# Begründung

# Teil A - Städtebauliche Aspekte zur 162. Änderung des Flächennutzungsplanes (Vorentwurf) - Hansaallee / Böhlerstraße-

# Stadtbezirk 4 Stadtteil Heerdt

# 1. Lage des Plangebietes, örtliche Verhältnisse

Das ca. 15 ha große Plangebiet befindet sich im Stadtteil Heerdt an der westlichen Stadtgrenze zur Stadt Meerbusch.

Die Plangebietsgrenze verläuft im Westen entlang der Stadtgrenze und der Böhlerstraße, im Süden entlang der Willstätterstraße und im Norden entlang der Hansaallee.

Die östliche Grenze verläuft an der östlichen Grundstücksgrenze des ehemaligen Betriebsgeländes der Schiess AG, das heutige Areal des "Forum Oberkassel".

Das Gebiet weist zurzeit folgende Nutzungen auf:

- überwiegend ungenutzte Brachflächen, mit gewerblicher und industrieller Vorprägung
- Bürogebäude im Norden sowie ehemalige Gewerbehallen an der Willstätterstraße, genutzt durch ein Fitnesscenter.

#### 1.1. Umgebung

Die Umgebung ist geprägt durch die Stadtrandlage und die Folgen der wirtschaftlichen Umstrukturierung. Industriebrachen grenzen an moderne Bürogebäude und ein Multip-lex-Kino an der Hansaallee sowie verschiedene Gewerbenutzungen an der Willstätter Straße. Auf Meerbuscher Stadtgebiet grenzt der Gewerbepark "Areal Böhler" mit diversen gewerblichen Nutzern an. Südlich des Plangebietes liegen die Wohngebiete Berzeliusstraße und Im Heerdter Feld. Nördlich der Hansaallee befinden sich im angrenzenden Stadtteil Lörick Kleingärten und Wohngebiete.

#### 2. Planungsanlass

Durch die wirtschaftliche Umstrukturierung hat sich in den letzten zwei Jahrzehnten der Charakter des Stadtteils Heerdt gewandelt. Zahlreiche Industriestandorte wurden aufgegeben und als Gewerbe- oder Büroflächen neu entwickelt. Insbesondere der Norden von Heerdt, entlang der Hansaallee, befindet sich im Wandel. Durch die Revitalisierung brach gefallener Flächen bietet sich ein großes Potenzial für eine städtebauliche Neuausrichtung.

Die Bevölkerung der Landeshauptstadt Düsseldorf ist seit 2000 um knapp 20.000 Einwohner auf ca. 590.000 angewachsen (Stadtentwicklungskonzept Düsseldorf 2020<sup>+</sup> - 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 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.

Am 06.06.2013 hat der Rat der Stadt Düsseldorf das Handlungskonzept für den Wohnungsmarkt "ZUKUNFT WOHNEN.DÜSSELDORF" beschlossen. Das Handlungskonzept für den Wohnungsmarkt konkretisiert die Grundsätze des integrierten Stadtentwicklungskonzept "Düsseldorf 2020+ - Wachstum fördern, Zukunft gestalten" (STEK) und legt darauf aufbauend konkrete Maßnahmen fest.

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 (hier insbesondere der Innenstadtrand, dazu gehört auch der

Stadtbezirk 4) der Stadt Düsseldorf einem hohen Entwicklungsdruck und einem erhöhten Anspruch nach effizienter Bodennutzung ausgesetzt. 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 werden.

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

Das Stadtentwicklungskonzept benennt die sogenannten Umstrukturierungsgebiete als wesentliche Potenzialflächen für die weitere Entwicklung der Stadt. Das Plangebiet stellt eine der wenigen größeren und zusammenhängenden Flächen für die kurzfristige Entwicklung von neuem Baulandpotenzial im Stadtteil Heerdt 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.

Diese Zielsetzung soll im Plangebiet durch die Darstellung von Wohnbaufläche und in Pufferzonen zum vorhandenen Gewerbegebiet von Mischgebiet entwickelt werden. Die Mischgebiete dienen unter anderem der Unterbringung von gewerblichen, wohnverträglichen Nutzungen.

Für die Umsetzung des in einem Sondergebiet (SO) bislang geplanten Bau- und Gartenfachmarktes sowie der umliegenden Gewerbeflächen hat sich außerdem in den vergangenen Jahren kein Investor gefunden. Der Rahmenplan Einzelhandel (2007) sieht hier den Fachmarktstandort West vor. Die Verlagerung des Bau- und Gartenfachmarkt-Standortes innerhalb des Stadtbezirks 4 soll im Zuge der aktuellen Planung überprüft werden. Eine Verlagerung macht eine Änderung des Fachmarktkonzeptes im Rahmenplan Einzelhandel (2007) erforderlich.

Der Einzelhandelsgutachter (GMA, 2013) empfiehlt im Zusammenhang mit der Planung der neuen Wohnbaufläche die Ansiedlung eines Supermarktes mit einer Verkaufsfläche von ca. 1.500 qm, um insbesondere die fußläufige Nahversorgung der neuen Bewohner sicher zu stellen. Es ist vorgesehen, den Rahmenplan Einzelhandel fortzuschreiben und ein Nahversorgungszentrum (N-Zentrum) auszuweisen.

Im Rahmen eines städtebaulichen Gutachterverfahrens mit dem Titel "Wohnen am Forum Oberkassel" wurde ein qualitätvolles städtebauliches Konzept für das Areal erarbeitet. Der überarbeitete Siegerentwurf bildet die Grundlage für die vorliegenden Bauleit-

planverfahren.

Die Änderung wird parallel zum Bebauungsplanverfahren Nr. 5078/029 "Hansaallee/Böhlerstraße" durchgeführt.

#### 3. Planungsrechtlich bedeutsame Darstellungen und Bindungen

Im wirksamen Flächennutzungsplan ist für den überplanten Bereich Gewerbegebiet und Sondergebiet (Baumarkt) dargestellt. Die Hansaallee ist als örtliche/überörtliche Hauptverkehrsstraße dargstellt. Dort verläuft auch die Stadtbahn mit Haltepunkt an der Hansaallee/Ecke Böhlerstraße.

Der Bebauungsplan Nr. 5078/025 setzt eingeschränkte Gewerbegebiete in den Randbereichen und in der Mitte des Plangebietes ein Sondergebiet (Bau- und Gartenmarkt) fest.

Entlang der Böhlerstraße gelten die Fluchtlinienpläne Nrn. 5078/001, 5078/003, 5078/004 sowie 5078/012.

Westlich angrenzend gilt der Bebauungsplan Nr. 4978/10 "Gewerbegebiet Böhlerstraße" aus dem Jahr 1988, der ein Gewerbegebiet festsetzt.

Im Nordwesten, auf Meerbuscher Stadtgebiet, hat der Bebauungsplan Nr. 271 "Gewerbe- und Wohnpark Böhlerstraße" aus dem Jahr 2006 Gültigkeit. Die Stadt Meerbusch beabsichtigt eine Änderung dieses Bebauungsplanes, um diesen an die aktuellen Entwicklungen im Düsseldorfer Stadtgebiet anzupassen. Zukünftig soll dieser Bebauungsplan für einen Teilbereich an der Stadtgrenze ein Allgemeines Wohngebiet anstatt einer Gewerbenutzung festsetzen.

#### 3.1 Nachrichtliche Übernahmen

Bau- und Anlagenschutzbereich des Verkehrsflughafens Düsseldorf International Das Plangebiet ist 6 km von Radaranlagen am Flughafen Düsseldorf entfernt. Durch die vorgesehene Bebauung können Belange der DFS Deutsche Flugsicherung GmbH bezüglich § 18 a Luftverkehrsgesetz (LuftVG) berührt werden. Bauvorhaben ab einer Gesamthöhe von 54 m ü. NN sind daher der zuständigen Landesluftfahrtbehörde zur Begutachtung vorzulegen.

#### Richtfunkstrecken

Das Plangebiet wird im Osten von einer in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Richtfunkstrecke der Ericsson GmbH tangiert. Um eine Störung des Betriebes auszuschließen sollten in dem Korridor mit einer Trassenbreite von 40 m nur Gebäudehöhen von maximal 70 m ü. NN. realisiert werden. Gebäude mit diesen Bauhöhen sind in dieser Zone nicht geplant.

# 4. Ziele der Raumordnung und Landesplanung

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

Die Planung ist mit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung vereinbar.

# 5. Ziele der Flächennutzungsplanänderung

Städtebauliches Ziel ist es, die Voraussetzungen für die Stärkung des innerstädtischen Wohnens durch Ausweisung von Wohnbauflächen zu schaffen sowie von Nutzungen, die geeignet sind, eine Abschirmung zwischen den vorhandenen Gewerbegebieten und den geplanten Wohnbauflächen zu bilden (Mischgebiete).

Als Grundlage für die vorliegenden Bauleitplanverfahren wurde ein städtebauliches Gutachterverfahren unter dem Titel "Wohnen am Forum Oberkassel" durchgeführt. Mit insgesamt 8 Teams, die sich je aus Städtplanern/Architekten und Landschaftsarchitekten zusammensetzten, wurden in zwei Bearbeitungsphasen von Juli bis Dezember 2012 städtebauliche Ideen und in der zweiten Phase städtebauliche Konzepte ausgearbeitet. Durch das Gutachterverfahren soll eine optimale Flächennutzung entwickelt werden. So sollen außerdem zugehörige Grünflächen, Infrastruktur- und Nahversorgungseinrichtungen konzipiert werden.

Die Planungsziele der 162. Änderung des Flächennutzungsplanes sind:

- Darstellung von Wohnbaufläche
- Darstellung von Mischgebiet
- Darstellung von Gewerbegebiet
- Darstellung von Sondergebiet
- Kennzeichnung einer Kindertagesstätte
- Kennzeichnung eines Spielplatzes
- Kennzeichnung einer Gehwegverbindung zwischen Grünflächen

#### 5.1. Darstellung von Wohnbaufläche

Zur Entwicklung von Wohnnutzung wird im mittleren und westlichen Bereich des Plangebietes Wohnbaufläche dargestellt. Sie umfasst ca. 900 Wohneinheiten, die vorwiegend als Geschosswohnungsbau geplant sind. Eine viergruppige Kindertagesstätte und eine öffentliche Grünfläche mit Kinderspielplatz sind zur Deckung des durch die Planung steigenden Bedarfs eingeplant. Sie sind jeweils durch ein Symbol gekennzeichnet. Es wird eine Gehwegverbindung zwischen Grünflächen dargestellt, die Teil einer im Grünordnungsrahmenplan GOP II-04 vorgesehenen, den Stadtteil querenden Achse ist, die nach Westen bis zum Ökotop Heerdt reicht.

#### 5.2. Darstellung von Mischgebiet

Zur Abschirmung der Wohnnutzung von der vorhandenen Gewerbenutzung werden an den Randbereichen Mischgebiete für wohnverträgliche Nutzungen dargestellt. In dem Mischgebiet an der Hansaallee ist die Entwicklung von Büro- und Wohnnutzung vorgesehen . Das Mischgebiet im Südosten beinhaltet neben Wohnen noch Gastronomie, Dienstleistungen und in Teilbereichen Einzelhandelsnutzungen. Das Mischgebiet bildet somit gemeinsam mit dem Sondergebiet den zentralen Bereich innerhalb des neuen Stadtquartiers.

#### 5.3. Darstellung von Gewerbegebiet

Im Nordwesten befindet sich vorhandene Büro- und Dienstleistungsnutzung, die durch die Darstellung von Gewerbegebiet gesichert wird.

#### 5.4 Sondergebiet (SO) "Nahversorgung und Sport"

Das Sondergebiet "Nahversorgung und Sport" soll vorwiegend der Unterbringung eines großflächigen Lebensmitteleinzelhandelsbetriebes mit ca. 1500qm Verkaufsfläche, eines Drogeriemarktes mit ca. 600 qm Verkaufsfläche und ergänzender Nutzungen dienen. Daneben sollen auf der Fläche ein bereits heute im Plangebiet vorhandenes Fitness-Center und Parkraum für das benachbarte Kino untergebracht werden.

Im Mai 2013 wurde eine Potenzial- und Auswirkungsanalyse zur Ansiedlung von Einzelhandelsnutzungen in Düsseldorf Heerdt an der Willstätterstraße im Auftrag der Landeshauptstadt Düsseldorf erstellt. Durch die Gesellschaft für Markt- und Absatzforschung mbH (GMA) sollten geeignete Einzelhandelsnutzungen ermittelt werden und die möglichen wirtschaftlichen, städtebaulichen sowie versorgungsstrukturellen Auswirkungen des Vorhabens geprüft werden. Darüber hinaus sollte eine Bewertung der Vereinbarkeit mit den Vorgaben der Landes- und Regionalplanung und des Rahmenplan Einzelhandel der

Landeshauptstadt Düsseldorf erfolgen.

Das Gutachten kommt zu folgenden Ergebnissen:

#### 5.4.1 Geeignete Einzelhandelsnutzungen

Der Gutachter empfiehlt sowohl die Ansiedlung eines Lebensmittelvollsortimenters (Supermarkt) mit einer Verkaufsflächengröße von ca. 1.500 qm als auch die eines Drogeriemarktes mit ca. 600 qm Verkaufsfläche, um die fußläufige Nahversorgung für die zukünftigen Einwohner des Plangebietes sicher zu stellen.

Unter Berücksichtigung der räumlichen Verteilung der projektrelevanten Angebotsstrukturen sowie der Abgrenzung des Einzugsgebiets wäre mit der Ansiedlung eines Lebensmittelvollsortimenters und eines Drogeriemarktes in Düsseldorf Heerdt in der benannten Größe auch von einer Verbesserung der Versorgungssituation im Stadtteil Düsseldorf Lörick auszugehen. Der Gutachter begründet dies mit der derzeitigen Unterversorgung im Stadtteil Lörick und der Nähe zum neuen Versorgungsstandort. Das Einzugsgebiet umfasst den Bereich nördlich der Brüsseler Straße im Stadtteil Heerdt und den Stadtteil Lörick.

# 5.4.2 Vereinbarkeit mit den landes- und regionalplanerischen Vorgaben

Mit einer Verkaufsfläche von rund 1.500 qm ist der projektierte Supermarkt als großflächiger Einzelhandelsbetrieb einzustufen, somit war für das Vorhaben die Vereinbarkeit mit den landes- und regionalplanerischen Vorgaben insbesondere des Landesentwicklungsplans Nordrhein-Westfalen - Sachlicher Teilplan Großflächiger Einzelhandel, zu überprüfen.

Das Vorhaben entspricht Ziel 1 des LEP Sachlicher Teilplan Großflächiger Einzelhandel vom 12.07.2013, da es in einem regionalplanerisch festgelegten Allgemeinen Siedlungsbereich liegt.

Bei den Kernsortimenten des Einzelhandelsvorhabens (Nahrungs- und Genussmittel, Drogeriewaren) handelt es sich um zentren- sowie nahversorgungsrelevante Sortimente. Diese dürfen gemäß Landesentwicklungsplan ausschließlich in zentralen Versorgungsbereichen angesiedelt werden. Der Planstandort ist aktuell keinem definierten Zentrum zugeordnet, zukünftig soll hier jedoch ein Nahversorgungszentrum ausgewiesen werden. Dementsprechend erfüllt das Planvorhaben die Vorgaben des Ziels 2.

Das Vorhaben entspricht auch Ziel 3 (Beeinträchtigungsverbot), da im Zuge der Projektrealisierung keine Beeinträchtigungen zentraler Versorgungsbereiche zu prognostizieren sind.

Gemäß landesplanerischer Vorgaben ist Einzelhandelsagglomerationen mit zentrenrelevanten Kernsortimenten außerhalb zentraler Versorgungsbereiche entgegenzuwirken. Gegenwärtig ist die Ansiedlung eines Lebensmittelvollsortimenters sowie eines Drogeriemarktes vorgesehen; somit ist das Planvorhaben als Einzelhandelsagglomeration zu bezeichnen. Das Planvorhaben wirkt sich nicht negativ auf zentrale Versorgungsbereiche aus. Darüber hinaus soll am Projektstandort ein Nahversorgungszentrum dargestellt werden. Das Planvorhaben entspricht den Aussagen des Ziels 8 des LEP Sachlicher Teilplan Großflächiger Einzelhandel.

Die Prüfung der Ziele 4 und 5 sowie der Grundsätze 4, 6 und 9 entfällt, da sie für den vorliegenden Fall nicht relevant sind.

Gemäß Regionalplan dürfen Gebiete für Einkaufszentren, großflächige Einzelhandelsbetriebe und sonstige Handelsbetriebe im Sinne von § 11 Abs. 3 der Baunutzungsverordnung nur in Allgemeinen Siedlungsbereichen geplant werden. Das Planvorhaben befindet sich in einem Allgemeinen Siedlungsbereich und erfüllt somit diese Vorgabe des Regionalplans.

Darüber hinaus entspricht ein Planvorhaben der zentralörtlichen Versorgungsfunktion, wenn die Kaufkraftbindung der zu erwartenden Nutzung den Versorgungsbereich des Standortes nicht wesentlich überschreitet. Zunächst ist darauf hinzuweisen, dass Düsseldorf in der landesplanerischen Hierarchie des Landes Nordrhein-Westfalen als Oberzentrum ausgewiesen wurde. Demnach erfüllt die Stadt eine überörtliche Versorgungsfunktion. Anhand des Marktanteilkonzeptes wird deutlich, dass die projektierten Märkte einen Großteil (mindestens 90 %) der zu erwartenden Umsatzleistung im Einzugsgebiet erwirtschaften. Da das Einzugsgebiet ausschließlich Teilbereiche Düsseldorfs umfasst, entspricht das Planvorhaben dieser Vorgabe des Regionalplans für den Regierungsbezirk Düsseldorf.

Da es sich um ein Nahversorgungsprojekt handelt, dessen Einzugsgebiet keinen Bezug zu den Mitgliedskommunen des Regionalen Einzelhandelskonzeptes "Westliches Ruhrgebiet und Düsseldorf" aufweist, ist ein regionales Abstimmungs- und Moderationsverfahren nicht erforderlich.

# 5.4.3 Vereinbarkeit mit den Vorgaben des Rahmenplans Einzelhandel 2007

Der vorgeschlagene Lebensmittelvollsortimenter sowie der Drogeriemarkt sind dem nahversorgungsrelevanten Segment zuzuordnen. Gemäß Einzelhandelskonzept sind sowohl nahversorgungs- als auch zentrenrelevante Sortimente auf die zentralen Versorgungsbereiche zu lenken. Im Rahmen des Einzelhandelskonzeptes der Landeshauptstadt Düsseldorf wurden die größten zulässigen Betriebstypen für die unterschiedlichen Zentrentypen festgelegt. Für ein Nahversorgungszentrum wurde dabei für einen Supermarkt eine Größenbeschränkung von ca. 800 qm Verkaufsfläche und bei hoher Bevölkerungsdichte eine Beschränkung von ca. 1.200 qm Verkaufsfläche angesetzt. Da sich der projektierte Lebensmittelvollsortimenter in räumlicher Nähe zu einem großen SB- Warenhaus an der Schiessstraße (real, mit rd. 6.400 qm Verkaufsfläche) befindet und somit intensiven Wettbewerbsverfiechtungen ausgesetzt ist, empfiehlt der Gutachter einen Lebensmittelvollsortimenter (Supermarkt) mit einer Verkaufsflächengröße von ca. 1.500 gm. um die Wettbewerbsfähigkeit des Betriebes gewährleisten zu können. Weiterhin empfiehlt der Gutachter die Ansiedlung eines Drogeriemarktes mit ca. 600 qm Verkaufsfläche. Da die Entwicklung eines langfristig leistungsfähigen Nahversorgungszentrums, das insbesondere des Supermarktes als Magnetbetrieb bedarf, im Vordergrund steht, wird von der im Rahmenplan Einzelhandel empfohlenen maximalen Betriebsgröße von 1.200 gm abgewichen.

Der derzeit bestehende Rahmenplan Einzelhandel sieht am Planstandort kein Nahversorgungszentrum vor. Das Einzelhandelskonzept der Landeshauptstadt Düsseldorf wird entsprechend aktualisiert.

# 5.4.4 Städtebauliche und versorgungsstrukturelle Auswirkungen

Die verkehrliche Erreichbarkeit und die ÖPNV- Anbindung des Standortes bewertet der Gutachter positiv. Aus betrieblicher Sicht ist der Standort gut für die Ansiedlung von Einzelhandelsnutzungen geeignet. Der Planstandort befindet sich innerhalb eines projektierten Nahversorgungszentrums und ist zukünftig an die geplante Wohnbebauung angeschlossen, sodass ein fußläufig erreichbares Einwohnerpotential im Umfeld besteht.

Durch die Ansiedlung des projektierten Lebensmittelvollsortimenters (Supermarkt) wird vom Gutachter eine Umsatzverteilung im Einzugsgebiet von ca. 2,9 Millionen Euro erwartet. Aufgrund der räumlichen Nähe geht er davon aus, dass wahrscheinlich insbesondere das nahegelegene SB-Warenhaus tangiert wird. Hier kann die ermittelte Umsatzumverteilung von ca. 20 % eine nachhaltige Schwächung des Marktes zur Folge haben, die

ggf. auch zu einer Betriebsschließung führen kann. Da sich das SB-Warenhaus jedoch an einem dezentralen, autokundenorientierten Standort befindet, sind weder städtebauliche noch versorgungsstrukturelle Beeinträchtigungen zu erwarten. Der Gutachter führt zudem aus, dass das geplante Neubaugebiet "Hansaallee/ Böhlerstraße" mit der damit verbundenen Steigerung des Kaufkraftpotentials auch zu einer Umsatzsteigerung des SB-Warenhauses führen könnte.

Für die Anbieter im Lebensmittelsegment außerhalb des Einzugsgebietes (Stadtteilzentrum Luegallee, Stadtteilzentrum Nikolaus-Knopp-Platz) werden mit einer Umsatzverteilung von bis zu ca. 1,4 Mio. € und in Meerbusch mit einer Umsatzverteilung von 0,8 Mio. € (insb. im Stadtteilzentrum Büderich) zwar z. T. wirtschaftliche Effekte der Ansiedlung ermittelt, von Betriebsschließungen oder nachhaltigen Betriebsschwächungen ist laut Gutachter jedoch nicht auszugehen.

Im Sortimentsbereich der Drogeriewaren hat der Gutachter im Einzugsbereich Umsatzumverteilungen in Höhe von 0,4 Mio. € berechnet, die in erster Linie das real SBWarenhaus betreffen. Die stärksten Wettbewerbswirkungen (ca. 0,5 Mio. €) sind jedoch
in den sonstigen Standortlagen in Düsseldorf zu ermitteln. Hier ist vor allem der Drogeriemarkt an der Wiesenstraße betroffen. Angesichts der Höhe der Umsatzumverteilungen kann ein Wegfall dieses Anbieters nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund der Gewerbegebietslage des Drogeriemarktes sind jedoch keine städtebaulichen und versorgungsstrukturellen Folgewirkungen abzuleiten. Darüber hinaus konstatiert der Gutachter
auch in Meerbusch-Büderich Umsatzumverteilungen (ca. 0,5 Mio. €), die jedoch aufgrund der Leistungsfähigkeit des Anbieters und den bestehenden Synergieeffekten mit
dem sonstigen Einzelhandel weder versorgungsstrukturelle noch städtebauliche Auswirkungen zur Folge haben werden.

Abschließend stellt der Gutachter fest, dass bei Ansiedlung des Planvorhabens keine Auswirkungen im Sinne des § 11 Abs. 3 BauNVO hinsichtlich der Aspekte "Versorgung der Bevölkerung" und "Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche" zu erwarten sind.

Die Landeshauptstadt Düsseldorf schließt sich den Einschätzungen des Gutachters an.

Gemäß Einzelhandelskonzept der Stadt Düsseldorf sind sowohl nahversorgungs- als auch zentrenrelevante Sortimente auf die zentralen Versorgungsbereiche zu lenken. Gegenwärtig ist daher am Planstandort die Ausweisung eines Nahversorgungszentrums durch die Änderung des Rahmenplans Einzelhandels vorgesehen.

Das Plangebiet zeichnet sich durch seine Lage am Stadtrand mit guter Erschließung aus.

Das Plangebiet wird durch die Böhlerstraße, Willstätterstraße und Hansaallee erschlossen. Die Anbindung des Plangebietes an das öffentliche Netz und das Individualverkehrsnetz ist gut. Mittelfristig wird die Erschließung durch den Ausbau der Böhlerstraße noch verbessert. Der Bebauungsplan Nr. 4978/017 "Verlängerte Böhlerstraße" weist die Straßenflächen für die Verlängerung der Böhlerstraße südlich der Krefelder Straße bis zum Anschluss an die A 52 (Anschluss Büderich) aus. Diese Maßnahme greift in das Verkehrskonzept Heerdt und ergänzt den Ausbau des Heerdter Dreiecks und die Verlängerung der Willstätterstraße (sogenannte Basisstraße) bis zur Prinzenallee. Dies wird für das Plangebiet zusätzliche Fahrbeziehungen schaffen.

Die Trasse der Linien U 70, 74 und 76 verläuft entlang der Hansaallee mit der Haltestelle "Lörick" im Plangebiet. Im Süden liegen zwei Haltestellen der Buslinie 833 an der Willstätterstraße.

# Teil B - Umweltbericht – gem. § 2a BauGB zur Änderung des Flächennutzungsplanes Nr. 162 Hansaallee / Böhlerstraße –

#### Stadtbezirk 4 Stadtteil Heerdt

#### 1. Zusammenfassung

Die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 werden erntlang der Verkehrswege sowohl für die Mischgebiets- und Wohnbaufläche als auch für die Gewerbefläche zum Teil erheblich überschritten. Im Inneren des Plangebietes werden jedoch die Orientierungswerte eingehalten. Zur Überprüfung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse und der Einhaltung sonstiger Umweltbelange sind im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens auf der Altablagerung 45 weitergehende Untersuchungen erforderlich. Darüber hinaus sind ebenfalls im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens auf dem Altstandort (AS) 1011 eine Neubewertung der bereits vorliegenden Untersuchungen sowie weitergehende Untersuchungen, auch unter Berücksichtigung der festgestellten Brandschäden, erforderlich. Das gilt ebenfalls für den Altstandort (AS) 1010 und seine Teilbereiche. Basierend auf vorliegenden Bewertungen sind hier unter Umständen noch weitergehende Boden- und Grundwasseruntersuchungen sowie Sanierungsmaßnahmen und deren rechtliche Sicherung vor Satzungsbeschluss erforderlich. Im Plangebiet befinden sich Grundwasserverunreinigungen, die bereits umfangreich saniert wurden. Derzeit werden noch vorhandene Restbelastungen saniert. Allerdings sind gesonderte wasserwirtschaftliche Betrachtungen erforderlich. Auf die Schutzgüter Arten- und Biotopschutz, Erholung und Stadt- und Landschaftsbild sind gegenüber der bestehenden Ausweisung keine erheblichen oder nachteiligen Umweltwirkungen zu erwarten. Weitere Gutachten insbesondere bezogen auf den Arten- und Biotopschutz sowie zum Schall und zur Lufthygiene sind im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens zu erstellen.

# 2. Beschreibung des Vorhabens

Das Plangebiet befindet sich an der westlichen Stadtgrenze zur Stadt Meerbusch im Stadtteil Heerdt.

Im Norden wird das Gebiet durch die Hansaallee begrenzt sowie vom "Forum Oberkassel" und dem ehemaligen Betriebsgelände der Schiess AG. Im Süden verläuft die Plangebietsgrenze entlang der Willstätterstraße und im Westen entlang der Böhlerstraße. Das Gebiet ist circa 13 ha groß und durch Brachflächen mit gewerblicher und industrieller Vorprägung gezeichnet. Bisher wurde das Gebiet im Flächennutzungsplan als Fläche für Gewerbegebiet sowie Sondergebiet (Baumarkt) dargestellt. Mit der 162. Änderung des Flächennutzungsplans soll nun der überwiegende Teil als Wohnbaufläche und die restliche Fläche als Mischund Gewerbegebiet sowie Sondergebiet (Nahversorgung und Sport) dargestellt werden. Zudem werden die Plansymbole "Kindertagesstätte/Kindergarten" und "Spielplatz" dargestellt. Durch die Flächennutzungsplanänderung soll die planerische Grundlage geschaffen werden, ein neues Wohnquartier mit Freiflächen, Infrastruktur- und Nahversorgungseinrichtungen anzusiedeln, das mit den angrenzenden Quartieren und Grünflächen vernetzt ist.

#### 3. Ziele von Umweltfachplanungen im Gebiet

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

Die Einstufungen im Freirauminformations-System sind im Abschnitt "FIS", die grünplanerischen Empfehlungen des "Grünordnungsplans für den Stadtbezirk 04" im Abschnitt "Tiere, Pflanzen und Landschaft" und die Aussagen der "Klimaanalyse Düsseldorf" 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 hochverdichteten 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

#### Gewerbelärm

Die Flächennutzungsplanänderung sieht eine Umwandlung von Teilen eines Gewerbegebiets und Sondergebiets in Wohnbaufläche, Misch- und Gewerbegebiet sowie Sondergebiet vor. Die städtebauliche Neuordnung sieht die Ausweisung eines Wohnquartiers mit Freiflächen, Infrastruktur- und Nahversorgungseinrichtungen vor. Im Umfeld befindet sich eine Vielzahl gewerblicher Nutzungen, die als Schallemittenten gelten und die Konflikte hervorrufen. Im Jahr 2012 wurde ein städtebauliches Gutachterverfahren durchgeführt. Ein wichtiger Bestandteil bei der Erarbeitung des daraus folgenden städtebaulichen Konzeptes, war die Berücksichtigung der schalltechnisch komplizierten Situation. Zur Ermittlung der Anforderungen an die Planung ist im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ein schalltechnisches Gutachten zu erstellen.

#### Verkehrslärm

Auf das Plangebiet wirken im Nordosten der Schienenverkehrslärm der Stadtbahntrasse U70, U74, U76 und der Verkehrslärm der Hansaallee, im Nordwesten der Verkehrslärm der Böhlerstraße, die zukünftig weiter ausgebaut wird, und im Süden der Verkehrslärm der Willstätterstraße ein. Gemäß den Ergebnissen einer ersten einschätzenden schalltechnischen Studie im Vorfeld des städtebaulichen Gutachterverfahrens liegen die Beurteilungspegel entlang der Böhlerstraße zukünftig bei bis zu 68 dB(A) am Tag und bis zu 61 dB(A) in der Nacht. Entlang der Willstätterstraße ergeben sich Werte von bis zu 65 dB(A) am Tag und bis zu 58 dB(A) in der Nacht. Die geplanten Gebäude an der Hansaallee werden mit bis zu 67/59 dB(A) für tags/nachts beaufschlagt.

Die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 Teil 1 Beiblatt 1 für die geplante Mischgebietsausweisung von 60/50 dB(A) für tags/nachts an der Hansaallee sowie für allgemeine Wohngebiete von 55/45 dB(A) für tags/nachts entlang der Böhler- und der Willstätterstraße werden im direkten Umfeld der Verkehrswege und in weiten Bereichen des Plangebietes zum Teil erheblich mit bis zu 13 dB(A) tags und bis zu 16 dB(A) nachts überschritten. Im Inneren des Plangebietes werden sie jedoch eingehalten. Die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 Teil 1 Beiblatt 1 für Gewerbegebiete von 65/55 für tags/nachts werden entlang der Verkehrswege tags geringfügig und nachts mit bis zu 6 dB(A) überschritten.

Durch den neu geplanten Wohn- und Mischgebietsstandort sowie den Ausbau der Böhlerstraße und der Ansiedlung von Einzelhandel wird zukünftig im Vergleich zum jetzigen Bestand mehr motorisierter Zielverkehr auftreten. Erforderliche Maßnahmen zum Schallschutz werden mit Hilfe eines schalltechnischen Gutachtens im Bebauungsplanverfahren behandelt.

## b) Elektromagnetische Felder (EMF)

Im Plangebiet selbst ist derzeit keine Quelle starker elektromagnetischer Strahlung bekannt. Nordöstlich angrenzend befinden sich, außerhalb des Plangebietes, die Fahrdrähte im Bereich der Straßenbahngleise entlang der Hansaallee. In direkter Nähe solcher Verkehrsstrecken treten nur geringe elektromagnetische Felder auf.

Im Bebauungsplan sind die Vorgaben der 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) 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

Im Plangebiet besteht derzeit keine Versorgung mit öffentlichen Kinderspielflächen. Dies liegt an der ausschließlich gewerblichen oder industriellen Nutzung. Auch die Umgebung ist überwiegend durch gewerbliche Nutzungen geprägt. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ist beabsichtigt, ein Freiraumkonzept mit Kinderspielplatz und eine öffentlich nutzbare Durchwegung auszuarbeiten, so dass sich die Kinder im Quartier relativ gefahrlos bewegen können. Zudem ist vorgesehen, eine Kindertagesstätte im Plangebiet zu realisieren. Durch die Darstellung des Plansymbols "Kindertagesstätte/Kindergarten" werden die planerischen Voraussetzungen zur Umsetzung geschaffen. Um den Nachweis des Spielflächenbedarfs zu dokumentieren, ist in der Planzeichnung das Symbol "Kinderspielplatz" aufgenommen worden.

Die Flächenabgrenzung- und zuordnung ist im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens zu konkretisieren.

#### e) Städtebauliche Kriminalprävention

Seitens der Projektgruppe "Städtebauliche Kriminalprävention" gab es keine grundsätzlichen Bedenken gegen die Darstellung von Wohnbauflächen, Misch- und Gewerbegebiet sowie Sondergebiet in der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung.

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)

Für das Plangebiet sind im Freirauminformations-System Düsseldorf (FIS) keine Kennzeichnungen aufgeführt.

Die Kleingartenanlage "Büdericher Straße" und der Heerdter Friedhof sind Teile eines städtischen Grünzuges mit bioklimatischer und immissionsklimatischer Bedeutung. Daher sind sie als Vorbehaltsflächen im FIS eingestuft. Zudem dient der Heerdter Friedhof der Erholung und ist damit als Vorrangfläche charakterisiert. Südöstlich des Plangebietes im Bereich der Willstätterstraße ist darüber hinaus eine Vorrangfläche ausgewiesen, die zwar Vorkommen von Rote-Listen-Arten (RL-Arten) außerhalb von Naturschutzgebieten beschreibt, jedoch bereits mit einem Bürogebäude bebaut ist. Es handelt sich um ein Pflanzenvorkommen einer RL-Art, deren aktuelles Vorkommen jedoch nicht mehr bestätigt wurde. Durch das Planvorhaben werden die Vorbehalts- und Vorrangflächen im Umfeld nicht negativ tangiert.

#### b) Tiere, Pflanzen und Landschaft

Das Plangebiet wird weitgehend von Gewerbeflächen umschlossen und grenzt im Nordwesten jenseits der Böhlerstraße an landwirtschaftlich genutzte und ruderale, ehemals gewerblich genutzte Freiflächen auf Meerbuscher Stadtgebiet. Die Flächen innerhalb des Gebiets stellen sich nach der gewerblich-industrieller Vornutzung als offene, vegetationsarme Freiflächen mit beginnender und teilweise an der Willstätterstraße schon etwas fortgeschrittener Sukzession dar. Die ökologische Wertigkeit sowie das Vorkommen besonders oder streng geschützter Arten sind im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens zu untersuchen.

Die Bedeutung für die allgemeine Erholung und das Kinderspiel wird als gering eingestuft, da die offene, vegetationsarme Struktur kaum Anreize bietet, keine größeren Wohnquartiere angrenzen und das weitere Umfeld mit der Rheinaue, dem Heerdter Friedhof und dem Albertussee attraktivere Anziehungspunkte bereit hält.

Das Plangebiet liegt außerhalb des Geltungsbereiches des Landschaftsplans. 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 NW (LG NW) und § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatschG) sind nicht vorhanden. Der gesamtstädtische Grünordnungsplan (GOP I) trifft für das Gebiet selbst keine Aussagen; die nächstgelegenen Grünflächen sind der Heerdter Friedhof im Süden sowie die Kleingartenanlage "Büdericher Straße" im Norden. Laut Grünordnungsrahmenplan für den Stadtbezirk 04 (GOP II-04) soll eine Geh- und Radwegeverbindung zwischen diesen beiden Anlagen über das Plangebiet entwickelt werden, die nach Westen bis zum Ökotop Heerdt reicht. Diese Wegeverbindung ist durch eine entsprechende Plansignatur berücksichtigt worden; eine qualitative Ausformulierung ist im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens weiter auszuformulieren.

#### 4.3 Boden

- a) Maß der baulichen Nutzung: Verdichtung und Versiegelung
  Derzeit ist das Plangebiet nur in Teilen versiegelt. Im Bebauungsplan sollte die zukünftige
  Versiegelung begrenzt und geeignete Begrünungsmaßnahmen festgesetzt werden. Die
  Ausweisung von Wohnbaufläche löst einen Bedarf an öffentlicher Grün- und Spielfläche aus,
  zumal im Umfeld keine Wohnquartiere mit entsprechenden Einrichtungen liegen.
- b) Altablagerungen im Umfeld des Plangebietes Im Umfeld des Plangebietes liegen die Altablagerungen (AA) mit den Katasternummern 13 (Teilfläche) und 98 sowie die kleinräumigen Verfüllungen mit den Katasternummern 257 und 258.

Aufgrund der vorliegenden Erkenntnisse aus dem Bodenluftmessprogramm und den Verfüllmaterialien sind Auswirkungen auf das Plangebiet durch Gasmigration von den kleinräumigen Verfüllungen 257 und 258 sowie von der AA 13 und 98 nicht zu besorgen.

# c) Altablagerungen im Plangebiet

Generell liegen für die Altablagerung und die Altstandorte eine Vielzahl von verschiedenen Untersuchungen der Medien Boden, Bodenluft und Grundwasser vor. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ist zur Überprüfung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse eine Bewertung der vorliegenden Untersuchungsergebnisse insbesondere vor dem Hintergrund der vorgesehenen Wohnnutzung erforderlich.

#### Altablagerung (AA) 45

Im Plangebiet befindet sich eine Teilfläche der AA mit der Katasternummer 45. Bei der AA handelt es sich um eine ehemalige Auskiesung, die bis ca. 1960 mit Bodenmaterial mit Beimengungen von Bauschutt, Aschen, Schlacken und Hausmüll aufgefüllt wurde. Die Auffüllungsmächtigkeiten liegen zwischen zwei und sechs Meter. Der Bereich der AA überschneidet sich mit dem südlichen Teil des Altstandortes (AS) 1011. Auf der AA wurden (auch aufgrund der gewerblichen Nutzungen im Bereich des AS 1011 und des damit verbundenen Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen) bereits seit 1999 verschiedene Erkundungen (Boden/Bodenluft und Grundwasser) durchgeführt, die im Boden vor allem nutzungsbedingte, punktuelle Auffälligkeiten bei den polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) und den Mineralölkohlenwasserstoffen (MKW) aufzeigen. Die Untersuchungen zur Bodenluft im Bereich der AA aus den Jahren 1986 bzw. 1999 sind zur aktuellen Beurteilung der Situation nicht ausreichend.

Für den Wirkungspfad Boden → Grundwasser liegen Eluatuntersuchungen von Bodenproben vor. Unterlagernder Boden wurde nicht untersucht. Zur Überprüfung gesunder Wohnund Arbeitsverhältnisse und der Einhaltung sonstiger Umweltbelange sind im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens daher weitergehende Untersuchungen der AA 45 erforderlich.

# d) Altstandorte im Plangebiet

Im Plangebiet befinden sich die Altstandorte (AS) mit den Katasternummern 1010, 1011, 1012 und 1007, die aufgrund der gewerblichen Nutzungen und des damit verbundenen Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen im Kataster der AS und AA erfasst worden sind. Teilweise sind Bereiche auf den AS bereits entwickelt.

#### AS 1012 (ehem. Lentjes)

Der Bereich des AS 1012 ist bereits vollständig entwickelt. Die auf dem AS befindliche Bodenverunreinigung mit Kampfer wurde im Jahr 2001 mittels Aushub saniert. Im Oktober 2012 wurde eine lokale Restbelastung im Rahmen der Baumaßnahme Böhlerstraße 67-69 ebenfalls über Aushub saniert. Weiterhin befindet sich auf dem AS die Eintragsstelle einer Grundwasserverunreinigung mit Chlorbenzol. Im Jahr 2001 erfolgten hier Bodensanierungsmaßnahmen. Ausgehend von der Chlorbenzolverunreinigung hat sich eine Grundwasserverunreinigungsfahne gebildet. Aufgrund einer vorhandenen Restquelle wird seit 2001 eine hydraulische Sanierung durchgeführt (s. Kapitel 4.4a). Weitergehende Untersuchungen des AS selbst sind nicht erforderlich.

#### AS 1011 Ardagh (nördlicher Teilbereich)

Der AS 1011 überschneidet sich im südlichen Teil mit der AA 45. Daher wird der südliche Bereich im Kapitel 4.3c) betrachtet. Für den nördlichen Bereich des AS, der nicht im Bereich der AA 45 liegt, liegen seit 2001 verschiedene Erkundungen vor. Bodenluftuntersuchungen wurden nur im Jahr 1999 durchgeführt. Aus diesen Untersuchungen gibt es Hinweise auf Belastungen mit Chlorierten Kohlenwasserstoffen (CKW) und aromatischen Kohlenwasserstoffen (BTEX) in der Bodenluft. Für diesen Bereich sind daher zur Überprüfung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse und der Einhaltung sonstiger Umweltbelange im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens eine Neubewertung der vorliegenden Untersuchungen sowie weitergehende Untersuchungen, auch unter Berücksichtigung der festgestellten Brandschäden, erforderlich.

#### AS 1010 (ehem. Schiess)

Der Teilbereich des AS 1010 entlang der Hansaallee ist bereits neu entwickelt (Kino und Verwaltungsgebäude). Im zentralen Bereich, auf dem sich eine Härterei befand, wurde im Zeitraum von 1994 bis 2001 eine lokal begrenzte Boden- und Bodenluftverunreinigung mit CKW saniert. Die Gebäude im gesamten Bereich wurden rückgebaut, die Tiefgeschosse und Fundamente ausgebaut (Flächenrecycling). Dieser Bereich liegt aktuell noch circa drei Meter unter umgebender Oberkante Gelände (OKG). Auf dem AS liegt auch die Eintragsstelle einer Grundwasserverunreinigung mit CKW, die derzeit ordnungsbehördlich noch saniert wird (siehe Kapitel 4.4a). Für diesen Bereich ist zur Überprüfung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse und der Einhaltung sonstiger Umweltbelange im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens eine neue Bewertung der vorliegenden Untersuchungen hinsichtlich der Wohnnutzung erforderlich. Basierend auf dieser Bewertung sind unter Umständen noch weitergehende Boden- und Grundwasseruntersuchungen sowie ggfls. Sanierungsmaßnahmen und / oder deren rechtliche Sicherung vor Satzungsbeschluss erforderlich. Ein dritter Teilbereich ist derzeit noch bebaut (u.a. Alma Fitness). Es handelt sich um alte Werkshallen, die einer Neunutzung zugeführt wurden. Rückbau- oder Sanierungsmaßnahmen sind in diesem Bereich nicht erfolgt. Aktuell wird dieser Bereich teilweise unter der Katasternummer AS 1007 geführt. Bei Untersuchungen im Bereich der Halle 14 (Alma Fitness) wurde 1993 im Bereich der ehemaligen Farbsammler eine eng begrenzte, kleinräumige Bodenbelastung mit Kohlenwasserstoffen in einer Größenordnung von bis zu 110.000mg/kg festgestellt, die beim Rückbau der Hallen gesondert durch Aushub zu sanieren ist. Der Bereich ist seither dauerhaft versiegelt. Für diesen Teilbereich liegt neben den Untersuchungen aus dem Jahr 1993 noch eine Gefährdungsabschätzung aus dem Jahr 1994 vor.

Daher sind neben der aktuellen Überprüfung der o.g. kleinräumigen Bodenbelastung sowie aufgrund des Weiterbetriebes z.B. von Heizölanlagen zur Überprüfung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse und der Einhaltung sonstiger Umweltbelange im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens weitergehende aktuelle Untersuchungen erforderlich.

Sofern durch die weitergehenden Untersuchungen bislang unbekannte Boden- oder Bodenluftbelastungen nachgewiesen werden, sind eine fachgutachterliche Bewertung und eine rechtliche Sicherung des Sanierungsbedarfes für die spätere Entwicklung dieses Bereiches erforderlich. Die rechtliche Sicherung ist auch für die o.g. Belastung mit Kohlenwasserstoffen erforderlich.

#### AS 1007

Der AS entspricht dem dritten Teilbereich des AS 1010 (vgl. AS 1010).

#### 4.4 Wasser

#### a) Grundwasser

Der Grundwasserstand zum Jahrhunderthochwasser liegt in diesem Bereich bei 31 bis 32 m ü. NN und zum Hochwasser im März 1988 bei 29,5 m ü. NN.

Der minimale Grundwasserflurabstand 1945 bis 2007 liegt im Bereich drei bis fünf Meter, wobei zu beachten ist, dass im Bereich der aktuell bestehenden Geländevertiefung im Zentralbereich mit einer Höhe von 31 m ü. NN der minimale Grundwasserflurabstand hier bei <1 m liegt.

#### <u>Grundwasserbeschaffenheit</u>

Im Plangebiet, ausgehend von dem Altstandort (AS) 1010, hatte sich eine Boden- und Grundwasserverunreinigung mit CKW sowie vom AS 1012 eine Grundwasserverunreinigung mit Chlorbenzol in Richtung Rhein ausgebreitet. Sowohl im Bereich der Eintragsstellen als auch im Bereich der davon ausgehenden Grundwasserverunreinigungen wurden bereits umfangreiche Sanierungsmaßnahmen durchgeführt. Derzeit werden die noch vorhandenen Restbelastungen in beiden Verunreinigungsbereichen durch aktive hydraulische Maßnahmen saniert. Die dargestellten Grundwasserverunreinigungen stellen eine Störung der öffentlichen Sicherheit und Ordnung dar. Bei Baumaßnahmen mit Bauwasserhaltungen oder sonstigen Grundwasserentnahmen sind gesonderte wasserwirtschaftliche Betrachtungen im Zusammenhang mit den Grundwasserverunreinigungen erforderlich.

Die Genehmigungsfähigkeit einer Grundwasserförderung setzt voraus, dass keine horizontale oder vertikale Verlagerung der Grundwasserverunreinigungen stattfindet. Weiterhin dürfen Sanierungsmaßnahmen weder erschwert, verteuert oder unmöglich gemacht werden.

Sollten Beeinflussungen nicht auszuschließen sein, sind entsprechende Gegenmaßnahmen (z.B. Gegenwasserhaltungen) erforderlich. Im Umfeld der Sanierungsmaßnahmen ist daher bei Baumaßnahmen bis in das Grundwasser (z.B. mehrgeschossige Tiefgarage) mit erhöhtem Aufwand zu rechnen.

# b) Niederschlags- und Schmutzwasserbeseitigung

Da das Plangebiet nicht erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen wird, finden die Bestimmungen des § 51a Landeswassergesetz (LWG) keine Anwendung. Aufgrund der im Plangebiet befindlichen Altstandorte und Altablagerungen sowie der Grundwasserverunreinigung mit Chlorierten Kohlenwasserstoffen und Chlorbenzolen ist eine ortsnahe Beseitigung des auf befestigten Flächen anfallenden gesammelten Niederschlagswassers durch Versickerung nicht erlaubnisfähig. Sofern im Zusammenhang mit der Abwasserbeseitigung aus naheliegenden Plangebieten die Errichtung einer Trennkanalisation vorgesehen ist, ist das Niederschlagswasser ebenfalls über die Trennkanalisation abzuleiten.

#### c) Oberflächengewässer

Es sind keine Oberflächengewässer im Plangebiet vorhanden. Westlich des Plangebietes verläuft jedoch der Laacher Abzugsgraben. Zuständig für dieses Gewässer ist der Rhein-Kreis Neuss als Untere Wasserbehörde.

#### d) Wasserschutzzonen

Das Plangebiet liegt außerhalb von Wasserschutzzonen.

#### 4.5 Luft

#### a) Lufthygiene

Den aktuellen lufthygienischen Berechnungen mittels IMMISluft zufolge ist das Plangebiet derzeit nicht von Grenzwertüberschreitungen gemäß 39. Bundesimmissionsschutzverordnung (39. BlmschV) für die Luftschadstoffe Feinstaub (PM<sub>10</sub>) und Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) betroffen. Mit der angestrebten Nutzungsänderung in Wohn- und Mischgebiet werden sich die Verkehrsströme verändern. In Kombination mit ebenfalls veränderten Gebäudemassen und Gebäudestellungen entsprechend der Konkretisierung im Bebauungsplanverfahren werden somit auch veränderte lufthygienische Belastungen auftreten. Ob Grenzwertüberschreitungen gemäß 39. BlmSchV für die Luftschadstoffe PM<sub>10</sub> und NO<sub>2</sub> künftig zu erwarten sind, erscheint entsprechend der vorgelegten Unterlagen eher unwahrscheinlich. Die konkretisierende Bebauungsplanung sowie eine Verkehrsprognose sind für die abschließende Beurteilung notwendig.

Es könnte erforderlich werden, die lufthygienischen Auswirkungen mittels mikroskaligem Ausbreitungsgutachten quantitativ zu ermitteln. Gegebenenfalls sind die erforderlichen lufthygienischen Minderungsmaßnahmen im Bebauungsplan textlich festzusetzen.

#### b) Umweltfreundliche Mobilität

Das Plangebiet ist gut mit den Nebenzentren Heerdt und Oberkassel sowie mit der Düsseldorfer Innenstadt und Meerbusch-Büderich verbunden. Es befinden sich die Haltestellen "Löricker Straße" und "Lörick" mit drei Stadtbahnlinien an der Hansaallee sowie eine Buslinie mit zwei Haltestellen im Umfeld der Willstätterstraße. Eine Anbindung an das Radwegenetz ist in alle Richtungen gegeben. Um die Nutzung des Fahrrads zu fördern, sollten bei der Gestaltung der Außenbereiche auch entsprechende Abstellmöglichkeiten Berücksichtigung finden. Durch den Umbau der Böhlerstraße ist davon auszugehen, dass die Qualität der Radwege entlang der Straße verbessert wird. Für den Fußgängerverkehr weisen die Wege entlang der Hansaallee durch Lärmimmissionen eine geringere Qualität auf. Die Anbindung an die umgebenden Stadtquartiere oder lokalen Grünzüge gestaltet sich schwierig, da unmittelbar nur gewerblich Nutzungen angrenzen und die Verknüpfung spunkte mit Grünwegen nicht gegeben sind. Es ist davon auszugehen, dass die Querungsmöglichkeiten über die neu geplanten Straßen und durch das Quartier entsprechend barrierefrei hergerichtet werden.

#### c) Energie

Durch die Ansiedlung verschiedener Nutzungen im Plangebiet und die verdichtete Bebauung ist zukünftig ein erhöhter Energiebedarf zu erwarten. Die Ausrichtung und der Zuschnitt der Baufelder sind energetisch günstig. Die aktive (Solaranlagen) und passive (Wärmegewinne durch Fensterflächen) Nutzung von Solarenergie wird durch die Planung ermöglicht. Der Investor sollte frühzeitig auf die Vorteile solarenergetischer Anlagen hingewiesen werden.

#### 4.6 Klima

#### a) Globalklima

Zum Schutz des Globalklimas tragen vor allem die Verringerung von Treibhausgasemissionen durch Einsparung von fossil erzeugter Energie und 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 Abstandflächen (Belichtung und natürliche Belüftung). Hinweise zum Einsatz effizienter Energieversorgungstechniken, der Nutzung passiver Solarenergie und dem Einsatz regenerativer Energien finden sich in Kapitel 4.5c).

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 4.5b) erläutert.

#### b) Stadtklima

#### Ausgangssituation

Das Plangebiet liegt gemäß der Planungshinweiskarte der Landeshauptstadt Düsseldorf (2012) im Lastraum der Gewerbe- und Industrieffächen. Im Norden grenzt ein Gewerbegebiet der Nachbargemeinde Meerbusch (Böhler Werke) an das Plangebiet, das zwar nicht in der Planungshinweiskarte der Landeshauptstadt Düsseldorf thematisiert wird, von seiner Struktur jedoch ebenfalls dem Lastraum der Gewerbe- und Industrieflächen zuzuordnen ist. Typisch für diese Lasträume sind erhöhte Lufttemperaturen, insbesondere in den Sommermonaten, sowie schlechte Belüftungsverhältnisse. In der Planungshinweiskarte wird empfohlen, für den Bereich des Plangebietes nach Möglichkeit Entsiegelungen und Begrünungen von Flächen vorzunehmen.

Im Nord-Osten des Plangebietes befindet sich ein Wohngebiet, das nur als mäßig ausgeprägter Lastraum mit überwiegend mittlerer bis lockerer Bebauung eingestuft wird. Getrennt werden diese Gebiete durch die stark frequentierte Hansaallee. Im Süd-Westen grenzen zum einen ein Lastraum der Gewerbe- und Industrieflächen an das Plangebiet und zum anderen im Süden wiederum ein mäßig ausgeprägter Lastraum mit überwiegend mittlerer bis lockerer Bebauung an. Weiter südlich liegt die lokalklimatisch wirksame Grünfläche des Heerdter Friedhofes.

#### **Planung**

Die geplante überwiegende Umnutzung und Neugestaltung als Wohnbaufläche mit ergänzenden Mischgebietsflächen birgt die Chance einer deutlichen lokalklimatischen Aufwertung des Plangebietes. Insbesondere für die geplante Wohnnutzung ist zur Verbesserung des Bioklimas und zur Verminderung der Ausbildung von "Hitzeinseln" im Bebauungsplan ein möglichst hoher Durchgrünungsgrad (Grün mit direktem Bodenanschluss im öffentlichen und privaten Raum sowie Dach- und Tiefgaragenbegrünungen) zu verwirklichen. Dabei ist auf die Entwicklung von zusammenhängenden Grünflächen sowie deren Vernetzung mit dem Heerdter Friedhof zu setzen. Darüber hinaus werden helle Oberflächenbeläge das Erwärmungspotential des Plangebietes mindern.

#### 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 Gewerbegebiet und Sondergebiet (Baumarkt) in Wohnbaufläche, Misch- und Gewerbegebiet sowie Sondergebiet (Nahversorgung und Sport) sind keine unmittelbaren Auswirkungen auf den vorhandenen Gebäudebestand zu erkennen. Baudenkmalpflegerische Belange sind nicht betroffen. Weitere Kultur- und sonstige Sachgüter sind im Plangebiet nicht bekannt.

# 5. Geprüfte anderweitige Lösungsmöglichkeiten

Es wurden keine Alternativplanungen zur Ausweisung einer anderen Art der baulichen Nutzung als Wohnbaufläche, Misch- und Gewerbegebiet sowie Sondergebiet erarbeitet und daher auch nicht geprüft, so dass eine vergleichende Wertung der Umweltauswirkungen nicht vorgenommen werden kann.

# 6. Mögliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Aufgrund des bestehenden Baurechts wäre im Falle der Nullvariante eine Ansiedlung weiterer Gewerbebetriebe sowie eines Baumarktes möglich. Die Ansiedlung eines Wohnquartiers im Stadtgebiet könnte nicht realisiert werden. Des Weiteren sind aufgrund des bestehenden Baurechts keine Entwicklungsmöglichkeiten für das Stadtbild, die allgemeine Erholung oder das Kinderspiel gegeben.

Im Fall der Nullvariante könnten aufgrund des bestehenden Baurechts im südöstlichen Teil des Plangebiets ebenfalls wieder erhebliche Versiegelungen unter Berücksichtigung eines Grünflächenanteils von 20 % der Grundstücksflächen vorgenommen werden; im nordwestlichen Teil wäre dieser Anteil im Bebauungsplan zu konkretisieren. Durch die Flächennutzungsplanänderung wird gegenüber der bestehenden Flächenausweisung die Möglichkeit im Bebauungsplanverfahren eröffnet, beispielsweise einen höheren Grünflächenanteil auszuweisen und Wegebeziehungen zu verbessern. Die Umwidmung von Gewerbe- und Sondergebiet zu Wohnbaufläche und gemischter Baufläche schafft die Voraussetzung für eine stärkere Durchgrünung und höhere Strukturvielfalt und erhöht somit die Potenziale für den Arten- und Biotopschutz. Gleichzeitig sind positive Wirkungen auf die Stadtbildgestaltung zu erwarten. Auf die Schutzgüter Arten- und Biotopschutz, Erholung und Stadt- und Landschaftsbild sind somit gegenüber der bestehenden Ausweisungen derzeit keine erheblichen oder nachhaltigen Umweltwirkungen zu erwarten. Der Arten- und Biotopschutz ist im Zuge des Bebauungsplanverfahrens zu dokumentieren. Darüber hinaus schafft die Ausweisung des Sondergebietes (Nahversorgung und Sport) die Voraussetzung, die ausreichende Versorgung des Quartiers sicherzustellen. Zudem kann der Einzelhandel im gesamten Stadtteil Heerdt gezielt gesteuert werden.

# 7. Geplante Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)

Überwachungsmaßnahmen werden gegebenenfalls im Rahmen des jeweiligen Bebauungsplanverfahrens benannt, da durch die 162. 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.