

Begründung

Teil A - Städtebauliche Aspekte

**zum Bebauungsplan- Entwurf Nr. 06/014
- Vogelsanger Weg/Münsterstraße -**

Stadtbezirk 6 Stadtteil Mörsenbroich

1. Örtliche Verhältnisse.....	4
1.1 Lage des Plangebietes und Bestand.....	4
1.2 Umgebung.....	4
1.3 Erschließung.....	5
2. Gegenwärtiges Planungsrecht	5
2.1 Übergeordnete Planungen.....	5
2.1.1 Landes- und Regionalplanung.....	5
2.1.2 Flächennutzungsplanung	5
2.2 Rahmenplanungen.....	6
2.2.1 Rahmenplan Einzelhandel 2016.....	6
2.2.2 Grünordnungsplan2025-rheinverbunden	7
2.2.3 Gewerbe- und Industriekernzonen.....	7
2.3 Bestehende Bebauungspläne	8
2.4 Nachrichtliche Übernahmen.....	8
3. Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplanes	9
3.1 Plananlass.....	9
3.2 Städtebauliches Konzept.....	10
3.3 Freiraumkonzept und Wegeführung	12
3.4 Handlungskonzept Wohnen.....	13
3.5 Einzelhandelssteuerung	14
3.6 Erschließungskonzept	17
3.7 Infrastruktur Kindergarten.....	18
3.8 Versorgung mit öffentlichen und privaten Spielplätzen.....	18
3.9 Hochwasserschutz.....	18
4. Abwägung, Inhalt des Bebauungsplans	19
4.1 Art der baulichen Nutzung.....	19
4.1.1 Gliederung der Urbanen Gebiete.....	20
4.2 Maß der baulichen Nutzung	21
4.2.1 Grundflächenzahl (GRZ)	21
4.2.2 Geschossflächenzahl (GFZ).....	21
4.3 Höhe der baulichen Anlagen.....	21
4.3.1 Zahl der Vollgeschosse.....	21
4.3.2 Technikaufbauten	22
4.4 Bauweise	23

4.5	Überbaubare Grundstücksflächen	23
4.6	Baulinien	25
4.8	Stellplätze und Garagen	25
4.9	Verkehr	26
4.10	Geh- Fahr- und Leitungsrechte	27
4.11	Entsorgung	28
4.12	Grünflächen und Bepflanzung	29
4.13	Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen	32
4.13.1	Verkehrslärm	32
4.13.2	Gewerbelärm	34
4.13.3	Schutzvorkehrungen Tiefgaragen	36
4.14	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen	36
4.14.1	Dachform	36
4.14.2	Dachaufbauten	37
4.14.3	Nicht-Vollgeschosse	37
4.14.4	Einfriedungen	37
4.14.5	Abfallbehälter und Müllcontainer	38
4.14.6	Werbeanlagen	38
5.	Soziale Maßnahmen Paragraph 180 BauGB	39
6.	Bodenordnende Maßnahmen	39
7.	Kosten für die Gemeinde	39

1. Örtliche Verhältnisse

1.1 Lage des Plangebietes und Bestand

Das etwa 8 ha große Plangebiet befindet sich im Stadtteil Mörsenbroich des Stadtbezirks 6. Das Gebiet wird im Südwesten durch den Vogelsanger Weg und im Nordwesten durch das Gelände eines KFZ-Gewerbebetriebes begrenzt. Im Norden bilden die Kleingärten an der Stieglitzstraße die Grenze und im Osten und Südosten grenzt das Plangebiet an die Münsterstraße. Das Plangebiet weist unterschiedliche topographische Höhen auf. Dieser Höhenunterschied bewegt sich zwischen 38,6 Meter über Normalhöhennull am Vogelsanger Weg und bis zu 36,4 Meter über Normalhöhennull an der nördlichen Plangebietsgrenze. Das Plangebiet ist neben der Wohnnutzung entlang der Münsterstraße überwiegend durch gewerbliche und Einzelhandelsnutzungen geprägt. Das vorhandene Flächenpotential wird unter Berücksichtigung der innenstadtnahen Lage in mehreren Bereichen durch die bestehenden Bebauungen nicht ausgeschöpft: neben ein- oder zweigeschossigen Gebäuden wird dieser Eindruck insbesondere geprägt von Parkplatzflächen, die nur sehr selten in der bestehenden Größenordnung nachgefragt werden. Entlang der Münsterstraße sind Wohnbauten, teilweise mit Einzelhandelsnutzungen in den Erdgeschosszonen, vorhanden. Erschlossen wird das Plangebiet von der Münsterstraße und vom Vogelsanger Weg.

1.2 Umgebung

Auf der südlichen Seite wird das Plangebiet durch die Münsterstraße begrenzt, die eine der Hauptverbindungsstraßen von der Düsseldorfer Mitte über Mörsenbroich bis nach Rath darstellt. In nordöstlicher Richtung erstrecken sich – hinter einem durch Kleingärten genutzten Grünzug – größere Wohngebiete. Nördlich und Westlich befindet sich im weiteren Umfeld des Vogelsanger Weges ein stark gewerblich geprägter Bereich, welcher in einem parallel laufenden Bebauungsplanverfahren (Nr. 06-020 - Beiderseits Vogelsanger Weg-) ebenfalls überplant wird. Mörsenbroich ist ein zentrumsnaher Stadtteil, der überwiegend durch Wohnbebauung geprägt wird. Der nahe gelegene Grafenberger Wald bildet ein wichtiges Freizeit- und Erholungsgebiet für die Düsseldorfer Bevölkerung.

1.3 Erschließung

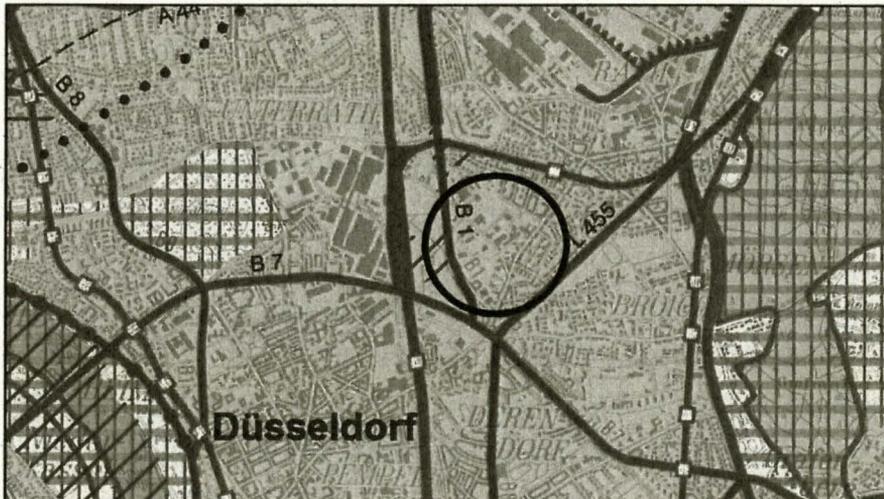
Das Plangebiet wird über den Vogelsanger Weg und im östlichen Bereich über die Münsterstraße erschlossen. Dadurch ist das Gebiet sehr gut an das überregionale Straßennetz mit Anschluss an den nördlichen Zubringer und somit an die Bundesautobahnen A 44 und A 52 sowie an die Bundesstraßen 7 und 8 für den motorisierten Individualverkehr angebunden. Eine sehr gute Anbindung an das Netz des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) ist durch die Straßenbahn und durch die Stadtbahn auf der Münsterstraße sowie den S-Bahnhaltepunkt Düsseldorf Rath Mitte gewährleistet.

2. Gegenwärtiges Planungsrecht

2.1 Übergeordnete Planungen

2.1.1 Landes- und Regionalplanung

Der Regionalplan Düsseldorf stellt das Plangebiet als allgemeinen Siedlungsbereich dar (ASB).



Auszug aus dem wirksamen Regionalplan Düsseldorf

2.1.2 Flächennutzungsplanung

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Düsseldorf stellt das Plangebiet als Gewerbegebiet (GE) und entlang der Münsterstraße als Besonderes Wohngebiet (WB) dar. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren geändert. Dabei ist der Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung größer als das Plangebiet des

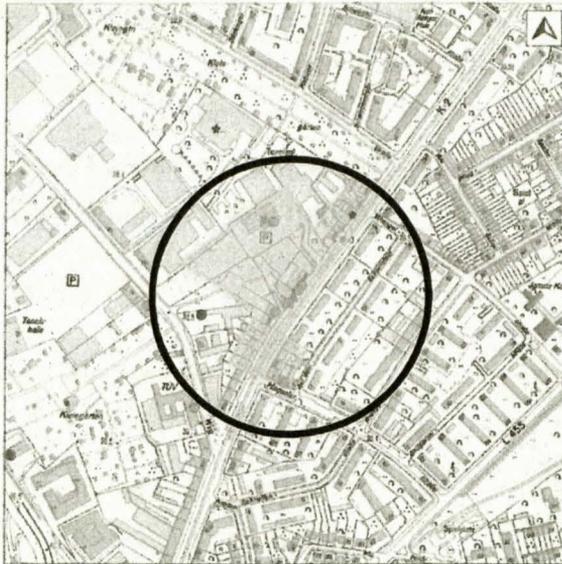
Bebauungsplanes. Für das Plangebiet ist das Ziel die Darstellung einer gemischten Baufläche (M).

2.2 Rahmenplanungen

2.2.1 Rahmenplan Einzelhandel 2016

Der Rahmenplan Einzelhandel 2016, der vom Rat der Stadt am 7.7.2016 als städtebauliches Entwicklungskonzept gemäß Paragraph 1 Absatz 6 Nummer 11 Baugesetzbuch (BauGB) beschlossen wurde, ist bei allen Bauleitplanverfahren zu berücksichtigen. Im Zentrenkonzept, das Bestandteil des Rahmenplans Einzelhandel ist, sind die zentralen Versorgungsbereiche und deren Abgrenzungen beschrieben. Im Plangebiet befindet sich das Zentrum Münsterstraße / Vogelsanger Weg. Als Planungsziele werden die gestalterische Aufwertung des zentralen Versorgungsbereiches durch die Entwicklung der untergenutzten Grundstücke, die Steuerung der Einzelhandelsentwicklung im Einzugsbereich des Zentrums sowie innerhalb des Zentrums und der Erhalt der Magnetbetriebe genannt. Im Hinblick auf die Stärkung und städtebauliche Entwicklung des Zentrums besteht ein hoher Handlungsdruck. Ausgehend von dieser Analyse setzt der vorliegende Bebauungsplan die Planungsziele des Rahmenplans Einzelhandel um und konkretisiert sie. Detaillierte Ausführungen zur geplanten Einzelhandelssteuerung folgen im Kapitel 3.5 der Begründung.

Der Bebauungsplan beinhaltet die Erweiterung des zentralen Versorgungsbereichs. Der Rahmenplan Einzelhandel wird entsprechend angepasst. Im Rahmen dieser Prüfung wird auch die Einordnung des zentralen Versorgungsbereichs als Nahversorgungszentrum erneut bewertet.



Auszug aus dem Rahmenplan Einzelhandel 2016:
Zentraler Versorgungsbereich Münsterstraße / Vogelsanger Weg

2.2.2 Grünordnungsplan 2025-rheinverbunden

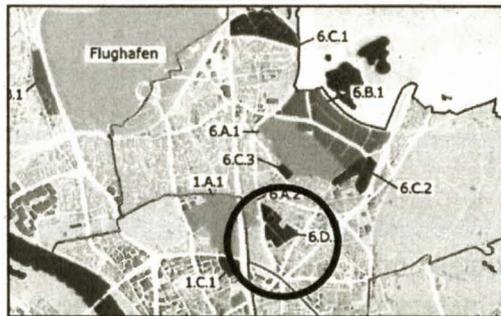
Im gesamtstädtischen Grünordnungsplan 2025 - rheinverbunden (GOP I) liegt das Plangebiet in einem sogenannten Zwischenraum, dem Teilraum "23 - 2. Grüner Ring und Kittelbach". Allgemeine Entwicklungsziele sind der Wegeanschluss an die Verbinder zwischen Rhein und Grünem Rücken - hier entlang des Kittelbachs - und die Sicherstellung einer ausreichenden Freiflächenversorgung. Für das Plangebiet ergeben sich aus dem GOP keine speziellen Handlungsempfehlungen, da der GOP zum Zeitpunkt der Veröffentlichung noch von einer gewerblichen Entwicklung im Plangebiet ausging. Im Umfeld befinden sich Kleingartenanlagen, über die eine Verbindung für Fußgänger und Radfahrer in Richtung Grünzug Rather Korso und Kittelbach anzustreben ist. Die entsprechenden Handlungsempfehlungen lauten „Integration einer qualitativen Freiraumplanung in die städtebauliche Entwicklung“ sowie „Sicherung der innerstädtischen Kleingartenanlagen“.

2.2.3 Gewerbe- und Industriekernzonen

Die im Rahmen des Masterplans Industrie erstellte Flächenstrategie für die produktions- und handwerksgeprägten Branchen „Gewerbe- und Industriekernzonen in Düsseldorf“ wurde vom Rat der Stadt am 13.12.2018 als städtebauliches Entwicklungskonzept gemäß Paragraph 1 Absatz 6

Nummer 11 Baugesetzbuch (BauGB) beschlossen, das daher bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen ist.

Das Plangebiet liegt dabei größtenteils in der „Kategorie D - Entwicklungszonen gemischter Nutzungen“. Für diese Kategorie besteht das Ziel, unterschiedliche Nutzungen zu verzahnen und mit einem Schwerpunkt auf Gewerbe und Wohnen in Einklang zu bringen.



Auszug aus der Flächenstrategie für die produktions- und handwerksgeprägten Branchen

2.3 Bestehende Bebauungspläne

Das Plangebiet liegt innerhalb des rechtsverbindlichen Bebauungsplans Nr. 5680/053 vom 23.06.2007. Dieser setzt Gewerbegebiete, ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Möbelmarkt auf der Fläche des denkmalgeschützten Gebäudes Vogelsanger Weg 49 sowie besondere Wohngebiete entlang der Münsterstraße, zudem überbaubare Flächen, Grundflächen- und Geschossflächenzahlen sowie Geschossigkeiten fest.

2.4 Nachrichtliche Übernahmen

Bauschutzbereich des Flughafens

Das Plangebiet liegt im Bauschutzbereich des Verkehrsflughafens Düsseldorf. Der Bauschutzbereich ist nördlich der im Bebauungsplan gezeichneten Linie ab einer Höhe von 61 Meter über Normalnull, ansonsten ab einer Höhe von 81 Meter über Normalnull betroffen. Sollte diese Höhe überschritten werden, bedürfen Bauvorhaben (auch Kräne und andere Bauhilfseinrichtungen) im Baugenehmigungsverfahren der luftrechtlichen Zustimmung.

Anlagenschutz gem. § 18a Luftverkehrsgesetz

Durch die geringe Entfernung zu den Radaranlagen des Flughafens Düsseldorf können je nach Art und Höhe der Bebauung Belange der

Deutschen Flugsicherung bezüglich Paragraph 18a Luftverkehrsgesetz (LuftVG) berührt werden. Bauvorhaben sind zur Einzelfallprüfung unter Angabe von Bauhöhen der zuständigen Luftfahrtbehörde vorzulegen.

Hochwasserrisikogebiete

Das Plangebiet befindet sich teilweise innerhalb der Hochwasserrisikogebiete Nördliche Düssel / Kittelbach. Diese Gebiete können bei einem extremen Hochwasserereignis sowie bei Versagen von Hochwasserschutzanlagen auch bereits bei einem häufigen oder mittleren Hochwasser überflutet werden. Zur weiteren Information wird auf die Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten unter www.flussgebiete.nrw.de verwiesen.

3. Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplanes

3.1 Plananlass

Seit mehreren Jahren besteht in Düsseldorf eine sehr hohe Nachfrage nach Wohnbauflächen. Um die Freiflächen in den Außenbereichen zu schützen, ist es Ziel der Düsseldorfer Stadtentwicklung, bestehende Siedlungsbereiche städtebaulich zu entwickeln. Dabei rücken auch Flächen in den Fokus, die bisher für eine Wohnnutzung nur bedingt geeignet schienen.

Obwohl es sich bei dem Areal um ein über Jahrzehnte gewachsenes Gewerbegebiet handelt, wird seit einigen Jahren das Ziel verfolgt; am Vogelsanger Weg ergänzend zur gewerblichen Nutzung auch neue Wohnbauflächen zu ermöglichen. Hierzu gab es bereits im Vorfeld des Aufstellungsbeschlusses im Jahr 2015 eine entsprechende politische Willensbekundung. Mit diesem Bebauungsplan wird das Ziel aufgegriffen, hier den innovativen Ansatz eines neuen Urbanen Gebietes umzusetzen.

Das Ziel der zukünftigen Entwicklung im Plangebiet ist die Entstehung eines Urbanen Gebietes, das durch ein Nebeneinander von Wohnen, Arbeiten und Einzelhandel geprägt ist. Unter Berücksichtigung der Sicherung bestehender gewerblicher Nutzungen soll auf der Grundlage dieses Bebauungsplanes eine behutsame Integration von Wohnnutzung ermöglicht werden; dabei sind neue verträgliche gewerbliche Nutzungen ebenfalls willkommen. Das derzeit in Teilen baulich gering genutzte Areal soll zu einem lebendigen

Stadtquartier entwickelt werden, geprägt von Wohnungen, Gewerbe, Einzelhandel und Dienstleistungsnutzungen. So kann es den Nahversorgungsstandort Münsterstraße / Vogelsanger Weg stärken und durch Bereiche mit Aufenthaltsqualitäten dem Stadtteil die lange gewünschte „Mitte“ ermöglichen und somit attraktiv in das städtische Umfeld wirken.

Die Grundstückseigentümer wurden intensiv in den Planungsprozess eingebunden, um eine Realisierung der Bebauungsplaninhalte zu sichern. Angestrebt wird eine auf den heutigen Eigentumsverhältnissen basierende Entwicklung, sie liegt hier nicht in der Hand eines Investors. Das bedeutet auch, dass es keinen Partner für einen Städtebaulichen Vertrag gibt. Die Umsetzung der Planungsinhalte auf den einzelnen Grundstücken liegt allein in der Entscheidung der jeweiligen Eigentümer und wird daher voraussichtlich eine längere Realisierungsphase bedeuten. Die Festsetzung eines Urbanen Gebietes ermöglicht auf den Flächen im Plangebiet eine größere bauliche Ausnutzung und sodass mögliche Nachteile durch Einschränkung einzelner gewerblicher Nutzungen kompensiert werden. Durch das Ziel, neue Wohnnutzungen zu integrieren, wird das gesamte Gebiet an Vielfalt und Aufenthaltsqualität gewinnen und eine gesamtheitliche Aufwertung erfahren.

3.2 Städtebauliches Konzept

Im Jahr 2016 wurde ein Gutachterverfahren mit intensiver Öffentlichkeitsbeteiligung für die Flächen beiderseits des Vogelsanger Weges durchgeführt, um die Umsetzung der neu eingeführten Gebietskategorie MU in ein tragfähiges städtebauliches Konzept zu erproben. Mehrere Planungsbüros haben dabei unter Beteiligung der betroffenen Eigentümer und der Öffentlichkeit Konzepte entwickelt, in denen Möglichkeiten aufgezeigt wurden, wie das bestehende Gewerbegebiet unter Berücksichtigung der gegenwärtigen gewerblichen Prägung durch die Anreicherung neuer Nutzungen zu einem urbanen Quartier entwickelt werden kann. Die Vorschläge des Büros Reicher Haase, Dortmund mit den Landschaftsarchitekten der Planergruppe Oberhausen GmbH bilden die Grundlage des vorliegenden städtebaulichen Konzepts. Die mit dessen Realisierung verbundene Aufwertung des Gebietes und die Umsetzung der

Freiflächenplanung, hier insbesondere mit dem Vorschlag eines sogenannten „Loops“, eines umlaufenden Wegeringes für Fußgänger und Radfahrer, sind wesentliche Bestandteile der Planung.

Aufgrund der Größe des Gesamtareals und der unterschiedlichen Rahmenbedingungen der einzelnen Flächen wurde der Geltungsbereich des Gutachterverfahrens für die bauleitplanerische Weiterentwicklung in zwei Teilbereiche aufgliedert. Das diesem Bebauungsplan zu Grunde liegende Plangebiet wurde als erster Teilbereich bestimmt, weil hier auf derzeitigen Brachflächen Wohnungsbau sofort nach Rechtskraft des Bebauungsplanes realisiert werden kann und ein räumlicher Anschluss an die bestehende Wohnnutzung an der Münsterstraße möglich ist.

Ein Teilbereich des Plangebietes an der Münsterstraße ist derzeit im Rahmenplan Einzelhandel der Stadt Düsseldorf als Nahversorgungszentrum eingestuft.

Aufgrund der realisierten Entwicklung des Einzelhandels auf rückwärtigen Flächen in der Vergangenheit einerseits und wiederkehrender Ladenleerstände an der Münsterstraße andererseits besteht für das Plangebiet eine besondere Dringlichkeit zur Steuerung der Einzelhandelsentwicklung. Die städtebauliche Konzeption aus dem Gutachterverfahren wurde in Abstimmung mit den Grundstückseigentümern weiterentwickelt - jeweils ausgerichtet auf eine grundstücksbezogene konkrete Realisierbarkeit.

Ein Element des vorliegenden städtebaulichen Entwurfs ist das Ziel, die Entwicklung von Bauungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der heutigen Eigentumsverhältnisse zu ermöglichen, die sowohl Gewerbe als auch Wohnnutzungen zulässt und gleichzeitig Räume schafft, die die Ausbildung einer attraktiven Mitte und Wegeverbindungen auch über das Plangebiet hinaus ermöglichen.

Als Ergebnis aus dem Gutachterverfahren ist die Bildung eines allgemein nutzbaren Freiraumes, der als zentrale Achse den im Westen liegenden Schützenplatz mit dem Baudenkmal Vogelsanger Weg 49 und die weiter östlich liegenden Kleingartenanlage verbindet, ein stadtgestalterisches Ziel. Entlang des Vogelsanger Weges soll sich eine bauliche Struktur entwickeln können, die auf der zur Straße ausgerichteten und damit stärker von Lärm

belasteten Seite schwerpunktmäßig Gewerbe- und Dienstleistungsnutzungen und auf der der Straße abgewandten Seite eine überwiegende Wohnnutzung vorsieht. Die Bebauungen können dabei Höfe mit unterschiedlichen Nutzungsschwerpunkten ausbilden: die vorderen, vorwiegend von Gewerbe- und Dienstleistungsnutzungen umschlossenen Höfe z.B. als eingeschossig bebaute Gewerbehöfe. In diesem Fall können die so entstehenden Dachflächen neben begrünten Teilen auch als Außenräume für die darüber liegenden Wohnungen nutzbar sein. Alternativ können zusätzlich Gewerbehöfe als Geschossbau entstehen. Die Wohnhöfe können dagegen schwerpunktmäßig grüne Freiräume für die Anwohner bieten. Entlang des Vogelsanger Weges ist eine überwiegend vier- bis fünfgeschossige Bebauung geplant, die an städtebaulich prägnanten Eckbereichen durch bis zu siebengeschossige Hochpunkte eine Betonung erhalten kann. Die so ermöglichte städtebauliche Kante kann gleichzeitig als Lärmabschirmung für das dahinterliegende Gebiet dienen. Im östlichen Plangebiet sind blockartige Baustrukturen für eine überwiegende Wohnnutzung vorgesehen, in denen jedoch auch nicht störende gewerbliche Nutzungen möglich sein sollen. Mit der Realisierung der Planung können aus heutigen rückwärtigen Lagen „neue Adressen“ und insgesamt ein innovatives mischgenutztes Quartier entstehen.

3.3 Freiraumkonzept und Wegeführung

Zur Bildung eines neuen Quartiers mit baulich dichter urbaner Prägung gehört zur Sicherung der künftigen Wohnqualität die Schaffung neuer Freiräume.

Zwei geplante Freiraum-Verbindungen können eine solche Qualität ermöglichen: eine verläuft von der Kleingartenanlage Stieglitzstraße und dem denkmalgeschützten Gebäude Vogelsanger Weg 49 im Osten zur Schützenhalle und der Kleingartenanlage entlang des nördlichen Zubringers im Westen. Hier können sich im Teilabschnitt des Urbanen Gebietes MU2 in den Erdgeschossen der angrenzenden Bebauungen z.B. Gastronomie- und kleinteilige Einzelhandelsbetriebe ansiedeln. Eine parallel weiter südlich geplante Freiraum-Achse kann von Einrichtungen der Nahversorgung in den angrenzenden Erdgeschossen geprägt werden.

In den teilweise als private Grünfläche ausgewiesenen Freiräumen kann mit Baumpflanzungen eine neue Aufenthaltsqualität für das gesamte Gebiet entstehen.

Ein wichtiges Element stellt der sog. „Loop“ aus dem Gutachterverfahren dar. Durch die Sicherung über ausgewiesene Geh- und Fahrrechte können Fuß- und Radwegeverbindungen ermöglicht werden, auf denen abseits von Straßen das Gebiet durchquert und das künftige Quartier mit den umliegenden Kleingartenflächen bis hin zum sogenannten „Rath Korso“ (ein weiter nördlich entstandener Grünzug mit Fuß- und Radweg parallel zur S-Bahn Trasse in Rath) verbunden werden kann. Ziel ist die Verknüpfung des Plangebietes mit dem übergeordneten Freiraumsystem und die gestalterische und funktionale Einbindung zu den angrenzenden Quartieren, um sowohl für die im Quartier Wohnenden als auch Arbeitenden die vorhandenen Grünflächen zu erschließen.

3.4 Handlungskonzept Wohnen

Der Rat der Stadt Düsseldorf hat 2013 das Handlungskonzept „ZUKUNFT WOHNEN.DÜSSELDORF Ein Handlungskonzept für den Wohnungsmarkt“ (Handlungskonzept Wohnen - HKW) beschlossen, dessen Ziel es ist, ein ausgewogenes Wohnraumangebot in allen Preissegmenten zu schaffen. Am 28.04.2016 hat der Rat eine Anpassung und Konkretisierung der Quotierungsregelung auf Basis der ersten Erfahrungsberichte zum Handlungskonzept Wohnen beschlossen.

Das Handlungskonzept Wohnen findet bei diesem Planverfahren allerdings keine Anwendung, da es sich hier um einen Steuerungs- und Angebotsplan handelt und daher kein Investor als Vertragspartner für einen städtebaulichen Vertrag zur Verfügung steht.

Zudem ist es mangels städtischen Grundbesitzes sowie mangels der Möglichkeit einen städtebaulichen Vertrag abzuschließen, innerhalb des Plangebietes nicht möglich besondere Wohnformen wie beispielsweise Einrichtungen der Langzeitpflege festzusetzen bzw. zu sichern, auch wenn durch die erwartete Ansiedlung neuer Wohnbevölkerung und die derzeitige Versorgung im Stadtteil selbst und den umliegenden Stadtteilen ein Bedarf erkannt wird.

Mit der planungsrechtlichen Ausweisung eines Urbanen Gebietes sind diese Einrichtungen aber grundsätzlich zulässig und werden seitens der Stadt begrüßt und unterstützt.

3.5 Einzelhandelssteuerung

Ziel der Einzelhandelssteuerung im Plangebiet ist es, den zentralen Versorgungsbereich Münsterstraße / Vogelsanger Weg unter Berücksichtigung des Schutzes der vorhandenen umliegenden zentralen Versorgungsbereiche und der etablierten fußläufigen Nahversorgung zu stärken und zu entwickeln. Es werden folgende Planungsziele des Rahmenplans Einzelhandel für den zentralen Versorgungsbereich Münsterstraße / Vogelsanger Weg verfolgt:

- der Erhalt der Magnetbetriebe
- die Steuerung der Einzelhandelsentwicklung im Einzugsbereich des Zentrums sowie innerhalb des Zentrums
- die gestalterische Aufwertung des zentralen Versorgungsbereiches durch die Entwicklung der untergenutzten Grundstücke im Rahmen privatwirtschaftlicher Gestaltungsspielräume

Der zentrale Versorgungsbereich umfasst mitunter einen Abschnitt entlang der Münsterstraße (beginnend in Höhe der Münsterstraße 372 bis zur Münsterstraße 412). Hier befinden sich die Ladenlokale in Laufwegen in den Erdgeschossen von überwiegend wohngenutzten, mehrgeschossigen Gebäuden. Diese Ladenlokale sind derzeit kleinteilig und somit unterhalb der Grenze der Großflächigkeit, die nach Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts bei 800 Quadratmeter Verkaufsfläche liegt. Es handelt sich um eine gewachsene Einzelhandelslage, die durch unterschiedliche Dienstleister (Pflegedienst, Anwaltskanzlei, Paketdienst) ergänzt wird. Ende 2018 hat der einzige Lebensmittelvollsortimenter, der sich in der Münsterstraße 382a befand, geschlossen.

Mittlerweile werden Teile der ehemaligen Supermarktfläche durch einen kleinflächigen türkischen Supermarkt genutzt, der nicht vollumfänglich die Versorgungsfunktion eines Lebensmittelvollsortimenters erfüllen kann. Die umliegende Wohnbevölkerung wird derzeit vorwiegend durch die zwei Lebensmitteldiscounter versorgt. Beide Betriebe befinden sich in rückwärtiger Lage zur Münsterstraße in jeweils eingeschossigen Gebäuden mit jeweils großer vorgelagerter Stellplatzanlage, einer ist von der

Münsterstraße, der andere vom Vogelsanger Weg aus erschlossen. Beide Betriebe sind bezogen auf ihre Verkaufsflächen nicht großflächig. Diese vorhandenen Lebensmittel-Discounter sollen am Standort gestärkt werden, indem sie über die Schaffung neuen Planungsrechts neue Entwicklungsperspektiven bekommen. Es wird die Chance eröffnet, den Standort neu zu organisieren, Nutzungen zu mischen und durch die städtebauliche Einbindung der Baukörper eine hohe Aufenthaltsqualität zu schaffen: an Stelle der heutigen solitären, eingeschossigen Flachbauten mit überdimensionierten ebenerdigen Stellplatzanlagen soll die Nahversorgung künftig als Erdgeschossnutzung in die neu zu entwickelnden Baublöcke integriert werden; die erforderlichen Stellplätze sind in den baulichen Anlagen vorzusehen um die neue städtebauliche Qualität – auch für das beabsichtigte neue Wohnen und Arbeiten – sicherzustellen. Die Baukörper sind aufeinander ausgerichtet und schaffen somit hohe Synergieeffekte: kurze Wege für die Kundschaft, gute Orientierungsmöglichkeiten, hohe Dichte und Nutzungsmischung und klar gegliederte Freiräume, die die Aufenthaltsqualität im Plangebiet erhöhen. Für zentrale Versorgungsbereiche ist eine hohe Aufenthaltsqualität sehr wichtig, um Kundinnen und Kunden dauerhaft zu werben und um sich damit vom wachsenden Onlineangebot abzuheben. Der vorliegende Bebauungsplan eröffnet die planungsrechtliche Chance, das Plangebiet in dieser Hinsicht zu qualifizieren und zukunftsweisend neu auszurichten.

Im Bereich des ehemaligen Lebensmittelvollsortimenters an der Münsterstraße soll eine Einzelhandelsnutzung auch in Zukunft möglich sein. Hier sollen die Voraussetzungen für die dauerhafte Nutzung zusätzliche Einzelhandel durch neue überbaubare Flächen verbessert werden. Auch wenn die Nutzung nicht auf den Betriebstyp Lebensmittelvollsortimenter eingeschränkt wird, um eine Bandbreite an Nutzungsoptionen zu ermöglichen, ist die Wiederansiedlung eines Lebensmittelvollsortimenters zur Stärkung des zentralen Versorgungsbereichs wünschenswert. Durch unterschiedliche Lebensmittelbetriebe (Lebensmitteldiscounter und Lebensmittelvollsortimenter) kann die Angebotsvielfalt und damit die Attraktivität des zentralen Versorgungsbereichs verbessert werden. Nördlich der Münsterstraße 382a befindet sich zudem ein Durchgang, der die Münsterstraße an die Einzelhandelsnutzung, die in zweiter Reihe liegt, anschließt. Um die fußläufige Verbindung der bestehenden Läden an der

Münsterstraße zu den beiden Lebensmitteldiscountern im rückwärtigen Bereich zu verbessern, ist es erstrebenswert, in diesem Bereich wieder einen Betrieb mit Magnetfunktion zu etablieren.

In den Bereichen des Plangebietes (Urbanes Gebiet MU 1), die sich derzeit überwiegend im zentralen Versorgungsbereich befinden und die sich auf Grund des vorhandenen Bestandes und der Lage entlang der Münsterstraße für eine Einzelhandelsentwicklung eignen, ist Einzelhandel allgemein zulässig.

Hierzu zählen auch die Wohngebäude in der Münsterstraße 360 bis 380. Es handelt sich um heute bestehende reine Wohngebäude, die im Erdgeschoss keine Ladenstruktur aufweisen. Um in diesem Abschnitt der Münsterstraße allerdings langfristig auch eine urbane Nutzungsmischung und eine Erweiterung des zentralen Versorgungsbereiches zu ermöglichen, ist dort ebenfalls Einzelhandel zulässig. Es befinden sich keine großflächigen Einzelhandelsbetriebe im Bestand. Im Rahmen der Erarbeitung des Bebauungsplanverfahrens haben die Grundstückseigentümer und deren Vertreter geäußert, dass die Betreiber für die beiden Lebensmitteldiscounter und eines Lebensmittelvollsortimenter Verkaufsflächen über 800 Quadratmeter anstreben. Laut Baunutzungsverordnung sind großflächige Einzelhandelsbetriebe mit mehr als 1.200 Quadratmeter Geschossfläche, wenn sie unter die Regelungen des Paragraph 11 Absatz 3 der Baunutzungsverordnung fallen, nur in Sondergebieten und Kerngebieten zulässig. Da die Lebensmittelbetriebe auf Grund ihrer Lage und der neuen Wohnbevölkerung eine wichtige Versorgungsfunktion übernehmen, kann im Rahmen von Bauantragsverfahren nach Rechtskraft dieses Bebauungsplanes die Möglichkeit einer atypischen Fallgestaltung bei Lebensmittelbetrieben, die über 800 Quadratmeter Verkaufsfläche anstreben, geprüft werden.

In den übrigen Bereichen des Plangebietes (Urbanes Gebiet MU 2), die sich nicht innerhalb des zentralen Versorgungsbereichs befinden, ist nahversorgungs- und zentrenrelevanter Einzelhandel ausgeschlossen. Hier ist allerdings nicht zentrenrelevanter Einzelhandel allgemein zulässig. Die Zulässigkeit der Sortimente ist über die Düsseldorfer Sortimentsliste und in den textlichen Festsetzungen im Detail geregelt.

Mit der Realisierung der ausgewiesenen Urbanen Gebiete wird sich langfristig der Anteil an Wohnbevölkerung im Plangebiet deutlich erhöhen. Damit einher geht die Steigerung der Kaufkraft im nahen Einzugsbereich des zentralen Versorgungsbereichs; dies trägt zu dessen Stärkung bei.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde ein Verträglichkeitsgutachten erstellt, das sicherstellt, dass durch die Steuerung des Einzelhandels im Plangebiet zum einen der zentrale Versorgungsbereich Münsterstraße / Vogelsanger Weg gestärkt wird und zum anderen die umliegenden zentralen Versorgungsbereiche, z.B. die Westfalenstraße, deren Aufwertung und Stabilisierung sich aktuell in der Umsetzung befindet, und die fußläufige Nahversorgung nicht negativ beeinträchtigt werden. Die Empfehlungen des Verträglichkeitsgutachtens werden durch die parallel zum Bebauungsplanverfahren laufende 2. Änderung des Rahmenplans Einzelhandels 2016 im Bereich des zentralen Versorgungsbereichs Münsterstraße / Vogelsanger Weg umgesetzt. Hierbei handelt es sich um die Erweiterung der Abgrenzung des zentralen Versorgungsbereichs und die Hochstufung des Zentrums von einem Nahversorgungszentrum zu einem kleinen Stadtteilzentrum. Damit der Vergrößerung des zentralen Versorgungsbereichs auch die Versorgungsbedeutung des Zentrums steigen kann, ist diese Hochstufung in der Zentrenhierarchie empfehlenswert.

3.6 Erschließungskonzept

Die Erschließung des Gebiets erfolgt über den Vogelsanger Weg und im östlichen Bereich von der Münsterstraße aus. Die Ausweisung neuer öffentlicher Verkehrsflächen im Plangebiet selbst ist nicht erforderlich, da die Grundstücke jeweils bereits heute erschlossen sind und die Nutzbarkeit rückwärtiger Grundstücksbereiche für die Öffentlichkeit über die Festsetzung von Geh- und Fahrrechten gesichert wird.

Die Entscheidung, die verkehrliche Erschließung über GFL-Rechte zu sichern und keine neuen öffentlichen Verkehrsflächen festzusetzen ist in der Wahrung der Eigentumsrechte begründet. Die Grundstücke sind und bleiben erschlossen.

3.7 Infrastruktur Kindergarten

Innerhalb des Plangebietes besteht mangels städtischen Grundbesitzes nicht die Möglichkeit, eine Kita auszuweisen – auch wenn durch die erwartete Ansiedlung neuer Wohnbevölkerung eine solche langfristig erforderlich werden kann. Es ist daher vorgesehen, außerhalb dieses Plangebietes, im Geltungsbereich des benachbarten Bebauungsplans Nr. 06-020 - Beiderseits Vogelsanger Weg-, der sich in der Aufstellung befindet, eine Fläche für eine Kindertagesstätte auf städtischem Gelände auszuweisen. Somit kann die künftige Nachfrage nach zusätzlichen Betreuungsmöglichkeiten für Kleinkinder gewährleistet werden.

3.8 Versorgung mit öffentlichen und privaten Spielplätzen

Da der Bebauungsplan zukünftig Wohnnutzungen zulässt, ist von einem Bedarf nicht nur privater sondern auch öffentlicher Kinderspielflächen auszugehen.

Da innerhalb des Plangebietes mangels städtischen Grundbesitzes keine Möglichkeit besteht, einen öffentlichen Kinderspielplatz auszuweisen, ist, im Geltungsbereich des benachbarten Bebauungsplans Nr. 06-020 - Beiderseits Vogelsanger Weg - eine solche auszuweisen. Die entsprechenden Planungen zur Umstrukturierung der Kleingartenanlage sind eingeleitet worden.

In den privaten Grünflächen der Baugebiete können bei einer Neubebauung im Rahmen des Bauantrages unter Berücksichtigung der Regelungen des Paragraph 8 Absatz 2 Bauordnung Nordrhein-Westfalen und der Spielplatzsatzung der Landeshauptstadt Düsseldorf Spielmöglichkeiten für Kleinkinder entstehen.

3.9 Hochwasserschutz

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Hochwasserrisikogebiete Nördliche Düssel / Kittelbach gemäß Paragraph 78b Wasserhaushaltsgesetz (WHG). Diese Gebiete können bei einem extremen Hochwasserereignis (HQextrem) sowie auch bereits bei einem häufigen (HQ10) oder mittleren Hochwasser (HQ100) überflutet werden. Zur weiteren Information wird daher auf die Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten unter www.flussgebiete.nrw.de verwiesen.

Für besonders gefährdete Bereiche sollten frühzeitig entsprechende Schutzmaßnahmen getroffen werden. Hierzu zählen insbesondere: Türöffnungen und bodentiefe Fenster, Treppenabgänge in Untergeschossen, Kellerfenster, Lichtschächte, Tiefgaragenzu- und -ausfahrten. Konkrete Festsetzungen diesbezüglich sind im vorliegenden Bebauungsplan nicht erfolgt, da dies wegen der spezifischen Gegebenheiten des Plangebietes nicht zielführend erschien. Es handelt sich hier um einen Angebotsbebauungsplan, bei dem es sowohl unterschiedliche Nutzungen im Plangebiet geben kann, als auch unbekannte zeitliche Abfolgen, zu denen die Umsetzung der Planungsabsichten der einzelnen Grundstückseigentümer erfolgen wird. Daher ist auch noch unklar, wie die Gebäudekörper später aussehen, d.h. wo Tiefgaragen, Kellereingänge etc. geplant werden.

Aus den gleichen Gründen wurde auch auf eine Festsetzung von Geländehöhen verzichtet. Es wird im Bebauungsplan auf das Hochwasserrisikogebiet hingewiesen (Nachrichtliche Übernahme Nr. 2), so dass zukünftige Bauherren informiert sind. Die Konkretisierung von Schutzmaßnahmen kann im Baugenehmigungsverfahren erfolgen. So können beispielsweise auch Aufschüttungen hilfreich sein, um potenzielle Überschwemmungen zu vermeiden.

Die Festsetzung von Geländehöhen könnte zudem zu städtebaulich nicht erwünschten Geländesprüngen führen. Dies wäre insbesondere dem Schutz der im Plangebiet vorhandenen Denkmäler nicht zuträglich.

Weitergehende Ausführungen zum Schutz von Leben und Gesundheit sowie der Vermeidung erheblicher Sachschäden durch Hochwasser erfolgen im Kapitel Hochwasserbelange im Umweltbericht.

4. Abwägung, Inhalt des Bebauungsplans

4.1 Art der baulichen Nutzung

Für das gesamte Plangebiet erfolgt die Ausweisung Urbaner Gebiete (MU 1 und MU 2). Aufgrund der innerstädtischen Lage und der unverminderten hohen Nachfrage nach Wohnraum soll ein gemischtes Stadtquartier zum Wohnen und Arbeiten entstehen, ergänzt um gewerbliche und gastronomische Nutzungen sowie Dienstleistungen.

4.1.1 Gliederung der Urbanen Gebiete

MU 1

Zur Attraktivierung des Standortes als innerstädtischen, urbanen Lebensbereich und um der vorgesehenen Nutzungsmischung aus Wohnen und Arbeiten eines Urbanen Gebietes gerecht zu werden, sind allgemein Wohngebäude, Geschäfts- und Bürogebäude sowie sonstige Gewerbebetriebe zulässig. Als Ergänzung des Wohn- und Arbeitsstandorts sind der Versorgung des Gebietes dienende Läden (im Erdgeschoss), Schank- und Speisewirtschaften, Betriebe des Beherbergungsgewerbes und Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke allgemein zulässig.

Tankstellen sind ausgeschlossen, da sie sich aufgrund ihrer Gebäudetypologie und des damit einhergehenden Flächenanspruchs nicht in die städtebaulich geplante Struktur integriert werden können. In räumlicher Nähe bestehen bereits Tankstellen.

Daneben werden auch Vergnügungsstätten sowie Bordelle und bordellartige Betriebe ausgeschlossen. Damit soll städtebaulichen Fehlentwicklungen vorgebeugt werden, da diese Nutzungen dem Ziel der Verbesserung des Wohnstandortes im Plangebiet und einer Umgebung nicht entsprechen würden.

MU 2

Wie im MU 1 sind auch im MU 2 die allgemein zulässigen Nutzungen (Wohngebäude, Geschäfts- und Bürogebäude sowie sonstige Gewerbebetriebe, Schank- und Speisewirtschaften, Betriebe des Beherbergungsgewerbes und Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke) zulässig. Eine Steuerung erfolgt für den Einzelhandel: hier sind nur Einzelhandelbetriebe mit nicht zentrenrelevanten Sortimenten (siehe Punkt 3.5 der Begründung) zulässig.

Denkmal

Die Gebäude sowie die Außenanlagen auf dem Grundstück Vogelsanger Weg 49 stehen unter Denkmalschutz. Die Gebäude wurden 1985 von Ettore Sottsass im sogenannten „Memphis-Stil“ erbaut. In die Gestaltung wurde auch die Freifläche, auf der ein Pavillon und eine Brunnenanlage erbaut

wurden, miteinbezogen. Die angrenzende Parkplatzfläche ist ebenfalls von Sotssass gestaltet.

Das Gebäude wurde als Showroom für eine Modefirma geplant und genutzt, danach war dort ein Möbelhandel untergebracht und im aktuell geltenden Bebauungsplan entsprechend als Sondergebiet Möbelmarkt ausgewiesen. Derzeit wird das Ensemble als Indoor-Spielplatz genutzt. Um dem Denkmal künftig verschiedene Nutzungsmöglichkeiten zu eröffnen, ist auch hier als Gebietsausweisung ein MU festgesetzt.

Nicht zulässig sind Vergnügungsstätten sowie Bordelle und bordellartige Betriebe und Tankstellen (siehe dazu Begründung MU 1).

4.2 Maß der baulichen Nutzung

Zur Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung sind im Bebauungsplan die Grundflächenzahl GRZ, die Geschossflächenzahl GFZ sowie maximale Zahlen der Vollgeschosse festgesetzt.

4.2.1 Grundflächenzahl (GRZ)

In allen Urbanen Gebieten ist eine Grundflächenzahl von 0,8, entsprechend dem Maximalwert der BauNVO festgesetzt.

4.2.2 Geschossflächenzahl (GFZ)

Die Geschossflächenzahl ist mit 3,0 festgesetzt, ebenfalls entsprechend dem Maximalwert der BauNVO.

4.3 Höhe der baulichen Anlagen

Das Ziel, den städtebaulichen Entwurf aus dem Gutachterverfahren realisieren zu können, macht die Festsetzung von maximalem Geschosszahlen erforderlich. Dabei wurde auch ein gewisser Spielraum ermöglicht. Hinsichtlich erforderlicher Technikaufbauten sind Ausnahmen zugelassen.

4.3.1 Zahl der Vollgeschosse

Die Zahl der Vollgeschosse ermöglicht die vertikale, äußerlich ablesbare Gliederung der Baustruktur des städtebaulichen Entwurfes, der eine Abstufung von Höhen entlang des Vogelsanger Weges in Richtung der im

Nordosten liegenden Kleingartenanlage vorsieht. In den Urbanen Gebieten (MU 1 und MU 2) ist die Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß festgesetzt. Sie variiert zwischen IV in den Innenbereichen und V entlang der Münsterstraße und dem Vogelsanger Weg.

An städtebaulich markanten Punkten ist die Zahl der maximal zulässigen Vollgeschosse auf VI bis VII Vollgeschosse erhöht.

Ausnahmen stellen die mit III-Vollgeschossen festgesetzte Bebauung am Anfang des Vogelsanger Weges (Vogelsanger Weg 1) sowie die bestehende private II-geschossige Kindertagesstätte (Münsterstraße 398 a) dar: Bei der Bebauung am Vogelsanger Weg wurde die zulässige Zahl der Vollgeschosse um ein Geschoss erhöht, demnach sind zukünftig III-Vollgeschosse möglich, so soll unter Berücksichtigung einer vertretbaren Verschattung der direkt östlich angrenzenden Bestandsbebauung entlang der Münsterstraße, dennoch ein Entwicklungsspielraum für das Grundstück ermöglicht werden.

Auch der bestehenden Kindertagesstätte ist mit einer zusätzlichen überbaubaren Fläche mit III-Vollgeschossen ein Entwicklungsspielraum ermöglicht worden.

Die Innenhöfe ermöglichen mit ihren festgesetzten I-geschossigen Überbauungen erweiterte Grundrissgestaltungen für angrenzende gewerbliche Nutzungen, z.B. für Ladenlokale.

4.3.2 Technikaufbauten

Notwendige technische Aufbauten, Fahrstuhlüberfahrten, Treppenträume sowie Anlagen zur regenerativen Energiegewinnung dürfen die obersten Geschosse überschreiten. Damit die angestrebte städtebauliche Qualität des Quartiers auch mit einer ruhigen Dachlandschaft erreicht wird, dürfen die oben genannten Anlagen und Aufbauten eine Höhe von 2,5 Meter nicht überschreiten und müssen um das Maß ihrer Höhe von der Außenkante des darunterliegenden Geschosses zurückgesetzt werden. Die Kombination aus einer Anzahl der Vollgeschosse sowie Nicht-Vollgeschosse in Verbindung mit dem jeweiligen Mindestrücksprung sichert ein qualitätvolles Erscheinungsbild der Baukörper bzw. Dachlandschaft aus Sicht der Straßenperspektive.

Ebenfalls sind aus diesem Grund die ausnahmsweise zulässigen Aufbauten und Anlagen auf maximal 20 Prozent der jeweiligen Dachflächen begrenzt. Mit der Festsetzung soll gewährleistet werden, dass das Erscheinungsbild der Gebäude nicht durch die Aufbauten und Anlagen dominiert wird.

Von den Festsetzungen der Flächenbegrenzung ausgenommen sind die Anlagen für regenerative Energiegewinnung im Sinne einer nachhaltigen Energieversorgung, eine Einschränkung der Höhe auf 1,5 Meter sowie ein Zurücksetzen um das Maß ihrer Höhe ist aus oben genannten Gründen ebenso erforderlich.

Ausgenommen von dieser Festsetzung sind die mit einem einzigen Vollgeschoss festgesetzten Flächen. Deren Dachflächen sollen den Bewohnern der darüber liegenden Wohnungen zukünftig eine hohe Freiraum- und Aufenthaltsqualität ermöglichen, die nicht durch Technikaufbauten eingeschränkt werden soll.

4.4 Bauweise

Entlang der öffentlichen Verkehrsflächen (Vogelsanger Weg und Münsterstraße), der festgesetzten Baulinien sowie des bestehenden Gewerbebetriebes Vogelsanger Weg 55 ist zur Sicherstellung einer durchgehend geschlossenen Bebauung über alle Geschosse eine abweichende Bauweise gemäß Paragraph 22 Absatz 4 BauNVO festgesetzt.

Die Festsetzung dieser abweichenden Bauweise ist notwendig, da eine Festsetzung einer geschlossenen Bauweise gemäß Paragraph 22 Absatz 3 BauNVO nicht in ausreichendem Maße sicherstellen könnte, dass eine nicht unterbrochene Bebauung erstellt wird.

Diese Festsetzung erfolgt insbesondere, um zu gewährleisten, dass diese Bebauung eine lärmabschirmende Wirkung entfalten kann.

Entlang der Baulinien erfolgt sie zur Sicherung einer raumbildenden Kante.

4.5 Überbaubare Grundstücksflächen

Die Lage der überbaubaren Grundstücksflächen orientiert sich an den im städtebaulichen Entwurf des Gutachterverfahrens dargestellten Gebäudeumrissen, die wiederum aus den bestehenden Eigentumsverhältnissen entwickelt wurden.

Es ist eine maximal 16 Meter tiefe Bebauung möglich. Diese Bautiefen gewährleisten eine Flexibilität für die zukünftigen Nutzungen Gewerbe und oder Wohnen.

Die Innenhöfe der verschiedenen Baublöcke sind so gegliedert, dass teilweise eingeschossige Bebauungen für gewerbliche Nutzungen wie beispielsweise Ladenlokale integriert werden können. Der jeweils übrige Teil der Innenhöfe ist nicht überbaubar und kann als begrünte Freifläche genutzt werden.

Zur Sicherstellung einer architektonischen Flexibilität ist festgesetzt, dass Balkone ab dem 1. Obergeschoss bis zu einer Tiefe von 2,5 Meter und bis zu einer Breite von maximal 50 Prozent der jeweiligen Außenwand auch außerhalb der überbaubaren Flächen zulässig sind.

Überdachte Hauseingänge (bis zu einer Tiefe von 2 Meter und einer Breite von 3 Meter) sind auch außerhalb der überbaubaren Flächen zulässig.

Terrassen, die Wohnungen zugeordnet sind, sind nur dann außerhalb der überbaubaren Flächen zulässig, wenn ihr Standort nicht mit einem GFL-Recht belegt ist. Die Breite von Terrassen ist mit 5 Meter und deren Tiefe mit 3,50 Meter pro Wohneinheit so begrenzt, dass eine Flexibilität gesichert, aber gleichzeitig eine dem Entwurf angemessene städtebauliche Verträglichkeit eingehalten wird. Diese Einschränkung ist dem Entwurfsziel geschuldet, ein lebendiges, durchwegbares Quartier zu schaffen, das den Anliegern die Möglichkeit bieten soll, den Außenraum als möglichst wenig eingeschränkte Freifläche zu nutzen. Zudem soll sichergestellt werden, dass in den Bereichen der GFL-Flächen eine qualitätvolle Freiraumgestaltung umgesetzt werden kann, die nicht durch verschiedene ebenerdige und ggf. eingeschränkte Terrassenflächen unterbrochen wird.

Tiefgaragen, ihre Zufahrten (Rampen) und unterirdische Gebäude bzw. Teile von Gebäuden sind ebenfalls nur dann außerhalb der überbaubaren Flächen zulässig, wenn ihr Standort nicht mit einem GFL-Recht belegt ist, um die Möglichkeit der unterirdischen Leitungsführung zu sichern.

Fahrradabstellanlagen und Terrassen für Außengastronomie sind ausnahmsweise auch außerhalb der überbaubaren Flächen zulässig – dies ist an die Bedingung geknüpft, dass im Hinblick auf öffentliche Belange, wie zum Beispiel dem Umweltschutz oder städtebauliche und stadtgestalterische Zielsetzungen, keine Bedenken bestehen.

Der heutige offene Bereich zwischen den Häusern Münsterstraße 392 und 400 soll auch in Zukunft nicht baulich geschlossen werden. Damit ist ein angemessener optischer Bezug der künftigen neuen Wohnbebauung in den rückwärtigen Bereichen zur Münsterstraße auch zukünftig gewährleistet. Unabhängig davon ist mit einer Unterbrechung der ansonsten geschlossenen Bebauung auf dieser Seite der Münsterstraße ein Bezug zur mehrfach unterbrochenen Bebauung auf der gegenüberliegenden Seite hergestellt.

4.6 Baulinien

Mit den Festsetzungen von Baulinien an der nördlichen Freiraum-Achse wurde dem Vorschlag aus dem städtebaulichen Entwurf des Gutachterverfahrens gefolgt: die mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht (GFL 1) definierte Fläche bildet eine neue Verbindung zwischen Schützenplatz und dem Denkmal Vogelsanger Weg 49. Diese Achse kann zukünftig einen Kommunikations- und Identifikationsort bilden.

Die Abstände zwischen den überbaubaren Flächen parallel zur Achse weisen ein Maß von circa 35 Metern auf, um die beabsichtigte Prägung einer räumlich gefassten, städtischen Achse zu erreichen; die Sicherung erfolgt über die Ausweisung von Baulinien.

4.7 Nebenanlagen

Das Plangebiet soll dem Wohnen und Arbeiten dienen, weshalb Einrichtungen und Anlagen für die Tierhaltung und Kleintierhaltung unzulässig sind. Solche Einrichtungen und Anlagen würden mit ihrem Erscheinungsbild dem geplanten dichten, lebendigen und nutzungsgemischten Stadtquartier entgegenstehen.

Um die Freiflächen attraktiv und nutzbar zu gestalten, sind Müllauffstellflächen nur in Gebäuden und Tiefgaragen zulässig.

4.8 Stellplätze und Garagen

Alle erforderlichen Stellplätze sind nur innerhalb der Gebäude zulässig, so dass nicht bebaute Flächen so attraktiv gestaltet werden können, dass sie als Ausgleich zur hohen Verdichtung des Areals eine hochwertige Freiraumgestaltung ermöglichen.

4.9 Verkehr

Die äußere Erschließung des Gebiets erfolgt über den Vogelsanger Weg im Westen und im östlichen Bereich von der Münsterstraße aus.

Innerhalb des Plangebietes ist die Zufahrt für den motorisierten Individualverkehr durch Fahrrechte (siehe Kapitel 4.10) so geregelt, dass alle Grundstücke so erschlossen bleiben, wie sie es heute bereits sind. Eine sehr gute Anbindung an das Netz des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) ist durch die Straßenbahn und die Stadtbahn direkt angrenzend auf der Münsterstraße sowie dem S-Bahnhaltepunkt Düsseldorf Rath Mitte gewährleistet.

Zur Untersuchung der Leistungsfähigkeit der äußeren Erschließung wurde eine Verkehrsuntersuchung erarbeitet (emig - vs, Düsseldorf, Verkehrstechnische Voruntersuchung Beiderseits Vogelsanger Weg, Juli 2019). Ziel hierbei war es, nach Feststellung der derzeitigen Verkehrsbelastung und Verkehrsverteilung auf dem Vogelsanger Weg und den angrenzenden Straßen die künftige Leistungsfähigkeit nach Realisierung der Inhalte des Bebauungsplanes zu prognostizieren.

Nach einer Bestandsanalyse ist das zusätzliche, werktägliche Verkehrsaufkommen auf Grundlage des Baurechts der Bebauungspläne Nr. 06-014 und Nr. 06-020 „Beiderseits Vogelsanger Weg“ (direkt angrenzendes Plangebiet) sowie den festgesetzten Nutzungen mittels eines spezifischen Verkehrsnachfragemodells abgeschätzt worden.

Gemäß den zur Verfügung gestellten Angaben zur voraussichtlichen Bruttogrundfläche und zu den Wohneinheiten wurde die Verkehrserzeugung für die beiden Bebauungspläne anhand von Standardparametern und Mobilitätskennziffern wie folgt abgeschätzt:

- B-Plan 06-014: circa 1823 Kfz-Fahrten / Tag
- B-Plan 06-020: circa 2018 Kfz-Fahrten / Tag

Die Ergebnisse dienen wiederum der Überprüfung der verkehrstechnischen Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte im Prognosefall. Sie hat ergeben, dass diese im Analysefall (Bestand) in den Spitzenstunden zwar teilweise stark ausgelastet, jedoch im Rahmen verkehrsabhängiger Steuerungen (z.B.

Ampelschaltungen) dennoch leistungsfähig sind. Für den Prognosefall ergab sich, dass diese in den Spitzenstunden teilweise stark ausgelastet, jedoch im Rahmen verkehrsabhängiger Steuerungen ebenso - wie im Analysefall - weiterhin auch noch leistungsfähig sind.

Die tatsächliche Verkehrssituation am Nördlichen Zubringer, mit teils langen Rückstaus und zäh fließendem Verkehr, welche sich morgens und nachmittags auf dem Nördlichen Zubringer beobachten lässt, zeigt, dass die tatsächliche Verkehrsnachfrage von beziehungsweise in Richtung der Autobahn A52 je nach Lastrichtung größer ist, als die an den Knotenpunkten gezählte. Diese Situation verändert sich durch die neuen möglichen Nutzungen jedoch nicht maßgeblich. Die Verkehrsstärken auf dem Vogelsanger Weg liegen in der Prognose in den Spitzenstunden zwischen 700 und 1000 Kraftfahrzeugen pro Stunde. Gemäß ERA (Empfehlungen für Radverkehrsanlagen, FGSV) befindet sich der Vogelsanger Weg dann im Grenzbereich zwischen Belastungsbereich II und III. Ein Schutzstreifen oder ein Radfahrstreifen ist daher empfehlenswert, insbesondere im Hinblick auf die geplante Wohnnutzung und die Förderung des Radverkehrs.

Je nach Entwicklung der Wohnbebauung ist gegebenenfalls zu einem späteren Zeitpunkt zu prüfen, ob eine zusätzliche Fußgängerquerung auf der Münsterstraße im Bereich zwischen dem „Mörsenbroicher Ei“ und dem Knotenpunkt Münsterstraße / Vogelsanger Weg zweckmäßig ist.

4.10 Geh- Fahr- und Leitungsrechte

Im städtebaulichen Entwurf ist ein Wegekonzept erarbeitet, das auf verschiedenen Achsen, die zum einen der Erschließung der verschiedenen Grundstücke dienen, zum anderen der besseren Vernetzung innerhalb des Plangebietes, der Attraktivierung der Aufenthaltsflächen und der übergeordneten Verbindung der westlich angrenzenden Kleingärten mit dem an das Plangebiet benachbarten Schützenplatz basiert.

Die GFL-Flächen sind so festgesetzt, dass die Erschließung jedes einzelnen Grundstückes - in seinem heutigen Zuschnitt - gewährleistet bleibt. Die Wegebeziehungen sind durch die Festsetzung von Gehrechten für die Allgemeinheit, von Fahrrechten für Radfahrer zugunsten der Allgemeinheit sowie Fahrrechten zugunsten der Anlieger im Bebauungsplan (GFL 1) gesichert. Bei den Wegeverbindungen, die nicht zur unmittelbaren

Erschließung der Grundstücke für den motorisierten Verkehr der Anlieger notwendig sind, sind die Wegerechte durch die Festsetzung von Gehrechten für die Allgemeinheit sowie von Fahrrechten für Radfahrer zugunsten der Allgemeinheit im Bebauungsplan gesichert (GFL 2).

Die Ver- und Entsorgungsträger erhalten durchgehend ein Geh-, Fahr-, und Leitungsrecht. Zur Sicherung der Durchfahrten für Notfallfahrzeuge und Müllfahrzeuge ist geregelt, dass die erforderlichen Flächen auch mit einem Fahrrecht für Notfallfahrzeuge und Müllfahrzeuge zu belasten sind.

Daneben werden weitere Flächen für die Feuerwehr (Aufstellflächen, erforderliche Rettungswege, Anleiterbarkeit und anderes) im Zuge der Realisierung des Hochbaus bzw. im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens sicherzustellen sein.

4.11 Entsorgung

Die abwassertechnische Erschließung des Plangebietes ist grundsätzlich gesichert. Eine Pflicht zur ortsnahen Niederschlagswasserbeseitigung gemäß Paragraph 44 Absatz 1 Landeswassergesetz (LWG) NW in Verbindung mit Paragraph 55 Absatz 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) besteht nicht, da das Plangebiet bereits heute vollständig abwassertechnisch erschlossen und an die öffentliche Mischwasserkanalisation angeschlossen ist und nicht erstmals bebaut wird.

Notwendig werdende Planungen der privaten Grundstücksentwässerung werden im jeweiligen Bauantragsverfahren geregelt. Zukünftig soll in den durch GFL-Rechte belegten privaten Flächen ein öffentliches Kanalisationsnetz errichtet werden. Deren Umsetzung wird auf die bauliche Entwicklung im Plangebiet ausgerichtet werden.

Da ein künftig ggf. erforderliches Regenrückhaltebecken mangels städtischen Flächen im Plangebiet nicht festgesetzt werden kann, soll dies auf der städtischen Fläche Vogelsanger Weg zwischen Nr. 55 und 91 außerhalb des Geltungsbereichs gesichert werden. Hier wird zeitlich parallel neues Planungsrecht geschaffen. Damit dieser Standort aus dem Plangebiet erreicht werden kann, ist im Bereich des Denkmals eine GFL-Fläche festgesetzt, die zu den angrenzenden städtischen Kleingärten führt und

damit eine Trassierung über städtische Flächen (Wege der Kleingartenanlage) ermöglicht.

4.12 Grünflächen und Bepflanzung

Das Plangebiet weist als derzeitiges Gewerbegebiet einen hohen Versiegelungsgrad auf. Durch das städtebauliche Ziel, ein Urbanes Gebiet zu schaffen und neben Gewerbe auch eine Wohnnutzung zu integrieren, ist der Anspruch an die Freiraum- und Aufenthaltsqualität erhöht. Daher wurden Regelungen getroffen, die ein gesundes Wohnumfeld gewährleisten können und einen Beitrag zum Klimaschutz leisten. Dazu wurde ein grünordnerisches Konzept erarbeitet, das dieser Begründung (Seite 40) beigelegt ist.

Gemäß dem grünordnerischen Konzept soll eine Erhöhung des Vegetationsanteils innerhalb des Geltungsbereiches angestrebt werden, um eine gestalterische Qualität zu gewährleisten, die eine hohe Freiraum- und Aufenthaltsqualität ermöglicht.

Zudem soll im Hinblick auf die Klimaanpassung einer thermischen Aufheizung des Bebauungsplangebietes entgegen gewirkt werden, indem das Begrünungspotenzial durch verschiedene Begrünungsmaßnahmen (Dach- und Tiefgaragenbegrünung sowie Fassadenbegrünung) so weit wie möglich ausgeschöpft wird.

Fläche mit Pflanzgebot

Die zeichnerisch festgesetzte Fläche mit Pflanzgebot ist mit freiwachsenden Hecken aus standortgerechten heimischen Laubsträuchern mit Endwuchshöhen zwischen 1,5 Meter bis 4 Meter flächig zu bepflanzen. Vorhandene Bäume und Sträucher sind zu erhalten und in die Hecke zu integrieren.

Private Grünflächen

Die privaten Grünflächen sind mit Rasen und niedrigen Blütensträuchern oder Laubgehölzhecken zu bepflanzen. Je 200 Quadratmeter ist ein mittelgroßkroniger Laubbaum II. Ordnung mit einem Stammumfang von 20-25 Zentimetern, gemessen in 1 Meter Höhe, zu pflanzen.

Begrünung der nicht überbauten Grundstücksflächen

Die nicht überbauten und nicht mit einem GFL-Recht belegten

Grundstücksflächen sind mit einer strukturreichen Mischvegetation aus Bäumen, Sträuchern und Bodendeckern oder Rasenflächen zu begrünen. Je 250 Quadratmeter der nicht überbauten Grundstücksfläche ist ein Laubbaum II. Ordnung mit einem Stammumfang von 18-20 Zentimeter, gemessen in 1 Meter Höhe, zu pflanzen. Ausgenommen hiervon sind Zuwegungen bis zu einer Breite von 3 Metern.

Dachbegrünung

Einfach-Intensive Dachbegrünung

Bei den eingeschossig festgesetzten Gebäuden sind Flachdächer und flach geneigte Dächer bis maximal 15 Grad Dachneigung unter Beachtung der brandschutztechnischen Bestimmungen als nutzbare Spiel- und Freizeitflächen gärtnerisch zu gestalten und mit einer standortgerechten Mischvegetation einfach-intensiv zu begrünen. Die Stärke der Bodensubstratschicht muss mindestens 40 Zentimeter zuzüglich Drainschicht betragen. Bei Baumpflanzungen ist die Stärke der Bodensubstratschicht auf mindestens 80 Zentimeter zuzüglich Drainschicht zu erhöhen. Das durchwurzelbare Substratvolumen muss mindestens 25 Kubikmeter je Baumstandort betragen.

Je 300 Quadratmeter ist ein Laubbaum III. Ordnung mit einem Stammumfang von 18-20 Zentimeter, gemessen in 1 Meter Höhe, als Hochstamm, Stammbusch oder Solitär zu pflanzen.

Von der verpflichtenden Dachbegrünung ausgenommen sind begehbare Dachterrassen und verglaste Flächen, soweit sie gemäß anderen Festsetzungen auf der Dachfläche zulässig sind.

Das Dachbegrünungssubstrat ist entsprechend der jeweils bei Eingang des Bauantrages aktuellen Fassung der FLL-Dachbegrünungsrichtlinie vorzusehen.

Bei Gebäuden mit mehr als einem Geschoss sind Flachdächer und flach geneigte Dächer bis maximal 15 Grad Dachneigung unter Beachtung der brandschutztechnischen Bestimmungen mit einer artenreichen standortgerechten Mischvegetation mindestens einfach intensiv zu

begrünen. Die Stärke der Bodensubstratschicht muss mindestens 40 Zentimeter zuzüglich Drainschicht betragen.

Von der verpflichtenden Dachbegrünung ausgenommen sind begehbare Dachterrassen, verglaste Flächen und technische Aufbauten, soweit sie gemäß anderen Festsetzungen auf der Dachfläche zulässig sind. Diese Ausnahme von der Verpflichtung zur Begrünung gilt nicht für aufgeständerte Fotovoltaikanlagen. Das Dachbegrünungssubstrat ist entsprechend der jeweils bei Eingang des Bauantrages aktuellen Fassung der FLL-Dachbegrünungsrichtlinie vorzusehen.

Tiefgaragenbegrünung

Auf Tiefgaragendecken oder unterirdischen Gebäudeteilen, soweit sie nicht durch Gebäude oder andere zulässige Nutzungen überbaut werden, ist eine Vegetationsfläche bestehend aus einer mindestens 80 Zentimeter starken Bodensubstratschicht zuzüglich Drainschicht fachgerecht aufzubauen.

Für Baumpflanzungen ist die Stärke der Bodensubstratschicht auf mindestens 130 Zentimeter zuzuzüglich Drainschicht zu erhöhen. Das durchwurzelbare Substratvolumen muss mindestens 50 Kubikmeter je Baumstandort betragen.

Das Tiefgaragenbegrünungssubstrat ist entsprechend der jeweils bei Eingang des Bauantrages aktuellen Fassung der FLL-Dachbegrünungsrichtlinie vorzusehen.

Fassadenbegrünung

An den Gebäudefronten, die an den mit der in der Planzeichnung eingetragenen Signatur ←Fb→ gekennzeichneten Baugrenzen, parallel zu diesen oder in einem Winkel bis zu 90 Grad zu diesen stehen, sind die Fassaden oder Fassadenabschnitte flächig mit selbstklimmenden oder punktuell mit schlingenden oder rankenden Kletterpflanzen an Rankkonstruktionen zu begrünen, wenn diese:

- eine geschlossene Fassade oder Fassadenabschnitte, die öffnungslos gestaltet sind, indem diese mindestens ≥ 4 m Breite bis zum oberen Abschluss der Fassadefläche des obersten Vollgeschosses aufweisen und zugleich

- ein natürlicher Bodenanschluss oder ein Bodenanschluss gemäß textlicher Festsetzung Nr. 9.4.1 vorliegt.

Durch die Festsetzung zur Begrünung der Grundstücke und der Dach- und Fassadenflächen wird der Begrünungsgrad der derzeit gewerblich genutzten Flächen deutlich erhöht und die Flächen werden gestalterisch und stadtklimatisch aufgewertet.

Begrünung von Zufahrten für die Feuerwehr

Feuerwehruzufahrten- und -aufstellflächen sind, soweit sie nicht als Verkehrsfläche oder Bewegungsfläche (zum Beispiel als Spielfläche für Kinder) genutzt werden, in teilversiegelter Bauweise (zum Beispiel Rasenfugenpflaster) herzustellen.

4.13 Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde zur Beurteilung der schalltechnischen Situation im Plangebiet ein entsprechendes Fachgutachten (Accon environmental consultants: Schalltechnisches Fachgutachten zum Bebauungsplan Nr. 06/014 „Vogelsanger Weg / Münsterstraße“ der Landeshauptstadt Düsseldorf (ACB 0719-408358-123-2), 27.11.2019) erstellt. Die wesentlichen Ergebnisse sind im Folgenden dargestellt.

4.13.1 Verkehrslärm

Innerhalb des Plangebiets wurde zur Berechnung der Verkehrsgeräuschemissionen von einer freien Schallausbreitung ausgegangen. Dies bedeutet, dass die dargestellten Pegel jeweils für die ersten Fassaden einer möglichen Bebauung gelten, Eigenabschirmungen der geplanten Bebauung werden somit nicht erfasst. Für die Beurteilung der Schallimmissionen werden für das Urbane Gebiet (MU) die Orientierungswerte für Mischgebiete (MI) herangezogen.

Anhand der Lärmkarten ist zu erkennen, dass entlang der Münsterstraße tags Beurteilungspegel bis zu 69 dB(A) und nachts bis zu 62 dB(A) zu erwarten sind. Folglich werden die Orientierungswerte für ein Mischgebiet (MI) gemäß Beiblatt 1 der DIN 18005 tags um 9 dB(A) und nachts um 12 dB(A) überschritten. Auch entlang des Vogelsanger Wegs treten tags

Überschreitungen der Orientierungswerte für ein Mischgebiet (MI) gemäß Beiblatt 1 der DIN 18005 um bis zu 9 dB(A) tags und nachts auf.

Da im Geltungsbereich des Bebauungsplans sowohl tags als auch nachts Überschreitungen der Orientierungswerte zu erwarten sind, muss bei einem Neubau je nach Belastung für ausreichenden Schallschutz gesorgt werden. Entsprechende Maßnahmen zum Schallschutz können durch passiven Schallschutz (Schallschutzfenster etc.) oder über eine geeignete Grundrissgestaltung (Anordnung von Räumen) realisiert werden. Die erforderlichen Schallschutzmaßnahmen hängen u.a. von der Nutzung (Büro, Wohnen etc.) der Räume ab. Die Gesetzgebung fordert zur Energieeinsparung bereits unabhängig von der akustischen Situation den Einbau doppelschaliger Fenster. Die Anforderungen nach DIN 4109 für den Lärmpegelbereich II und III werden in der Regel, sachgerechte Bauausführung vorausgesetzt, bereits durch die erforderlichen doppelschaligen Fenster erfüllt.

Festsetzungen erfolgen daher erst ab Lärmpegelbereich IV. Hier sind bauliche Maßnahmen, wie der Einbau von mechanischen Lüftungen für Aufenthaltsräume sowie passive Schallschutzmaßnahmen (Lärmschutzfenster) festgesetzt. Befinden sich die Wohnungen im Lärmpegelbereich V bzw. in einem Bereich mit einem maßgeblichen Außenlärmpegel größer als 71 dB(A), so müssen diese über eine ruhige Seite verfügen, an deren Fassade ein Beurteilungspegel von maximal 62 dB(A) nicht überschritten wird.

Die betroffenen Fassaden sind im Bebauungsplan gekennzeichnet. Die durch die Umfeldbetrachtung festgestellten Überschreitungen der Zumutbarkeitsschwelle von 70 dB(A) sind als geringfügig zu bewerten. Die Pegelerhöhungen im Plangebiet und dessen Umfeld fallen durch die Umsetzung des Vorhabens in einen bereits lärmvorbelasteten Bereich. Durch die Umsetzung des Planvorhabens ist lediglich mit einem geringfügigen Anstieg der Lärmimmissionen auf diese Gebäude bis maximal 0,6 dB(A) tags zu rechnen. Diese Erhöhung ist als Auswirkung für das menschliche Ohr nicht wahrnehmbar.

Bei Neubauvorhaben, die in einer Maßnahme errichtet werden können, kann eine Baureihenfolge festgesetzt werden, um die Eigenabschirmung der Bebauung zu nutzen und auf Schallschutzmaßnahmen an den dahinter liegenden Gebäuden zu verzichten.

Im vorliegenden Plangebiet gibt es jedoch zum einen Bestandsbebauung und zum anderen zahlreiche unterschiedliche Einzeleigentümer.

Da unklar ist, wann an welcher Stelle neu gebaut wird und somit nicht sichergestellt werden kann, dass die für eine erfolgreiche Schallabschirmung notwendigen Riegel zuerst gebaut werden bzw. die Bestandsgebäude, die heute an der Münsterstraße bereits vier- bis fünfgeschossig sind, erhalten bleiben, wird auf die Festsetzung einer Baureihenfolge verzichtet.

Dies bedeutet wiederum, dass auch an den innen liegenden Gebäudefronten auf Basis der freien Schallausbreitung im Sinne einer worst case-Betrachtung Schallschutzmaßnahmen festgesetzt werden müssen. Die Ausnahmeregelung in den Festsetzungen ermöglicht hier aber Abweichungen, sofern im Baugenehmigungsverfahren nachgewiesen werden kann, dass die Maßnahmen nicht erforderlich sind. So würden beispielsweise die Schallschutzmaßnahmen an der Münsterstraße für den eingeschossigen, rückwärtigen Teil nur dann erforderlich, wenn der vordere, viergeschossige Teil abgerissen und nicht neu gebaut würde.

4.13.2 Gewerbelärm

Derzeit befinden sich überwiegend gewerbliche Nutzungen innerhalb des Plangebiets. Auch angrenzend außerhalb des Geltungsbereichs ist das Gebiet durch gewerbliche Nutzungen geprägt. Nur entlang der Münsterstraße befinden sich Wohnnutzungen.

Im Rahmen dieses Bebauungsplanes wird im gesamten Geltungsbereich ein Urbanes Gebiet (MU) festgesetzt. Dies entspricht für die überwiegend gewerblichen Nutzungen eine Verschärfung des Richtwertes um 2 dB(A) tags und um 5 dB(A) nachts. Für die Wohnbebauung an der Münsterstraße bedeutet die Änderung der Gebietseinstufung eine Erhöhung des Richtwertes.

Aus schalltechnischer Sicht war zunächst zu prüfen, ob sich durch die geplante Änderung der Gebietseinstufung ein Geräuschkonflikt für die derzeitigen gewerblichen Nutzungen innerhalb und außerhalb angrenzend an das Plangebiet ergibt.

Dazu wurden die Geräuschemissionen der Gewerbebetriebe innerhalb und außerhalb, unmittelbar angrenzend an das Plangebiet, im Bereich der schutzbedürftigen Räume innerhalb des Plangebiets, an denen sich der Schutzanspruch verschärft hat, berechnet. Die Berechnung erfolgte für den Beurteilungszeitraum tags, da aufgrund der Auskunft der Betriebe nur eine Nutzung tags vorliegt.

Zur Berücksichtigung der gewerblichen Geräuschemissionen innerhalb der geplanten Bauflächen im Geltungsbereich wurden die Geräuschemissionen der gewerblichen Nutzungen außerhalb des Plangebiets bestimmt.

Auf der Grundlage der aus der Bauaktenrecherche und der Begehung der Betriebe zur Verfügung gestellten Informationen, wurden Ansätze zur Bestimmung der Emissionsparameter für den worst-case getroffen.

Die Berechnungen ergeben, dass im Beurteilungszeitraum tags keine Pegel > 63 dB(A) auftreten. Folglich ist durch die Verschärfung des Richtwertes um 3 dB(A), aufgrund der Änderung der Gebietseinstufung von einem Gewerbegebiet (GE) in ein Urbanes Gebiet (MU) kein Geräuschkonflikt für die bestehenden Nutzungen zu erwarten. Im Rahmen der Begehung der Betriebe war ersichtlich, dass die Nutzungen mit Bürotätigkeiten ausschließlich tags betrieben werden. Im Rahmen der Aktenrecherche lagen auch keine Genehmigungen für einen Nachtbetrieb der zu berücksichtigenden Nutzungen vor. Eine genehmigte Nachtanlieferung sowie ein 24 Stunden Notdienst wurden im Gutachten berücksichtigt. Daher ist davon auszugehen, dass derzeit keine schutzbedürftige Nutzung im Beurteilungszeitraum nachts vorliegt und gewerbliche Nutzungen, die nachts tätig sind, keinen Geräuschkonflikt auslösen. Im Rahmen eines Neubaus, der auch im Beurteilungszeitraum nachts schutzbedürftige Nutzungen aufweist, ist jedoch im Zuge des jeweiligen Bauantrags zu prüfen, dass kein Geräuschkonflikt entsteht.

Für die Wohnbebauung an der Münsterstraße bedeutet die Änderung der Gebietseinstufung von einem Besonderen Wohngebiet (WB) in ein Urbanes Gebiet (MU), dass tags und nachts ein höherer Richtwert hinzunehmen ist. Folglich führt eine Einhaltung des derzeitigen niedrigeren Richtwertes auch zu einer Einhaltung des Richtwertes für das neu festgesetzte Urbane Gebiet (MU).

Bei Betrachtung der Gewerbegeräuschauswirkungen von gewerblichen Nutzungen außerhalb des Plangebiets auf geplante Neubauten innerhalb des

Plangebiets ist zu erkennen, dass im nordwestlichen Teil des Geltungsbereiches die Richtwerte gemäß TA Lärm für ein Urbanes Gebiet (MU) im Beurteilungszeitraum tags und nachts überschritten werden. Um für eine neue Bebauung in diesem Bereich Geräuschkonflikte auszuschließen, werden für die Fassaden an denen Beurteilungspegel von > 63 dB(A) tags und > 45 dB(A) nachts auftreten, öffenbare Fenster zu schutzbedürftigen Räumen tags und nachts ausgeschlossen. Dies kann auch über eine entsprechende Grundrissgestaltung gelöst werden (siehe Ausnahmeregelung). In allen weiteren Bauflächen werden die Richtwerte gemäß TA Lärm tags und nachts für ein Urbanes Gebiet (MU) eingehalten.

4.13.3 Schutzvorkehrungen Tiefgaragen

Damit durch die Abluft der Tiefgaragen das Plangebiet nicht lufthygienisch belastet wird und so den Anforderungen der 39.

Bundesimmissionsschutzverordnung Rechnung trägt, ist eine Festsetzung zur Tiefgaragenentlüftung getroffen. Daher sind in den Baugebieten Tiefgaragen, die Raum für mehr als 50 Stellplätze bieten, ausschließlich über die Dächer der aufstehenden oder angrenzenden Gebäude zu entlüften. Anderweitige Lüftungsanlagen können ausnahmsweise zugelassen werden, wenn über ein mikroskaliges Ausbreitungsgutachten (z.B. MISKAM) nachgewiesen wird, dass die umliegenden Nutzungen nicht von Grenzwertüberschreitungen gemäß 39. Bundesimmissionsschutzverordnung beeinträchtigt werden.

4.14 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

4.14.1 Dachform

Zur Sicherstellung eines zukünftig einheitlich gestalteten Straßenbildes werden nur Flachdächer bzw. flach geneigte Dächer kleiner 15 Grad zugelassen. Zudem soll so sichergestellt werden, dass als Ausgleich zur hohen Verdichtung des Areals eine einfach intensive Dachbegrünung umgesetzt werden kann.

Eine Ausnahme stellt die gewachsene Bestandsbebauung an der Münsterstraße dar, hier sind entsprechend den Eintragungen im zeichnerischen Teil als Dachformen nur Satteldächer zulässig.

4.14.2 Dachaufbauten

Zur Sicherstellung einer gestalterischen Qualität sind technische Aufbauten, sofern keine technischen Anforderungen entgegenstehen, architektonisch an das Gebäude angepasst, zu verkleiden. Die Verkleidung ist umlaufend geschlossen auszuführen. Anlagen zur Solarenergiegewinnung sind von den vorstehenden Regelungen ausgenommen.

4.14.3 Nicht-Vollgeschosse

Zur Sicherstellung der städtebaulichen Gestalt und seiner gestalterischen Qualität sind Geschosse oberhalb des zulässigen obersten Vollgeschosses, die mit mindestens einer Außenwand - auch teilweise - von der Außenwand des darunterliegenden Geschosses zurückspringen, innerhalb von mit maximal 1 oder 2 zulässigen Vollgeschossen ausgewiesenen unzulässig. Ab einer zulässigen Bebauung mit 3 Vollgeschossen ist maximal ein Geschoss oberhalb des zulässigen obersten Vollgeschosses zulässig. Die Außenwände dieses Nicht-Vollgeschosses müssen von den Außenwänden des darunterliegenden Geschosses mindestens 2 m zurückspringen.

4.14.4 Einfriedungen

Das städtebauliche Ziel ist ein nutzungsgemischtes, offenes und kommunikatives Quartier, das private und halbprivate Höfe ausbildet, in den frei zugänglichen Bereichen aber Raum für Aufenthalt bieten soll.

Einfriedungen würden dieser Zielsetzung widersprechen und sind deshalb in den festgesetzten GFL Flächen nicht zulässig.

In den übrigen halböffentlichen und privaten Bereichen sind Einfriedungen in Form von Hecken in einer Höhe von mindestens 1,0 Meter zulässig.

Ausnahmsweise können zu angrenzenden GFL-Flächen oder öffentlichen Verkehrsflächen ergänzende Drahtgitterzäune und Mauern bis zu einer Höhe von 1,0 Meter errichtet werden, sofern sie in die Heckenpflanzung integriert oder mit dieser kombiniert sind.

Somit ist eine hinreichende Abgrenzung für private Gartenbereiche möglich, ohne dass dies dem städtebaulichen Ziel eines kommunikativen Quartiers entgegensteht.

4.14.5 Abfallbehälter und Müllcontainer

Damit die angestrebte hohe Wohn- und Freiraumqualität sichergestellt und diese nicht optisch durch Abfallbehälter bzw. Müllcontainer beeinträchtigt wird, ist festgesetzt, dass Plätze für Abfallbehälter und Müllcontainer ausschließlich in die Gebäude oder in die Tiefgaragen zu integrieren sind.

4.14.6 Werbeanlagen

Innerhalb eines nutzungsgemischten Quartiers sind Werbeanlagen für Gewerbetreibende in angemessenem Umfang sinnvoll. Sie sind daher zulässig. Allerdings sind zu massive Werbeanlagen, die den Charakter eines urbanen, mischgenutzten Gebietes negativ beeinflussen und auch die Wohnnutzung stören könnten, zu vermeiden. Weiterhin muss Werbung sich in ihrem Erscheinungsbild der Architektursprache der Gebäude sowie der Fassaden unterordnen. Werbeanlagen sind daher über bzw. auf Gebäuden unzulässig. Sie sind zudem nur an der Stätte der Leistung und ausschließlich an der Fassade zulässig. In ihrem Ausmaß dürfen Werbeanlagen eine Höhe von maximal 1,20 Meter nicht überschreiten und sind bis 30 Zentimeter unterhalb der Unterkante der Fenster des 1. Obergeschosses zu positionieren.

Um insgesamt ein eher ruhiges Erscheinungsbild des hier geplanten urbanen Gebietes zu ermöglichen, sind

- Blinklichtanlagen
- Wechsellichtanlagen
- Lauflichtanlagen
- selbstleuchtende Flachtransparente, hiervon ausgenommen Leuchtschriften oder Werbeanlagen ähnlicher Bauart mit einer Wirkung wie Leuchtschriften
- Projektoren und Monitore aller Art
- angestrahlte Anlagen, wenn die Lichtquelle bewegt oder die Helligkeit verändert wird, Anlagen mit der Möglichkeit, Motive zu wechseln (Wendeanlagen) sowie Kombinationen der vorgenannten Anlagen

unzulässig.

Auch das Bekleben von Fenstern für Werbezwecke ist aus den vorgenannten Gründen nicht zulässig.

Zudem sind zum Schutz der Wohnnutzungen beleuchtete Werbeanlagen nach 22 Uhr, spätestens nach Betriebsschluss abzuschalten.

Ausnahmsweise können freistehende Werbeanlagen zur Kennzeichnung von Zufahrten zugelassen werden.

5. Soziale Maßnahmen Paragraph 180 BauGB

Durch den Bebauungsplan werden keine Auswirkungen auf die persönlichen Lebensumstände der im Gebiet wohnenden und arbeitenden Menschen hervorgerufen. Soziale Maßnahmen sind nicht erforderlich.

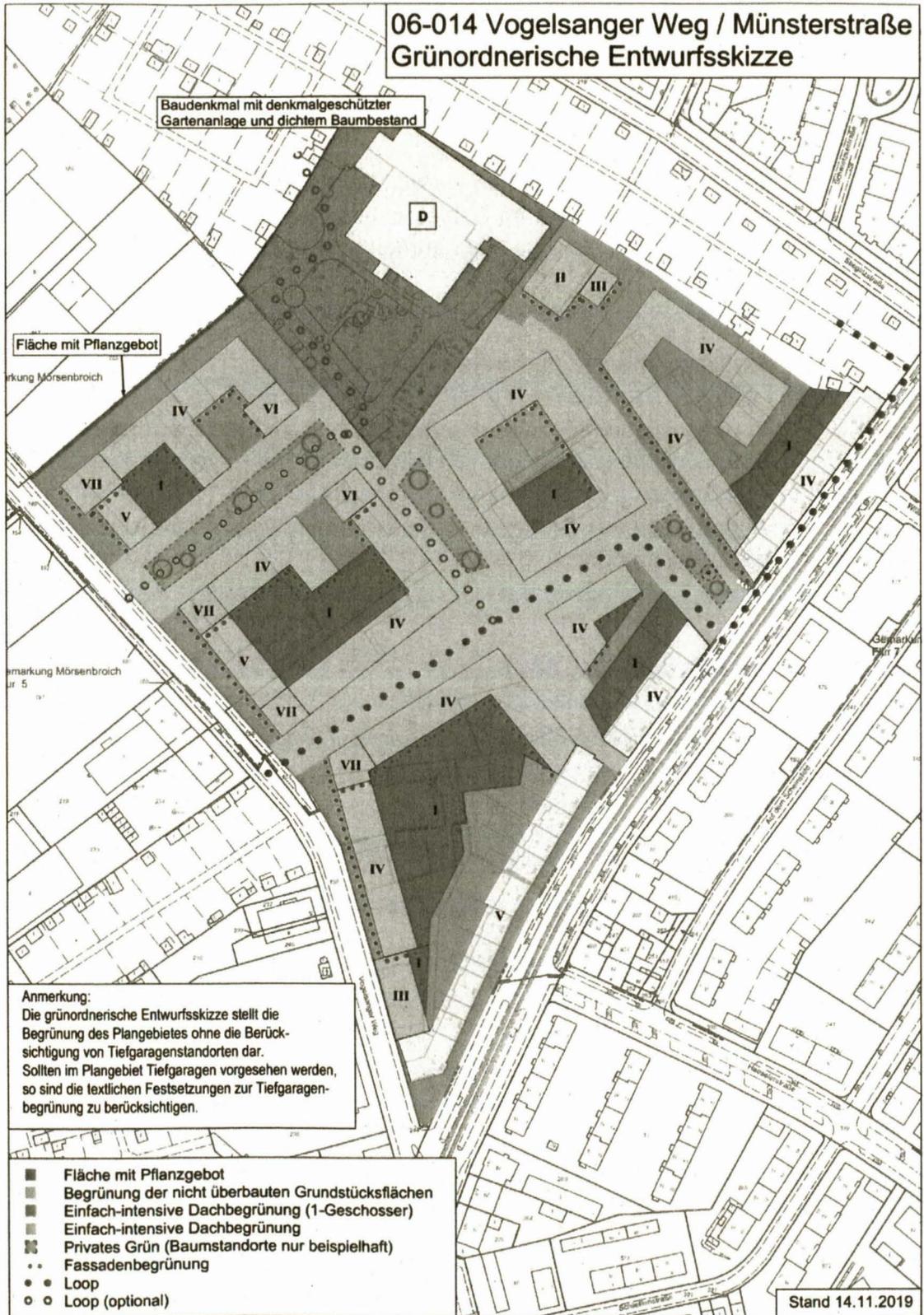
6. Bodenordnende Maßnahmen

Bodenordnende Maßnahmen (Umlegung) sind nicht erforderlich, da mit dem Bebauungsplan keine unmittelbaren Veränderungen der Eigentumsverhältnisse und Grundstückszuschnitte zu erwarten sind. Sofern Änderungen der Grundstückszuschnitte vorgenommen werden, erfolgt dies auf privatrechtlicher Basis.

7. Kosten für die Gemeinde

Für die Stadt Düsseldorf entstehen keine Kosten.

Anlage: Grünordnerische Entwurfsskizze



Begründung

Teil B – Umweltbericht

gemäß § 2a BauGB zum Bebauungsplan Nr. 06/014

- Vogelsanger Weg/ Münsterstraße-

Stadtbezirk 6 Stadtteil Mörsenbroich

1. Zusammenfassung

Im rund 8 ha großen Plangebiet im Stadtteil Mörsenbroich soll auf Basis der Ergebnisse eines Gutachterverfahrens ein urbaner Nutzungsmix aus Wohnbauflächen sowie Flächen für Arbeiten und Einzelhandel entwickelt werden. Zugleich soll die bauliche Ausnutzung des Plangebietes erhöht werden. Als Art der baulichen Nutzung wird ein Urbanes Gebiet festgesetzt. Unter Berücksichtigung der heutigen Eigentumsverhältnisse und des Immissionsschutzes findet eine Differenzierung der Nutzungen im Plangebiet statt. Die Erschließung des Gebiets ist über den Vogelsanger Weg und die Münsterstraße sowie durch Festsetzungen von Geh-, Fahr- und Leitungsrechten sichergestellt. Darüber hinaus werden drei private Grünflächen festgesetzt.

Das Plangebiet wird maßgeblich durch den Verkehrslärm des Zubringers zur Autobahn 52 im Westen, der Münsterstraße im Osten und des zentral durch das Plangebiet verlaufenden Vogelsanger Weges belastet. Um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sicherzustellen sind im Bebauungsplan daher textliche und zeichnerische Festsetzungen zum Schutz vor Verkehrslärmimmissionen getroffen worden.

Das Plangebiet liegt in Nachbarschaft zu gewerblichen Nutzungen und Wohnbebauung im Bestand. Aufgrund des Nebeneinanders von unterschiedlich schutzwürdigen Nutzungen sind im Bebauungsplan Festsetzungen zum Schutz vor gewerblichen Immissionen getroffen worden. Die betroffenen Fassaden wurden zeichnerisch im Bebauungsplan gekennzeichnet. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse können somit sichergestellt werden.

Der Versiegelungsgrad liegt im Bestand bei ca. 90 %. Bauliche Anlagen sind nicht begrünt. Flächige Vegetationsstrukturen beschränken sich auf die Gartenanlage rund um das Baudenkmal Vogelsanger Weg 49, hofseitige Ziergartenflächen und einen mit Bäumen bestandenen Pflanzstreifen. Die Baumschutzsatzung ist in geringem Umfang betroffen. Der erhaltenswerte Baumbestand innerhalb der Umgrenzung des Denkmalensembles wird geschützt.

Die Biotopstruktur des Plangebiets lässt auf das Vorkommen von Brutvögeln und Fledermäusen schließen, die hinsichtlich des Artenschutzes von Bedeutung sein könnten. Unter Berücksichtigung von Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen

sind keine Verbotstatbestände hinsichtlich § 44 Bundesnaturschutzgesetz zu erwarten.

Im Plangebiet liegen mehrere Altstandorte. Diese werden entsprechend im Bebauungsplan gekennzeichnet.

Das Plangebiet wird nicht erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen, daher finden die Bestimmungen des § 44 Landeswassergesetz (LWG NW) keine Anwendung. Die abwassertechnische Erschließung ist durch die vorhandenen öffentlichen Abwasseranlagen grundsätzlich gesichert. Allerdings können Einleitungsbeschränkungen für das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser nicht ausgeschlossen werden.

Oberflächengewässer und Wasserschutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen. Die Fläche des Bebauungsplanes würde bei einem extremen Hochwasserereignis des Kittelbaches mit einer Tiefe von bis zu 2 m überflutet werden.

Es ist hier auch zukünftig davon auszugehen, dass die Grenzwerte gemäß 39. BImSchV für Feinstaub (PM10 und PM2,5) und Stickstoffdioxid (NO₂) eingehalten werden können. Zudem bieten die Maßnahmen im Luftreinhalteplan der Stadt Düsseldorf (2019) in Summe das Potential, dass sich die lufthygienische Belastung im Bebauungsplangebiet verbessern wird.

Die stadtklimatische Planungshinweiskarte der Landeshauptstadt Düsseldorf (2012) ordnet den überwiegenden Teil des Plangebiets dem Lastraum der Gewerbe- und Industrieflächen zu. Die vorgesehene bauliche Nutzung stellt aufgrund des geringeren Versiegelungsgrades und des höheren Grünflächenanteils eine Verbesserung der stadtklimatischen Situation im Plangebiet dar.

Das Baudenkmal Vogelsanger Weg 49 ist mit seinen Bestandteilen im Bebauungsplan gekennzeichnet.

2. Beschreibung des Vorhabens

Das rund 8 ha große Plangebiet im Stadtteil Mörsenbroich wird durch den Vogelsanger Weg im Südwesten, einen Gewerbebetrieb im Nordwesten, Kleingärten im Norden sowie durch die Münsterstraße im Osten und Südosten

begrenzt. Neben der Wohnnutzung an der Münsterstraße prägen heute überwiegend Gewerbe- und Einzelhandelnutzungen den Gebietscharakter.

Der rechtsverbindliche Bebauungsplan Nr. 5680/053 (2007) setzt bisher Gewerbegebiete, ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Möbelmarkt sowie besondere Wohngebiete entlang der Münsterstraße fest.

Trotz der gewachsenen gewerblichen Strukturen verfolgt die örtliche Politik seit einigen Jahren das Ziel, am Vogelsanger Weg neue Wohnbauflächen zu ermöglichen und einen urbanen Nutzungsmix herzustellen, der ein Nebeneinander von Wohnen, Arbeiten und Einzelhandel ermöglicht. Neben der Sicherung der bestehenden gewerblichen Nutzungen sollen auch neue verträgliche gewerbliche Nutzungen sowie Wohnnutzungen integriert werden. Insgesamt soll zudem eine höhere bauliche Ausnutzung des Plangebietes erreicht werden.

Planerische Basis ist der weiterentwickelte städtebaulich-freiraumplanerische Entwurf, der 2016 aus dem Gutachterverfahren hervorging.

Als Art der baulichen Nutzung setzt der Bebauungsplan ein Urbanes Gebiet (MU) nach § 6a BauNVO fest. Unter Berücksichtigung der heutigen Eigentumsverhältnisse und des Immissionsschutzes sollen entlang des Vogelsanger Weges Mäander- und Blockstrukturen mit 5 bis 7 Geschossen entstehen. In den dahinter liegenden Bereichen ist eine abwechslungsreiche Höhenentwicklung geplant.

Die dem Vogelsanger Weg zugewandten Gebäudestrukturen sollen schwerpunktmäßig Gewerbe- und Dienstleistungsnutzungen aufnehmen, die straßenabgewandten Gebäudekörper eher Wohnnutzungen.

Die Erschließung des Gebiets ist über den Vogelsanger Weg und die Münsterstraße sichergestellt. Die Ausweisung neuer öffentlicher Verkehrsflächen im Plangebiet selbst ist nicht erforderlich. Die Erschließung wird durch Festsetzungen von Geh-, Fahr- und Leitungsrechten gesichert.

Im Norden führt eine fußläufige Verbindung von der Kleingartenanlage Stieglitzstraße und dem denkmalgeschützten Gebäude Vogelsanger Weg 49 im

Osten zur Schützenhalle und der Kleingartenanlage entlang des nördlichen Zubringers im Westen.

Darüber hinaus werden drei private Grünflächen (Grünanlagen) festgesetzt. Weitere Festsetzungen beinhalten Maßgaben für die Begrünungen der nicht überbauten Grundstücksflächen sowie zur Dach- und Fassadenbegrünung.

3. Ziele des Umweltschutzes im Gebiet

Umweltschutzziele werden auf der Ebene der Europäischen Union, auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegt.

Für die Bauleitplanung wichtige Umweltziele resultieren vor allem aus den fachgesetzlichen Grundlagen wie dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG), dem Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) und dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sowie aus fachplanerischen Grundlagen.

Die Ziele des Umweltschutzes geben Hinweise auf anzustrebende Umweltqualitäten im Planungsraum. Im Rahmen der Umweltprüfung dienen die Ziele als Maßstäbe für die Beurteilung der Auswirkungen der Planung und zur Auswahl geeigneter Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen für Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft.

Für dieses Planverfahren fachlich relevante Planungen gibt es auf den Gebieten Stadtklima, Grünordnung, Klimaanpassung und Luftreinhaltung.

Die Aussagen der „stadtklimatischen Planungshinweiskarte Düsseldorf (2012)“ sind im Abschnitt „Stadtklima“ enthalten. Mit dem „Klimaanpassungskonzept für die Landeshauptstadt Düsseldorf (KAKDus)“ und dem „Klimaschutzkonzept“ liegen strategische Handlungskonzepte vor, deren Leitlinien im Kapitel „Klimaanpassung“ behandelt werden.

Die grünplanerischen Empfehlungen des „gesamstädtischen Grünordnungsplans 2025 – rheinverbunden“ finden sich im Abschnitt „Tiere, Pflanzen und Landschaft“.

Der Luftreinhalteplan und das Szenario 2050 (Wege zur Umsetzung der Klimaschutzziele) der Landeshauptstadt Düsseldorf umfassen jeweils das

gesamte Stadtgebiet. Im Luftreinhalteplan sind zahlreiche Maßnahmen beschrieben, die geeignet sind, die Luftqualität insbesondere im hoch verdichteten Innenbereich der Stadt zu verbessern. Im Szenario 2050 hat sich Düsseldorf zum Ziel gesetzt, den Ausstoß an Kohlendioxid bis zum Jahr 2050 auf zwei Tonnen pro Jahr und Einwohner durch vielfältige Konzepte und Einzelprojekte zu begrenzen. Mit dem Beschluss des Rates vom 04.07.2019 soll dieses Ziel bereits 2035 erreicht werden. Der Masterplan Green-City Mobility beinhaltet kurzfristige Maßnahmen und Perspektiven zur Reduktion des Luftschadstoffes Stickstoff(di)oxid. Die Maßnahmen, Projekte und Perspektiven dieser Konzepte betreffen nur zum Teil die Bauleitplanung.

4. Schutzgutbetrachtung

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

Mögliche temporäre Auswirkungen auf die Umwelt während der Bauphase sowie deren Vermeidung werden im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens berücksichtigt. Hierbei sind beispielsweise Schutzmaßnahmen für zu erhaltende Bäume und Beregnungsmaßnahmen zur Verminderung der Staubentwicklung bei Abrissarbeiten zu nennen.

4.1 Mensch

a) Verkehrslärm

Im Zuge des Wettbewerbes wurde bereits eine schalltechnische Stellungnahme erstellt. Diese kam bereits zu dem Ergebnis, dass das Plangebiet maßgeblich durch die Münsterstraße und den Vogelsanger Weg belastet wird. Sowie auch, dass der Nördliche Zubringer der Autobahn 52 sich noch untergeordnet auf das Bebauungsplangebiet auswirkt.

Aufgrund dessen wurde im Zuge des Bebauungsplanverfahrens eine schalltechnische Untersuchung (Accon Environmental Consultants: Schalltechnisches Fachgutachten zum Bebauungsplan Nr. 06/014 „Vogelsanger Weg/ Münsterstraße“ der Landeshauptstadt Düsseldorf (ACB 0719-408358-123-

2), 28.10.2019) durchgeführt, die eine geschossweise Betrachtung des Bebauungsplangebietes sowie eine Umfeldbetrachtung vornimmt. Die Berechnung erfolgte bei freier Schallausbreitung, da keine Baureihenfolge festgesetzt wird.

Die schalltechnische Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass entlang der Münsterstraße Beurteilungspegel von bis zu 69 dB(A) am Tag und bis zu 62 dB(A) in der Nacht bestehen. Beiderseits des Vogelsanger Weges ergeben sich Beurteilungspegel von bis zu 69 dB(A) am Tag und 59 dB(A) in der Nacht. Eine Gesundheitsgefährdung kann bei Außenlärmpegeln von über 70 dB(A) am Tage und über 60 dB(A) in der Nacht nicht ausgeschlossen werden.

Im Bebauungsplan soll ein Urbanes Gebiet (MU) entstehen. Die schalltechnischen Orientierungswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005 für Mischgebiete werden für die Beurteilung herangezogen, da es für Urbane Gebiete (MU) keine eigenen Orientierungswerte gibt. Die Orientierungswerte für Mischgebiete von 60 dB(A)/ 50 dB(A) für tags/ nachts werden somit an den Verkehrswegen deutlich überschritten. Am Tag bis zu 9 dB(A) und in der Nacht bis zu 12 dB(A).

Im Rahmen der Umweltvorsorge sind die entsprechenden Fassaden im Bebauungsplan daher zu kennzeichnen. Für eine planerische Konfliktbewältigung werden im Bebauungsplan zudem textliche Festsetzungen zum Schutz vor Verkehrslärmimmissionen festgesetzt, so dass gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sichergestellt werden können.

Die Umfeldbetrachtung kommt zu dem Ergebnis, dass es teilweise Fassadenbereiche gibt an denen die Beurteilungspegel über der Zumutbarkeitsschwelle von 70 dB(A) liegen. Die Überschreitung liegt tags bei bis zu 0,6 dB(A). Die Pegelerhöhungen im Plangebiet und dessen Umfeld fallen durch die Umsetzung des Vorhabens in einen bereits lärmvorbelasteten Bereich. Durch die Umsetzung des Planvorhabens ist lediglich mit einem geringfügigen Anstieg der Lärmimmissionen auf diese Gebäudefassaden bis maximal 0,6 dB(A) tags zu rechnen. Diese Erhöhung ist als Auswirkung für das menschliche Ohr nicht wahrnehmbar.

b) Gewerbeemissionen

Das Plangebiet ist überwiegend durch gewerbliche und Einzelhandelsnutzungen geprägt. Im rechtskräftigen Bebauungsplan sind Gewerbegebiete und ein Möbelfachmarkt festgesetzt. Entlang der Münsterstraße sind besondere Wohngebiete ausgewiesen. Zukünftig soll das gesamte Gebiet – als urbanes Gebiet (MU) – die Voraussetzungen für ein Nebeneinander von Wohnen, Arbeiten und Einzelhandel schaffen. Das Plangebiet liegt in direkter Nachbarschaft zu gewerblichen Nutzungen und Wohnbebauung im Bestand.

Durch die Festsetzung eines urbanen Gebietes (MU) erhöht sich der Schutzanspruch der neu geplanten Gebiete gegenüber den bestehenden Gebietsausweisungen. Durch das Nebeneinander unterschiedlich schutzwürdiger Nutzungen können Konflikte entstehen. Bei der Planung können diese durch gewerbliche Schallimmissionen hervorgerufen werden.

Zur Beurteilung der Situation ist eine schalltechnische Untersuchung (Accon Environmental Consultants: Schalltechnisches Fachgutachten zum Bebauungsplan Nr. 06/014 „Vogelsanger Weg/ Münsterstraße“ der Landeshauptstadt Düsseldorf (ACB 0719-408358-123-2), 28.10.2019) durchgeführt worden, um zu ermitteln, ob die Immissionsrichtwerte gemäß der DIN 18005 an allen relevanten Immissionsorten eingehalten werden oder Maßnahmen zum Schallschutz getroffen werden müssen.

Beurteilungsgrundlage für Lärmimmissionen im Rahmen der Aufstellung von Bebauungsplänen ist die DIN 18005. Gemäß DIN 18005 werden die Geräuschimmissionen im Einwirkungsbereich von gewerblichen Anlagen nach der 6. Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz TA Lärm – Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm berechnet.

Die schalltechnische Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass es an den Fassadenbereichen des Gebäudekörpers im nordwestlichen Plangebiet sowie an den Fassadenbereichen des mittleren Gebäudekörpers im westlichen Plangebiet, zu Überschreitungen gemäß TA Lärm kommt. Diese Überschreitungen betragen am Tag bis zu 1,1 dB(A) und in der Nacht bis zu 9,9 dB(A). Im Bebauungsplan werden daher zeichnerische und textliche Festsetzungen zum Schutz vor gewerblichen Lärmimmissionen getroffen, indem der Ausschluss von offenbaren

Fenstern an den betroffenen Fassadenbereichen festgesetzt wird. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse können somit sichergestellt werden.

c) Elektromagnetische Felder (EMF)

Im Plangebiet befindet sich eine Netzstation. Diese ist im Bebauungsplan mit dem Hinweis "Trafo" vermerkt. Der Einwirkungsbereich einer solchen Niederfrequenzanlage nach der Verordnung über elektromagnetische Felder gemäß 26. Bundesimmissionsschutzverordnung (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 5 m um die Anlage.

Im Rahmen der Umsetzung des Planungszieles kann es zudem erforderlich werden, weitere Netzumspannstellen zur Stromversorgung des Plangebietes zu errichten. Der Einwirkbereich beträgt hier 1 m um die Anlage.

Für sensible Nutzungen, wie insbesondere Wohnnutzungen und Kinderbetreuungseinrichtungen, ist aus Vorsorgegründen eine über diese Vorgaben hinausgehende Minimierung von möglichen Strahlenbelastungen empfehlenswert.

Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens werden die Standorte von geplanten Netzstationen/ Umspannanlagen im Hinblick auf mögliche Auswirkungen von elektromagnetischen Feldern auf sensible Nutzungen überprüft.

d) Störfallbetriebsbereiche

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

Die Landeshauptstadt Düsseldorf hat für die Störfallbetriebe die „angemessenen Abstände“ mit Detailkenntnissen im Sinne der Seveso-II-Richtlinie und der Störfallverordnung ermittelt. Die Begutachtung erfolgte im Jahr 2013 durch die TÜV Nord Systems GmbH & Co. KG. Das wesentliche Ergebnis ist in der „Managementfassung“ des Gutachtens zur Verträglichkeit von

Störfallbetriebsbereichen im Stadtgebiet Düsseldorf (Landeshauptstadt Düsseldorf, August 2014) zusammengefasst. Seit der Begutachtung im Jahr 2013 ist die Seveso-III-Richtlinie als europäische Rahmengesetzgebung in Kraft getreten. Eine Umsetzung in nationales Recht ist im März 2017 erfolgt. Im Jahr 2019 hat die Stadt Düsseldorf die Zahl der ansässigen Betriebe mit Störfallbetriebsbereichen aktuell verifiziert. Gemäß dem „Kartographischen Abbildungssystem für Betriebsbereiche und Anlagen nach der Störfallverordnung“ (KABAS), das durch das „Landesamt für Umwelt, Natur- und Verbraucherschutz“ (LANUV) gepflegt wird, sind alle bekannten, außerhalb des Plangebiets gelegenen Störfallbetriebsbereiche für die Planung nicht relevant. Die sogenannten „angemessenen Abstände“ werden eingehalten.

e) Beseitigung und Verwertung von Abfällen

Bodenmaterialien, die bei den geplanten Baumaßnahmen ausgehoben werden, unterliegen den abfallrechtlichen Regelungen. Ausgenommen davon ist natürliches Bodenmaterial ohne Fremd Beimengungen, das in seinem natürlichen Zustand an dem Ort, an dem es ausgehoben wurde, zu Bauzwecken wiederverwertet werden soll (§ 2 Abs. 2 Nr. 11 und § 3 Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG i. V. m. § 2 Nr. 1 Bundesbodenschutzverordnung - BBodSchV). Weitere abfallrechtliche Anforderungen werden in den entsprechenden Bauantragsverfahren verbindlich geregelt.

Der Umgang mit mineralischen Gemischen aus Rückbau- oder Abbruchmaßnahmen im Plangebiet unterliegt abfallrechtlichen Regelungen. Im Fall der Lagerung, Behandlung, Aufbereitung oder des Einbaus dieser Gemische sind immissionsschutz-, abfall- und wasserrechtliche Anforderungen zu beachten, die in eigenständigen Verfahren, z.B. wasserrechtliche Erlaubnis verbindlich geregelt werden.

Die Entsorgung und Verwertung von Abfällen und Wertstoffen ist über die hierzu bestehende Infrastruktur gesichert.

4.2 Natur und Freiraum

a) Flächennutzung und -versiegelung

Mit Ausnahme der mehrgeschossigen Wohnbebauung entlang der Münsterstraße

und der Kita Vogelsanger Weg 398a dominieren bisher gewerbliche Nutzungen. Der Versiegelungsgrad ist im Bestand durch die Wohngebäude, Hallen, Bürogebäude, SB-Märkte, Stellplatzanlagen und privaten Erschließungswege sehr hoch und liegt geschätzt bei ca. 90 %. Die von baulichen Anlagen und versiegelten oder teilversiegelten Flächen bedeckten Grundflächen besitzen keinen ökologischen Wert. Bauliche Anlagen sind nicht begrünt.

Flächige Vegetationsstrukturen beschränken sich auf die Gartenanlage rund um das Baudenkmal Vogelsanger Weg 49 (intensiv gepflegte Rasenflächen mit Baumgruppen mit einer geringen bis mittleren ökologischen Wertigkeit), die hofseitigen Ziergartenflächen Münsterstraße 360 bis 382 und die mit Bäumen bestandenen Pflanzstreifen auf beiden Seiten der Zufahrt zum SB-Markt von der Münsterstraße aus.

Eine heckenartige Gehölzstruktur trennt an der nordwestlichen Plangebietsgrenze zwei Gewerbebereiche. Im übrigen Plangebiet befinden sich verteilt kleinere Grünflächen mit Einzelbäumen.

Naturnahe oder wertvolle Vegetationsstrukturen bestehen nicht. Die vorhandenen Grünflächen haben mit Ausnahme der Gartenanlage am Baudenkmal einen geringen ökologischen Wert.

Zukünftig ist anzunehmen, dass sich die versiegelte Fläche zu Gunsten von teilversiegelten Flächen verringern wird. Der Anteil der unversiegelten Flächen bleibt identisch.

Versiegelungsbilanz

	versiegelt (m²)		teilversiegelt (m²)		unversiegelt (m²)		Summe (m²)
Bestand	72.000		0		8.000		80.000
Planung	64.000		8.000		8.000		80.000
%-Bilanz							

b) **Tiere, Pflanzen und Landschaft**

Das Plangebiet liegt außerhalb des Geltungsbereichs des Landschaftsplans. Schutzgebiete nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH) oder

Vogelschutzgebiete nach der EG-Vogelschutzrichtlinie sind weder direkt noch im Umfeld betroffen. Gesetzlich geschützte Biotope gem. § 42 Landesnaturschutzgesetz Nordrhein-Westfalen bzw. § 30 Bundesnaturschutzgesetz sind nicht vorhanden.

Im gesamtstädtischen Grünordnungsplan 2025 – rheinverbunden (GOP I) liegt das Plangebiet in einem sogenannten Zwischenraum, dem Teilraum 23 – 2. Grüner Ring und Kittelbach. Allgemeine Entwicklungsziele sind der Wegeanschluss an die Verbinder zwischen Rhein und Grünem Rücken – hier entlang des Kittelbachs – und die Sicherstellung einer ausreichenden Freiflächenversorgung. Für das Plangebiet ergeben sich aus dem Grünordnungsplan keine speziellen Handlungsempfehlungen, da der Grünordnungsplan zum Zeitpunkt der Veröffentlichung noch von einer gewerblichen Entwicklung im Plangebiet ausging. Im Umfeld befinden sich Kleingartenanlagen, über die eine Vernetzung in Richtung Grünzug Rather Korso und Kittelbach anzustreben ist. Die entsprechenden Handlungsempfehlungen lauten „Integration einer qualitativen Freiraumplanung in die städtebauliche Entwicklung“ sowie „Sicherung der innerstädtischen Kleingartenanlagen“.

Das Orts- und Straßenbild ist an den Plangebietsgrenzen sehr heterogen ausgebildet. An der Nord- und Nordostseite grenzt die Kleingartenanlage Stieglitzstraße an, die Münsterstraße wird durch die geschlossene mehrgeschossige Wohnbebauung geprägt, entlang des Vogelsanger Weges besteht ein uneinheitlicher Mix aus Bürogebäuden, Hallen und Stellplatzanlagen. Das Orts- und Straßenbild wird sich an der Münsterstraße im Bestand nicht verändern. Am Vogelsanger Weg entsteht mit Umsetzung des städtebaulichen Konzeptes eine klar ablesbare Blockstruktur mit den zwei Erschließungsachsen. In Verbindung mit Fassadenbegrünungen, Baumpflanzungen in den zwei Achsen und einem begrünten Vorgartenstreifen wird das Orts- und Straßenbild aufgewertet.

Zur Naherholung sind in der unmittelbaren Nähe des Plangebietes keine Angebote erreichbar. Die Randlage innerhalb gewerblicher Nutzungen und der Nördliche Zubringer stellen massive Barrieren dar, um z. B. den Nordfriedhof zu erreichen. In Richtung Grafenberger Wald fehlt der Anschluss an das lokale Grünzugsystem, wie den Ratherbroicher Grenzgraben und den Rather Korso. Aus dem städtebaulichen Wettbewerb ist der Vorschlag des sogenannten „Loops“

weiter zu verfolgen. Damit soll ortsnahe eine Wegeverbindung im neuen Wohnquartier geschaffen werden, die abseits der stark frequentierten Verkehrsflächen überwiegend durch Grünflächen führt und an das oben genannte Grünzugsystem anschließt.

Spiel- und Freizeitflächen

Da der Bebauungsplan zukünftig Wohnnutzungen zulässt, entsteht ein Bedarf an öffentlichen und privaten Kinderspielflächen.

Die Bestandsbebauung an der Münsterstraße ist mit Spielflächen bereits heute nicht versorgt. Für die Erreichbarkeit von Spielflächen ist ein Radius von 400 m relevant. Innerhalb dieses Radius liegen die zwei Spielplätze Schwietzkestraße (Kategorie B Kleinkinder und jüngere Schulkinder, Größe ca. 1.000 m²) sowie Roseggerstraße/ Am Schein (Kategorie B, Größe ca. 1.150 m²).

Beide Spielplätze sind vom Plangebiet aus nicht direkt zu erreichen, sondern nur über die Münsterstraße. Außerdem sind diese für die Versorgung der dortigen Wohnquartiere notwendig. Aus diesen Rahmenbedingungen wird die Forderung zur Neuausweisung eines öffentlichen Kinderspielplatzes abgeleitet.

Der Bedarf an öffentlichen Spielflächen wäre durch die Ausweisung eines Kinderspielplatzes im Plangebiet zu decken. Da innerhalb des Plangebietes aber keine städtischen Flächen bestehen, kann ein öffentlicher Spielplatz nicht ausgewiesen werden. Daher ist geplant, im Geltungsbereich des in Aufstellung befindlichen benachbarten Bebauungsplans Nr. 06/020 „Beiderseits Vogelsanger Weg“ auf einer dort bestehenden städtischen Fläche eine Kinderspielplatznutzung zu sichern.

Der Nachweis privater Spielflächen ist in künftigen Bauantragsverfahren zu führen und nicht Regelungsgegenstand des Bebauungsplanverfahrens.

Eine genaue Berechnung der Flächengröße ist erst mit Hilfe der städtebaulichen Dichtewerte und der zu erwartenden Zunahme der Einwohnerzahl möglich. Die Mindestgröße sollte 1.200 m² nicht unterschreiten.

In den privaten Grünflächen der Baugebiete sind unter Berücksichtigung der Regelungen des § 8 Abs. 2 Bauordnung Nordrhein-Westfalen und der Spielplatzsatzung der Landeshauptstadt Düsseldorf Spielmöglichkeiten für Kleinkinder zu schaffen. Private Spielflächen für Kleinkinder sind auf den Gemeinschaftsflächen oder auf intensiv begrünten 1- bis 2-geschossigen

Dachflächen von gewerblichen Anlagen in den Blockinnenhöfen möglich. Teilflächen sollten nach Möglichkeit zu größeren Einheiten zusammengeführt werden. Die privaten Kinderspielflächen sind in den für Wohnen zugeordneten Baublöcken oder in deren Nähe nachzuweisen. Zu beachten ist der Mindestabstand der Spielflächen von 10 m zu Wohn- und Schlafzimmerfenstern, der in der Spielplatzsatzung gefordert wird. Der Spielflächennachweis ist konkret im späteren Baugenehmigungsverfahren zu führen.

Biotope/ Pflanzen

Als erhaltenswert wird die Gartenanlage im Denkmalsbereich eingestuft. Die Grünfläche wird weiterhin ausgewiesen und somit erhalten werden. Gliedernd und belebend ist die lineare Heckenstruktur am nordwestlichen Rand des Bebauungsplangebietes. Diese ist daher entsprechend als Fläche mit Pflanzgebot im Bebauungsplan festgesetzt worden.

Außerhalb des Denkmalsbereiches wird sich eine vielfältige Nutzungs- und Vegetationsstruktur entwickeln. Flächige Grünstrukturen werden nicht entstehen, sondern eher punktuelle und von Nutzungen bestimmte baumbestandene Freiflächen mit Erschließungsfunktion. Im städtebaulichen Konzept sind die größeren Blockinnenhöfe durch gewerbliche Überbauung gekennzeichnet. Hier kann die Begrünung der baulichen Anlagen über die einfach-intensive Dachbegrünung und die Fassadenbegrünung erfolgen. Bei Ausschöpfung aller Begrünungspotentiale kann der Anteil an Vegetationsflächen gegenüber dem Bestand insgesamt erhöht werden.

Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Bei jeder Aufstellung, Ergänzung oder Aufhebung eines Bauleitplanes ist zu prüfen, ob durch die beabsichtigten Darstellungen oder Festsetzungen des neuen Bebauungsplanes Eingriffe in Natur und Landschaft im naturschutzrechtlichen Sinn vorbereitet werden. Da Baurecht gemäß rechtsverbindlichem Bebauungsplan Nr. 5680/053 für Gewerbegebiete besteht und kaum Eingriffe in erhaltenswerte Vegetationsflächen erfolgen, ist die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung nicht anzuwenden (§ 1a Abs. 3 Baugesetzbuch).

Baumschutzsatzung

Bäume, die gemäß der Baumschutzsatzung der Stadt Düsseldorf satzungsgeschützt sind, sind nur in einem geringen Umfang betroffen. Der

erhaltenswerte Baumbestand innerhalb der Umgrenzung des Denkmalensembles wird geschützt. In der Gartenanlage erfolgen keine baulichen Veränderungen und die GFL-Flächen befinden sich nur auf vorhandenen befestigten Wegeflächen. Eingriffe in den Baumbestand erfolgen nicht.

An der Nordwestgrenze des MU 2 wird der Baumbestand durch die zeichnerische Festsetzung eines schmalen Streifens als Fläche mit Pflanzgebot gesichert. Hier stehen in einem gemischten dichten Gehölzstreifen 33 Bäume, zum Teil mehrstämmig. Unter die Baumschutzsatzung fallen davon 8 Bäume, die alle erhalten werden können.

Der sonstige satzungsgeschützte Baumbestand verteilt sich im Bebauungsplangebiet auf Einzelstandorte und linienhafte Strukturen, wie parallel zur Zufahrt von der Münsterstraße oder vor Gebäuden. Es handelt sich um ca. 20 satzungsgeschützte Bäume, die bei Abriss der baulichen Anlagen, Herstellung der Infrastruktur und Neubau gefällt werden müssen. Eine exakte Bezifferung der Anzahl der satzungsgeschützten Bäume ist deshalb nicht möglich, da es sich um einen Angebotsbebauungsplan handelt, dessen Umsetzung in zeitlicher Folge nicht absehbar ist. Es ist nicht davon auszugehen, dass eine zeitgleiche Bebauung der einzelnen Grundstücke erfolgen wird.

Die Kompensation ist im Bebauungsplangebiet möglich, wenn die Baumpflanzungen in den privaten Grünflächen (12 Stück) und auf den nicht überbauten Grundstücksflächen im MU (35 Stück) gemäß den Festsetzungen zur Bepflanzung durchgeführt werden.

Grünordnerische Maßnahmen

Für gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, die Gestaltung des Ortsbildes und aus stadttökologischen Gründen sind eine Durchgrünung im Plangebiet und die Begrünung der baulichen Anlagen notwendig.

Hohe Begrünungsanteile auf Dächern und an Fassaden wirken sich positiv auf die stadttökologischen Funktionen, wie z. B. Staubbindung, Rückhaltung von Niederschlagswasser, Verbesserung der mikroklimatischen Situation oder Schaffung von Ersatzlebensräumen für spezialisierte Tier- und Pflanzenarten aus. Bei der angestrebten hohen Verdichtung bieten einfach intensiv begrünte Dachflächen auch ein zusätzliches Potential für eine multifunktionale Freiraumnutzung.

Außerhalb der Blockbebauung stellen Baumpflanzungen in den Erschließungsachsen wichtige natürliche, gliedernde und belebende Elemente dar. Sie mildern die Dominanz der Hochbebauung und sorgen für ein aufgelockertes Orts- und Straßenbild.

Im Bebauungsplan werden entsprechend zeichnerische und textliche Festsetzungen zur Bepflanzung nach § 9 Abs. 1 Nr.25 Baugesetzbuch und zur Begrünung von baulichen Anlagen getroffen.

c) Artenschutzrechtliche Prüfung

Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens wurde eine artenschutzrechtliche Prüfung der Stufe 1 (ASP Stufe 1) durchgeführt (Oekoplan: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Stufe 1) zum Bebauungsplan- Vorentwurf Nr. 06/014 am „Vogelsanger Weg/ Münsterstraße“ in Düsseldorf-Mörsenbroich, Mai 2019).

Im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag werden vom Gutachter Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen vorgeschlagen, um für die Artengruppen Fledermäuse und Avifauna das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu vermeiden. Die Untere Naturschutzbehörde hält eine weitergehende Erfassung planungsrelevanter Arten oder vertiefende Untersuchungen im Rahmen einer Artenschutzprüfung der Stufe 2 nicht für erforderlich, wenn diese Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen beachtet werden.

Im Bebauungsplan werden daher Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen durch entsprechende Hinweise zum Zeitraum für Abbruch- und Rodungsmaßnahmen, eine ökologische Baubegleitung und die Vermeidung von Vogelschlag an Glasfassaden aufgenommen.

Die im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag benannten Aspekte zum insektenfreundlichen Beleuchtungskonzept und zum Schutz von Amphibien bei der Anlage von Kellerschächten und Straßenabläufen sind als Empfehlungen zu werten und im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens zu berücksichtigen.

4.3 Boden

Der im Rahmen der geplanten Baumaßnahme anfallende Bodenaushub wird gemäß dem Bodenverwertungskonzept (Verwertungskonzept – Anforderungen an die Verwertung von Aushubmaterial im Stadtgebiet Düsseldorf, Oktober 1996)

erfasst, kontrolliert und verwertet. Eine geordnete Wieder- und Weiterverwendung ist somit sichergestellt.

a) Altablagerungen im Umfeld des Plangebietes

Direkt angrenzend an das Plangebiet befindet sich die Altablagerung mit der Katasternummer 38. Es handelt sich bei dieser Altablagerung um eine ehemalige Kiesgrube, die bis zu 8 m unter heutiger Geländeoberkante (GOK) ausgehoben und wieder verfüllt wurde. Die Auffüllungsmaterialien bestehen aus Bauschutt und Erdaushub, teilweise auch aus Siedlungsabfällen, Schlacken und Aschen. Aus den vorliegenden Gutachten ergeben sich Hinweise auf organische Substanzen und mikrobielle Abbauprozesse. Bei Bodenluftbeprobungen wurde teilweise ein fauliger Geruch festgestellt.

Das Grundwasser fließt im Bereich der Altablagerung etwa von Nordost nach Südwest, wobei an Stellen maximaler Auffüllung (um 8 m) der Auffüllungskörper durchströmt wird. Bei Grundwasseruntersuchungen konnten leicht erhöhte Schwermetallgehalte festgestellt werden.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde daher überprüft, ob die Altablagerung auch in das Plangebiet hinein reicht. Nach Überprüfung vorhandener Unterlagen ist dies nicht der Fall, eine Beeinträchtigung des Bebauungsplangebietes kann daher ausgeschlossen werden.

Im Umfeld des Plangebietes befinden sich darüber hinaus die Altablagerungen mit den Katasternummern 117, 147 und 168. Aufgrund der im Rahmen des Bodenluftmessprogramms durchgeführten Bodenluftuntersuchungen kann eine Beeinträchtigung des Plangebietes ausgeschlossen werden.

b) Altablagerungen im Plangebiet

Im Plangebiet befindet sich keine Altablagerung.

c) Altstandorte im Plangebiet

Im Plangebiet befinden sich die Altstandorte mit den Katasternummern 8080, 8082, 8084, 8103, 8114, 8116, 8117, 8119, 8431, 8443, 8445 und 8462.

Bei den Altstandorten mit den Katasternummern 8084, 8117 und 8445 liegen keine Hinweise auf Bebauungsplan relevante Bodenbelastungen vor.

Daher sind keine Untersuchungen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens erforderlich. Gegebenenfalls erforderliche Untersuchungen können im Rahmen von Baugenehmigungsverfahren erfolgen.

Für die Altstandorte mit den Katasternummern 8080, 8082, 8103, 8114, 8116, 8119, 8431, 8843 und 8462 lag aufgrund der Nutzungen (z. B. Brennstoffhandel, Tankstelle, Fototechnischer Betrieb, Lackiererei, KFZ-Betrieb) ein Bodenbelastungsverdacht vor. Für diese Altstandorte wurden Nutzungsrecherchen erstellt.

Aufgrund der durchgeführten Nutzungsrecherchen (Altenbockum&Blomquist: Bebauungsplanverfahren B06/014 Vogelsanger Weg/ Münsterstraße und B06/020 beidseitig Vogelsanger Weg in 40470 Düsseldorf – Nutzungsrecherche von Altstandorten und einer Altablagerung, 21.10.2019) liegen bei den Altstandorten mit den Katasternummern 8080, 8103, 8114, 8116, 8119 und 8431 keine Hinweise auf Bebauungsplan relevante Bodenbelastungen vor. Daher sind keine weiteren Untersuchungen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens erforderlich. Aufbauend auf einer Nutzungsrecherche wurden für den Altstandort 8082 orientierende Bodenuntersuchungen durchgeführt (Altenbockum&Blomquist: Bebauungsplanverfahren B06/014 Vogelsanger Weg/ Münsterstraße und B06/020 beidseitig Vogelsanger Weg in 40470 Düsseldorf –Gefährdungsabschätzung Altstandort 8082, 05.02.2020). Relevante Schadstoffgehalte wurden hierbei nicht festgestellt. Gegebenenfalls erforderliche Untersuchungen können im Rahmen von Baugenehmigungsverfahren erfolgen.

Aus der Nutzungsrecherche und aus vorliegenden Bodenuntersuchungen zum Altstandort 8443 ergibt sich ebenfalls kein Bebauungsplan relevanter Bodenbelastungsverdacht. Dort sind jedoch nutzungs- und auffüllungsbedingte Bodenbelastungen vorhanden, die in nachfolgenden Genehmigungsverfahren weitere Maßnahmen (Untersuchungen, lokaler Bodenaustausch etc.) erfordern. Aufgrund dessen ist dieses Grundstück nach § 9 Abs. 5 BauGB zu kennzeichnen. Aufbauend auf der Nutzungsrecherche wurde für den Altstandort 8462 eine orientierende Untersuchung im unmittelbaren Grundwasserabstrom durchgeführt. Trotz sehr umfangreichem Untersuchungsumfang wurden keine Bebauungsplanrelevanten Verunreinigungen festgestellt. Geringfügige Auffälligkeiten ergaben sich für den Parameter Formaldehyd mit ca. 17 µg/l. Verbindliche Grenz- oder Richtwerte liegen für diesen Parameter bisher nicht vor.

Ein ordnungsbehördlicher Sanierungsbedarf ergibt sich nicht. Die Gehalte werden im Rahmen der allgemeinen Grundwasserüberwachung durch das Umweltamt weiter beobachtet. Notwendige Anforderungen zur Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie zur Berücksichtigung der Umweltbelange können im Rahmen nachfolgender Baugenehmigungsverfahren rechtsverbindlich geregelt werden. Aufgrund dessen ist dieses Grundstück nach § 9 Abs. 5 BauGB zu kennzeichnen.

d) Vorsorgender Bodenschutz

Im Bebauungsplanbereich liegen gemäß Bodenfunktionskarte keine wertvollen oder sehr wertvollen Böden vor. Da der Bebauungsplan ausschließlich auf anthropogen genutzten und stark versiegelten Flächen ausgewiesen ist, sind Verschlechterungen für das Schutzgut Boden nicht zu erwarten.

4.4 Wasser

a) Grundwasser

Grundwasserstände

Entsprechend den vorliegenden Erkenntnissen liegen die höchsten gemessenen Grundwasserstände (HGW₁₉₈₈) für das Plangebiet zwischen 31,50 m über Normalnull und 32,00 m über Normalnull. Die höchsten ermittelten Grundwasserstände (HHGW1926) liegen bei ca. 34,00 – 35,00 m über Normalnull. Eine systematische Auswertung der seit 1945 bis 2007 im Stadtgebiet gemessenen Grundwasserstände zeigt einen minimalen Grundwasserflurabstand von 3 m bis > 5 m. Bei einer Geländehöhe von ca. 37 m über Normalnull bis 38,8 m über Normalnull können die Grundwasserstände demnach Werte von ca. 34 m über Normalnull erreichen.

Grundwasserbeschaffenheit

Im Plangebiet liegen die Gehalte an chlorierten Kohlenwasserstoffen (CKW) im Mittel bei 4,1 µg/l. Im Zustrom wurden Gehalte von Perfluorierten Tensiden (PFT) bis maximal 25 ng/l nachgewiesen. Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe PAK(EPA) werden sporadisch in Spuren bis maximal 0,34 µg/l und Eisen im Mittel bei 1,1 mg/l nachgewiesen. Ansonsten weist die Grundwasserbeschaffenheit keine auffälligen Konzentrationen auf.

Im Plangebiet befinden sich die Grundwassermessstellen 00159 und 13245. Diese sind zu erhalten. Im Falle einer Umsetzung oder nicht Erhaltung sind diese in Absprache mit dem Umweltamt zu ersetzen.

Grundwassertemperatur

Die mittlere Grundwassertemperatur liegt in diesem Bereich zwischen 14,3°C und 15°C.

b) Niederschlags- und Schmutzwasserbeseitigung

Die öffentliche Abwasserbeseitigung im Plangebiet erfolgt derzeit im Mischsystem. Das im Plangebiet anfallende Abwasser wird im weiteren Verlauf zum Klärwerk Düsseldorf-Nord geleitet und dort gereinigt.

Das Plangebiet wird nicht erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen. Die Bestimmungen des § 44 Landeswassergesetz (LWG) zur ortsnahen Beseitigung von auf befestigten Flächen anfallendem, gesammeltem Niederschlagswasser finden daher keine Anwendung. Die abwassertechnische Erschließung ist durch die vorhandenen öffentlichen Abwasseranlagen grundsätzlich gesichert. Allerdings ist die umliegende öffentliche Kanalisation hydraulisch stark ausgelastet. Bedingt durch die Flächenverdichtung und entsprechender Erhöhung der abflusswirksamen Flächen können Einleitungsbeschränkungen für anfallendes Niederschlagswasser im Plangebiet nicht ausgeschlossen werden.

Es ist davon auszugehen, dass die derzeit relativ großen Grundstücke bei einer Neubebauung geteilt werden. Die daraus resultierende Vielzahl an unterschiedlichen Grundstückseigentümern bedarf dementsprechend vieler einzelner rechtlicher Regelungen zur Sicherstellung der Abwasserbeseitigung. Weiterhin sind je nach Anschlussgrad und der daraus resultierenden Belastung der öffentlichen Kanalisation diverse einzelne grundstücksbezogene Rückhaltungen erforderlich.

Darüber hinaus ist davon auszugehen, dass eine nicht zeitgleiche Bebauung der einzelnen Grundstücke erfolgt und somit Interessenkonflikte hinsichtlich der Realisierung erforderlicher, gemeinschaftlich zu nutzender Abwasseranlagen entstehen werden.

Ferner wird es rechtliche Schwierigkeiten bei der baulichen Umsetzung der einzelnen, nicht zeitgleich realisierten Bauprojekte geben, da bereits jetzt im Bestand Leitungsführungen über fremde Grundstücke bestehen.

Nicht zuletzt ist bei einer privaten Erschließung aufgrund der unterschiedlichen Bemessungsansätze von höheren Kanaldimensionen und somit von höheren Kosten im Vergleich zu einer öffentlichen Erschließung auszugehen. Die abwassertechnische Erschließung des Plangebietes einschließlich der erforderlichen Rückhaltung erfolgt trotzdem privat auf privaten Flächen.

Die Mindesthöhen öffentlicher Straßen (Straßenmindesthöhe) sowie derer von privaten Flächen, in denen öffentliche Abwasserkanäle verlegt werden, darf die Höhe der vorhandenen Straßen im Anschlusspunkt der neuen öffentlichen Abwasserkanäle an das vorhandene öffentliche Abwasserkanalnetz nicht unterschreiten.

Als maßgebliche Rückstauenebene gilt die Höhe der Straßenoberkante im jeweiligen Anschlusspunkt an das öffentliche Abwasserkanalnetz. Wird diese Höhe unterschritten, so hat der Grundstückseigentümer geeignete Maßnahme auf dem privaten Grundstück zu ergreifen, um sich gegen schädlichen Rückstau zu sichern.

c) Oberflächengewässer

Im Plangebiet liegt kein Oberflächengewässer.

d) Wasserschutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich nicht im Bereich eines Wasserschutzgebietes.

e) Hochwasserbelange

Das Plangebiet liegt teilweise in einem Risikogebiet gemäß § 78b Wasserhaushaltsgesetz (WHG).

Gebiete, die durch ein extremes Hochwasserereignis durch Überflutung beeinträchtigt werden, werden als sogenannte Risikogebiete bezeichnet. Sie liegen außerhalb von festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebieten (HQ100).

Gemäß den von der Bezirksregierung Düsseldorf erstellten Hochwassergefahrenkarten werden große Areale des Bebauungsplanes bei einem extremen Hochwasserereignis (HQextrem) an der Nördlichen Düssel/Kittelbach

mit einer Tiefe von bis zu 2 m überflutet werden. Sollte es zu einem solchen Ereignis kommen, ist mit erheblichen Sachschäden im Plangebiet zu rechnen. Zudem ist eine Gefahr für Leben und Gesundheit nicht auszuschließen.

Bei Versagen der Hochwasserschutzanlagen kann das Plangebiet auch bereits bei einem häufigen (HQ10) oder mittleren (HQ100) Hochwasser überflutet werden.

Die Hochwassergefahrenkarten für die festgesetzten Überschwemmungsgebiete (HQ100) sowie die Hochwasserrisikogebiete (HQextrem) für das Teileinzugsgebiet „Rheingraben-Nord“ können online beim „Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen“ (MKULNV) eingesehen werden unter:

<https://www.flussgebiete.nrw.de/node/6290> (Abfrage: November 2019).

In den Risikogebieten ergeben sich gemäß § 78b WHG erweiterte Anforderungen an den Hochwasserschutz, die Berücksichtigung finden sollen. Diese betreffen den Schutz von Leben und Gesundheit sowie die Vermeidung erheblicher Sachschäden. Jede Person, die durch Hochwasser betroffen sein kann, ist zudem gemäß § 5 Absatz 2 WHG im Rahmen des ihr Möglichen und Zumutbaren verpflichtet, geeignete Vorsorgemaßnahmen zum Schutz vor nachteiligen Hochwasserfolgen sowie zur Schadensminderung zu treffen. Insbesondere die Nutzung von Grundstücken ist dabei an die möglichen nachteiligen Folgen für Mensch, Umwelt oder Sachwerte anzupassen.

Extreme Hochwasserereignisse sind Katastrophenfälle, die an den kleineren Gewässern zeitlich nur schwer vorhersehbar sind. Die Möglichkeit die Öffentlichkeit mit ausreichendem Vorlauf zu warnen besteht daher nur bis zu einem gewissen Grad. Informationen, wie man sich selbst bei Hochwasser schützen kann, sind beispielsweise auf der Homepage der Feuerwehr der Landeshauptstadt Düsseldorf zu finden unter:

<https://www.duesseldorf.de/feuerwehr/abteilungen/gefahrenabwehr-und-rettungsdienst/bevoelkerungsschutz-und-veranstaltungen/katastrophenschutz.html> (Abfrage November 2019).

Grundsätze und Maßnahmen für eine hochwasserangepasste Bauweise sind beispielsweise der „Hochwasserschutzfibel – Objektschutz und bauliche Vorsorge (August 2016)“ des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) zu entnehmen:

<https://www.bbr.bund.de/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/ministerien/BMUB/Versc>

hiedeneThemen/2016/hochwasserschutzfibel-auflage-7-dl.pdf?__blob=publicationFile&v=2 (Abfrage November 2019).

Diese Erläuterungen dienen der Information über mögliche Hochwassergefahren und vor zu erwartendem Hochwasser der Betroffenen in diesem Gebiet. Im Bebauungsplan wird entsprechend eine nachrichtliche Übernahme vorgenommen.

4.5 Luft

a) Lufthygiene

Das Plangebiet befindet sich in zentrumsnaher Lage. Derzeit sind weder im Plangebiet noch in den das Plangebiet direkt umgebenden Straßen Grenzwert-Überschreitungen gemäß 39. Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV) für Feinstaub (PM₁₀ und PM_{2,5}) oder Stickstoffdioxid (NO₂) bekannt.

Eine Ausnahme hiervon stellt der Abschnitt auf der Münsterstraße im Abschnitt zwischen Nördlichem Zubringer/Fontanestraße und Heideweg dar, der sich ca. 300 m südlich des Bebauungsplangebietes befindet. Hier wurden Grenzwertüberschreitungen gemäß 39. BImSchV für Stickstoffdioxid berechnet. Weitere von Grenzwertüberschreitungen betroffene Straßenabschnitte sind nicht bekannt.

Da sich das Maß der baulichen Nutzung durch die Festsetzungen im Bebauungsplan nicht erhöhen wird, ist im Verlauf des Verfahrens mit dem zuständigen Fachamt abgestimmt worden, dass ein lufthygienisches Gutachten für die genannten Bereiche nicht erforderlich ist. Es auch zukünftig davon auszugehen, dass die Grenzwerte gemäß 39. BImSchV für Feinstaub (PM₁₀ und PM_{2,5}) und Stickstoffdioxid (NO₂) eingehalten werden können.

Der aktuelle Luftreinhalteplan Düsseldorf (2019) enthält zudem eine Reihe von dauerhaft umzusetzenden Maßnahmen.

Es wird darauf hingewiesen, dass im weiteren Verfahren aus Gründen der Vorsorge ein besonderes Augenmerk auf die konkrete Lage von Rampen und Lüftungsschlitzten von eventuellen Tiefgaragen gelegt werden sollte.

b) Umweltfreundliche Mobilität

Die Landeshauptstadt Düsseldorf entwickelt seit 2014 ein aus rund 700 Einzelmaßnahmen bestehendes stadtweites Radhauptnetz. Dieses soll unter der

Prämisse der Erhöhung der Radverkehrssicherheit insbesondere für den Alltagsverkehr genutzt werden. Es ist dementsprechend auf eine größtmögliche Steigerung der Radverkehrsmengen ausgelegt. Innerhalb der Stadt sollen Hauptverbindungswege für Radfahrer entstehen, die diesen eine einfache und gute Orientierung im gesamten Stadtgebiet ermöglichen.

Das Plangebiet sollte nach Möglichkeit entsprechend an das Radhauptnetz angeschlossen werden. Die Bezirksradrouten verlaufen durch die Sankt-Franziskus-Straße, Rather Broich / Rather Kreuzweg, entlang des Ratherbroicher Grenzgrabens und des Kittelbaches sowie entlang der Grashofstraße.

Um die Nutzung des Fahrrades für den Alltag weiter zu fördern, sollten bei der Gestaltung der Außenbereiche auch entsprechende Abstellmöglichkeiten (ebenerdig, überdacht) Berücksichtigung finden. Die Verpflichtung, beim Neubau von Wohn- und Geschäftsgebäuden sowie weiteren Anlagen ausreichende Abstellplätze für Fahrräder bereitzustellen, ergibt sich aus § 48 Bauordnung Nordrhein-Westfalen in der derzeit gültigen Fassung. Die Umsetzung erfolgt im Baugenehmigungsverfahren.

Das Plangebiet ist gut an das Netz des öffentlichen Personennahverkehrs angeschlossen. In rund 500 m Fußwegeentfernung liegt der S-Bahnhof Rath-Mitte mit Anschluss an die S-Bahnlinie 6. Das Mobilitätsangebot wird durch die Linien U 71 und 701 mit den Haltestellen „Am Schein“ und „Haeselerstraße“ in der Münsterstraße ergänzt. Darüber hinaus dienen die Buslinien 756 und 758 die Haltestellen „Haeselerstraße“ und „Vogelsanger Weg“ an.

Um auch zukünftigen Mobilitätsanforderungen gerecht zu werden, wird die Implementierung von Elektroladestationen beziehungsweise Stromtankstellen im Plangebiet empfohlen.

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. Dem Einsatz regenerativer Energieträger kommt eine zunehmende Bedeutung zu. Das Plangebiet liegt

innerhalb des Fernwärmenetzes Innenstadt (Lieferung von Fernkälte ist auch möglich, ggf. relevant bei Verwaltungsgebäuden, Hotels u.ä.).

Verschiedene Möglichkeiten der Reduktion von Treibhausgasen ergeben sich allerdings erst im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens wie zum Beispiel die Anforderungen an die Wärmedämmung von Gebäuden (siehe Bauordnung Nordrhein-Westfalen in Verbindung mit der aktuell gültigen Energieeinsparverordnung).

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

b) Stadtklima

Ausgangssituation

Die stadtklimatische Planungshinweiskarte der Landeshauptstadt Düsseldorf (2012) ordnet den überwiegenden Teil des Plangebiets dem Lastraum der Gewerbe- und Industrieflächen zu. Dieser Lastraum ist durch hohe Versiegelungsgrade und einen relativ geringen Flächenanteil an Vegetation geprägt. Zu den stadtklimatischen Auswirkungen dieses Lastraums zählen eine hohe thermische Belastung und eine schlechte Belüftungssituation. Kleinere Bereiche entlang der Münsterstraße gehören dem Lastraum der verdichteten Bebauung an.

Der rechtsverbindliche Bebauungsplan 5680/053 weist das Plangebiet überwiegend als Gewerbe- und Sondergebiet und entlang der Münster Straße als besonderes Wohngebiet aus.

Planung

Die städtebauliche Planung sieht vor, das gesamte Plangebiet als neues Urbanes Gebiet darzustellen, um auf den bisherigen Gewerbeflächen auch Wohnbauflächen zu ermöglichen. Kern der Planung ist die Entwicklung von Bebauungsmöglichkeiten, die sowohl Gewerbe als auch Wohnnutzung zulässt. Die vorgesehene bauliche Nutzung stellt im Hinblick auf die bisherige Nutzung aufgrund des geringeren Versiegelungsgrades und des höheren Grünflächenanteils eine Verbesserung der stadtklimatischen Situation im Plangebiet dar. Andererseits kann mit einem höheren Bauvolumen auch die thermische Belastung zunehmen. Die Möglichkeit einer stadtklimatischen Verbesserung ergibt sich in der Planung durch folgende stadtklimatisch positive Maßnahmen: möglichst hoher Grad der

Begrünung der Grundstücksflächen, Baumpflanzungen, Begrünung von Tiefgaragendecken und unterirdischen Gebäudeteilen sowie Dachbegrünung.

Von besonderer Bedeutung für die bessere Durchlüftung des Plangebietes ist die Sicherstellung der Grünverbindung zwischen den beiden nordöstlich und südwestlich des Plangebiets liegenden Kleingartenanlagen.

c) **Klimaanpassung**

Infolge des Klimawandels sind geänderte Bedingungen, insbesondere häufigere und länger andauernde Hitzeperioden mit höheren Temperaturen und häufigere und intensivere Starkregenereignisse zu berücksichtigen. Durch diese Klimaveränderungen werden insbesondere innerstädtische Gebiete mit hoher Bebauungsdichte und hohem Versiegelungsgrad zusätzlich durch Hitze und Starkregen belastet.

Die im Rahmen des Klimaanpassungskonzeptes für die Landeshauptstadt Düsseldorf (2017) erstellten Belastungskarten Hitze zeigen, dass auch im Plangebiet zukünftig von einer höheren thermischen Belastung auszugehen ist. Um der zusätzlichen thermischen Belastung durch den Klimawandel entgegenzuwirken, sind Maßnahmen, die zur Verbesserung der klimatischen Situation im Plangebiet beitragen (siehe Stadtklima) besonders wichtig und tragen zur Klimaanpassung bei. Darüber hinaus sollte auch die Wärmestrahlung von Oberflächen verringert werden, z. B. durch Beschattung versiegelter Flächen oder durch die Verwendung von Materialien mit hohen Albedowerten.

Im Hinblick auf zunehmende Starkregenereignisse unterstützen Maßnahmen zur Reduzierung und Verzögerung des Spitzenabflusses durch Retention des Niederschlagswassers und ortsnahe Verdunstung (z. B. Dachbegrünungen und Grünflächen mit Speicherpotenzial) die Klimaanpassung.

Überflutungsschutz

Bei Neubau- und Erschließungsmaßnahmen im gesamten Stadtgebiet spielt der Überflutungsschutz vor urbanen Sturzfluten eine immer größere Rolle. Das Klimaanpassungskonzept der Landeshauptstadt Düsseldorf (KAKDUS) wurde im Dezember 2017 durch den Rat der Stadt beschlossen und veröffentlicht. Zu KAKDUS gehören entsprechende Kartenwerke. Eine dieser Karten gibt Hinweise zu Gefährdungen durch Sturzfluten. Für das vorliegende Plangebiet trifft eine solche Betroffenheit zu. Es ist hier nicht auszuschließen, dass bei

Extremregenereignissen hohe Wasserstände erreicht werden können, was bei der weiteren Planung zwingend zu berücksichtigen ist.

Um die Entstehung und die Auswirkungen von Sturzfluten minimieren zu können, sind folgende Kriterien zu berücksichtigen:

- Begrenzung der Versiegelung (z.B. Platzgestaltung durch Grünflächen, Ausbildung von Gründächern)
- Anpassung der Gebäudearchitektur (z.B. Gebäudeöffnungen, wie Zufahrten Tiefgarage, Eingänge, Bodenfenster, außerhalb von Geländesenken und von Geländeneigung abgewandt)

Dadurch sind bei der Planung insbesondere zu berücksichtigen:

- die topografischen Gegebenheiten und Abflüsse außerhalb des Plangebietes
- mögliche Zuflüsse von angrenzenden Gebieten
- Fließwege innerhalb des Plangebietes
- natürliche Überflutungsgebiete
- Festsetzungen der Gelände- und Straßenausbauhöhen: Hierbei ist zu beachten, dass das Gelände im Plangebiet möglichst auf das Niveau der umliegenden Straßen angehoben werden soll.
- Im Einzelfall sollte geprüft werden, inwieweit überflutungsgefährdete Bereiche von Bepflanzungen freigehalten werden können.
- Die Gestaltung des Geländes sollte sich an den überflutungsgefährdeten Bereichen orientieren

Für besonders gefährdete Bereiche sollten frühzeitig entsprechende Schutzmaßnahmen getroffen werden. Hierzu zählen insbesondere: Türöffnungen und bodentiefe Fenster, Treppenabgänge in Untergeschossen, Kellerfenster, Lichtschächte, Tiefgaragenzu- und -ausfahrten.

Die Erstellung eines wasserwirtschaftlichen Begleitgutachtens zur Untersuchung der Auswirkungen hinsichtlich des Überflutungsrisikos bzw. Überflutungsvorsorge durch urbane Sturzfluten ist im vorliegenden Fall wegen der spezifischen Gegebenheiten des Plangebietes nicht zielführend. Es handelt sich hier um einen Angebotsbebauungsplan, bei dem es sowohl unterschiedliche Nutzungen im Plangebiet gibt, als auch unbekannte zeitliche Abfolgen, zu denen die Umsetzung der Planungsabsichten der einzelnen Grundstückseigentümer erfolgen wird.

Aus diesen Gründen wären daher die Ergebnisse eines solchen Gutachtens weder vollständig noch in erforderlichem Umfang umsetzbar. Die Belange des Überflutungsschutzes bei Starkregenereignissen sind daher in den folgenden Bauantragsverfahren zu berücksichtigen und zu untersuchen.

4.7 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Im nordöstlichen Bereich befindet sich das technische Baudenkmal „Vogelsanger Weg 49“, das neben Lagerhallen auch eine denkmalgeschützte und gestaltete Gartenanlage umfasst. Das Baudenkmal Vogelsanger Weg 49 ist mit all seinen Bestandteilen im Bebauungsplan gekennzeichnet.

Daneben befinden sich im Bebauungsplangebiet keine weiteren Baudenkmäler. Bodendenkmäler sind im Plangebiet nicht bekannt.

Als sonstige Sachgüter sind im Plangebiet der vorhandene Gebäudebestand sowie damit einhergehende Infrastrukturen zu benennen, die bei Realisierung der einzelnen im Bebauungsplan festgesetzten Bauvorhaben abgerissen werden müssen.

4.8 Wechselwirkungen sowie Kumulierung

Bei der Beurteilung von Umweltauswirkungen sind auch die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu berücksichtigen, da sich die Schutzgüter nicht immer eindeutig voneinander trennen lassen. Die einzelnen Schutzgüter erfüllen jeweils bestimmte Funktionen in Natur und Landschaft, stehen aber oftmals auch in Beziehung zu anderen Schutzgütern und sind dort ebenfalls von Bedeutung. In der nachstehenden Matrix wird ein grober Überblick gegeben:

Übersicht über die verfahrensrelevanten Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Bebauungsplan 06/014 „Vogelsanger Weg / Münsterstraße“

Wirkung von ↓	Mensch	Pflanzen/ Tiere/ Landschaft	Boden/ Fläche	Wasser	Klima / Luft	Kultur- u. Sachgüter
Wirkung auf ↓						
Mensch		Erholungsraum (+) Vielfalt der Arten und Strukturen verbessert die Erholungswirkung (+) Naturerlebnisse (+)	Standort für Siedlung und Verkehr (+)	Wassernutzung (+) Erholung (+)	Frischluft (+) Ausgleichsfunktion (+)	Erhalt des kulturellen Erbes (+)
Pflanzen/ Tiere/ Landschaft	Lebensraum- und Landschaftsverlust (-) Störungen von Tieren (-) Artverschiebungen (-)		Lebensraum für Pflanzen und Tiere (+)	Wassernutzung (+) Lebensraum (+)		Alte Gebäude bieten Lebensraum (+)
Boden/ Fläche	Verlust von Bodenfunktionen (-) Schadstoffeinträge (-) Verdichtung (-)	Erhalt von Bodenfunktionen (+)		Stoffverlagerung (-)		Versiegelung (-)
Wasser	Verringerung Grundwasserneubildung (-) Erhöhung Oberflächenabfluss (-) Schadstoffeinträge (-)	Ungestörte Grundwasserneubildung (+) Filterung von Schadstoffen durch Pflanzen (+)	Speicher, Filter- und Pufferfunktion (+)			

Klima/ Luft	Emissionen (-) Behinderung des Luftaus- tausches (-) Aufheizung durch Ver- siegelung (-)	Frischluf- t (+) Kaltluftprodu- ktion (+)	klimate- rische Ausgleichs- raum (+) Kaltluftprodu- ktion (+) Staubbild- ung (-)	klimate- rischer Aus- gleichs- raum (+) Kaltluft- produkt- ion (+)		
Kultur u. Sachgüter	Verluste durch Neubau und Schad- stoffe (-) Erhalt und Restaurierung (+)				Witterungs- einflüsse (-)	

Legende: (+) positive Wirkung, (-) negative Wirkung

Quelle: in Anlehnung an Storm/ Bunge: Handbuch der Umweltverträglichkeitsprüfung, 2. Band, Kapitel Wechselwirkungen, IX/2002

Lesebeispiel: Wirkung von Schutzgut Wasser auf Schutzgut Klima/Luft: klimatischer Ausgleichsraum und Kaltluftproduktion (positive Wirkungen)

Wechselwirkungen mit Bedeutung für die Erhaltungsziele und die Schutzzwecke von Natura 2000-Gebieten im Sinne des BNatSchG sind nicht zu erwarten, da weder innerhalb noch im näheren Umfeld des Plangebiets Natura 2000-Gebiete vorhanden sind.

Kumulative Wirkungen entstehen aus dem Zusammenwirken verschiedener Einzeleffekte. Durch die Häufung von Einwirkungen, die einzeln betrachtet ggf. als geringfügig einzuschätzen sind, ergeben sich unter Umständen in Summe erhebliche negative Umweltauswirkungen. Deshalb sind im Rahmen der Umweltprüfung in der Bauleitplanung auch die voraussichtlichen Umweltauswirkungen eines Planvorhabens im Zusammenwirken mit bereits bestehenden und geplanten Bebauungsplänen relevant. Im benachbarten Umfeld zum vorliegenden Bebauungsplan befinden sich keine aktuellen rechtskräftigen Bebauungspläne. Grundsätzlich werden die voraussichtlichen Umweltauswirkungen auf die verschiedenen Schutzgüter in jedem Bauleitplanverfahren gesondert erfasst und beurteilt. Dabei werden kumulative Wirkungen im Rahmen der Berücksichtigung von Vorbelastungen teilweise auch

indirekt mit einbezogen, beispielsweise spielt bei der Beurteilung der Luftqualität die Hintergrundbelastung eine Rolle. Darüber hinaus werden im Rahmen der Bebauungsplanung Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich getroffen, um negative Umweltauswirkungen so gering wie möglich zu halten.

Für das Bebauungsplanverfahren 06/014 „Vogelsanger Weg / Münsterstraße“ ist im Hinblick auf mögliche kumulative Umweltauswirkungen ein Überschreiten von Erheblichkeitsschwellen nicht zu erwarten. Die Notwendigkeit, Maßnahmen zu ergreifen, besteht somit nicht.

5. Geprüfte anderweitige Lösungsmöglichkeiten

Vor Beginn der Bauleitplanung wurde ein zweistufiges qualitätssicherndes Verfahren/ Gutachterverfahren zur künftigen Entwicklung des Plangebietes durchgeführt. Aufgabe der beteiligten sechs Teams aus Stadtplanern und Landschaftsarchitekten war es, Lösungsvorschläge für die städtebauliche Neuordnung und die Nutzungsverteilung auf dem baulich vorge nutzten Areal zu erarbeiten.

Ein wesentliches Ziel des Wettbewerbsverfahrens war die Entwicklung urbaner und gemischter Strukturen. Das Wohnen sollte in Zusammenhang mit vorhandenem Gewerbe und der Weiterentwicklung von Dienstleistungen/ Bürostandorten gesehen werden. Zugleich sollten eine attraktive Mitte und Wegeverbindungen geschaffen werden. Die Umsetzung des Vorhabens in die Bauleitplanung erfolgt auf Basis des Siegerentwurfes aus dem Gutachterverfahren.

Unter den Maßgaben des Gutachterverfahrens hätten die anderen fünf eingereichten Wettbewerbsentwürfe zu keinen wesentlich anderen Festsetzungen im Bebauungsplan geführt. Die entsprechenden Umweltauswirkungen der Planung wären in Art und Intensität vergleichbar gewesen.

Vor dem Hintergrund, dass das Plangebiet einer städtebaulichen Neuordnung bedarf, es bereits stark versiegelt war und eine Innenentwicklung vorgesehen ist, sind daher keine weiteren Alternativen geprüft worden.

Aus der Sicht des Landschafts-, Natur- und Bodenschutzes ist grundsätzlich der sparsame Umgang mit Grund und Boden geboten und eine Innenentwicklung zu

befürworten, da dadurch bisher unbeanspruchte Flächen im Außenbereich geschont werden. Darüber hinaus sind die überplanten Flächen im Plangebiet mit hoher Flächenversiegelung bereits stark vorbelastet.

Aus den oben genannten Gründen sind im Rahmen des Bebauungsplanes 06/014 „Vogelsanger Weg/ Münsterstraße“ demnach keine weiteren Standortalternativen unter Umweltgesichtspunkten geprüft worden.

6. Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Das Plangebiet liegt innerhalb des rechtsverbindlichen Bebauungsplans Nr. 5680/053 vom 23.06.2007. Dieser setzt Gewerbegebiete, ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Möbelmarkt sowie Besondere Wohngebiete entlang der Münsterstraße fest. Zudem enthält er Festsetzungen zu überbaubaren Flächen, Grundflächen- und Geschossflächenzahlen, Geschossigkeiten sowie Umgrenzungen von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen und Maßgaben zur Begrünung der Gewerbegrundstücke. Bei Nichtdurchführung der Planung ist davon auszugehen, dass die Festsetzungen dieses Bebauungsplans umgesetzt werden. Grundsätzlich würden bei Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 5680/053 ähnliche Umweltauswirkungen entstehen, da die Art der Nutzungen, die bauliche Dichte im Sinne der Grundflächenzahl sowie die festgesetzte Grünausstattung vergleichbar sind. Die möglichen zusätzlichen Umweltauswirkungen eines Urbanen Gebietes, das eine differenziertere Nutzungsverteilung und eine höhere Geschossflächenzahl im Bebauungsplan Nr. 06/014 zulässt, werden durch entsprechende Festsetzungen vermieden oder gemindert. Insoweit sind die Umweltauswirkungen der Nullvariante mit denen des Basisszenarios vergleichbar.

7. Geplante Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)

Es kann davon ausgegangen werden, dass eine Beobachtung der Luftschadstoffbelastung des Plangebietes mittels der stadtweiten kontinuierlichen Luftgüteüberwachung ausreichend ist.

Die gutachterlich prognostizierten Verkehrs-Lärmimmissionen sind anhand der regelmäßig aktualisierten Verkehrslärmkarte der Landeshauptstadt Düsseldorf auf Abweichungen zu überprüfen.

Die nicht versiegelte Fläche ist festzustellen und mit der Versiegelungsprognose zu vergleichen.

Unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen gemäß § 4c BauGB können für das Schutzgut Wasser im Rahmen der regelmäßigen Grundwassergüte- und Oberflächengewässerüberwachung erkannt werden. Nachteilige Veränderungen können beispielsweise durch defekte Kanäle oder den unsachgemäßen Umgang mit Chemikalien verursacht werden.

Sollten bei den Erdarbeiten zukünftiger Bauvorhaben unvorhergesehene Bodenverunreinigungen erkannt werden, so kann der Umgang damit dann, falls erforderlich, über ein spezielles Monitoring (z. B. gutachterliche Begleitung von Sanierungs- oder Sicherungsmaßnahmen) überwacht werden.

Auch Auswertungen der Beschwerdedatenbank des kommunalen Umweltamtes sind für das Monitoring heranzuziehen, um unerwartete Umweltauswirkungen zu ermitteln.

Das Monitoring beginnt fünf Jahre nach Ende der öffentlichen Auslegung und ist in einem Fünfjahresturnus regelmäßig durchzuführen. Fünf Jahre nach Beendigung der Bauarbeiten ist die Überwachung der Umweltauswirkungen letztmalig durchzuführen.

8. Weitere Angaben

Die angewendeten Techniken entsprechen dem anerkannten Stand der für dieses Vorhaben gültigen Regeln. Es ist davon auszugehen, dass die eingesetzten Stoffe und die zur Anwendung vorgesehenen Materialien den gesetzlichen Anforderungen entsprechen und aufsichtsbehördlich zugelassen sind. Weitere Angaben und/oder Auflagen werden im nachfolgenden Baugenehmigungsverfahren formuliert.

Die verwendeten technischen Verfahren und Regelwerke zur Ermittlung der schutzgutbezogenen Auswirkungen sind in den jeweiligen Fachkapiteln und in

den zugrundeliegenden Gutachten erläutert. Auch Art und Umfang der erwarteten Emissionen können den jeweiligen Fachabschnitten des Umweltberichtes entnommen werden. Bei der Zusammenstellung der Angaben für die Umweltprüfung traten im vorliegenden Bebauungsplanverfahren keine technischen oder inhaltlichen Schwierigkeiten auf (Anlage 1, Abs. 3c Baugesetzbuch).

Übersicht der verwendeten Gutachten

- Verkehr: emig-vs Ingenieurgesellschaft für Verkehrs- und Stadtplanung mbH: Verkehrstechnische Voruntersuchung - Beiderseits Vogelsanger Weg, Juli 2019
- Schalltechnische Untersuchung: Accon Environmental Consultants: Schalltechnisches Fachgutachten zum Bebauungsplan Nr. 06/014 „Vogelsanger Weg / Münsterstraße“ der Landeshauptstadt Düsseldorf (ACB 0719-408358-123-2), 28.10.2019
- Artenschutz: Oekoplan: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Stufe 1) zum Bebauungsplan- Vorentwurf Nr. 06/014 am „Vogelsanger Weg / Münsterstraße“ in Düsseldorf-Mörsenbroich, Mai 2019
- Altlasten: Altenbockum&Blomquist: Bebauungsplanverfahren B06/014 Vogelsanger Weg/ Münsterstraße und B06/020 beidseitig Vogelsanger Weg in 40470 Düsseldorf – Nutzungsrecherche von Altstandorten und einer Altablagerung, 21.10.2019

Zum Beschluss ~~des Rates~~ *der durch Herrn Oberbürgermeister*
~~der Landeshauptstadt~~ *Giesel und Rats Herrn Tups getroffenen*
~~Düsseldorf vom~~ *Dringlichen Entscheidung vom 23.03.2020*

61/12- B- 06/014

Düsseldorf, 06.04. 2020

Der Oberbürgermeister
Planungsamt
Im Auftrag

