

B e g r ü n d u n g

Teil A - Städtebauliche Aspekte zur 146. Änderung des Flächennutzungsplanes (Entwurf) - Am Heerdter Krankenhaus -

Stadtbezirk 4 Stadtteil Heerdt

1. Lage des Plangebietes, örtliche Verhältnisse

Das ca. 4 ha große Plangebiet befindet sich im Stadtteil Heerdt, südlich der Pariser Straße, westlich der Straße Am Heerdter Krankenhaus, nördlich der Rheinallee und östlich der Kribbenstraße.

Im Norden, jenseits der Pariser Straße liegen Sportflächen. Im Süden bildet, jenseits der Rheinallee, das Rheinufer die Grenze. Westlich entlang der Kribbenstraße, befindet sich Wohnbebauung mit vorwiegend zwei bis dreigeschossigen Baukörpern. Ca. 250 m westlich, im Verlauf der Pariser Straße, befindet sich am Nikolaus-Knopp-Platz das Stadtteilzentrum von Düsseldorf-Heerdt mit seinem kleinflächigen Nahversorgungsangebot.

Das Gebiet weist zurzeit folgende Nutzungen auf:

Der nördliche Teil des Plangebietes ist weitgehend unbebaut und unversiegelt. In der Mitte befindet sich ein Baukörper (Konvent und ehemaliges Schwesternwohnheim), der abgerissen werden soll. Das Gelände des Dominikus-Krankenhauses liegt im Südosten. Im Westen liegen an der östlichen Seite der Kribbenstraße vier mit Wohngebäuden bebaute Privatgrundstücke. Im Süden des Plangebietes liegt ein Parkplatz des Dominikus-Krankenhauses; die Parkplätze sollen in einem neu zu errichtenden Parkhaus untergebracht werden. Das Plangebiet ist mit Baumbestand durchsetzt.

2. Planungsanlass

Durch die beabsichtigte Funktions- und Nutzungsoptimierung des Dominikus-Krankenhaus-Areals kann der westliche und nördliche Bereich der bisherigen Krankenhausfläche einer neuen Nutzung zugeführt werden.

Auf dieser Fläche, die im Anschluss an das im Westen der Kribbenstraße befindliche Wohngebiet angrenzt, wird Wohnbaufläche dargestellt, um Wohnbebauung sowie weitere wohnverträgliche Nutzungen zu entwickeln. Entlang der Pariser Straße und an der Straße Am Heerdter Krankenhaus wird Mischgebiet dargestellt, um dort sowohl Wohnen, ein Ärztehaus, ein Parkhaus und das Krankenhaus unterzubringen.

Die Änderung wird parallel zum Bebauungsplan-Verfahren Nr. 5077/056 „Am Heerdter Krankenhaus“ durchgeführt.

3. Planungsrechtlich bedeutsame Darstellungen und Bindungen

Im wirksamen Flächennutzungsplan ist das Plangebiet als Fläche für den Gemeinbedarf mit gesundheitlichen Zwecken dienenden Gebäuden und Einrichtungen dargestellt.

Aufgrund des Charakters der Fluchtlinien- oder Durchführungspläne als nicht qualifizierte Bebauungspläne ist der überwiegende Teil des Plangebietes derzeit nach § 34 BauGB zu beurteilen.

Flugsicherung

Das Plangebiet liegt am äußeren Rand des Bauschutzbereiches des Flughafens Düsseldorf-International, innerhalb des 6 km Halbmessers um den Flughafenbezugspunkt.

Wasserschutz

Der südliche Abschnitt des Plangebietes (ca. 100 m) fällt unter die Deichschutzverordnung des Regierungsbezirkes Düsseldorf.

Grünordnungsrahmenplan

Im Grünordnungsrahmenplan der Landeshauptstadt Düsseldorf für den Stadtbezirk 4 ist die nördliche, unbebaute Fläche des Plangebietes als Grünfläche ausgewiesen.

Das Gebiet liegt in direkter Nachbarschaft zum Landschaftsschutzgebiet entlang des Rheins und im Schnittpunkt zweier Grünverbindungen. Im Süden grenzt extensives Grünland entlang des Rheinufers an das Gebiet (Landschaftsschutzgebiet).

4. Ziele der Raumordnung und Landesplanung

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

5. Ziele der Flächennutzungsplanung

Die Bevölkerung der Landeshauptstadt Düsseldorf ist seit 2000 um knapp 20.000 Einwohner auf ca. 590.000 angewachsen (Stadtentwicklungskonzept Düsseldorf 2020⁺ - STEK). Die Wachstumstendenzen bestehen weiter, so dass bis zum Jahr 2025 von einer Bevölkerungszunahme auf über 605.000 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 vorliegende Planung ist ein Beitrag zur Deckung der Nachfrage nach attraktiven Wohnflächen.

Städtebauliches Ziel ist es, die Voraussetzungen für die Ansiedlung von Wohnnutzung und anderen wohnverträglichen Mischgebiets-Nutzungen (Ärztehaus, Parkhaus und Krankenhaus) zu schaffen.

Daher sieht die 146. Änderung des Flächennutzungsplanes folgende Planungsziele vor:

- Darstellung von Wohnbaufläche
- Darstellung von Mischgebiet
- Kennzeichnung einer Kindertageseinrichtung
- Kennzeichnung eines Krankenhauses

5.1 Darstellung von Wohnbaufläche

In Fortsetzung der westlich des Plangebietes vorhandenen Wohnbauflächen wird im Plangebiet durch die neue Darstellung von Wohnbaufläche die Entwicklung einer attraktiven Wohnnutzung ermöglicht.

Die Wohnbebauung soll durch Festsetzungen im parallel geführten B-Planverfahren qualitativ umgesetzt und die attraktive Lage am Rheinufer durch die Planung besser genutzt werden. Die bisher dort vorhandenen Parkplätze werden in ein neu zu errichtendes Parkhaus im Mischgebiet verlagert.

5.2 Darstellung von Mischgebiet

Südlich der Pariser Straße und westlich der Straße Am Heerdter Krankenhaus wird durch die Darstellung von Mischgebiet die wohnverträgliche Anordnung von Seniorenwohnungen, einer zweizügigen Großtagespflegestelle (durch Symbol gekennzeichnet), eines Ärztehauses, eines Parkhauses und des Krankenhauses (durch Symbol gekennzeichnet) ermöglicht.

Die im Rahmen der Modernisierungsabsichten des Krankenhauses erstellte Konzeption sieht vor, sich ausschließlich auf die Bestandsgebäude im südöstlichen Grundstücksteil zu konzentrieren. Durch den Abriss nicht mehr benötigter Baukörper und durch Neuordnung soll der Medizinstandort gestärkt, wohnverträgliche, medizinorientierte, gewerbliche Nutzungen angesiedelt und neue, qualitative Wohnbebauung für verschiedene Generationen und Bevölkerungsgruppen geschaffen werden.

Vernetzung und Freiraum

Ziel der Planung ist die Einbindung des neuen Wohnstandortes sowohl in das bestehende Stadtteilgefüge in Düsseldorf-Heerdt, als auch in das vorhandene Freiraumnetz mit den Rheinwiesen und Sportangeboten in direkter Nachbarschaft. Daher ist beabsichtigt, für das Plangebiet ein Freiraumkonzept und ein Netz öffentlicher Wegeangebote auszuarbeiten, das sowohl die Aufenthaltsqualitäten im Quartier selbst als auch die Vernetzung mit der Nachbarschaft gewährleistet. Die im Grünordnungsrahmenplan eingetragenen und geplanten Wegverbindungen werden hierbei berücksichtigt.

Die straßenverkehrliche Erschließung des Plangebietes wird über die Pariser Straße sowohl innerstädtisch als auch überregional gesichert. Die Anbindung des Plangebietes an den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) ist durch die auf der Pariser Straße verkehrende Stadtbahn U 75 und die Buslinien 833 und 863 mit der Haltestelle „Dominikus-Krankenhaus“ gegeben.

Teil B - Umweltbericht

gemäß § 2a BauGB zur Änderung des Flächennutzungsplanes Nr. 146 (Entwurf) - Am Heerdter Krankenhaus -

Stadtbezirk 4 Stadtteil Heerd

1. Zusammenfassung

Das ca. 4 ha große Gebiet befindet sich im Stadtteil Heerd. Es liegt im Übergangsbereich zwischen der Wohnbebauung von Heerd und einer innerörtlichen, stark von Verkehrsachsen zerschnittenen Grünachse.

Die Umwidmung von Fläche für den Gemeinbedarf zu Wohnbaufläche sowie Mischgebiet schafft die Voraussetzung für eine bauliche Verdichtung, die zu einem deutlichen Verlust an Freifläche sowie erheblichen Eingriffen in den Baumbestand führen wird. Ferner sind Beeinträchtigungen des Stadt- und Landschaftsbildes zu erwarten, die durch geeignete Festsetzungen im Bebauungsplan zur Eingrünung der neuen Baukörper gemindert oder vermieden werden können.

Das Plangebiet wird vornehmlich durch den Verkehrslärm von der Pariser Straße sowie von der weiter nördlich liegenden Brüsseler Straße beeinträchtigt. Die Nutzungsänderung verändert die Schutzwürdigkeit nicht. Die städtebaulichen Orientierungswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht werden im Plangebiet zum Teil erheblich überschritten.

Durch die Ausweisung einer Wohnbaufläche im westlichen Plangebietsteil entsteht kein neues Konfliktpotenzial zur bestehenden gewerblich-industriellen Nutzung, da die Abstände zwischen diesen beiden Nutzungen nicht verringert werden.

Die Luftbelastung im Plangebiet wird derzeit maßgeblich geprägt durch das Niveau der regionalen und städtischen Vorbelastung. Feinstaub- oder Stickstoffdioxid-Grenzwertüberschreitungen gemäß 39. Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (39. BImSchV) sind daher auszuschließen.

Die Darstellung des Gebietes als Wohnbaufläche und Mischgebiet führt bei einem Wegfall von Freiflächen, die Kalt- und Frischluft produzieren, zu einer thermischen Aufheizung, sowie zur Einschränkung der Belüftung. Die derzeit überwiegend klimatisch günstigen Verhältnisse können aber durch geeignete Festsetzungen im Bebauungsplan weitgehend erhalten bleiben.

2. Beschreibung des Vorhabens

Beschreibung der Änderung der Darstellungen sowie des Plangebietes und seiner Umgebung

Das Plangebiet liegt im Übergangsbereich zwischen der Wohnbebauung von Heerdt und einer innerörtlichen, stark von Verkehrsachsen zerschnittenen Grünachse, die durch Sportnutzung geprägt ist und im Süden an die Rheinaue anschließt. Der nördliche Teil stellt sich heute als eine von Baumgruppen umgebene, offene Brachfläche mit Extensivrasen und hochstaudenreicher Ruderalvegetation dar, während im Süden Ergänzungsbauten des Krankenhauses mit Erschließungsflächen und Ziergärten sowie der Parkplatz des Krankenhauses liegen.

Bisher wurde das gesamte Geviert zwischen Pariser Straße, Kribbenstraße, Rheinallee und Am Heerdtter Krankenhaus im Flächennutzungsplan als Fläche für den Gemeinbedarf mit gesundheitlichen Zwecken dienenden Gebäuden und Einrichtungen dargestellt. Mit der 146. Änderung des Flächennutzungsplans soll nun der westliche Teil als Wohnbaufläche und der übrige Teil als Mischgebiet dargestellt werden.

3. Ziele von Umweltfachplanungen im Gebiet

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

Die Einstufungen im Freirauminformations-System sind im Abschnitt „FIS“, die grünplanerischen Empfehlungen des „Grünordnungsrahmenplans für den Stadtbezirk 04“ im Abschnitt „Tiere, Pflanzen und Landschaft“ und die Aussagen der „Klimaanalyse Düsseldorf“ sind im Abschnitt „Stadtklima“ wieder gegeben.

Der Luftreinhalteplan Düsseldorf umfasst das gesamte Stadtgebiet. In ihm sind zahlreiche Maßnahmen beschrieben, die geeignet sind, die Luftqualität insbesondere im hoch verdichteten Innenbereich der Stadt zu verbessern.

Die Maßnahmen betreffen 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 vornehmlich durch den Verkehrslärm von der Pariser Straße sowie von der weiter nördlich liegenden Brüsseler Straße beeinträchtigt. Die Beurteilungspegel liegen gemäß schalltechnischem Gutachten an Rand der ausgewiesenen Bauflächen entlang der Pariser Straße bei bis zu 72 dB(A) am Tag und bei bis zu 65 dB(A) in der Nacht. Die Verkehrsbelastungen entlang der Kribbenstraße und der Straße Am Heerdter Krankenhaus nehmen in südliche Richtung kontinuierlich von etwa 68 / 60 dB(A) für tags/ nachts auf etwa 61 / 53 dB(A) für tags / nachts ab.

Die Nutzungsänderung verändert die Schutzwürdigkeit nicht. Die städtebaulichen Orientierungswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005 für Wohngebiete von 55 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht werden im Plangebiet zum Teil erheblich überschritten.

An der Rheinallee wird sich die Situation im Vergleich zum Bestand deutlich verbessern, da sowohl die Straße als auch der bestehende Parkplatz verkehrlich abgebunden werden. Auf das gesamte Plangebiet bezogen wird jedoch zukünftig durch den neu geplanten Wohn- bzw. Praxisstandort im Vergleich zum jetzigen Bestand mehr motorisierter Zielverkehr auftreten. Die erforderlichen Maßnahmen zum baulichen Schallschutz werden im Bebauungsplanverfahren geregelt.

Gewerbe- und Sportlärm

Durch die Ausweisung einer Wohnbaufläche im westlichen Plangebietsteil entsteht kein neues Konfliktpotenzial zur bestehenden gewerblich-industriellen Nutzung, z. B. im Hafengebiet Lausward, da die Abstände zwischen diesen beiden Nutzungen nicht verringert werden. Die von der Pariser Straße abgewandten Wohnnutzungen werden die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für Wohngebiete einhalten.

Die Verträglichkeit der Lärmeinwirkungen von der benachbarten Krankenhausnutzung auf die neu geplante Wohn- und Mischgebietsnutzung durch Krankentransporte, Anlieferungen, technische Aggregate und Stellplatznutzung lässt sich durch Regelungen im Bebauungsplan sicherstellen.

b.) Elektromagnetische Felder (EMF)

An der Ecke Kribbenstraße/Pariser Straße befindet sich eine Trafostation mit einer Verteilerschaltanlage sowie einer Netzstation und somit eine Quelle starker elektromagnetischer Felder.

Der Einwirkungsbereich einer solchen Niederfrequenzanlage nach der Verordnung über elektromagnetische Felder (26. Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz - 26. BImSchV) beschreibt den Bereich, in dem die Anlage einen sich signifikant von der Hintergrundbelastung abhebenden Immissionsbeitrag verursacht. Gemäß den Hinweisen zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder (RdErl. des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 09.11.2004) beträgt der Einwirkungsbereich in diesem Fall 5 m um die Anlage.

Zusätzlich befinden sich Fahrdrähte im Bereich der Straßenbahngleise auf der Pariser Straße nördlich außerhalb des Plangebietes. In direkter Nähe solcher Verkehrsstrecken treten nur geringe elektromagnetische Felder auf.

Im Bebauungsplan sind die Vorgaben der 26. BImSchV, des Abstandserlasses NRW von 2007 sowie der o.g. Hinweise zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder beim Neubau als auch beim Heranrücken schützenswerter Nutzungen an bestehende Anlagen zu berücksichtigen. Eine über diese Vorgaben hinausgehende Minimierung von Strahlenbelastungen ist aus gesundheitlicher Sicht jedoch empfehlenswert.

c.) Störfallbetriebsbereiche

Im Plangebiet und unmittelbar angrenzend sind keine Störfallbetriebsbereiche bekannt, die unter die Vorgaben der 12. Bundesimmissionsschutzverordnung (Störfallverordnung) fallen.

Alle bekannten, weit außerhalb des Plangebietes gelegenen Störfallbetriebsbereiche sind für die Planung nicht relevant, da die von den Anlagen jeweils hervorgerufenen Achtungsabstände, mindestens aber die „angemessenen Abstände“ eingehalten werden.

d.) Kinderfreundlichkeit

Für das Plangebiet ist beabsichtigt, im Rahmen des Bebauungsplans ein Freiraumkonzept und ein Netz öffentlich nutzbarer Wegeangebote auszuarbeiten. Damit werden sowohl Möglichkeiten für informelles Spiel im Quartier als auch die fußläufige Anbindung an den Park östlich der Straße Am Heerdt Krankenhaus mit den vorhandenen öffentlichen Spielflächen gewährleistet. Außerdem ist eine Kindertagesstätte geplant, die durch ein Symbol gekennzeichnet wird.

e.) Städtebauliche Kriminalprävention

Seitens der Projektgruppe „Städtebauliche Kriminalprävention“ gab es keine grundsätzlichen Bedenken gegen die Darstellung einer Wohnbaufläche und eines Mischgebietes Bauflächen 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 dem Plangebiet eine Vorbehaltsfunktion für die Freiraumfunktion Stadtklima zu. Nach der Systematik des FIS können solche „Vorbehaltsflächen“ im Gegensatz zu sogenannten „Vorrangflächen“ grundsätzlich einer baulichen Nutzung zugeführt werden. Hierbei sind jedoch bestimmte Auflagen und Bedingungen zu beachten, welche im Abschnitt „Stadtklima“ im Umweltbericht erläutert werden.

b.) Tiere, Pflanzen und Landschaft

Bestand und planerische Vorgaben

Das Plangebiet liegt im Übergangsbereich zwischen der Wohnbebauung von Heerdt und einer innerörtlichen, stark von Verkehrsachsen zerschnittenen Grünachse, die durch Sportnutzung geprägt ist und im Süden an die Rheinaue anschließt.

Der nördliche Teil stellt sich heute als eine von Baumgruppen umgebene, offene Brachfläche mit Extensivrasen und hochstaudenreicher Ruderalvegetation dar, während im Süden Ergänzungsbauten des Krankenhauses mit Erschließungsflächen und Ziergärten sowie der Parkplatz des Krankenhauses liegen. Entsprechend ist auch die ökologische Wertigkeit zu differenzieren: der nördliche Teil ist insgesamt von mittlerer, der südliche von geringer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz.

Aufgrund des Baumbestands mit nachgewiesenen Baumhöhlen an einzelnen Exemplaren und der alten Gebäude ist gemäß artenschutzrechtlicher Ersteinschätzung mit dem Vorkommen streng geschützter Fledermausarten sowie des Steinkauzes zu rechnen. Die Hochstaudenfluren sind darüber hinaus Lebensraum für die streng geschützte Schmetterlingsart Nachtkerzenschwärmer. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ist daher eine vertiefende „Art-für-Art-Prüfung“ Stufe II durchzuführen.

Das Grundstück ist im nördlichen Bereich von einer Mauer umgeben und im Wesentlichen unzugänglich, so dass es selbst aktuell für die allgemeine Erholung und das Kinderspiel ohne Bedeutung ist. Das Plangebiet ist aber angrenzend durch die Rheinaue, den Rheinpark Heerdt und den hier gelegenen Kinderspielplatz gut mit Grün- und Spielflächen versorgt. Die Gehölzkulisse insbesondere an der Pariser Straße, aber auch an der Kribbenstraße und Am Heerdtter Krankenhaus, ist für die Stadtbildgestaltung von Belang.

Der südliche Rand des Plangebietes grenzt an den Geltungsbereich des Landschaftsplans an, der die Rheinaue als Landschaftsschutzgebiet ausweist. Rheinaue und Rheinpark Heerdt sind im Regionalplan (GEP) als regionaler Grünzug und Gebiet zum Schutz der Landschaft dargestellt. Schutzgebiete nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie oder Vogelschutzgebiete nach der EG-Vogelschutzrichtlinie sind weder direkt noch im Umfeld betroffen. Geschützte Biotope gem. § 62 Landschaftsgesetz NRW bzw. § 30 Bundesnaturschutzgesetz sind nicht vorhanden. Der gesamtstädtische Grünordnungsplan (GOP I) trifft für das Gebiet selbst keine Aussagen, weist jedoch den benachbarten Rheinpark Heerdt als öffentliche Grünfläche aus.

Laut Grünordnungsrahmenplan für den Stadtbezirk 04 (GOP II-04) soll ein Grünzug entwickelt werden, der die Rheinufer von Heerdt und Lörick verbindet und dabei den Stadtbezirk in Nord-Süd-Richtung durchquert. Das Plangebiet wird dabei an seinem östlichen Rand mit dem Rheinpark Heerdt berührt.

Prognose der Umweltwirkungen

Die Umwidmung von Fläche für den Gemeinbedarf zu Wohnbaufläche sowie Mischgebiet schafft die Voraussetzung für eine bauliche Verdichtung, die zu einem deutlichen Verlust an Freifläche sowie erheblichen Eingriffen in den Baumbestand führen wird.

Die Auswirkungen auf die lokalen Populationen betroffener streng geschützter Arten werden auf Ebene des Bebauungsplans geprüft. Ferner sind Beeinträchtigungen des Stadt- und Landschaftsbildes zu erwarten, die durch Festsetzungen im Bebauungsplan zur Eingrünung der neuen Baukörper gemindert oder vermieden werden können.

Die Ausweisung von Wohnbaufläche und Mischgebiet hat einen höheren Bedarf an öffentlicher Grün- und Spielfläche zur Folge, der aber durch das bestehende Angebot in der Rheinaue und im Rheinpark gedeckt sein wird.

4.3 Boden

a.) Maß der baulichen Nutzung: Verdichtung und Versiegelung

Derzeit ist die nördliche Hälfte des Plangebietes nahezu unversiegelt, die südliche Hälfte weist zwischen den großformatigen Gebäuden noch größere unversiegelte Bereiche auf. Um die vorhandenen Boden-, Klima- und Erholungsfunktionen zu erhalten, werden im Bebauungsplan geeignete Begrünungsmaßnahmen festgesetzt.

b.) Altablagerungen im Umfeld des Plangebietes

Im Umfeld des Plangebietes liegen die Altablagerungen mit den Katasternummern: 13, 47, 48, 135, 146 und 280. Auswirkungen auf das Plangebiet sind nicht zu besorgen.

c.) Altablagerungen im Plangebiet

Die Altablagerung 47 reicht bis in den östlichen Bereich des Plangebietes. Bodenuntersuchungen im Plangebiet zeigen auch noch im Randbereich der Altablagerung Auffüllungsmächtigkeiten bis über 7 m mit einer lokalen Auffälligkeit. Erforderliche Maßnahmen werden im Bebauungsplanverfahren geregelt.

d.) Altstandorte im Plangebiet

Im Plangebiet befinden sich keine Altstandorte.

4.4 Wasser

a.) Grundwasser

Die höchsten bisher gemessenen Grundwasserstände liegen im Plangebiet bei ca. 32 m ü. NN (HGW 1988 - höchster periodisch wiederkehrender Grundwasserstand). Die höchsten ermittelten Grundwasserstände liegen bei ca. 35 m ü. NN (HHGW 1926 - höchster der Stadt bekannter Grundwasserstand).

Eine systematische Auswertung der seit 1945 im Stadtgebiet gemessenen Grundwasserstände zeigt für das Plangebiet einen minimalen Grundwasserflurabstand von 2-5 m. Bei einer Geländehöhe von ca. 34-35 m ü. NN können die Grundwasserstände demnach ungünstigenfalls Werte von ca. 32-33 m ü. NN erreichen.

Die Grundwasserbeschaffenheit stellt sich zurzeit unauffällig dar. Großflächige Grundwasserverunreinigungen sind derzeit nicht bekannt.

b.) Niederschlags- und Abwasserbeseitigung

Das Plangebiet ist bereits heute an das vorhandene Mischsystem angeschlossen. Anfallendes Schmutz- und Niederschlagswasser soll auch zukünftig über die vorhandene Mischwasserkanalisation entsorgt werden.

c.) Oberflächengewässer

Das Plangebiet fällt im südlichen Bereich unter die Deichschutzverordnung des Regierungsbezirks Düsseldorf (Rheindeich). Die Deichschutzzone III umfasst einen 100 m breiten Streifen, der parallel zum landseitigen Deichfuß verläuft. Sonstige Oberflächengewässerbelange sind nicht betroffen.

d.) Wasserschutzzone

Das Plangebiet befindet sich nur mit einem kleinen Bereich am äußersten nordöstlichen Rand in der Wasserschutzzone III Lörick. Im Osten grenzt die Wasserschutzzone unmittelbar an das Plangebiet an. Aktuell wird die Wasserschutzzone neu ausgewiesen. Inwieweit sich die Grenzen der Wasserschutzzone ändern ist noch nicht bekannt.

4.5 Luft

a.) Lufthygiene

Die Luftbelastung im Plangebiet wird derzeit maßgeblich geprägt durch das Niveau der regionalen und städtischen Vorbelastung. Feinstaub- oder Stickstoffdioxid-Grenzwert-überschreitungen gemäß 39. Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (39. BImSchV) sind daher auszuschließen.

Unabhängig von der aktuellen Ausweisung der Fläche ist jedoch zu berücksichtigen, dass das Plangebiet derzeit über einen umfangreichen Baumbestand verfügt. Wenn durch die künftige Wohnnutzung der Baumbestand verringert wird, würde dies aus luft-hygienischer Sicht eine Verschlechterung darstellen.

b.) Umweltfreundliche Mobilität

Durch die Stadtbahnhaltestelle an der Pariser Straße ist das Plangebiet sehr gut mit den Nebenzentren Heerd und Oberkassel sowie der Neusser und der Düsseldorfer Innenstadt verbunden. Mit der Buslinie, die das Plangebiet umrundet, sind auch die Stadtteile Niederkassel und Lörick tagsüber im 20-Minuten-Takt erreichbar.

Eine Anbindung an das Radwegenetz ist in alle Richtungen gegeben, wobei der Rheinuferbereich besondere Qualitäten aufweist.

Für den Fußgängerverkehr haben lediglich die Wege in Richtung Norden geringere Qualität, da sie entlang der stark befahrenen Pariser Straße und des Heerdter Lohweges führen.

c.) Energie

Durch die Planänderung ist zukünftig eine verdichtete Bebauung im Plangebiet und damit einhergehend ein erhöhter Energiebedarf zu erwarten. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens werden Festsetzungen mit dem Ziel der Minimierung des Energieverbrauches und des damit einhergehenden Kohlendioxid-Ausstoßes getroffen bzw. Empfehlungen gegeben. Eine Fernwärmeleitung verläuft in unmittelbarer Nähe des Plangebietes.

4.6 Klima

a.) Globalklima

Zum Schutz des Globalklimas tragen vor allem die Verringerung von Treibhausgasemissionen durch Einsparung von fossil erzeugter Energie bzw. 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, der Nutzung passiver Solarenergie und dem Einsatz regenerativer Energien werden im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens gegeben.

Zur Vermeidung von Autofahrten sind unter dem Stichwort „Stadt der kurzen Wege“ die günstige Lage des Plangebietes in der Stadtstruktur sowie die Schaffung von quartiersbezogenen Aufenthalts- und Erholungsräumen im Bebauungsplan zu berücksichtigen. Hinweise zur umweltfreundlichen Mobilität sind im Kapitel 4.5 b) erläutert.

b.) Stadtklima

Ausgangssituation

Die Klimaanalyse der Stadt Düsseldorf weist den nördlichen Teil des Plangebietes als städtischen Grünzug mit bio- und immissionsklimatischer Bedeutung aus, welcher Bestandteil eines großflächigen Freiflächenverbundes ist. Der südliche Teil des Plangebietes wird als Lastraum mit überwiegend lockerer und offener Bebauung eingestuft. Stadtklimatisch relevant ist insbesondere die räumliche Nähe zum Rhein als übergeordnete Frischluftleitbahn. Aufgrund der vorherrschenden südwestlichen und südöstlichen Winde liegt eine gute Versorgung mit Kalt- und Frischluft vor, die derzeit auch die angrenzenden nördlichen und nordwestlichen Stadtquartiere erreicht.

Planung

Die Darstellung des Gebietes als Wohnbaufläche und Mischgebiet führt insbesondere in den Sommermonaten vor allem im nördlichen Plangebiet bei einem Wegfall von Freiflächen, die Kalt- und Frischluft produzieren, zu einer thermischen Aufheizung, sowie zur Einschränkung der Belüftung.

Die derzeit überwiegend klimatisch günstigen Verhältnisse können durch die Berücksichtigung folgender Planungsempfehlungen im Bebauungsplan weitgehend erhalten bleiben:

- aufgelockerte Bebauung, insbesondere in Rheinnähe
- weitreichender Erhalt, Sicherung und Vernetzung von Grün- und Freiflächen
- Schaffung einer durchgehenden Grünschneise vom Rhein bis zur nördlich an das Plangebiet angrenzenden Freifläche als Grünvernetzung und zum Erhalt der Durchlüftungsfunktion

c.) Klimaanpassung

Aufgrund der begonnenen Klimaveränderungen muss die Stadtplanung Möglichkeiten zur Anpassung an die geänderten Bedingungen, vor allem der zunehmenden Erwärmung sowie der vermehrten Niederschläge und Starkregenereignisse berücksichtigen. Den Folgen der Klimaveränderungen kann insbesondere entgegen gewirkt werden durch:

- Maßnahmen zur Verringerung der Wärmeabstrahlung von Oberflächen (z.B. durch Beschattung versiegelter Flächen sowie durch Bepflanzung von Dächern, Tiefgaragen und nicht überbauter Flächen),
- das Freihalten von Lüftungsschneisen,
- Minimierung versiegelter Bereiche zur Reduzierung der Abflusswirksamkeit, soweit dieses mit den wasserwirtschaftlichen Anforderungen zum Schutz des Grundwassers vereinbar ist.

4.7 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Durch die Umwidmung von Fläche für Gemeinbedarf in eine Wohnbaufläche und ein Mischgebiet sind zunächst keine unmittelbaren Auswirkungen auf den vorhandenen Gebäudebestand zu erkennen. Weitere Kultur- und sonstige Sachgüter sind im Plangebiet nicht bekannt.

5 Geprüfte anderweitige Lösungsmöglichkeiten

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

6 Mögliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Aufgrund des bestehenden Baurechts wäre auch im Fall der Nullvariante eine Bebauung möglich. Diese wäre wahrscheinlich lockerer und weniger intensiv genutzt als die nun vorgesehene Wohnbebauung. Hinsichtlich des Verkehrslärms und der Lufthygiene ist - je nach Verkehrskonzept - mit Mehrbelastungen zu rechnen.

Die stadtklimatischen Eigenschaften des Plangebietes werden sich bei baulicher Verdichtung verschlechtern.

Schon aufgrund des bestehenden Baurechts können Eingriffe in die Freiflächen und den Baumbestand mit den dargestellten Folgen vorgenommen werden. Aufgrund der FNP-Änderung sind somit gegenüber der bestehenden Ausweisung keine erheblichen oder nachhaltigen Umweltwirkungen auf die Schutzgüter Arten- und Biotopschutz, Erholung und Stadt- und Landschaftsbild zu erwarten, sofern im Bebauungsplan entsprechende Maßnahmen ergriffen werden.

7 Geplante Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)

Überwachungsmaßnahmen werden gegebenenfalls im Rahmen des jeweiligen Bebauungsplanverfahrens benannt, da durch die 146. 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 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.