

B e g r ü n d u n g
Teil A
zur 142. Änderung des Flächennutzungsplanes (Entwurf)
- Südlich Hohenzollernallee -

Stadtbezirk 2 Stadtteil Flingern-Nord

1. Lage des Plangebietes, örtliche Verhältnisse

Das ca. 10,5 ha große Plangebiet befindet sich in Flingern-Nord, auf ehemaligen Flächen des Hohenzollernwerkes einem ehemals schwerindustriellen Unternehmen, das auf dem Gelände Lokomotiven gebaut hat. Es reicht im Norden von der Hohenzollernallee bis zur nördlich der Eythstraße geplanten Wohnbebauung im Süden sowie bis zum Hellweg im Südwesten.

Im Osten wird es durch die Wohnsiedlung „Märchenland“ und Grünflächen begrenzt, im Westen durch die Schlüterstraße und im Südwesten durch die Hans-Günther-Sohl-Straße.

Das Gebiet weist zurzeit folgende Nutzungen auf:

- überwiegend ungenutzte Brachflächen
- Grünfläche im Dreieck zwischen Daelenstraße und Neumannstraße, um die denkmalgeschützten Gebäude des ehemaligen Hohenzollernwerkes herum sowie
- einige Dauerkleingärten im äußersten Nordosten
- Gewerbegebiet im übrigen Plangebiet (aufgegebene Industrieanlagen, die brachliegen oder zwischengenutzt werden).

Die bisherige Fläche für Bahnanlagen wurde mit Bescheid des Eisenbahnbundesamtes von Bahnbetriebszwecken freigestellt.

Der Bereich ist bis auf ein gelegentlich genutztes Rangiergleis von Bahnanlagen geräumt.

2. Planungsanlass

Generelle Ziele (Stadtentwicklungskonzept Düsseldorf 2020⁺ -STEK)

Die Bevölkerung der Landeshauptstadt Düsseldorf ist in diesem Jahrzehnt um über 20.000 Einwohner auf ca. 588.000 angewachsen. Die Wachstumstendenzen (ca. 4,2%) bestehen weiter, so dass bis zum Jahr 2020 von einer Bevölkerungszunahme auf über 600.000 Einwohner und einem zusätzlichen Wohnungsneubaubedarf auszugehen ist. Um die prognostizierte Zuwanderung im Stadtgebiet mit Wohnraum abdecken zu können, ist ein erhebliches Volumen an Neubau notwendig.

Die Landeshauptstadt gehört damit zu den wenigen deutschen Städten mit Bevölkerungswachstum. Voraussetzung für diesen positiven Trend ist eine weiterhin starke wirtschaftliche Entwicklung sowie eine konsequente Weiterentwicklung des Wohnungsbestandes. Beide Aspekte wurden von der Landeshauptstadt als wesentliche Handlungsfelder erkannt und stellen zentrale Säulen innerhalb des Stadtentwicklungskonzeptes „Düsseldorf 2020⁺ - Wachstum fördern, Zukunft gestalten“ dar. Das Stadtentwicklungskonzept wurde am 30.04.2009 vom Düsseldorfer Stadtrat beschlossen.

Wesentliches Ziel der Stadtplanung ist es, das Bevölkerungswachstum unter Wahrung städtebaulicher Qualitäten zu ermöglichen. Hierzu ist es insbesondere im Bereich des Wohnungsbaus erforderlich, vorhandene und neue Baulandpotenziale zu aktivieren. So kann neuer Wohnraum geschaffen werden, um dem zu erwartenden steigenden Nachfrageniveau auf dem Wohnungsmarkt gerecht zu werden.

Durch den deutlichen Bevölkerungszuwachs und eine zunehmende Zahl an Arbeitsplätzen ist der Innenbereich (Innenstadtrand) der Stadt Düsseldorf einem hohen Entwicklungsdruck und einem erhöhten Anspruch nach effizienter Bodennutzung ausgesetzt. Auch für den Außenbereich (Stadtrand) werden erhöhte Flächenansprüche erkannt. Als räumliches Leitbild definiert das Stadtentwicklungskonzept die Innen- vor der Außenentwicklung: Der Außenbereich soll insbesondere für den Naturschutz, die Trinkwassergewinnung, die Landwirtschaft und als Erholungsraum vorgehalten werden, die bauliche Struktur des innerstädtischen Bereichs soll erhalten und weiterentwickelt.

Hierbei ist darauf hinzuweisen, dass es für die Landeshauptstadt Düsseldorf in der Vergangenheit im Vergleich zu anderen Kommunen nur einen geringen Bauflächenzuwachs gegeben hat. Die begrenzte Flächenverfügbarkeit erfordert daher zukünftig eine deutlich effektivere Nutzung der zur Verfügung stehenden Flächen.

Für den Wohnungsbau soll deshalb insbesondere eine Aktivierung innerstädtisch und innenstadtnah gelegener Standorte in angemessener baulicher Dichte erfolgen.

Das Stadtentwicklungskonzept erkennt die sogenannten Umstrukturierungsgebiete als wesentliche Potenzialflächen für die weitere Entwicklung der Stadt. Das Plangebiet stellt tatsächlich die derzeit einzige größere und zusammenhängende Fläche für die kurzfristige Entwicklung von neuem Baulandpotenzial im Stadtteil Flingern und eine der wenigen aktivierbaren größeren Flächen in der Stadt Düsseldorf dar. Vor dem Hintergrund des skizzierten Wohnraumbedarfs und der Flächenknappheit der Landeshauptstadt ist eine effektive Nutzung dieser Flächenressource notwendig und richtig.

Das auf dem „Rahmenplan Schlüterstraße Metro / Hohenzollern“ basierende Bebauungs- und Nutzungskonzept sieht für den Bereich des Plangebietes einen modernen Bürostandort vor. Der nördliche Teil ist bereits realisiert.

Diese Zielvorstellung sollte bisher durch die Darstellung von Kerngebiet entwickelt werden. Die planerische Zielsetzung, insbesondere die Schaffung von Arbeitsplätzen und auch Wohngebieten, besteht fort.

Für den südlichen Teil, der im Wesentlichen die Flächen des ehemaligen Hohenzollernwerks umfasst, wurde von November 2009 bis Februar 2010 eine Mehrfachbeauftragung (5 Planungsbüros erarbeiteten städtebauliche Entwürfe für das neue Quartier) durchgeführt.

Der prämierte Entwurf sieht im Osten des Plangebietes eine hochwertige gewerbliche Bebauung für Büro und Dienstleistung vor. Im Westen soll auf den nicht mehr für die Bahnnutzung benötigten Flächen des ehemaligen Güterbahnhofs Grafenberg eine öffentliche Grünfläche entstehen. Im Anschluss an das bestehende Wohngebiet an der Eythstraße nach Norden soll ein wesentlicher Teil als Wohnbebauung entwickelt werden. Deshalb stellt die vorliegende Änderung des Flächennutzungsplanes statt Kerngebiet nun Wohnbaufläche und Gewerbegebiet dar.

Die Änderung wird parallel zum Bebauungsplanverfahren Nr. 5777/056 „Schlüterstraße / Hohenzollern“ durchgeführt.

3. Planungsrechtlich bedeutsame Darstellungen und Bindungen

Im wirksamen Flächennutzungsplan ist Kerngebiet sowie Verkehrsfläche (Fortführung der Walter-Eucken-Straße), im Südwesten ist „Bahnanlage“ dargestellt.

Der Bebauungsplan Nr. 5877/021 setzt im Südosten ein Gewerbegebiet fest.

Die fast vollständig freigewordenen Güterbahnhofflächen und das Brachfallen des ehemaligen bedeutenden Industriekomplexes im Stadtteil Flingern-Nord haben dazu geführt, dass in den 1990er Jahren der städtebauliche Rahmenplan „Schlüterstraße“ erarbeitet wurde.

Der Rahmenplan „Schlüterstraße“ wurde in seinen nördlichen und westlichen Bereichen bereits umgesetzt. Die Planungsziele wurden den inzwischen veränderten wirtschaftlichen und sozio-/demografischen Rahmenbedingungen zu Gunsten von mehr Wohnbaufläche angepasst. Die ehemals industriell genutzten Flächen sollen nun überwiegend zu einem Wohngebiet entwickelt werden.

4. Ziele der Raumordnung und Landesplanung

Im Gebietsentwicklungsplan (GEP'99) ist das o. a. Plangebiet als „allgemeiner Siedlungsbereich“ (ASB) dargestellt.

Der westliche Teil der Neumannstraße sowie ihre Verlängerung nach Süden ist im GEP als Schienenweg für den überregionalen und regionalen Verkehr dargestellt.

5. Ziele der Flächennutzungsplanänderung

Städtebauliches Ziel ist es, die Voraussetzungen für die Stärkung des innerstädtischen Wohnens durch Ausweisung von Wohnbauflächen sowie die Ansiedlung gewerblicher Nutzungen aus dem Büro- und Dienstleistungssektor zu schaffen.

Die 142. Änderung des Flächennutzungsplanes sieht folgende Planungsziele vor:

- Darstellung von Wohnbaufläche
- Darstellung von Gewerbegebiet
- Darstellung von Grünfläche
- Darstellung von Verkehrsfläche
- Kennzeichnung einer Kindertagesstätte

5.1 Darstellung von Wohnbaufläche

Im städtebaulichen Konzept stellen die geplanten Wohnbauflächen von ca. 6,6 ha einen Übergang zwischen den nördlich des Plangebietes gelegenen Gewerbegebieten und den von reiner Wohnnutzung geprägten Gebieten südlich des Geltungsbereiches dar.

So ist südlich der Neumannstraße und der geplanten Hohenzollernallee Geschosswohnungsbau vorgesehen; der Übergang zu der kleinteiligen bestehenden Wohnbebauung an der Eythstraße wird dazwischen durch Reihen- und Stadthäuser hergestellt.

Im Bebauungsplanverfahren Nr. 5777/056 wird eine Beschränkung des Einzelhandels auf Nachbarschaftsläden festgesetzt, um negative Auswirkungen auf das Stadtteilzentrum „Grafenberger Allee“ zu vermeiden.

Durch die geplanten Wohnbauflächen und den zu erwartenden Zuzug von Familien mit Kindern wird voraussichtlich Bedarf für eine neue Kindertagesstätte entstehen. Diese wird in der Flächennutzungsplanänderung am Nordrand des Plangebietes mit dem Symbol „Kindertagesstätte“ gekennzeichnet.

5.2 Darstellung von Gewerbegebiet

In Fortsetzung der nördlich des Plangebietes vorhandenen Gewerbeflächen wird die bisher als Kerngebiet dargestellte Fläche jetzt im Osten des Plangebietes als Gewerbegebiet mit ca. 3 ha ausgewiesen. Dort ist eine moderne Büronutzung vorgesehen.

Um negative Auswirkungen auf das Stadtteilzentrum „Grafenberger Allee“ auszuschließen, erfolgt im Bebauungsplan in den Gewerbegebieten eine Beschränkung der Einzelhandelsnutzungen auf solche Betriebstypen, die nicht zentrenrelevant sind.

Es ist ein vorrangiges Ziel des Rahmenplanes Einzelhandel, die gewachsenen und festgelegten Stadt(teil)zentren zu erhalten und zu stärken. Daher soll die Ansiedlung von Einzelhandelsbetrieben vorrangig in den Stadtzentren erfolgen. Dies entspricht auch den Zielvorgaben des Baugesetzbuches, nach dem gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 4 bei der Aufstellung der Bauleitpläne u. a. insbesondere die Erhaltung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile zu berücksichtigen sind. Die Ansiedlung von zentren- und nahversorgungsrelevantem Einzelhandel innerhalb des Plangebietes könnte durch Kaufkraftumlenkungen zu einer Schwächung des D-Zentrums „Grafenberger Allee“ und des Weiteren der C-Zentren „Birkenstraße/Ackerstraße“ und „Benderstraße/Neusser Tor/Kölner Tor“ in Gerresheim und somit zu einer städtebaulichen Fehlentwicklung führen.

Unmittelbar angrenzend an die vorhandenen Wohnhäuser (Meisterhäuser) an der Daelenstraße und angrenzend an die südlichen Wohngebiete, werden die gewerblichen Nutzungen in dem parallel geführten Bebauungsplan in ihrem Emissionspotenzial auf solche beschränkt, die auch im Mischgebiet zulässig wären. Dadurch soll eine unzumutbare Beeinträchtigung der Wohnnutzung vermieden werden.

5.3 Darstellung von Grünfläche

Im Südwesten entfällt die Darstellung von nicht mehr benötigten Bahnflächen.

Dort wird ca. 0,5 ha Grünfläche (Parkanlage) als Fortsetzung des angestrebten Nord-Süd-Grünzuges dargestellt.

5.4 Darstellung einer Fläche für eine örtliche Hauptverkehrsstraße

Entsprechend dem Verkehrsentwicklungsplan (VEP) 2020 bestehen aktuell keine Planungen für die Fortführung der „Ortsumgehung Flingern“, doch wird im Rahmen der Fortführung des Verkehrsentwicklungsplanes untersucht werden, ob die Weiterführung der „Ortsumgehung Flingern“ über das o. g. Areal erfolgen soll. Bis zu dieser Entscheidung soll der Bereich von entgegenstehenden Planungen freigehalten werden, deshalb bleibt es bei der bisherigen Darstellung für eine örtliche Hauptverkehrsstraße.

Die Konkretisierung der Straßenplanung erfolgt durch Bebauungspläne bzw. durch ein Planfeststellungsverfahren.

In dem Verkehrsgutachten, das im Rahmen des parallel laufenden Bebauungsplanverfahrens erstellt worden ist, sind die zu erwartenden Verkehre aus den geplanten Nutzungen für das Bebauungsplangebiet detailliert ermittelt und mit den überörtlichen Verkehren überlagert worden. In einer differenzierten Betrachtung der Leistungsfähigkeiten und Kapazitäten der Knotenpunkte im Umfeld des Plangebietes wurde ermittelt, dass eine leistungsfähige Abwicklung des Verkehrs grundsätzlich möglich ist.

Die straßenverkehrliche Erschließung des Plangebietes wird über die Schlüterstraße und die Walter-Eucken-Straße erfolgen.

Im Südwesten ist eine neue Anbindung an den Hellweg geplant. Dazu wird die Schlüterstraße über die Flächen des ehemaligen Güterbahnhofs bis zur Hans-Günther-Sohl-Straße verlängert.

Auf der Grafenberger Allee verkehren verschiedene Straßenbahnlinien. Langfristig ist der Ausbau dieser Strecke als Stadtbahntrasse geplant. Dies wird die Kapazität und die Reisegeschwindigkeit auf dieser Strecke wesentlich erhöhen und die Qualität der Erschließung des Standortes aufwerten.

Die gesamtstädtische Rahmenplanung sieht für Flingern-Nord und den Planungsraum eine Verbesserung der ÖPNV-Anbindung in Form einer neuen Buslinie vor.

Diese führt von Gerresheim kommend über die Straßen Hellweg, Flinger Richtweg, Neumannstraße und Schlüterstraße zur Grafenberger Allee und von dort in Richtung des Stadtteils Düsseldorf. Diese Buslinie kann auch durch die neuen Baugebiete und den Geltungsbereich dieser Flächennutzungsplan-Änderung geführt werden. Dadurch ist die ÖPNV-Anbindung für das Plangebiet grundsätzlich gesichert und ausreichend.

Insbesondere der ursprünglich geplante Regionalbahnhof auf Höhe des Plangebietes zwischen Plangebiet und Ostpark gelegen, hätte die Anbindung des gesamten Stadtteils verbessert und zu einer Stärkung des gesamten Siedlungsschwerpunktes beigetragen. Durch die aktuelle Entscheidung des VRR (Stand September 2011) eine mögliche Regionalbahn über diese Wegestrecke nicht weiterzuverfolgen (Europäische Gütervorrangstrecke, Sicherheitsanforderungen für den schienengebundenen Personennahverkehr in Tunnelbauwerken, Trassenbelegung und Trassenpreise, bzw. Streckenausbau, Baukosten, etc.), kann die Realisierung der Ratinger Weststrecke derzeit nicht mehr erreicht werden.

Teil B - Umweltbericht
gemäß § 2a BauGB
zur 142. Änderung des Flächennutzungsplanes (Entwurf)
- Südlich Hohenzollernallee -

Stadtbezirk 2 Stadtteil Flingern-Nord

1. Zusammenfassung

Das Gebiet der 142. FNP-Änderung stellt sich überwiegend als offene, weitgehend vegetationsfreie Industriebrache mit einzelnen Gewerbehallen und entsprechend hohem Versiegelungsgrad dar. Vegetationsstrukturen finden sich in den östlichen und westlichen Randbereichen in Verbindung mit Kleingärten und einer kleinen, mit Bäumen überstandenen Grünfläche.

Das Plangebiet liegt außerhalb des Geltungsbereichs des Landschaftsplans. Im Grünordnungsplan (GOP I) sind die Kleingärten am nordöstlichen Rand als entfallend gekennzeichnet, während die östlich angrenzende Anlage als zu sichernder Bestand und Teil einer Grünverbindung entlang der – nach Norden untertunnelten – Bahnstrecke dargestellt ist.

Die Versiegelung, insbesondere die Teilversiegelung wird, wie schon in den vergangenen Jahren zu beobachten, gegenüber den sehr hohen Werten der vormaligen industriellen Nutzung weiter zurückgehen. Auch die nun geplante Darstellung als Wohnbaufläche und Gewerbegebiet bringt gegenüber den vormaligen Kerngebietsbaurechten über die Reduzierung der Obergrenzen der Grundflächenzahlen aus der Baunutzungsverordnung Verringerungen der möglichen Flächenversiegelungen mit sich.

Das Plangebiet wird durch verschiedene vorhandene und geplante Verkehrswege stark mit Lärm belastet. Zukünftig wird das Plangebiet zudem durch Straßenverkehrslärm der Metrostraße und der Schlüterstraße mit Verlängerung über die Hans-Günther-Sohlstraße bis zum Hellweg sowie durch den Neubau der Hohenzollernallee und der Neumannstraße belastet. Weiterhin ist neben der Anlage von Erschließungsstraßen im Plangebiet ein Ausbau der Walter-Eucken-Straße im Bereich des Plangebietes vorgesehen.

Generell werden in weiten Bereichen auch zukünftig die Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete und Gewerbegebiete überschritten.

Konkrete Auswirkungen durch Verkehrs- und Gewerbelärm werden im Bebauungsplanverfahren überprüft und gegebenenfalls weitere erforderliche Maßnahmen geregelt.

In dem Gebiet der FNP-Änderung befinden sich mehrere Altstandorte unterschiedlicher ehemaliger Nutzungen, die untersucht wurden. Festgestellte Bodenluft- und Bodenbelastungen wurden teilweise beseitigt; weitergehende Maßnahmen werden im Bebauungsplanverfahren geregelt.

Die lufthygienische Situation wird derzeit maßgeblich durch die Verkehrsbelastung im Plangebiet geprägt. Die Ergebnisse von Berechnungen mit dem Programm IMMISluft belegen, dass derzeit im Plangebiet keine Grenzwertüberschreitungen der 39. Bundesimmissionsschutzverordnung (39. BImSchV) zu befürchten sind. Die lufthygienische Gesamtsituation kann daher trotz der zentralen Lage als vergleichsweise gut angesehen werden. In wie weit die künftige, lufthygienische Situation sich im kritischen Bereich bewegen wird, wird maßgeblich von der Höhe der zu erwartende Verkehrsbelastung und der straßenbegrenzenden Bebauung beeinflusst werden. Grenzwertüberschreitungen gemäß 39. BImSchV sind aber nicht zu erwarten.

Laut Klimaanalyse der Stadt Düsseldorf (1995) gehört der Bereich um die Hohenzollernallee zu einem Lastraum aus Gewerbe- und Industrieflächen. Eine Umnutzung und Neugestaltung der Flächen mit ehemals schwerindustrieller Nutzung birgt die Chance, durch eine Verbesserung der Versiegelungsbilanz auch eine Aufwertung der klimatischen Situation im Plangebiet zu erreichen. Durch die Nähe des Plangebietes zum östlich gelegenen wichtigen Frischluftentstehungsgebiet „Grafenberger Wald“, aus dem besonders bei nächtlichen Strahlungswetterlagen Kaltluft herantransportiert werden kann, und dem sich im Westen anschließenden Lastraum der hochverdichteten innenstadtnahen Bereiche kommt dem Plangebiet eine verzahnende Funktion zu. Insbesondere in ost-westlichen Richtungen sollte auf das Freihalten von Belüftungsbahnen in den Planverfahren besonders geachtet werden.

An den im Westen geplanten neuen Grünzug schließt sich eine kleine bestehende Grünfläche innerhalb des Plangebietes, nördlich der Neumannstraße an. Diese Fläche soll erhalten bleiben, wodurch ein Luftaustausch in Richtung des östlichen Plangebietes ermöglicht wird.

2. Beschreibung des Vorhabens

Beschreibung der Änderung der Darstellungen sowie des Plangebietes und seiner Umgebung

Das ehemals industriell geprägte und nun neu zu überplanende Areal von ca. 10,5 Hektar Größe liegt im Düsseldorfer Stadtteil Flingern-Nord. Es umfasst Teilflächen des Rahmenplanes Schlüterstraße, für die noch kein neues Baurecht durch die Aufstellung von Bebauungsplänen geschaffen wurde. Überwiegend liegt das Gelände derzeit brach, nachdem die dort aufgegebenen Industrieanlagen abgebrochen worden sind. Noch aufstehende Gebäude sind mit Zwischennutzungen belegt oder teilweise renoviert und für Büro- und Dienstleistungsnutzungen hergerichtet worden.

Im Süden sind außerhalb des Plangebietes angrenzend an die Wohnbebauung der Eythstraße neue Wohngebiete vorgesehen. Auch die nördlich liegenden Grundstücke mit den Meisterhäusern stellt der FNP bereits als Wohnbaufläche dar; östlich daran angrenzend ist eine Wohngebietserweiterung geplant.

Die bisherige Darstellung der Plangebietsflächen im Flächennutzungsplan ist derzeit Kerngebiet sowie Gewerbegebiet im Norden und Verkehrsfläche. Diese Darstellung soll durch den vorliegenden Entwurf überwiegend in Wohnbaufläche geändert werden; ein Teilbereich im östlichen Plangebiet soll als Gewerbegebiet dargestellt werden; im Südwesten wird die angestrebte Grünverbindung von der Bruchstraße zum „Zoopark“ fortgesetzt. Die Lage und Dimensionierung der Verkehrsfläche bleibt unverändert.

3. Ziele von Umweltfachplanungen im Gebiet

Fachlich relevante Planungen gibt es auf den Gebieten Stadtklima, Freiraum und Grünordnung.

Die Einstufungen im Freirauminformations-System sind im Abschnitt „FIS“, die grünplanerischen Empfehlungen des „Grün- und Freiflächenkonzeptes Oberbilk / Flingern“ (GOP II) im Abschnitt „Tiere, Pflanzen und Landschaft“ und die Inhalte der „Klimaanalyse Düsseldorf“ im Abschnitt „Stadtklima“ wiedergegeben.

Der Luftreinhalteplan Düsseldorf umfasst das gesamte Stadtgebiet. In ihm sind zahlreiche Maßnahmen beschrieben, die geeignet sind die Luftqualität insbesondere im hochverdichteten Innenbereich der Stadt zu verbessern. Die Maßnahmen betreffen aber überwiegend nicht die Bauleitplanung.

4. Schutzgutbetrachtung

Im Folgenden wird die Umwelt im Einwirkungsbereich der Planungen je Schutzgut beschrieben und werden die voraussichtlichen relevanten Umweltauswirkungen herausgearbeitet, die aus der Änderung der Darstellungen im Flächennutzungsplan resultieren, sowie mögliche Vermeidungsstrategien aufgezeigt.

4.1. Auswirkungen auf den Menschen

a) Lärm

Verkehrslärm

Das Plangebiet wird durch verschiedene vorhandene und geplante Verkehrswege stark mit Lärm belastet. Östlich des Plangebietes verläuft die Güterzugstrecke Eller - Rath, im Südwesten des Plangebietes besteht noch ein gelegentlich genutztes Rangiergleis. Zukünftig wird das Plangebiet durch Straßenverkehrslärm der Metrostraße und der Schlüterstraße mit Verlängerung über die Hans-Günther-Sohl-Straße bis zum Hellweg sowie durch den Verkehr auf der Hohenzollernallee und der Neumannstraße belastet. Weiterhin ist neben der Anlage von Erschließungsstraßen im Plangebiet ein Ausbau der Walter-Eucken-Straße im Bereich des Plangebietes vorgesehen. Für die geplanten Straßenbaumaßnahmen wurde ein schalltechnisches Gutachten erstellt, in dem der jeweilige worst-case Zustand betrachtet wurde.

Generell werden in weiten Bereichen die Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete und Gewerbegebiete bei freier Schallausbreitung überschritten. Konkrete Auswirkungen durch den Verkehrs- und Gewerbelärm werden im Bebauungsplanverfahren überprüft. Dort werden dann auch die erforderlichen Maßnahmen festgelegt.

Gewerbelärm

Die vorliegende Planung beinhaltet die Änderung von Kerngebiet zu Wohnbauflächen sowie Gewerbegebiet. Das Gewerbegebiet grenzt im Süden an Flächen für Wohnnutzung. Um einen Konflikt zwischen Wohn- und Gewerbenutzung zu vermeiden, ist im Bebauungsplanverfahren sicherzustellen, dass hier nur Gewerbe mit nicht störendem Charakter (sog. Mischgebietscharakter) angesiedelt wird.

b) Elektromagnetische Felder (EMF)

Mit dem Trafo an der Kreuzung Schlüterstraße/Daelenstraße ist derzeit eine Quelle starker elektromagnetischer Felder im Plangebiet bekannt. Werden weitere Trafostationen zur Nahversorgung notwendig, so sollten diese nicht in der unmittelbaren Nähe sensib-

ler Nutzungen (Wohnungen, Kindertagesstätten) angeordnet werden. Insbesondere ist auch eine Anordnung in Kellerräumen von Wohngebäuden zu vermeiden.

Bei Berücksichtigung der Vorgaben der 26. Bundes-Immissionsschutzverordnung (Verordnung über elektromagnetische Felder), des Abstandserlasses NRW von 2007 sowie den Hinweisen zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder (RdErl. des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 09.11.2004) sind ansonsten keine nachteiligen Umweltauswirkungen zu besorgen. Eine über diese Vorgaben hinausgehende Minimierung von Strahlenbelastungen ist aus gesundheitlicher Sicht jedoch empfehlenswert.

c) Kinderfreundlichkeit

Die zukünftigen Bewohner der Wohnbebauung im Plangebiet werden einen zusätzlichen Bedarf an Kinderbetreuungsplätzen sowie an Spielplätzen auslösen. Die zur Bedarfsdeckung im Bebauungsplan geplante Kindertagesstätte (Kita) liegt im Norden des Plangebietes der Flächennutzungsplanänderung und wird durch das Symbol „Kindertagesstätte“ gekennzeichnet. Die im Bebauungsplan geplanten öffentlichen Spielplätze liegen außerhalb des Plangebietes der Flächennutzungsplanänderung.

d) Städtebauliche Kriminalprävention

Seitens der Projektgruppe „Städtebauliche Kriminalprävention“ gab es keine grundsätzlichen Bedenken gegen die Darstellung von Wohnbauflächen und Gewerbegebieten in der vorliegenden Flächennutzungsplan-Änderung.

Weitere Aspekte baulicher Kriminalprävention wie die Anordnung der Baufelder und der öffentlichen Räume, die Anzahl der Treppenhäuser, die Art der Bepflanzung und die Gestaltung der Tiefgaragen werden im Bebauungsplanverfahren und in den jeweiligen Bauantragsverfahren geregelt.

4.2. Natur und Freiraum

a) Freirauminformations-System (FIS)

Das Freirauminformations-System Düsseldorf ordnet den vorhandenen Kleingärten im Nordosten des Plangebietes eine Vorbehaltsfunktion als Grünflächen mit besonderer Erholungseignung zu. Nach der Systematik des FIS können solche „Vorbehaltsflächen“ grundsätzlich einer baulichen Nutzung zugeführt werden. Ferner sind diese Kleingärten im Grünordnungsplan (GOP I) als entfallend gekennzeichnet.

b) Tiere, Pflanzen und Landschaft

Das Gebiet der 142. FNP-Änderung stellt sich überwiegend als offene, weitgehend vegetationsfreie Industriebrache mit einzelnen Gewerbehallen und entsprechend hohem Versiegelungsgrad dar.

Vegetationsstrukturen finden sich in den östlichen und westlichen Randbereichen in Verbindung mit Kleingärten und einer kleinen, mit Bäumen überstandenen Grünfläche. Eingebettet in nördlich angrenzende Gewerbe- und südlich anschließende Wohnnutzung bildet das Plangebiet eine Barriere zwischen den Freiräumen im Osten, d.h. dem Grünzug Rath-Eller, dem Ostpark und der Hardt, sowie den Wohnquartieren Flingerns mit dem geplanten Park auf dem Gelände des ehemaligen Bahnhofs Grafenberg.

Das Plangebiet liegt außerhalb des Geltungsbereichs des Landschaftsplans. Im Grünordnungsplan (GOP I) sind die Kleingärten am nordöstlichen Rand des Plangebietes als entfallend gekennzeichnet, während die östlich angrenzende Anlage als zu sichernder Bestand und Teil einer Grünverbindung entlang der – nach Norden untertunnelten – Bahnstrecke dargestellt ist. Laut FIS hat dieser außerhalb des Plangebietes liegende Bereich als Grünfläche im innerstädtischen Verdichtungsraum eine Vorrangfunktion für die Erholung. Weitere Grünflächen sowie ein Spielplatz sind im Westen auf ehemaligem Bahngelände sowie im Süden ausgewiesen. Laut „Grün- und Freiflächenkonzept Oberbilk / Flingern“ (GOP II, 2003) gilt es für den Raum zwischen Grafenberger Allee, Altenbergstraße, Bahnlinie und Wohnbebauung im Süden, eine Vernetzung zwischen Grün- und Spielflächen untereinander sowie mit der Umgebung zu schaffen und die Straßenräume zu begrünen.

Vor der Umsetzung der Planung und insbesondere dem Abriss von Gewerbehallen ist im Rahmen der entsprechenden Verfahren eine Überprüfung auf Fledermausvorkommen und anderer streng geschützter Arten durchzuführen.

4.3. Boden

a) Maß der baulichen Nutzung: Verdichtung und Versiegelung

Aufgrund der industriellen Vornutzung sind bereits weite Teile des Plangebiets versiegelt. Kleinere Bereiche des Plangebiets bestehen aus Schotterrasen und werden als Pkw-Aufstellfläche genutzt. Die Schotterflächen ehemaliger Bahnanlagen sind mit jungen Ruderalgewächsen überstanden.

Insgesamt wird die Versiegelung, insbesondere die Teilversiegelung, wie schon in den vergangenen Jahren zu beobachten, gegenüber den sehr hohen Werten der vormaligen industriellen Nutzung weiter zurückgehen.

Auch die nun geplante Darstellung von Wohnbauflächen und Gewerbegebiet bringt gegenüber den bisherigen Kerngebietsausweisungen über die Reduzierung der Obergrenzen der Grundflächenzahlen aus der Baunutzungsverordnung Verringerungen der möglichen Flächenversiegelungen mit sich.

b) Altablagerungen im Umfeld des Plangebietes

Im Umfeld des Plangebietes befinden sich mehrere Altablagerungen, kleinräumige Verfüllungen sowie Lärmschutzwälle. Bei den für die Altablagerungen und kleinräumigen Verfüllungen im Rahmen des Bodenluftmessprogramms durchgeführten Untersuchungen zeigten sich keine Auffälligkeiten. Gasmigrationen in das Plangebiet sind nicht zu besorgen.

c) Altablagerungen im Plangebiet

Im Gebiet der Flächennutzungsplanänderung befinden sich keine Altablagerungen.

d) Altstandorte im Plangebiet

Im Plangebiet befinden sich mehrere Altstandorte unterschiedlicher ehemaliger Nutzungen, die untersucht wurden. Festgestellte Bodenluft- und Bodenbelastungen wurden teilweise beseitigt. Weitergehende Maßnahmen werden im Bebauungsplanverfahren geregelt.

4.4. Wasser

a) Grundwasser

Grundwasserstände

Die höchsten bisher gemessenen Grundwasserstände liegen im Plangebiet bei 37 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. 39 m ü. NN. Eine systematische Auswertung der seit 1945 im Stadtgebiet gemessenen Grundwasserstände zeigt für das Plangebiet im Bereich der geplanten Grünfläche und im westlichen Teil der zu bebauenden Fläche einen minimalen Grundwasserflurabstand von 3 – 5 m, im östlichen Teil von 2 – 3 m. Bei einer Geländehöhe von ca. 39 - 40 m ü. NN können demnach ungünstigstenfalls Grundwasserstände von 37 - 38 m ü. NN auftreten.

Grundwassergüte

Im Bereich der Schlüterstraße / Dinnendahlstraße befindet sich eine kleinräumige Grundwasserbelastung mit chlorierten Kohlenwasserstoffen (CKW). In den letzten zwei Jahren wurden im Grundwasser abnehmende Schadstoffgehalte ermittelt.

Der 2006 maximal ermittelte Wert für die Summe der CKW betrug 27 µg/l. Beprobungsergebnisse aus 2009 zeigen Gehalte von 13,5 µg/l für die Summe CKW, die nahezu vollständig dem Einzelstoff cis-1,2-Dichlorethen zuzuordnen sind. Darüber hinaus zeigt die Grundwassergüte Eisengehalte im Mittel von 1,4 mg/l.

Im Falle von Bauwasserhaltungen ist nach § 8 ff. Wasserhaushaltsgesetz (WHG 2010) eine wasserrechtliche Erlaubnis bei der Unteren Umweltschutzbehörde zu beantragen. Der Umfang des Wasserrechtsantrages sollte im Vorfeld mit der Unteren Umweltschutzbehörde abgestimmt werden, wobei sicherzustellen ist, dass durch die Wasserhaltung keine nachteiligen Auswirkungen bei der Entnahme (Verlagerung von Schadstoffen) und Ableitung des geförderten Grundwassers (ggf. Aufbereitung) zu besorgen sind.

b) Niederschlags- und Abwasserbeseitigung

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

Unabhängig davon ist aufgrund der Altlastensituation eine ortsnahe Beseitigung von anfallendem Niederschlagswasser durch Versickerung wasserrechtlich nicht genehmigungsfähig. Schmutzwasser und Niederschlagswasser sind in die vorhandene öffentliche Kanalisation einzuleiten.

c) Oberflächengewässer

Im Bereich der Flächennutzungsplanänderung befindet sich kein Oberflächengewässer. Die Nördliche Düssel verläuft ca. 130 m östlich außerhalb des Plangebietes

4.5. Luft

a) Lufthygiene

Ist-Zustand

Das Plangebiet befindet sich am Rande des hoch verdichteten Innenstadtbereichs von Düsseldorf. Ehemalige industrielle Emittenten haben mittlerweile den Betrieb aufgegeben. Daher wird derzeit die lufthygienische Situation maßgeblich durch die Verkehrsbelastung im Plangebiet geprägt.

Die Ergebnisse von Berechnungen mit dem Programm IMMISLuft belegen, dass derzeit im Plangebiet keine Grenzwertüberschreitungen der 39. Bundes-Immissionschutzverordnung (39. BImSchV) zu befürchten sind. Die lufthygienische Gesamtsituation kann daher trotz der zentralen Lage als vergleichsweise gut angesehen werden.

Plan-Zustand

Inwieweit die künftige, lufthygienische Situation sich im kritischen Bereich bewegt, wird maßgeblich von der Höhe der zu erwartenden Verkehrsbelastung und der straßenbegrenzenden Bebauung beeinflusst werden.

Auf Grundlage des aktuellen Verkehrsgutachtens (emig-vs, Juni 2011) sind sowohl der Hellweg mit künftig maximal 19.600 Fahrzeugen täglich sowie die Schlüterstraße mit künftig maximal 15.200 Fahrzeugen zu beurteilen. Grenzwertüberschreitungen gemäß 39. BImSchV sind jedoch eher unwahrscheinlich.

b) Umweltfreundliche Mobilität

Für die umweltfreundliche Mobilität stehen um das Plangebiet herum mehrere Haltestellen für Straßenbahn- und Buslinien sowie das umliegende und im Gebiet geplante Radwegenetz (u.a. Schlüterstraße, Daelenstraße und Hohenzollernallee) zur Verfügung. Zukünftig soll auch eine Buslinie durch das Plangebiet geführt werden.

Diese zusätzliche Anbindung würde eine qualitative Verbesserung der ÖPNV-Erschließung des Plangebiets darstellen.

c) Energie

Durch die Errichtung von Wohnbauten und Gewerbegebäude auf den überwiegend brach liegenden Flächen ist zukünftig ein erhöhter Energiebedarf im Plangebiet zu erwarten. Aussagen zu einer energieeffizienten städtebaulichen Struktur und Gebäudeausrichtung werden im Bebauungsplanverfahren getroffen.

4.6. Klima

a) Globalklima

Zum Schutz des Globalklimas tragen vor allem die Verringerung von Treibhausgasemissionen durch Einsparung von fossil erzeugter Energie sowie der Einsatz regenerativer Energieträger bei. Hierzu zählen u. a. Maßnahmen an Gebäuden und die Vermeidung von Kfz-Verkehr. Zahlreiche Möglichkeiten ergeben sich allerdings erst im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens (Wärmedämmung, sommerlicher Hitzeschutz) und durch die Regelungen der Bauordnung zu den Abstandsflächen (Belichtung und natürliche Belüftung).

Hinweise zum Einsatz effizienter Energieversorgungstechniken (z. B. Fernwärme, Kraft-Wärme-(Kälte)-Kopplung), der Nutzung passiver Solarenergie und den Einsatz regenerativer Energien werden im Rahmen des Bebauungsplanverfahren gemacht.

Zur Vermeidung von Autofahrten ist unter dem Stichwort „Stadt der kurzen Wege“ die sinnvolle Einordnung des Plangebietes in die Stadtstruktur in der Flächennutzungsplan-

änderung ausreichend berücksichtigt worden.

Hinweise zur umweltfreundlichen Mobilität sind im Kapitel 4.5 b) erläutert.

b) Stadtklima

Ausgangssituation

Das Plangebiet um die Hohenzollernallee gehört laut Klimaanalyse der Stadt Düsseldorf (1995) zu einem Lastraum aus Gewerbe- und Industrieflächen. Typischerweise sind diese Gebiete durch große Hallen, Verwaltungs- und Gewerbebauten und durch große versiegelte Lager- und Freiflächen gekennzeichnet. Die großen Dachflächen fungieren als Hauptenergieumsatzflächen, wodurch es zu einer starken Aufheizung insbesondere im Dachniveau kommt.

Ein großer Teil des ehemaligen Hohenzollernwerkes stellt sich derzeit als ungenutzte Brachfläche dar. Eine Umnutzung und Neugestaltung der ehemals schwerindustriellen Nutzung birgt die Chance, durch eine Verbesserung der Versiegelungsbilanz auch eine Aufwertung der klimatischen Situation im Plangebiet zu erreichen.

Durch die Nähe des Plangebietes zum nördlich gelegenen wichtigen Frischluftentstehungsgebiet „Grafenberger Wald“, aus dem besonders in Nächten mit geringer Bewölkung und schwachen Winden (nächtliche Strahlungswetterlagen) Kaltluft herantransportiert werden kann, und zu dem sich westlich anschließenden Lastraum der hoch verdichteten innenstadtnahen Bereiche kommt dem Plangebiet eine verzahnende Funktion zu. Nach Norden setzt sich das derzeitige Gewerbegebiet mit dem Metrogelände fort. Im Süden grenzt eine sehr locker und offen bebaute Einfamilienhaussiedlung an. Die sich im Nordosten anschließenden Freiflächen erreichen jenseits der Bahnlinien die Freiflächen des Ostparks.

Planung

Aus stadtklimatischer Sicht ist die Umwidmung des im Westen liegenden, ehemaligen Nord-Süd-gerichteten Gleiskörperbereiches in eine öffentliche Grünfläche zu begrüßen. Bereits als Gleiskörperanlage übernahm dieser Bereich eine stadtklimatische Funktion hinsichtlich Belüftung und Abkühlung. In Form einer bepflanzten Grünfläche erweitert sich das positiv wirkende Spektrum: die Fläche bekommt durch ihre verdunstungsaktive Oberfläche den Charakter eines bioklimatischen städtischen Grünzuges. Durch die Ausweisung von Wohnbauflächen und einem Gewerbegebiet ist von einem stadtklimatisch günstigen Rückgang der Vollversiegelung auszugehen.

Im Rahmen der nachfolgenden Bebauungsplanung werden darüber hinaus Festsetzungen zur Begrünung getroffen, die positiv auf das stadtklimatische Verhalten der Flächen wirken werden.

c) Klimaanpassung

Aufgrund der erwarteten Klimaveränderung muss auch die Stadtplanung bereits heute Möglichkeiten zur Anpassung an die zukünftigen Bedingungen im Gebiet berücksichtigen.

Zu rechnen ist vor allem mit einer zunehmender Erwärmung sowie vermehrten Niederschlägen und Starkregenereignissen. Die Verringerung der Wärmeabstrahlung von Oberflächen, das Freihalten von Lüftungsschneisen und Maßnahmen zur Bewirtschaftung von Niederschlagswasser sind daher hier vorrangig zu nennen.

Die erst im Rahmen der Bebauungsplanung festsetzbaren Maßnahmen zur Beschattung versiegelter Flächen sowie zur Bepflanzung von Dächern, Tiefgaragen und nicht überbauten Flächen wurden bereits in den Kapiteln 4.2 b) und 4.6 b) beschrieben. Die Begrünung von Dächern wird ebenfalls zur Verzögerung des Spitzenabflusses bei Niederschlägen beitragen. In begrünter Teilflächen ohne Unterbauung wird der Wasserhaushalt im Plangebiet durch die natürliche Versickerung weiterhin erhalten bleiben. Gezielte Versickerungsmaßnahmen sind auf Grund vorhandener Bodenbelastungen nicht möglich.

4.7. Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Durch die Planänderung werden die vorhandenen Sachgüter (denkmalgeschützte Meisterhäuser und private Grünflächen) weiterhin gesichert. Weitere Kulturgüter und Denkmäler sind nicht bekannt.

5. Geprüfte anderweitige Lösungsmöglichkeiten

Die bisherige Kerngebietsausweisung wurde vor einigen Jahren auch auf ihre umweltrelevanten Auswirkungen untersucht.

Im Ergebnis sind die beiden Darstellungen in ihren Wirkungen vergleichbar, wobei der Versiegelungsgrad durch die geringere Grundflächenzahl von Wohnbauflächen und Gewerbegebieten nach baulicher Umsetzung der zukünftigen Darstellung etwas niedriger sein wird.

Weitere Lösungsmöglichkeiten wurden nicht untersucht.

6. Nullvariante

Die geltende FNP-Ausweisung sieht, ebenso wie die geplante Änderung, eine flächen-deckende bauliche Nutzung vor, wobei Grünstrukturen möglich sind, aber unterhalb der Darstellungsebene des Flächennutzungsplans liegen; entsprechende Festsetzungen können im Rahmen von Bebauungsplanverfahren getroffen und dadurch die Potenziale für den Arten- und Biotopschutz sowie die Stadtgestalt aufgewertet werden.

Die derzeit gültige Darstellung als Kerngebiet würde darüber hinaus grundsätzlich weitergehendere Flächenversiegelungen ermöglichen als die vorgesehene Änderung in Wohnbaufläche und Gewerbegebiet. Auch ein noch höheres Verkehrsaufkommen wäre bei Realisierung der derzeit gültigen Darstellung wahrscheinlich.

7. Geplante Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)

Überwachungsmaßnahmen werden gegebenenfalls im Rahmen des nachfolgenden Bebauungsplanverfahrens benannt, da durch die 142. Änderung des Flächennutzungsplans noch keine erheblichen Umweltauswirkungen ausgelöst werden.

8. Weitere Angaben

Die verwendeten technischen Verfahren und Regelwerke zur Ermittlung der schutzgut-bezogenen Auswirkungen sind in den jeweiligen Fachkapiteln erläutert. Die Erstellung von detaillierten Gutachten erfolgt gegebenenfalls im Rahmen des nachfolgenden Bebauungsplanverfahrens.

Auch Art und Umfang der erwarteten Emissionen können den jeweiligen Fachabschnitten des Umweltberichtes entnommen werden. Technische Lücken und fehlenden Kenntnisse sind für die vorliegende Änderung des Flächennutzungsplans nicht bekannt.