im zentralen Bereich soll eine durchgängige Grünachse in Richtung Innenstadt entwickelt werden.

Der wirksame Flächennutzungsplan stellt im Änderungsbereich "Fläche für Bahnanlagen", "Fläche für Gemeinbedarf" (Verwaltungsgebäude) und "sonstige örtliche Hauptverkehrsstraßen" dar.

Die Darstellungen des Flächennutzungsplans soll in „Sonstiges Sondergebiet – Büro / Dienstleistung“ und „Grünfläche – Parkanlage“ geändert werden.

Der Bedarf an Grund und Boden gemäß alter und neuer FNP-Darstellung stellt sich folgendermaßen dar:

Bisherige Darstellung:

Flächen für Bahnanlagen:	3,8 ha
Verkehrsflächen:	0,6 ha
Flächen für Gemeinbedarf:	0,3 ha
Gesamtfläche:	4,7 ha

Künftige Darstellung:

Sonstiges Sondergebiet – Büro / Dienstleistung:	4,3 ha
Grünfläche – Parkanlage:	0,4 ha
Gesamtfläche:	4,7 ha

1.2 Darstellung der Ziele des Umweltschutzes

Nachfolgend werden die für die Änderung des Flächennutzungsplans relevanten Ziele des Umweltschutzes der einschlägigen Fachgesetze und Fachpläne zusammenfassend dargestellt.

Schutzgut	Zu berücksichtigende Gesetze und Verordnungen	
Mensch	Baugesetzbuch	Nachhaltige städtebauliche Entwicklung soll das Wohl der Allgemeinheit gewährleisten und eine menschenwürdige Umwelt sichern (Schutz natürlicher Lebensgrundlagen, allgem. Klimaschutz, baukulturelle Entwicklung der städtebaulichen Gestalt und des Orts- und Landschaftsbildes). Das Gebiet soll den allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse entsprechen.
	Bundesimmissionsschutzgesetz inkl. Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
	TA Lärm	Schutz der Allgemeinheit und Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.
	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.
Tiere und Pflanzen	Baugesetzbuch	Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes.
	Biodiversitätskonvention	Übereinkommen über die biologische Vielfalt: Schutz und Erhalt der Vielfalt an Lebensformen
	Bundesnaturschutzgesetz	Die wild lebenden Tiere und Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften sind als Teil des Naturhaushalts in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Biotop- und ihre sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln oder wiederherzustellen.
	Landschaftsgesetz NRW	s. Bundesnaturschutzgesetz
Boden	Baugesetzbuch	Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden (z.B. Innenentwicklung).
	Bundesbodenschutzgesetz / Landesbodenschutzgesetz	Die Funktionen des Bodens (natürliche Funktionen, Archiv der Natur- und Kulturgeschichte) sind nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen; mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden. Schädliche Bodenveränderungen sind abzuwehren, Altlasten und hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen sind zu sanieren und es ist Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz	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.
	Landeswassergesetz	Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit. Niederschlagswasser ist zu versickern oder ortsnahe direkt in ein Gewässer einzuleiten
	Wasserrahmenrichtlinie	Vermeidung einer weiteren Verschlechterung sowie der Schutz und die Verbesserung des Zustands der aquatischen Ökosysteme und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt.
Luft	Bundesimmissionsschutzgesetz	s. o.
	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
	Luftqualitäts-Rahmenrichtlinie	Vermeidung oder Verringerung schädlicher Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt durch Festlegung verbindlicher Luftqualitätsziele und dazu erforderlicher Maßnahmen.

Schutzgut	Zu berücksichtigende Gesetze und Verordnungen	
	Luftreinhalteplan	Vermeidung baulicher Strukturen mit unzureichenden Durchlüftungsbedingungen; Intensivierung der Straßenbegrünung und Pflanzung von Baum- und Straucharten mit optimaler Filterwirkung; Förderung der Dach- und Fassadenbegrünung, Anschluss von Wohngebieten an Fernwärmeversorgung, Ausschluss von Einzelfeuerungsanlagen
Klima	Landschaftsgesetz NRW	Beeinträchtigungen des Klimas sind zu vermeiden; auf den Schutz und die Verbesserung des Klimas, einschließlich des örtlichen Klimas, ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege hinzuwirken. Wald und sonstige Gebiete mit günstiger klimatischer Wirkung sowie Luftaustauschbahnen sind zu erhalten, entwickeln oder wiederherzustellen.
Landschaft	Bundesnaturschutzgesetz	Die Landschaft ist in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit auch wegen ihrer Bedeutung als Erlebnis- und Erholungsraum des Menschen zu sichern. Ihre charakteristischen Strukturen und Elemente sind zu erhalten oder zu entwickeln. Beeinträchtigungen des Erlebnis- oder Erholungswerts der Landschaft sind zu vermeiden.
	Landschaftsgesetz NRW	s. Bundesnaturschutzgesetz
Kultur- u. Sachgüter	Landesdenkmalgesetz	Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen.
	Baugesetzbuch	Die Bauleitpläne sollen dazu beitragen, die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf stellt das Plangebiet als "Allgemeinen Siedlungsbereich" (ASB) dar. Überlagert wird die Darstellung durch Angaben der Verkehrsinfrastruktur. Am östlichen und westlichen Rand des Planänderungsgebiets ist die Darstellung "Schienenwege für den Hochgeschwindigkeitsverkehr und sonstigen großräumigen Verkehr" bzw. "Straßen für den vorwiegend großräumigen Verkehr" enthalten. Die Planänderung steht im Einklang mit den Zielen der Regionalplanung.

Das Planänderungsgebiet liegt nicht im Geltungsbereich des Landschaftsplanes der Stadt Duisburg. Schutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile, Naturdenkmale und schutzwürdige Biotop (Biotopkataster) kommen im Plangebiet und der näheren Umgebung nicht vor. Aus dem Landschaftsplan und Fachinformationssystemen des Naturschutzes gehen somit keine planerischen Vorgaben hervor.

Im Biotopverbundkonzept der Stadt Duisburg wird das Planänderungsgebiet aus ökologischer Sicht als Bereich mit Möglichkeiten zur Nachverdichtung eingeordnet. Als Erhaltungsmaßnahme ist die Erhaltung von Kleingehölzen und Grünanlagen formuliert, als Entwicklungsmaßnahme die Entwicklung und Pflege von Ruderalgesellschaften. Solche Biotop sind allerdings nur noch teilweise vorhanden. Aktuell sind nur noch in geringem Umfang Grünflächen mit nur geringem Gehölzbestand im Plangebiet vorhanden.

Die Karte schutzwürdiger Böden des Geologischen Dienstes weist für die Änderungsfläche keine schutzwürdigen Böden aus. Im Planänderungsgebiet befinden sich 6 Altlastenverdachtsflächen.

In dem Gebiet kommen keine Oberflächengewässer vor. Wasserschutzgebiete und Überschwemmungsbereiche kommen im Plangebiet und dem näheren Umfeld nicht vor.

Die Klimaanalyse der Stadt Duisburg kennzeichnet das Gebiet als Luftleitbahn in nördliche Richtung, als zum Stadtkern ausgerichtete schmale Gebiet geringer Rauigkeit, die den Luftaustausch begünstigt. Aufgrund ihrer günstigen Ausrichtung zur Innenstadt, der Breite und der geringen Bebauungsstrukturen stellt die Fläche der Duisburger Freiheit die wichtigste Luftleitbahn im Duisburger Innenstadtgebiet dar.

Nach dem aktuellen Luftreinhalteplan Ruhrgebiet (Teilplan West) ist das Planänderungsgebiet der Umweltzone Duisburg zugeordnet.

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Beschreibung des Standorts

Das etwa 4,7 ha große Planänderungsgebiet liegt im Zentrum der Stadt Duisburg unmittelbar südlich des Hauptbahnhofs.

Bei der Planänderungsfläche handelt es sich um eine Teilfläche des ehemaligen Güterbahnhofs. Schienen und Schwellen wurden zurückgebaut. Ein Teil der Gebäude des ehemaligen Postverteilzentrums wurde abgerissen, ein dem Bahnhof angegliedertes Büro- und Verwaltungsgebäude mit zugehörigen Stellplatzanlagen befinden sich noch auf dem Gelände. Als Zwischennutzung wurden größere Teilflächen des Änderungsgebiets mit verdichteten Schotterdecken befestigt und als Hilfsparkplatzflächen angelegt.

Westlich des Plangebiets befindet sich die Trasse der A 59 mit ihrer bisherigen Anschlussstelle Zentrum (Kolonie-/Mercatorstraße), die seit 2010/2011 umgebaut und verlegt wird. Im Umfeld des Plangebietes schließt sich nach Westen, jenseits der Autobahn, der Kernbereich der Duisburger Innenstadt an, während im Norden und Osten die Bahn- und Gleisflächen des Hauptbahnhofs folgen. Nach Süden setzt sich die Bahnbrache des ehemaligen Güterbahnhofs fort, sie stellt sich als junge Brachfläche mit geringer Vegetationsbedeckung dar.

Rechtlich ist für die Bewertung der Umweltauswirkungen nicht die derzeitige Nutzung der Fläche, sondern die wirksame FNP-Darstellung und die danach zulässige Nutzungsmaßgeblich. Die Darstellung des Status Quo und die Bewertung der Umweltauswirkungen auf der Planungsebene der Flächennutzungsplanänderung hebt daher im Folgenden jeweils auf eine Nutzung der Fläche als Bahnanlage, Verkehrsfläche (örtliche Hauptverkehrsstraße) und Fläche für Gemeinbedarf (Verwaltungsgebäude) als Ausgangszustand ab, wie sie zur Zeit der früheren Nutzung der Fläche auch gegeben war.

2.2 Mensch, seine Gesundheit und die Bevölkerung

2.2.1 Beschreibung des Status Quo

Nutzungen / Bevölkerung

Wohngebiete finden sich nur außerhalb des Planänderungsgebiets. Durch die Autobahn im Westen und die Gleisanlagen im Osten ist das Gebiet von den benachbarten Wohngebieten getrennt. Eine Bedeutung für die wohnungsnahe Erholung besitzt die Fläche nicht.

Lärm

Als Vorbelastung gesunder Wohnverhältnisse ist eine nach der FNP-Darstellung anzunehmende Lärmbelastung durch straßen- und schienengebundenen Verkehr auf der Planänderungsfläche, insbesondere aber auch durch die den angrenzenden Verkehrsflächen gegeben. Nach der Umgebungslärmkarte des Landes NRW werden durch den Straßen- und durch den Eisenbahnverkehr im Planänderungsgebiet aktuell Lärmpegel von tags > 55 bis 70 dB(A) erreicht, entlang der A 59, der Koloniestraße der Mercatorstraße und der Eisenbahn gehen die Werte auch über 70 und 75 dB(A) hinaus. Nachts reichen die Werte von > 50 bis 60 (randlich bis 65) dB(A).

Verkehr

Das Planungsgebiet ist durch die nahe Lage am Hauptbahnhof hervorragend an den lokalen und regionalen Nahverkehr sowie den Bahnfernverkehr angeschlossen. Derzeit ist das Gebiet für den Straßenverkehr nur über den Knoten Koloniestraße / Mercatorstraße / Autobahnanschlussstelle A 59 erschlossen. Zurzeit befindet sich der Knoten in Umbau, die Anschlussstelle wird umgestaltet und weiter nach Süden verlegt.

Lufthygiene

Das Planänderungsgebiet liegt im Geltungsbereich des Luftreinhalteplanes, Teilplan Ruhrgebiet West, und innerhalb der erweiterten Umweltzone Duisburg, die Bestandteil der zusammenhängenden Umweltzone Ruhrgebiet ist.

Aufgrund der innenstadtnahen Lage und der starken verkehrlichen Belastungen ist das Planänderungsgebiet als lufthygienisch vorbelastet einzustufen, wobei sich Schadstoffbelastungen unmittelbar entlang der Autobahn und der Bahngleise konzentrieren. Der größte Teil des Planänderungsgebiets ist nur wenig bis mäßig belastet.

Geruch

Mit der Nutzung als Bahnanlage gemäß gültigem Flächennutzungsplan sind keine relevanten Geruchsbelastungen im Planänderungsgebiet anzunehmen.

Licht

Für eine Nutzung der Fläche als Bahnanlage ist von einer Beleuchtung von Teilflächen in den Abend- und Nachtstunden auszugehen, die aber nicht über das übliche Maß von Bahn- und Verkehrsflächenbeleuchtungen hinaus geht.

Erschütterungen

Die östlich des Planänderungsgebietes verlaufende Bahnlinie ruft durch vorbeifahrende Züge teils spürbare Erschütterungen im nahen Umfeld hervor. Bei den im Planänderungsgebiet möglichen Nutzungen ist nicht von relevanten Erschütterungen auszugehen.

Elektromagnetische Felder

Anwohner von Bahnanlagen sind im Vergleich zur Normalbevölkerung einer höheren Belastung durch niederfrequente elektromagnetische Felder ausgesetzt. Im östlichen Bereich der Änderungsfläche verläuft zudem auch eine 110-kV/50 Hz-Freileitung. Wohnnutzungen mit Daueraufenthalt von Menschen sind im Planänderungsgebiet nicht vorhanden.

2.2.2 Darstellung und Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen (Auswirkungsprognose)

Nutzungen / Bevölkerung

Bei einer Nutzung als Bahnanlage und Hauptverkehrsstraße gemäß gültigem FNP ist von Belastungen durch Verkehrsimmissionen (Lärm, Schadstoffe, Abgase) auszugehen. Eine hohe Belastungsquelle für die Wohnbevölkerung angrenzender Straßen im Umfeld der Mercatorstraße stellt aber insbesondere die an das Planänderungsgebiet grenzende Autobahn A 59 dar. Die Situation wird sich mit der Planänderung als Sondergebiet Büro/Dienstleistungen gegenüber der alten Darstellung für die benachbarte Bevölkerung nur wenig ändern, der Straßenverkehr auf der Änderungsfläche wird aber zunehmen.

Mit der Darstellung einer Grünfläche als Teil einer Nord – Süd verlaufenden Grünachse wird ein Teil des Gebiets künftig für Erholungsnutzungen zur Verfügung stehen.

Verkehr

Mit der Änderung des Flächennutzungsplans geht die Darstellung von Flächen für Bahnanlagen und Hauptverkehrsstraßen und damit der Anteil von Verkehrsflächen zurück. Durch die geplante Darstellung als Sondergebiet ist im Plangebiet aber von zunehmendem Straßenverkehr auszugehen. Die zu erwartenden zusätzlichen Verkehre können über das vorhandene, derzeit in Umbau befindliche Straßennetz leistungsfähig abgewickelt werden. Für die nächstgelegene Wohnbebauung westlich des Plangebiets stellt diese Zunahme von Straßenverkehr im Planänderungsgebiet vor dem Hintergrund der dazwischen liegenden, um ein Vielfaches stärker belasteten Autobahn und Mercatorstraße keine wesentliche zusätzliche Belastung dar. Gleiches gilt für die Wohnbauflächen östlich der Bahn.

Lärm

Die Planänderung sieht eine Ansiedlung von Büro- und Dienstleistungsbetrieben vor, d. h. überwiegend Nutzungen zum Tageszeitraum. Gegenüber einer Darstellung von Flächen für Bahnanlagen, Hauptverkehrsstraßen und Gemeinbedarfsflächen lässt eine Entwicklung als Sondergebiet Büro/Dienstleistungen eine Zunahme des Straßenverkehrs und damit möglicherweise höhere Lärmemissionen erwarten.

Im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung ist sicherzustellen, dass sowohl bestehende als auch zukünftig entstehende Lärmbelastungen im Gebiet selbst sowie in dessen Umgebung durch geeignete Maßnahmen begrenzt werden und so gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sichergestellt werden können. Hierzu sind Festsetzungen bezüglich erforderlicher passiver Schallschutzmaßnahmen auf der nachfolgenden Planungsebene innerhalb des Bebauungsplanes vorzusehen.

Lufthygiene

Auswirkungen auf die Lufthygiene sind in erster Linie abhängig von der Art der Bebauung und der Betriebe, die sich in dem Sondergebiet ansiedeln werden. Im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung ist ggf. durch entsprechende Nutzungsfestsetzungen sicherzustellen, dass erhebliche lufthygienische Belastungen vermieden werden.

Die künftige Nutzung des Planänderungsgebiets als Büro- und Dienstleistungszentrum wird in einem bereits belasteten Bereich der Innenstadt neue Verkehrsbelastungen erzeugen. Durch die günstige Lage am Hauptbahnhof kann aber von einem hohen Anteil an Nutzern des öffentlichen Personennahverkehrs ausgegangen werden, sodass im Verhältnis zur geplanten Nutzungsdichte keine wesentliche zusätzliche Luftschadstoffbelastung zu erwarten ist.

Erschütterungen

Durch die vorhandene Bahnanlage und den Bahnbetrieb entstehen im Bereich des Planänderungsgebietes Erschütterungen. Es sind daher ggf. gewisse Einschränkungen zum Schutz vor Erschütterungsimmissionen bei der Gebäudekonstruktion zu berücksichtigen und andere Maßnahmen zum Erschütterungsschutz umzusetzen. Entsprechende Vorkehrungen sind ggf. im Rahmen von Baugenehmigungsverfahren zu treffen.

Von den im Planänderungsgebiet selbst vorgesehenen Nutzungen gehen keine wesentlichen Erschütterungen aus.

Elektromagnetische Felder

Wohnbauliche Nutzungen sind im Planänderungsgebiet nicht vorgesehen. Nach dem aktuellen medizinisch-wissenschaftlichen Erkenntnisstand ist generell eine gesundheitliche Beeinträchtigung durch magnetische Felder von Bahn-Oberleitungen im Umfeld von Bahnanlagen und von Freileitungen nicht zu befürchten. Die maximal gemessenen Flussdichten des magnetischen Wechselfeldes in der Umgebung von Bahnanlagen liegen ebenso wie im Umfeld von Freileitungen in der Regel weit unterhalb der in der 26. BImSchV festgelegten Vorsorge-Grenzwerte. (Vgl. Peutz Consult GmbH: Ermittlung der elektromagnetischen Feldstärke im Geltungsbereich des Bebauungsplans 1129 - Dellviertel - der Stadt Duisburg).

2.2.3 Maßnahmen zur Begegnung nachteiliger Auswirkungen und Bewertung der verbleibenden Auswirkungen

Gegebenenfalls durch die Planung verursachte Immissionskonflikte sind auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu regeln. Zur Begegnung nachteiliger Auswirkungen durch Lärm, Erschütterungen und Luftschadstoffe sind im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung ggf. entsprechende Festsetzungen zu treffen.

Es wird davon ausgegangen, dass in der verbindlichen Bauleitplanung bzw. der Bau- und Betriebsgenehmigungen die gesetzlichen Vorschriften hinsichtlich der Vermeidung bzw. Begrenzung nachteiliger Immissionen eingehalten werden. Dennoch ist die Änderung des Flächennutzungsplans aufgrund der hohen Vorbelastung und der erst auf der

nachfolgenden Planungsebene zu regelnden möglichen Immissionskonflikte nur als bedingt umweltverträglich für das Schutzgut Mensch einzustufen.

2.3 Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt

2.3.1 Beschreibung des Status Quo

Biotope

Die derzeitige FNP-Darstellung lässt auf der Fläche anthropogene Nutzungen ohne nennenswerte Biotopstrukturen erwarten. Es ist nur von kleinflächigen Grünstrukturen, wie sie heute vorzufinden sind (Begleitgrün, Ruderalflächen) mit geringer bis mittlerer ökologischer Bedeutung und dem derzeit vorhandenen Baumbestand auszugehen. Bei dem Baumbestand handelt sich überwiegend um nicht heimische Platanen, die ökologisch geringwertig einzustufen sind, stadtklimatisch aber wichtige Funktionen ausüben und auch für das Stadtbild von Bedeutung sind.

Die Biotopstrukturen des Planänderungsgebiets sind durch die innerstädtische Lage und eine hohe Nutzungsintensität geprägt. Biotope mit hoher Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz kommen im Planänderungsgebiet nicht vor.

Schutzgebiete und -objekte

Natur- noch Landschaftsschutzgebiete, schutzwürdige oder geschützte Biotope, geschützte Landschaftsbestandteile oder Naturdenkmale sind im Planänderungsgebiet und seinem Umfeld nicht vorhanden. FFH- oder Vogelschutzgebiete sind im nahen und weiteren Umfeld ebenfalls nicht vorhanden. Die Fläche liegt nicht im Geltungsbereich des Landschaftsplans der Stadt Duisburg.

Fauna

Im Zuge faunistischer Kartierungen im Jahr 2010 konnten im Planänderungsgebiet praktisch keine Vögel gefunden werden. Die wenigen Sichtungen bezogen sich ausschließlich auf ubiquitäre Arten. Planungsrelevante geschützte Arten wurden in dem Gebiet nicht nachgewiesen.

Fledermäuse können den Raum in Abhängigkeit von der Nutzungsintensität als Bahnanlage teilweise als Jagdhabitat nutzen. Die Bedeutung der Freiflächen als Jagdhabitat für Fledermäuse ist aufgrund der geringen Vegetationsstrukturen aber gering. Tagesquartiere sind nicht vorhanden.

Für Amphibien sind in dem Gebiet keine geeigneten Reproduktionsgewässer vorhanden. Amphibiennachweise konnten ebenso wie Reptiliennachweise nicht erbracht werden. Insgesamt besitzt das Planänderungsgebiet ein sehr geringes faunistisches Lebensraumpotenzial.

Biotopverbundkonzept

Das Biotopverbundkonzept der Stadt Duisburg sieht für das Planänderungsgebiet aus ökologischer Sicht die Möglichkeit einer Nachverdichtung vor. Die im Verbundkonzept kartierten und zu erhaltenden Gehölzbestände sind heute größtenteils nicht mehr vorhanden. Noch erhalten sind die Baumreihen aus Platanen entlang des Stiches der Mercatorstraße zum Hauptbahnhof. Im Biotopverbund spielt die Fläche nur eine untergeordnete Rolle.

Biologische Vielfalt

Bei der Vorhabensfläche handelt es sich um einen Sekundärstandort mit deutlich veränderten Standortverhältnissen und bestehendem Nutzungsdruck durch die Nutzung als Bahnanlage, Verkehrsfläche sowie Verwaltungsgebäude. Die wenigen unversiegelten Flächen sind von geringer bis mittlerer ökologischer Wertigkeit. Entsprechend ist die Bedeutung der Vorhabensfläche für die biologische Vielfalt eher nachrangig.

Es finden sich neben ubiquitären Pflanzengesellschaften und Ziergehölzen vor allem Pionier- und Ruderalstrukturen, wie sie im Ruhrgebiet auf den Bahn-, Industrie-, Halden- und anderen Sekundärstandorten weit verbreitet sind. Teilweise sind die vorkommenden Arten nicht heimisch. Seltene und gefährdete Tierarten wurden nicht nachgewiesen.

2.3.2 Darstellung und Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen (Auswirkungsprognose)

Sowohl mit den bestehenden als auch den geänderten Darstellungen im Flächennutzungsplan wird eine Inanspruchnahme vorhandener Vegetationselemente vorbereitet, die allerdings nur in geringem Umfang vorhanden sind. Gegenüber den bestehenden Darstellungen sieht die Änderung die Ausweisung einer Grünfläche im zentralen Bereich vor, in der zukünftig in geringem Umfang eine Vegetationsentwicklung ermöglicht werden kann. Durch die Darstellung von Sonderflächen kann ein Erhalt des vorhandenen Baumbestands im Plangebiet nach der gültigen ebenso wie nach der geplanten Flächendarstellung nicht gewährleistet werden. Die im Planänderungsgebiet aktuell vorkommende Fauna ist ohne Bedeutung.

Durch die FNP-Änderung ist somit nicht von wesentlichen Veränderungen für das Schutzgut auszugehen.

Hinsichtlich artenschutzrechtlicher Belange wird auf Kapitel 3 verwiesen.

2.3.3 Maßnahmen zur Begegnung nachteiliger Auswirkungen und Bewertung der verbleibenden Auswirkungen

Im Flächennutzungsplan wird künftig eine zentrale Grünfläche dargestellt, die einen möglichen Rückzugs- bzw. Entwicklungsraum für Tiere und Pflanzen darstellt, der aufgrund der relativ geringen Größe allerdings nur von geringer Bedeutung ist.

Der vorhandene Baumbestand soll nach Möglichkeit erhalten bleiben. Bei einem Verlust von Bäumen werden als Ausgleich gemäß Baumschutzsatzung Ersatzpflanzungen an anderer Stelle festgelegt.

Mit Blick auf die derzeitige und die geplante Nutzung bzw. Ausgestaltung des Änderungsbereichs sind die Auswirkungen der Planänderung im Hinblick auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt als unwesentlich einzustufen.

2.4 Boden

2.4.1 Beschreibung des Status Quo

Ursprünglich waren im Plangebiet Braunerden vorhanden. Mit Blick auf die ehemalige Nutzung als Güterbahnhof und die Geländemorphologie ist davon auszugehen, dass sich im Änderungsbereich kein natürlich gewachsener Boden mehr befindet. Vielmehr ist dieser im Laufe von vielen Jahrzehnten durch mächtige Aufschüttungen und Versiegelung sowie Stoffeinträge stark anthropogen überprägt worden.

Nach der wirksamen FNP-Darstellung ist von einer Versiegelung bzw. Überbauung der Verkehrsfläche und der Fläche für den Gemeinbedarf auszugehen. Bei den Bahnanlagen ist von Schotterflächen und teilweise befestigten Flächen sowie Bodenverdichtungen im Untergrund auszugehen. Von unversiegelten Vegetationsflächen ist nur in geringem Umfang auf stark überformten Bodenstandorten auszugehen. Somit werden nur in Teilbereichen stark eingeschränkte Bodenfunktionen im Naturhaushalt wahrgenommen. Bodenschutzwürdigkeiten sind nicht gegeben. Den Böden des Plangebiets kommt aufgrund des hohen Grades der Überformung aus bodenökologischer Sicht eine sehr geringe Bedeutung zu. Aufgrund der Versickerungsfähigkeit der nicht überbauten oder vollversiegelten Flächen ist jedoch eine Rückhaltefunktion für Niederschläge im Plangebiet gegeben (Schutzgut Wasser).

Geomorphologie

Das Vorhabensgebiet ist entsprechend der früheren Nutzungen künstlich reliefiert. Der westliche Teil liegt tiefer als der für die frühere Güterbahnhofnutzung aufgeschüttete östliche Teil. Dieser Bereich entspricht etwa dem ursprünglichen, natürlichen Geländeneiveau. Er fällt nach Süden hin leicht ab. Böschungen und Stützmauern fangen das mehrere Meter höher gelegene östliche Gelände der ehemaligen Gleisanlagen ab. Die Koloniestraße am südlichen Planänderungsgebietsrand mündet in einen unter dem ehemaligen Güterbahnhofgelände verlaufenden Tunnel. Die Autobahn am westlichen Planänderungsgebietsrand verläuft in Troglage.

Altlasten

Der überwiegende Teil der Planungsfläche ist im Altlastenverdachtsflächenkataster verzeichnet. Im Einzelnen sind 6 Altlastenverdachtsflächen bekannt. Im Rahmen von Bodenuntersuchungen wurden im östlichen Planänderungsgebiet hohe Auffüllungsmächtigkeiten von 6 - 11 m ermittelt. Im tiefer gelegenen westlichen Areal liegen 1 - 2 m mächtige Auffüllungen vor.

Vorliegende Untersuchungen zeigen, dass das an den Boden gebundene Schadstoffpotenzial in diesem Bereich im Ganzen als sehr gering einzustufen ist und sich auf für Siedlungsräume typische Hintergrundgehalte an PAK und Schwermetalle beschränkt.

2.4.2 Darstellung und Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen (Auswirkungsprognose)

Gegenüber der derzeit gültigen FNP-Darstellung als Bahnfläche / Verkehrsfläche / Gemeinbedarfsfläche kommt es mit der geplanten Sondergebiet-Darstellung zu Auswirkungen auf das Schutzgut Boden, da für teilversiegelte Flächen und unversiegelte Flächen mit stark eingeschränkten Bodenfunktionen eine Bebauung vorbereitet wird. Im Bereich der Grünflächendarstellung wird andererseits in sehr geringem Umfang ein Potenzial zur Reaktivierung von Bodenfunktionen geschaffen.

Von einer Versiegelung und Überbauung des Gebiets sind natürlich gewachsene Böden nicht betroffen. Für große Anteile des Plangebiets ist bereits im Ausgangszustand von einer Versiegelung oder Bodenabdeckung mit Bahnschotter auszugehen; kleinere unversiegelten Flächen sind bodenökologisch ebenfalls stark überformt (anthropogene Auffüllungen, Bodenverdichtung). Die Rückhaltefunktion von teilversiegelten und unversiegelten Böden für Niederschläge geht durch die geplante Überbauung von Flächen jedoch verloren (Schutzgut Wasser).

Nach den Ergebnissen von Bodenuntersuchungen geht von der Fläche im derzeitigen Zustand keine Gefährdung aus, für eine kontaminationsbezogene Geländeaufbereitung besteht kein Erfordernis. Aus bodenschutzrechtlicher Sicht sind spätere Tiefbau- und Abgrabungsarbeiten im geplanten Sondergebiet fachgutachterlich zu begleiten.

Als Projekt der Innenentwicklung entspricht das FNP-Änderungsvorhaben dem Grundsatz des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden gemäß BauGB und des BBodSchG. Eine Wiederherstellung natürlicher Bodenfunktionen ist im Planänderungsgebiet allerdings nahezu ausgeschlossen.

2.4.3 Maßnahmen zur Begegnung nachteiliger Auswirkungen und Bewertung der verbleibenden Auswirkungen

Für das Schutzgut Boden sind keine speziellen Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung vorgesehen.

Die mit der FNP-Änderung vorbereitete Bebauung stellt für das Schutzgut Boden keine erhebliche Beeinträchtigung dar, da ausschließlich anthropogene Auffüllungen in Anspruch genommen werden und Bodenfunktionen nur eingeschränkt ausgeübt werden können. Der zunehmende Versiegelungsgrad beeinträchtigt jedoch die Rückhaltefunktion der Auffüllungsböden für Niederschläge (Schutzgut Wasser).

Durch die Reaktivierung einer ehemaligen Bahnbetriebsfläche wird der Bodenschutzklausel des BauGB Rechnung getragen (Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen und die Wiedernutzbarmachung von Flächen). Die Planänderung ist unter dem Aspekt der bestehenden Bodenverhältnisse als umweltverträglich in Bezug auf das Schutzgut Boden und als bedingt umweltverträglich im Hinblick auf die Rückhaltefunktion der Fläche für Niederschläge (Schutzgut Wasser) einzustufen.

2.5 Wasser

2.5.1 Beschreibung des Status Quo

Frei liegende Oberflächengewässer sind im Plangebiet selbst und im unmittelbaren Umfeld nicht vorhanden.

Die quartären Kiese und Sande im Untergrund des Planänderungsgebiets bilden den oberflächennahen Grundwasserleiter mit guter bis sehr guter Porendurchlässigkeit. Sie werden jedoch im Planänderungsgebiet von mächtigen Auffüllungsböden überdeckt. Der Grundwasserspiegel liegt 10 - 14 m unter Gelände. Grundwassernutzungen und entsprechende Trinkwasserschutz zonen bestehen in der näheren Umgebung des Plangebiets nicht.

Für Teile des Planänderungsgebiets ist nach der gültigen FNP-Darstellung eine Überbauung, Versiegelung oder Teilversiegelung möglich. Bei einer Nutzung als Bahnanlage ist aber für weite Bereiche auch von einer Flächenabdeckung mit Bahnschotter auszugehen, auf denen eine Versickerung von Niederschlagswasser eingeschränkt möglich ist.

Die Altlastengefährdungsabschätzung ergab keine Hinweise auf Schutzgutgefährdungen beim potenziellen Gefährdungspfad Boden → Grundwasser.

2.5.2 Darstellung und Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen (Auswirkungsprognose)

Durch eine Änderung der FNP-Darstellung von Fläche für Bahnanlagen / Verkehrsfläche / Gemeinbedarfsfläche zu Sondergebiet und Grünfläche sind geringe Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser erkennbar. Für eine Versickerung des Niederschlagswassers weist das Planänderungsgebiet aufgrund der mächtigen vorhandenen Auffüllungen ungünstige Voraussetzungen auf.

Mit der Umsetzung der Planung geht somit ein Verlust von versickerungsfähigen offenporigen Flächen in größerem Umfang einher. Hierdurch reduziert sich die Infiltration von Niederschlagswasser in den Boden. Dies wird vermindert durch die neue Darstellung einer Grünfläche. Die Verringerung der Grundwasserneubildung im Planänderungsgebiet wird aufgrund der bestehenden verdichteten Auffüllungsböden und umfangreichen befestigten Oberflächen und der künftigen Nutzung einer Teilfläche als Grünfläche als geringe Auswirkung auf das Schutzgut Wasser gewertet.

Hinsichtlich des vorgefundenen Schadstoffpotenzials in Boden und Grundwasser ergeben sich durch die geplante Bebauung und teilweise Nutzung als Grünfläche keine Auswirkungen bezüglich der Schadstoffsituation im Grundwasser.

2.5.3 Maßnahmen zur Begegnung nachteiliger Auswirkungen und Bewertung der verbleibenden Auswirkungen

Für das Schutzgut Wasser sind auf der Ebene der Flächennutzungsplanung keine speziellen Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung vorgesehen.

Die Planänderung stellt unter dem Aspekt der bestehenden Oberflächen- und Grundwasserverhältnisse eine geringe Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser durch die zusätzliche Überbauung von versickerungsfähigen Flächen bei gleichzeitiger Minderung durch die Darstellung einer Grünfläche dar. Die Auswirkungen der Änderung sind als bedingt umweltverträglich für das Schutzgut Wasser einzustufen.

2.6 Klima

2.6.1 Beschreibung des Status Quo

Der Bereich der Planänderung wird gemäß Klimaanalyse der Stadt Duisburg von einem Klima der Gewerbeflächen und Bahnanlagen bestimmt, welches sich aufgrund hoher Versiegelung vor allem durch eine starke sommerliche Aufheizung kennzeichnet und daher stadtklimatisch als ungünstig einzustufen ist.

Die Bahnflächen sind in der Klimaanalyse als Luftleitbahn in nördliche Richtung gekennzeichnet. Die geringe Rauigkeit der Bahnflächen begünstigt den Luftaustausch mit der Zufuhr frischer Luftmassen von den Kalt- und Frischluftproduktionsflächen im Duisburger Süden. Aufgrund ihrer günstigen Ausrichtung zur Innenstadt, der Breite und der geringen Bebauungsstrukturen stellt die Bahnbrache der Duisburger Freiheit die wichtigste Luftleitbahn im Duisburger Innenstadtgebiet dar.

In der Klimaanalyse der Stadt Duisburg werden als Planungshinweise das Freihalten von Belüftungsbahnen, Entsiegelung und Begrünung nicht gewerblich genutzter Rand- und Freiflächen, Anlage von Gehölzen und Baumreihen an geeigneten Straßen- und Grundstücksgrenzen, Reduzierung des Kfz- und Schwerlastverkehrs formuliert. Als lokale Luftleitbahn sollen in diesem Bereich die Frischluftzufuhr unterstützt und die Luftaustauschbedingungen gefördert werden.

Im Planänderungsgebiet befinden sich mehrere Straßenbäume, die zwar größtenteils nicht heimisch sind, aber dennoch aufgrund ihrer großkronigen Ausbildung für das Stadtklima wichtige Funktionen ausüben.

2.6.2 Darstellung und Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen (Auswirkungsprognose)

Sowohl nach der derzeitigen als auch nach der geplanten Darstellung des FNP ist mit einem Verlust stadtklimatisch wirksamer Straßenbäume zu rechnen. Auf der zentralen Grünachse können nach der Planung ebenso wie entlang der Straßen und auf nicht versiegelten Flächen des Sondergebiets jedoch wieder Sträucher und kleinkronige Bäume angepflanzt werden.

Veränderungen im Bereich des lokalen Klimas ergeben sich durch die Darstellung als Sondergebiet vor allem durch die Errichtung von großen Gebäudekörpern innerhalb der Frischluftbahn. Mit Realisierung des geplanten Vorhabens wird sich der Anteil überbauter Flächen erhöhen, was die klimatischen Effekte des Stadt- bzw. Gewerbeklimas verstärken kann. Da sich aber im Planzustand die grünbestimmten Areale der Fläche gegenüber der derzeitigen Plandarstellung vergrößern, ist damit zu rechnen, dass die oberflächennahen Lufttemperaturen im Planänderungsgebiet sich nicht wesentlich verändern.

Durch die nach Süden hin mit Grünflächen relativ offen gestaltete Planung kann sich ein Großteil der heute über das Bahngelände fließenden Strömungen weiterhin in Richtung der Innenstadtbebauung bewegen, so dass die planbedingte Zunahme des Baukörpervolumens in Abhängigkeit von der konkreten Baukörperanordnung die Strömungssituation voraussichtlich nur wenig modifiziert und die Wirkung nächtlicher Kaltluftströmungen nordwestlich bis nördlich des Planänderungsgebiets nur in geringem Umfang vermindert wird. Grundsätzlich lässt auch die derzeitige Darstellung als Bahnanlage eine Bebauung der Fläche zu. Die Änderung des Flächennutzungsplans hat daher für das Klima der benachbarten Innenstadt keine wesentliche Auswirkung.

2.6.3 Maßnahmen zur Begegnung nachteiliger Auswirkungen und Bewertung der verbleibenden Auswirkungen

Der vorhandene Baumbestand sollte nach Möglichkeit erhalten bleiben. Bei einem Verlust von stadtklimatisch wirksamen Bäumen werden als Ausgleich gemäß Baumschutzsatzung Ersatzpflanzungen an anderer Stelle festgelegt. In der geplanten Grünachse

und auf unversiegelten Flächen des Sondergebiets sollen heimische Sträucher und Laubbäume angepflanzt werden.

Die geplante Bebauung ist – je nach der konkreten Anordnung der Baukörper – mit Auswirkungen auf das lokale Stadtklima verbunden. Die Auswirkungen des Planänderungsvorhabens auf das Schutzgut Klima sind aber voraussichtlich gering und räumlich eng begrenzt. Das Vorhaben ist hinsichtlich der stadtklimatischen Auswirkungen daher als bedingt umweltverträglich einzustufen.

2.7 Stadt- und Landschaftsbild, Erholung

2.7.1 Beschreibung des Status Quo

Das Landschaftsbild (Stadtbild) des Planänderungsgebiets ist durch die innerstädtische Lage und die Nutzungsintensität der Fläche geprägt. Eine Nutzung der kernstadtnahen Fläche als Bahnanlage stellt eine wenig attraktive Struktur im Stadtbild dar.

Vorbelastungen des Raumes sind durch Lärmimmissionen durch die Autobahn A 59 und die Bahnlinie gegeben.

2.7.2 Darstellung und Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen (Auswirkungsprognose)

Gegenüber der Darstellung von Flächen für Bahnanlagen kann die durch die Sondergebiet-Darstellung bedingte Errichtung von hohen Büro- und Dienstleistungsgebäuden zu einer technischen Überstrahlung in die angrenzenden Wohngebiete führen.

Unter gestalterischen Gesichtspunkten erfährt das Planänderungsgebiet durch die in ein Gesamtkonzept eingebundene bauliche Gestaltung jedoch gegenüber einer Nutzung als Bahnanlage eine erhebliche Aufwertung. Im Bereich des Bahnhofes einschließlich seines Vorplatzes wird das Stadtbild im Rahmen der städtebaulichen Neugestaltung aufgewertet.

Durch die Planung erhält das Gebiet eine städtebauliche Qualität und erlangt erstmalig eine Funktion auch für Freizeitnutzungen. Aus Sicht des Stadtbildes sind die Auswirkungen des Planungsvorhabens positiv einzustufen.

2.7.3 Maßnahmen zur Begegnung nachteiliger Auswirkungen und Bewertung der verbleibenden Auswirkungen

Erhebliche Auswirkungen des Planungsvorhabens auf das Schutzgut Landschaft sind nicht gegeben, vielmehr erfolgt durch das Planungsvorhaben eine städtebauliche Aufwertung des Geländes.

2.8 Kultur- und Sachgüter

2.8.1 Beschreibung des Status Quo

Der Bahnhofssüdflügel steht unter Denkmalschutz und ist zu erhalten. Angrenzend an den Planbereich befinden sich als weitere Baudenkmäler die Industrie- und Handelskammer einschließlich des Brunnens an der Mercatorstraße sowie Hauptbahnhof und Hauptpost. Für weitere denkmalwürdige Objekte in der Nachbarschaft bestehen Anträge zur Unterschutzstellung.

2.8.2 Darstellung und Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen (Auswirkungsprognose)

Der unter Denkmalschutz stehende Bahnhofssüdflügel ist zu erhalten und in die Planung zu integrieren. Die im Umfeld vorhandenen Baudenkmäler und beantragten Baudenkmäler werden durch das Vorhaben nicht negativ beeinflusst.

2.8.3 Maßnahmen zur Begegnung nachteiliger Auswirkungen und Bewertung der verbleibenden Auswirkungen

Besondere Maßnahmen zur Vermeidung negativer Wirkungen sind nicht vorgesehen. Mit der geplanten Änderung sind keine relevanten Beeinträchtigungen der Kultur- und Sachgüter im Plangebiet verbunden, das Vorhaben ist diesbezüglich umweltverträglich.

2.9 Schutzgutbezogene Zusammenstellung der Wechselwirkungen

Die betrachteten Schutzgüter beeinflussen sich in einem Ökosystem gegenseitig, so dass auch Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern zu betrachten sind. Hier sind insbesondere Wechselwirkungen zwischen Boden und Grundwasser und zwischen den Schutzgütern Luft und Mensch zu betrachten. Auch der Verlust von Vegetation (Bäume) führt zu Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern (Mensch, Klima, Landschaft). Auf solche Wechselwirkungen wurde in den jeweiligen Kapiteln bereits eingegangen. Mit erheblichen sich verstärkenden Wechselwirkungen durch das Planvorhaben ist nicht zu rechnen.

2.10 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Eine Nutzung des Plangebiets als Bahnfläche, Straßenverkehrs- und Gemeinbedarfsfläche, wie im geltenden FNP dargestellt, besteht derzeit nicht und ist auch zukünftig nicht mehr vorgesehen. Vielmehr wird der Bereich heute überwiegend für den ruhenden Straßenverkehr sowie teilweise auch baulich genutzt und zeichnet sich durch einen hohen Versiegelungsanteil aus. Dieser Zustand wird sich bei Nichtdurchführung der Planung voraussichtlich nicht ändern. Bauliche Strukturen könnten sich auf der Fläche in begrenztem Umfang entwickeln, aber auch eine nennenswerte Vegetationsentwicklung wäre nicht zu erwarten. Der städtebaulich ungeordnete Zustand bliebe bestehen. Im Falle einer Nichtdurchführung der Planänderung ist die Entwicklung einer Grünfläche als potenzieller Bereich für eine Vegetations- und Grünverbindungsentwicklung und als Achse für Freizeit- und Erholungsnutzungen nicht vorgesehen und damit verbundene positive Wirkungen auf die Schutzgüter Boden, Klima, Tiere / Pflanzen und Erholung würden ausbleiben.

2.11 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Standortalternativen kommen aufgrund der frei gewordenen Innenstadtfläche als Brache, die im Sinne des schonenden Umgangs von Grund und Boden einer neuen sinnvollen Nutzung zugeführt werden soll, nicht in Betracht.

3 Artenschutzrechtliche Aspekte

Auf der Grundlage von faunistischen Erhebungen wurde im September 2010 ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag für den gesamten Planungsraum "Duisburger Freiheit" vorgelegt, dessen Ergebnisse nachfolgend bezogen auf das Planänderungsgebiet zusammengefasst werden.

Die floristische und faunistische Bedeutung der Planänderungsfläche ist sehr gering. Es wurden nur sehr wenige Tierarten auf der Fläche vorgefunden, bei denen es sich um weit verbreitete Arten handelt.

Es wurde dargelegt, dass die jeweiligen Populationen der betroffenen Arten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen bzw. deren aktuelle Erhaltungszustände sich nicht verschlechtern.

Auf der Grundlage der durchgeführten Bestandserfassungen und artenschutzrechtlichen Bewertungen werden für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie europäische

Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht erfüllt.

4 Zusätzliche Angaben

Die Umweltprüfung zur Änderung des Flächennutzungsplans wurde mittels eigener Erhebungen vorgenommen. Besondere technische Verfahren waren bei der Ermittlung der Umweltauswirkungen nicht erforderlich.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung und Bereitstellung der erforderlichen Informationen sind nicht aufgetreten. Alle benötigten Unterlagen wurden von den Fachplannern und den zuständigen Ämtern und Behörden zur Verfügung gestellt.

Da für alle Schutzgüter nur geringe oder unerhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten sind und die Einhaltung gesetzlicher Normierungen nicht gesondert überprüft werden muss, sind spezielle Monitoringmaßnahmen nicht erforderlich.

5 Zusammenfassung des Umweltberichts

Mit der Änderung Nr. 5.54 des Flächennutzungsplans verfolgt die Stadt Duisburg das städtebauliche Ziel, die ehemaligen Bahnflächen des Güterbahnhofs einer Folgenutzung als Büro- und Dienstleistungsstandort zuzuführen.

Mit der durch die Flächennutzungsplanänderung vorbereiteten Bebauung sind Auswirkungen auf das die Grundwasserneubildung und auf das lokale Stadtklima möglich. Die Auswirkungen des Planungsvorhabens auf das Schutzgut Klima sind aber voraussichtlich räumlich eng begrenzt. Die Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung durch Überbauung werden wegen der vorhandenen nur eingeschränkten Versickerungsmöglichkeiten ebenfalls als gering eingestuft.

Mögliche auftretende Immissionskonflikte (Schutzgut Mensch) müssen ggf. auf der Bebauungsplanebene geregelt werden.

Durch die Flächennutzungsplanänderung kommt es nicht zu einer erheblichen Inanspruchnahme von Vegetationsflächen. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sind daher unerheblich bzw. ausgleichbar.

Die Umweltauswirkungen der geplanten Nutzungsänderungen auf die übrigen Schutzgüter sind ebenfalls als unerheblich zu bewerten, für das Stadtbild sind sogar positive Auswirkungen zu erwarten.

Nachfolgend werden die zu erwartenden Auswirkungen der Flächennutzungsplanänderung auf die Umwelt im Vergleich zum rechtsgültigen FNP tabellarisch zusammengestellt:

Schutzgut	Zu erwartende Auswirkungen der FNP-Änderung auf die Umwelt		
Mensch	Bevölkerung	0	bedingt umweltverträglich
	Verkehr	-	
	Lärm	(-)	
	Lufthygiene	(-)	
	Erschütterungen, elektromagnetische Felder	0	
Tiere, Pflanzen, biol. Vielfalt	Verlust von Vegetationsflächen (Lebensräumen), Bäumen	0	umweltverträglich
	Beeinträchtigung der Fauna	0	
	Verlust von Brut-/Ruhestätten und Nahrungshabitaten (Artenschutzrechtliche Belange)	0	

Schutzgut	Zu erwartende Auswirkungen der FNP-Änderung auf die Umwelt		
	Biotopverbund, biolog. Vielfalt	0	
Boden	Verlust von Bodenfunktionen durch Überbauung, Versiegelung	0	umwelt- verträglich
	Altlasten	0	
Wasser	Grundwasserneubildung	-	bedingt umwelt- verträglich
	Gefährdung der Grundwasserqualität und -quantität	0	
Klima	Versiegelung und Gebäudekubatur	-	bedingt umwelt- verträglich
	Klimatische Auswirkungen im Umfeld	-	
Landschaft, Stadtbild	Wirkung der baulichen Entwicklung	+	umwelt- verträglich
	potenzielle Entwicklungsmöglichkeiten für die Erholung	+	
Kultur-, Sachgüter	Bau- und Bodendenkmäler	0	umwelt- verträglich

- /// Zu erwartende unverträgliche Auswirkung auf das Umweltschutzgut
- Zu erwartende erheblich nachteilige Auswirkung auf das Umweltschutzgut
- (-) Zu erwartende unerheblich nachteilige Auswirkung auf das Umweltschutzgut
- 0 Voraussichtlich keine relevante Auswirkung auf das Umweltschutzgut
- (+) Zu erwartende unerheblich positive Auswirkung auf das Umweltschutzgut
- + Zu erwartende erheblich positive Auswirkung auf das Umweltschutz

Diese Begründung gehört zur Flächennutzungsplan-Änderung Nr. 5.54 -Innenstadt-.

Die Aufstellungsvermerke auf dem Plan gelten auch für diese Begründung.

Die Übernahme der Absichtsbegründung als Entscheidungsbegründung im Sinne des § 5 (5) Baugesetzbuch wurde am 09.09.2013 vom Rat der Stadt beschlossen.

Duisburg, den *19.02.2014*

Der Oberbürgermeister

Im Auftrag



Trappmann

