

B e g r ü n d u n g

Teil A - Städtebauliche Aspekte zur Änderung des Bebauungsplanes Nr. 5681/16 (Vorentwurf) - Bochumer Straße / Am Gatherhof - in grüner Farbe

Stadtbezirk 6 Stadtteil Rath

1. Örtliche Verhältnisse

1.1 Lage des Plangebietes

Das ca. 4,3 ha große Plangebiet liegt im Stadtteil Rath südlich der Bochumer Straße und westlich der Straße Am Gatherhof. Die südliche Grenze bildet die Fläche eines ehemals hier verlaufenden Werksgleises.

1.2 Bestand

Das Plangebiet ist mit einem sechsteiligen Hallenkomplex bebaut, der zwischen 1950 und 1970 entstanden ist. Diese Hallen wurden früher zur Lagerung und zum Umschlag von Industrieerzeugnissen der Mannesmannröhren-Werke AG genutzt. Der heutige Eigentümer des Grundstücks nutzt seit 2003 die östlichen drei Hallen zur Lagerung und Kommissionierung von Textilien. Die westlichen drei Hallen dienen der Lagerung von Lagergütern. Seit 2007 wird die westlichste Halle als Kinder-Indoor-Spielfläche genutzt.

1.3 Umgebung

Das Plangebiet liegt am nördlichen Rand eines größeren Gewerbegebietes. Im Norden liegen die Stahlröhrenwerke von Vallourec & Mannesmann Tubes. Östlich grenzt rund um die Wahlerstraße ein Gewerbegebiet an. Entlang der Straße Am Gatherhof befindet sich Wohnbebauung mit vereinzelt gewerblichen Nutzungen. Südlich des Plangebiets liegt die fast 7 ha große Brachfläche der Betriebe Paguag (heute C.F. Gomma) und Sack & Kiesselbach. Angrenzend an diese Fläche befinden sich im Süd-Westen des Plangebietes mehrere zum Teil großflächige Einzelhandelsbetriebe entlang der Straße „In den Diken“, die Teil des großen Stadtteilzentrums entlang der Westfalenstraße sind. Im Westen besteht Wohnbebauung in Form von dreigeschossigen Mehrfamilienhäusern.

2. Gegenwärtiges Planungsrecht

2.1. Darstellung des Flächennutzungsplans (FNP)

Der wirksame FNP der Stadt Düsseldorf aus dem Jahr 1992 stellt das Plangebiet - mit Ausnahme der westlichen und östlichen als Gewerbegebiet gekennzeichneten Randbereiche - als Industriegebiet dar.

Die Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt im Parallelverfahren.

2.2. Festsetzungen des Bebauungsplanes 5681/16

Der Bebauungsplan 5681/16 (rechtskräftig seit dem 19.03.1966) setzt für das Plangebiet ein Industriegebiet (GI) mit einer zulässigen Grundflächenzahl von 0,7 fest. Der Bereich zwischen der Bochumer Straße bzw. der Straße Am Gatherhof und dem Baufenster ist als gärtnerisch zu gestaltende Grundstücksfläche festgesetzt.

3. Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen der Bebauungsplan-Änderung

3.1. Planungsanlass, Ziel und Zweck

Im Rahmen des Änderungsverfahrens soll die Zulässigkeit von Einzelhandel gesteuert werden. Zugleich ist vorgesehen, die Ausweisung als Industriegebiet entsprechend der aktuellen Nutzung in ein Gewerbegebiet umzuwandeln.

Die westlichste Halle auf dem Grundstück wird bislang als Kinder-Indoor-Spielfläche (Bobolino) genutzt. Im Dezember 2009 ist für diese Halle eine Nutzungsänderung angefragt worden, die einen Lagerverkauf auf einer Fläche von 750 qm vorsieht. Bei dem Vorhaben handelt es sich um einen Einzelhandelsbetrieb mit zentrenrelevanten Sortimenten knapp unterhalb der Grenze zur Großflächigkeit.

Der Standort befindet sich außerhalb des nahe gelegenen Stadtteilzentrums entlang der Westfalenstraße. Dieses Zentrum leidet bereits heute unter sog. „Trading-Down“-Tendenzen (Attraktivitätsverlust, u.a. durch Leerstände und die Ansiedlung von Billigdiscountern oder Spielcasinos) und benötigt Impulse durch die Niederlassung von weiteren Einzelhandelsbetrieben mit zentrenrelevanten Sortimenten im Zentrum selbst. Eine Ansiedlung von Einzelhandelsbetrieben außerhalb des Zentrums könnte zu einem Kaufkraftabzug und damit zu einer Schwächung der Zentrenstruktur führen. Aus diesem Grund soll die Zulässigkeit von Einzelhandel im Plangebiet gesteuert werden.

Zugleich wird das Verfahren zum Anlass genommen, das festgesetzte Industriegebiet in ein Gewerbegebiet zu ändern. Die bisherige Festsetzung als Industriegebiet begründet sich damit, dass die Fläche früher zur Lagerung und zum Umschlag von Industrieerzeugnissen der Mannesmannröhren-Werke AG genutzt worden ist. Diese Nutzung ist jedoch bereits vor vielen Jahren aufgegeben worden. Heute dient der vorhandene Hallenkomplex zwar noch immer der Lagerung von Gütern, ist jedoch als Gewerbe einzustufen. Die Neueinstufung als Gewerbegebiet entspricht somit der aktuellen Nutzung.

3.2. Verfahren

Es wird ein Änderungsverfahren durchgeführt. Der Bebauungsplan wird in grüner Farbe geändert.

4. Abwägung, Inhalt des Bebauungsplans

4.1. Gewerbegebiet

Im Gewerbegebiet sind gem. § 8 BauNVO Gewerbebetriebe aller Art zulässig. Zudem werden Lagerhäuser und Lagerplätze, öffentliche Betriebe, Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke allgemein zugelassen.

Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumassee untergeordnet sind, werden aufgrund der direkten Nachbarschaft zum Industriebetrieb Vallourec & Mannesmann Tubes ausgeschlossen.

Nicht zugelassen werden außerdem Tankstellen sowie Vergnügungsstätten, Bordelle und bordellartige Betriebe, um weiteren „Trading-Down“-Prozessen vorzubeugen.

Zudem werden Einzelhandelsbetriebe, die mit nahversorgungs- oder zentrenrelevanten Sortimenten - wie zum Beispiel Nahrungs- und Genussmitteln oder Bekleidung - handeln, ausgeschlossen.

Für die westlichste Halle im Plangebiet ist eine Nutzungsänderung angefragt worden, die einen Lagerverkauf auf einer Fläche von 750 qm vorsieht. Bei dem Vorhaben handelt es sich um einen Einzelhandelsbetrieb mit zentrenrelevanten Sortimenten knapp unterhalb der Grenze zur Großflächigkeit. Der Lagerverkauf ist nicht Teil eines produzierenden Betriebes und unterscheidet sich hinsichtlich seiner Öffnungszeiten nicht von sonstigen Einzelhandelsbetrieben.

Laut Rahmenplan Einzelhandel (Landeshauptstadt Düsseldorf, Beschluss des Rates vom 18.10.2007) sind im Stadtbezirk 6 die Bereiche beidseits der Westfalenstraße (südlich der im Süden des Plangebietes angrenzenden Brachfläche) als großes Stadtteilzentrum (C-Zentrum) klassifiziert, das ein abgerundetes Angebot an nahversorgungs- und zentrenrelevanten Sortimenten bereithält.

Die Landeshauptstadt Düsseldorf verfolgt das Ziel, die Versorgung der Bevölkerung in den gewachsenen Stadtteil- und Nachbarschaftszentren zu erhalten und zu stärken. Die Ansiedlung von Einzelhandelsbetrieben, besonders mit nahversorgungs- und zentrenrelevanten Sortimenten soll daher, soweit wie möglich, nur in den dafür vorgesehenen Zentren stattfinden.

Auch wegen der sich abzeichnenden Änderung der Altersstruktur der Bevölkerung ist es wesentlich, die Versorgung in den Zentren zu konzentrieren, da nur diese eine ausreichende Erreichbarkeit auch für nicht oder nicht mehr motorisierte Bevölkerungsschichten besitzen. Gleichzeitig stellen die Zentren einen wichtigen städtischen Kommunikationsraum dar, in dem auch weitere Versorgungsangebote bereitgestellt werden.

Das Zentrum Westfalenstraße hat zwar eine gute Nahversorgung, leidet aber bereits jetzt unter sog. „Trading-Down“-Tendenzen. Deswegen benötigt es Impulse durch die Ansiedlung von weiteren zentrenrelevanten Sortimenten im Zentrum selbst. Eine Ansiedlung von Einzelhandelsbetrieben außerhalb des Zentrums könnte zu einem Kaufkraftabzug und damit zu einer Schwächung der Zentrenstruktur führen. Ein Lagerverkauf im Plangebiet stünde somit den Bemühungen, das Zentrum zu stärken, entgegen. Da nach dem bestehenden Baurecht das Vorhaben genehmigt werden müsste, wird der Bebauungsplan zum Schutz des Zentrums Westfalenstraße geändert. Einzelhandelsbetriebe, die mit zentrenrelevanten Sortimenten gem. Düsseldorfer Sortimentsliste Nr. 1 und 2 handeln, werden im Plangebiet ausgeschlossen.

Betriebe, die nicht zentrenrelevante Sortimente - wie zum Beispiel Baustoffe oder Gartenbedarf - verkaufen, bleiben weiterhin zulässig.

Die zulässige Grundflächenzahl von 0,7 bleibt unverändert bestehen. Zum Schutz des südlich angrenzend geplanten Wohngebietes vor Immissionen durch Vallourec & Mannesmann Tubes wird eine geschlossene Bauweise festgesetzt.

4.2. Verkehr und Stellplätze

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt von der Straße Am Gatherhof südlich des Hallenkomplexes, an der Grundstücksgrenze zum brachliegenden Betriebsgelände von C.F. Gomma.

Das Plangebiet wird von der Straßenbahnlinie 701 mit den Haltestellen „Rotdornstraße“, „Rath S“ und „Rath Mitte S“ sowie von den Buslinien 730 und 776 mit der Haltestelle „Rath Mitte S“ und der Buslinie 775 mit der Haltestelle „Wittener Straße“ bedient. Die mittlere Gehwegentfernung zu den Haltestellen beträgt ca. 400 bis 450 m.

Die notwendigen Stellplätze werden auf dem Betriebsgelände angeboten. Durch die Änderung des Bebauungsplans erfolgt kein Eingriff in den baulichen Bestand, da lediglich die Art der Gebietsausweisung geändert wird (Festsetzung eines Gewerbegebietes anstelle eines Industriegebietes) und eine Steuerung der Zulässigkeit von Einzelhandel erfolgt. Es werden keine neuen Baugebiete ausgewiesen, so dass auch keine zusätzlichen Stellplätze eingeplant werden müssen.

4.3. Ver- und Entsorgung

Das Plangebiet wird entwässerungstechnisch im Mischsystem erschlossen. Gemäß § 3 der Satzung über die Abwasserbeseitigung der Grundstücke im Stadtgebiet Düsseldorf (Abwassersatzung) vom 30.03.2007 ist sämtliches Abwasser (Schmutz- und Niederschlagswasser) der öffentlichen Kanalisation zuzuführen. Da das Plangebiet vor dem 01.01.1996 bereits erstmals bebaut und an die öffentliche Kanalisation angeschlossen war, finden die Bestimmungen des § 51a LWG NW keine Anwendung.

4.4. Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Lärmschutz) (wird noch ergänzt)

4.5. Bepflanzung

Das Plangebiet ist heute - als bestehendes Gewerbegebiet - fast vollständig versiegelt. Aufgrund des vorhandenen Baurechts ist die Eingriffsregelung nicht anzuwenden, Ausgleichsmaßnahmen sind demnach nicht erforderlich. Im Falle einer Neuplanung wird durch die festgesetzte Grundflächenzahl von 0,7 jedoch ein - für ein Gewerbegebiet erhöhter - Begrünungsanteil gesichert.

Zusätzlich werden zur Durchgrünung des Plangebiets Bepflanzungsmaßnahmen textlich festgesetzt. So ist bei künftigen Baumaßnahmen je fünf Stellplätze ein heimischer Laubbaum zu pflanzen. Zur Verbesserung der kleinklimatischen Situation und zum ausgeglichenen Abfluss von Niederschlagswasser sind Flachdächer oder flach geneigte Dächer bis maximal 15° in den Baugebieten als extensive Gründächer anzulegen. Auch optisch kann die Dachbegrünung zu einem angenehmeren Erscheinungsbild der Dachlandschaft beitragen. Die zusätzliche Anbringung und Nutzung von Solaranlagen auf diesen Dächern wird empfohlen.

Eine Kombination von Dachbegrünung und Solaranlagen schließt sich nicht aus: Insbesondere im Fall von Photovoltaikanlagen steigert eine Dachbegrünung durch die kühlende Wirkung der Vegetation die Leistungsfähigkeit der Photovoltaikmodule (Silizium-Zellen) und damit die Energieeffizienz der Anlage. Aus diesem Grund sind zwar verglaste Flächen und technische Aufbauten von der Begrünungsverpflichtung ausgenommen, nicht jedoch Anlagen zur Gewinnung regenerativer Energien.

5. Soziale Maßnahmen gem. § 180 BauGB

Durch die Umsetzung des Bebauungsplanes entstehen keine nachteiligen Auswirkungen auf die im Plangebiet wohnenden oder arbeitenden Menschen. Soziale Maßnahmen sind nicht notwendig.

6. Bodenordnende Maßnahmen

Das städtebauliche Konzept berücksichtigt die bestehenden Eigentumsverhältnisse. Bodenordnerische Maßnahmen sind somit nicht notwendig.

7. Kosten für die Gemeinde

Der Stadt Düsseldorf entstehen durch die Planung keine Kosten.

Teil B - Umweltbericht
zur Änderung des Bebauungsplanes Nr. 5681/16 (Vorentwurf)
- Bochumer Straße / Am Gatherhof -
in grüner Farbe

Stadtbezirk 6 Stadtteil Rath

- 1. Zusammenfassung**
- 2. Beschreibung des Vorhabens**
- 3. Ziele von Umweltfachplanungen im Gebiet**
- 4. Schutzgutbetrachtung**

Im Folgenden wird die Umwelt im Einwirkungsbereich des Vorhabens je Schutzgut beschrieben und es werden die aus dem Festsetzungsumfang des Planes resultierenden Eingriffe dargestellt, die nachteiligen Umweltauswirkungen herausgearbeitet sowie mögliche Vermeidungsstrategien aufgezeigt.

4.1. Auswirkungen auf den Menschen

a) Lärm

Verkehrslärm

Das Plangebiet wird vom Straßenverkehrslärm der Bochumer Straße und der Straße Am Gatherhof erfasst. Die Beurteilungspegel liegen gemäß der städtischen Straßenverkehrslärmkarte mit Stand von 2007 am Plangebietsrand entlang der Bochumer Straße bei bis zu 69 dB(A) am Tag und bis zu 59 dB(A) in der Nacht. An der Straße Am Gatherhof werden Werte bis zu 71 dB(A) am Tag und 62 dB(A) in der Nacht erreicht. Das restliche Plangebiet ist durch die Bebauung vom Straßenverkehrslärm abgeschirmt. Die schalltechnischen Orientierungswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005 für ein Gewerbegebiet von 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts werden somit an den zu den Verkehrswegen ausgerichteten Fassaden überschritten, im übrigen Plangebiet jedoch eingehalten. Die Auswirkungen der weiter entfernt verlaufenden Bahnstrecke Düsseldorf-Ratingen belasten das Plangebiet nur geringfügig.

Den Ergebnissen der städtischen Straßenverkehrslärmkarte entsprechend sollten Lärmpegelbereiche (LPB) nach DIN 4109 festgesetzt werden. An den unmittelbar zur Bochumer Straße und der Straße Am Gatherhof gelegenen Fassaden sind bei Neu- baumaßnahmen erhöhte Anforderungen an den baulichen Schallschutz bis zu Lärm- pegelbereich V und eine mechanische Belüftung von Büro- und Aufenthaltsräumen erforderlich.

Die Neueinstufung von einem Industriegebiet in ein Gewerbegebiet entspricht der Nutzung in den letzten Jahren, so dass keine wesentlichen Änderungen in den Aus- wirkungen auf den Verkehrslärm in der Umgebung zu erwarten sind.

Gewerbe-, Sport- und Freizeitlärm

In Bezug auf die bestehenden bzw. bisher planungsrechtlich zulässigen Nutzungen im Umfeld des Plangebietes ist die Umwandlung von Industriegebiet (GI) in Gewer- begebiet (GE) unproblematisch.

Hinsichtlich einer geplanten Wohnnutzung in dem südlich angrenzenden Bebau- ungsplan-Gebiet „Nördlich Westfalenstraße“ ist die Planänderung positiv zu bewer- ten. Von Norden nach Süden würde dann eine sinnvolle Staffelung von der industriell- en Nutzung des Röhrenwerks nördlich des Plangebiets über das neue GE im Plan- gebiet zu einem Gebiet mit Wohnnutzung erfolgen.

An das Plangebiet grenzt nördlich die Firma Vallourec & Mannesmann Tubes. Die Zuständigkeit für die immissionsschutzrechtlichen Belange der Firma liegt bei der Bezirksregierung Düsseldorf.

b) Elektromagnetische Felder (EMF)

Im Plangebiet sind derzeit keine Quellen elektromagnetischer Felder bekannt. Falls Trafostationen zur Nahversorgung notwendig werden, sollten diese nicht in der un- mittelbaren Nähe sensibler Nutzungen angeordnet werden. Bei Berücksichtigung der Vorgaben der Verordnung über elektromagnetische Felder (26. Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz - 26. BImSchV), des Abstandserlasses NRW von 2007 sowie der Hinweise zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder (RdErl. des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 09.11.2004) sind beim Neubau keine nachteiligen Umwelt- auswirkungen zu besorgen. Eine über diese Vorgaben hinausgehende Minimierung von Strahlenbelastungen ist aus gesundheitlicher Sicht jedoch empfehlenswert.

4.2. Natur und Freiraum

a) Freirauminformations-System (FIS)

Das Freirauminformations-System Düsseldorf ordnet dem Plangebiet keine Freiraumfunktion zu. Nach der Systematik des FIS können solche Flächen grundsätzlich einer baulichen Nutzung zugeführt werden.

Nördlich des Plangebietes, jenseits der Bochumer Straße, ist jedoch - als Pufferzone zu dem sich anschließenden großen industriell genutzten Areal - die vegetationsbestandene Fläche als Vorbehaltsfläche für den Arten- und Biotopschutz (auch für den Biotopverbund) und für die Erholung gekennzeichnet.

b) Tiere, Pflanzen und Landschaft

Fachspezifische rechtliche Situation und vorhandene Gutachten

Das Plangebiet liegt außerhalb des Geltungsbereiches des Landschaftsplans der Stadt Düsseldorf. Im Plangebiet und dessen Umgebung liegen weder gemeldete und von der EU-Kommission ausgewiesene Schutzgebiete nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie noch Vogelschutzgebiete.

Der gesamtstädtische Grünordnungsplan - GOP I - trifft weder für das Gebiet selbst noch für das nähere Umfeld Aussagen, die für die Änderung des B-Plans relevant wären. Laut Grünkonzept im Städtebaulichen Rahmenplan Rath soll der Gehölzstreifen, der außerhalb des Plangebietes entlang der nordwestlichen Plangebietsgrenze verläuft, zu einem Grünzug entwickelt werden, der das westlich angrenzende Wohnquartier mit den Erholungsräumen im Norden und Nord-Osten verbindet.

Beschreibung des Plangebiets und Maßnahmenvorschläge

Das Plangebiet ist Teil des großflächigen Industrie- und Gewerbekomplexes Düsseldorf-Rath. Die Flächen des Änderungsgebietes stellen im Bestand gewerblich genutzte Flächen mit einem hohen Versiegelungsgrad dar. Die bedeutendste Grünstruktur im Umfeld ist ein Gehölzstreifen nordwestlich des Plangebietes, der sich jenseits der Bochumer Straße entlang der Werksgleise des Mannesmann-Geländes entwickelt hat und sowohl gestalterische als auch ökologische Funktionen besitzt. Aufgrund seiner Bedeutung für den Biotopverbund ist er im FIS auch als Vorbehaltsfläche dargestellt.

Schutzgut Pflanzen

Bis auf eine ca. 1.500 qm große mit Rasen und einzelnen Bäumen bestandene Restfläche auf den ehemaligen Gleisanlagen an der südlichen Plangebietsgrenze sowie einige Pflanzbeete vor den Gebäuden entlang der Straße Am Gatherhof ist das Plangebiet vollständig versiegelt und bebaut.

Nachteilige Auswirkungen sind mit der Änderung des B-Planes für das Schutzgut Pflanzen nicht verbunden.

Schutzgut Tiere

Für den Artenschutz bestehen keine relevanten Potentiale innerhalb des Plangebietes. Auswirkungen auf lokale Populationen von streng oder besonders streng geschützten Tierarten sind durch die Änderung des B-Planes nicht zu erwarten.

Erholungsraum

Aufgrund der aktuell fehlenden Bedeutung des Plangebietes für die Erholung sind hier keine negativen Auswirkungen zu erwarten.

Eingriffs- und Ausgleichsbilanz

Mit der Änderung des Bebauungsplans sind keine Eingriffe im Sinne des Naturschutzrechtes verbunden. Aufgrund dessen ist die Eingriffsregelung hier nicht anzuwenden. Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Festsetzungen

In den Bebauungsplan sollten Festsetzungen zur Begrünung bei zukünftigen neuen baulichen Maßnahmen aufgenommen werden, um dem hohen Versiegelungsgrad innerhalb des gesamten Industrie- und Gewerbekomplexes Rath entgegenzuwirken. Damit wären positive Auswirkungen auf Natur und Landschaft im Stadtgebiet verbunden.

4.3. Boden

a) Maß der baulichen Nutzung: Verdichtung und Versiegelung

Im Bestand ist das Plangebiet hochgradig zu 94 % versiegelt. Im Falle einer Neubebauung ist jedoch eine GRZ von 0,7 einzuhalten, so dass ein - für ein Gewerbegebiet erhöhter - Begrünungsanteil gewährleistet wird.

b) Altablagerungen im Umfeld des Plangebietes

Im Umfeld des Plangebietes befinden sich die Altablagerungen mit den Kataster-Nummern 170, 254, 555 und 556.

Aufgrund der Ergebnisse aus dem Bodenluftmessprogramm und des Abstandes sind auf das Plangebiet ausgehende Beeinträchtigungen nicht zu besorgen.

c) Altablagerungen im Plangebiet

Im Plangebiet befinden sich keine Ablagerungen.

d) Altstandorte im Plangebiet

Innerhalb des B-Plans befindet sich im gesamten zukünftigen GE-Gebiet der Altstandort mit der Kataster-Nr.: 8064.

Altstandort 8064

Die Fläche wurde im Zeitraum 1951 bis 1993 durch einen metallverarbeitenden Betrieb für Lagerungszwecke (Lagerhallen), aber auch zur Behandlung von Metallteilen, genutzt. Die weitere Nutzung des Grundstückes bis 1999 umfasste eine Spedition und eine Eisenschutzfirma. Darüber hinaus wurden Nebenanlagen wie Heizölbehälter und eine Eigenbedarfstankstelle auf dem Grundstück betrieben.

Für das Grundstück liegen eine Nutzungsrecherche aus dem Jahr 2002 und Bodenuntersuchungen von 1997, 2003 und 2004 vor. Eine sanierungsbedürftige Bodenluftverunreinigung mit aromatischen Kohlenwasserstoffen (BTEX) und Chlorierten Kohlenwasserstoffen (CKW) wurde 1997 erfolgreich saniert. Darüber hinaus liegen zwei lokale oberflächennahe Bodenbelastungen mit Kohlenwasserstoffen (bis max. 1630 mg/kg) unter versiegelter Fläche vor. Im Rahmen von weiteren Nutzungsänderungen, der Entsiegelung von Flächen oder bei Rückbau von Gebäuden sind gegebenenfalls weitere Untersuchungen und Sanierungen erforderlich. Die notwendigen Maßnahmen werden in zukünftigen Baugenehmigungsverfahren durch Aufnahme von Nebenbestimmungen geregelt, so dass die Vorgaben des BauGB zur Schaffung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse und zur Berücksichtigung der Umweltbelange eingehalten werden.

4.4. Wasser

a) Grundwasser

Die höchsten bisher gemessenen Grundwasserstände liegen im Plangebiet bei 35,0 m ü. NN (HGW 1988 - höchster periodisch wiederkehrender Grundwasserstand). Der für 1926 für eine Phase bisher höchster Grundwasserstände in weiten Teilen des Stadtgebietes ermittelte Grundwasserstand liegt bei ca. 37,0 m ü. NN.

Eine systematische Auswertung der seit 1945 im Stadtgebiet gemessenen Grundwasserstände zeigt für das Plangebiet einen minimalen Grundwasserflurabstand von 3 m bis 5 m. Bei einer Geländehöhe von ca. 39,0 m ü. NN ergeben sich daraus im schlechtesten Fall Grundwasserstände von ca. 36,0 m ü. NN. Dieser Wert liegt etwas unterhalb des für 1926 ermittelten Wertes.

Unmittelbar südlich des Plangebiets liegt eines der Eintragsgrundstücke der großflächigen Grundwasserverunreinigung mit leichtflüchtigen halogenierten Kohlenwasserstoffen (LHKW) mit der Bezeichnung Rath/Derendorf. Auf dem genannten Eintragsgrundstück befinden sich mehrere Eintragsstellen. Eine der Eintragsstellen für CKW und auch polycyclische Kohlenwasserstoffe (PAK) befindet sich unmittelbar an der Grenze zum Plangebiet. Im südlichen Bereich des Plangebiets liegen daher CKW-Konzentrationen um 30 µg/l vor. Die Grundwasserverunreinigung und die Eintragsstellen werden saniert, so dass langfristig eine Verbesserung der Belastungssituation zu erwarten ist. Ein Ende der Sanierungsmaßnahmen kann aktuell nicht abgeschätzt werden. Ansonsten ist die allgemeine Grundwassergüte im Bereich des Plangebietes unauffällig. Aus der derzeitigen Grundwasserbeschaffenheit ergeben sich aber keine grundlegenden Einschränkungen für die Planungen.

Im Falle von Grundwassernutzungen (u.a. Bauwasserhaltungen) ist aufgrund der vorliegenden Grundwasserbelastung im südlichen Bereich des Plangebiets mit Mehraufwendungen zu rechnen. Bei einem wasserrechtlichen Antrag auf Grundwassernutzung sind die Auswirkungen der Grundwasserentnahme auf die Grundwasserverunreinigung Rath/Derendorf zu prüfen. Bei einer Grundwassernutzung ist sicherzustellen, dass keine Verschleppung der Grundwasserverunreinigung stattfindet oder die laufenden Sanierungsmaßnahmen erschwert oder behindert werden.

Im Plangebiet liegen diverse Grundwassermessstellen, die grundsätzlich zu erhalten oder bei einer Zerstörung in Rücksprache mit dem Umweltamt gleichwertig zu ersetzen sind.

b) Niederschlags- und Abwasserbeseitigung

Es besteht keine gesetzliche Verpflichtung zur ortsnahen Niederschlagswasserbeseitigung gem. § 51 a Landeswassergesetz (LWG), da das Plangebiet bereits kanalt technisch erschlossen ist und nicht erstmals bebaut wird.

Das Plangebiet ist an die vorhandene Mischwasserkanalisation angeschlossen. Die abwassertechnische Erschließung ist dadurch gesichert.

c) Oberflächengewässer

Im Bereich des Plangebiets befinden sich keine Oberflächengewässer.

d) Wasserschutzzonen

Das Plangebiet liegt nicht in einer Wasserschutzzone.

4.5. Luft

a) Lufthygiene

Ausgangssituation

Das Plangebiet wird derzeit im Wesentlichen durch das Niveau der regionalen Hintergrundbelastung geprägt. Die aktuelle gewerbliche Nutzung trägt nicht nennenswert zur Luftschadstoffbelastung bei. Grenzwertüberschreitungen für die Luftschadstoffe Feinstaub und Stickstoffdioxid gemäß 22. Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (22. BImSchV) sind dementsprechend auszuschließen.

Planung

Die Planänderung dient dem dauerhaften Erhalt der bereits heute faktisch existierenden gewerblichen Nutzung. Vor diesem Hintergrund wird sich künftig das Niveau der lufthygienischen Belastung nicht ändern. Langfristig gesehen werden sich zudem sowohl der technische Fortschritt der Flottenerneuerung als auch die Maßnahmen des Luftreinhalteplans günstig auf die lufthygienische Belastung auswirken. Grenzwertüberschreitungen für die Luftschadstoffe Feinstaub und Stickstoffdioxid gemäß 22. BImSchV können daher auch künftig ausgeschlossen werden.

b) Umweltfreundliche Mobilität

Das Plangebiet ist mit der nahe gelegenen Haltestelle Rath der S-Bahn Düsseldorf–Ratingen–Essen und der derzeitigen Endhaltestelle der Straßenbahnlinie 701, die bis in das Gewerbegebiet Theodorstraße verlängert werden soll, an den öffentlichen Nahverkehr angebunden. Die Anbindung an das Hauptradwegenetz ist in alle Richtungen gegeben. Im Sinne einer umweltfreundlichen Mobilität ist die Anlage von Fahrradabstellplätzen empfehlenswert.

c) Energie

Im Zuge einer eventuellen baulichen Umstrukturierung sollten regenerative Energieträger wie Sonne oder Erdwärme über die Mindestvorgaben des Gesetzes zur Förderung Erneuerbarer Energien im Wärmebereich (Erneuerbare-Energien-Wärmegesetzes, EEWärmeG) hinaus eingesetzt werden. Begrünte Dachflächen können gleichzeitig für die Erzeugung von Solarstrom genutzt werden.

Das Plangebiet verfügt gemäß geothermischer Karte des geologischen Dienstes NRW für Erdwärmesonden von bis zu max. 40 m Länge und 2400 Betriebsstunden pro Jahr über eine Ergiebigkeit von mehr als 150 kWh/ma, was einem sehr guten geothermischen Potential entspricht, so dass hier eine wirtschaftliche Nutzung von Erdwärme ebenfalls möglich wäre.

Eine Fernwärmeleitung existiert im Plangebiet nicht.

4.6. Stadtklima

Ausgangssituation

Das Plangebiet liegt laut Klimaaanalyse der Stadt Düsseldorf (1995) innerhalb eines Lastraumes aus Industrieflächen. Abgesehen von einem schmalen begrünten Randstreifen ist das Gebiet durch große Hallenbaukörper und Verkehrsflächen vollständig versiegelt. Dadurch kommt es hier zu einer starken thermischen Aufheizung und bioklimatischen Belastung, insbesondere in den Sommermonaten.

Auf der Grundlage der Klimaaanalyse ergeben sich folgende Planungsempfehlungen:

- Begrünung und Entsiegelung von Flächen
- Sicherung, Ausbau und Vernetzung und Schaffung von Grün- und Freiflächen
- Begrünung im Straßenraum, auf privaten Verkehrsflächen, auf Stellplatzflächen, und in Abstandsflächen durch u.a. hohe Vegetation (z.B. Schatten spendende Bäume).

Planung

Die Planung sieht eine Änderung der derzeitigen Ausweisung als Industriegebiet entsprechend der tatsächlichen Nutzung in ein Gewerbegebiet vor.

Für den Fall zukünftiger baulicher Umstrukturierungen sollten folgende Maßnahmen zur Verbesserung des Lokalklimas im Plangebiet entsprechend § 9 Absatz 1 Nr. 24 und 25a BauGB textlich festgesetzt werden:

- Flachdächer oder flach geneigte Dächer bis max. 15 Grad Dachneigung sind unter Beachtung der brandschutztechnischen Bestimmungen mit einer standortgerechten Vegetation mindestens extensiv zu begrünen.
- Bei der Anlage von oberirdischen Parkflächen ist je 5 Stellplätze ein standortgerechter großkroniger Laubbaum zu pflanzen.

5. Geprüfte anderweitige Lösungsmöglichkeiten

Es wurden keine Alternativplanungen erarbeitet und daher auch nicht geprüft, so dass eine vergleichende Wertung der Umweltauswirkungen nicht vorgenommen werden kann.

6. Nullvariante

Bei Nicht-Umsetzung des Bebauungsplanes würde die vorherige Ausweisung der gesamten Bebauungsplanfläche als Industriegebiet weiter gelten.

7. Geplante Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)

Mit der Änderung des Bebauungsplanes erfolgt innerhalb des Plangebietes keine bauliche Veränderung der vorhandenen Bestandssituation.

Die Notwendigkeit eines Monitorings für die Belange Grünordnung und Artenschutz ist daher hier nicht gegeben.

8. Weitere Angaben falls erforderlich (gem. § 2a BauGB)

Die verwendeten technischen Verfahren und Regelwerke zur Ermittlung der Schutzgut-bezogenen Auswirkungen sind gegebenenfalls in den jeweiligen Fachkapiteln erläutert.

Auch Art und Umfang der erwarteten Emissionen können gegebenenfalls den jeweiligen Fachabschnitten des Umweltberichtes entnommen werden.

Technische Lücken und fehlende Kenntnisse sind im vorliegenden Bebauungsplan nicht bekannt.