

Begründung

zur 180. Änderung des Flächennutzungsplanes (Entwurf)

- Vogelsanger Weg -

Stadtbezirk 6 - Stadtteil Mörsenbroich

Teil A: Städtebauliche Aspekte.....	1
1. Lage des Plangebietes, örtliche Verhältnisse.....	1
1.1. Lage/Bestand	1
1.2. Umgebung	2
2. Planungsanlass.....	2
3. Planungsrechtlich bedeutsame Darstellungen und Bindungen	3
3.1. Regionalplan.....	3
3.2. Flächennutzungsplan	3
3.3. Verbindliche Bauleitplanung.....	3
3.4. Rahmenplan Einzelhandel.....	4
3.5. Gewerbe- und Industriekernzonen.....	4
3.6. Grünordnungsplan.....	5
3.7. Nachrichtliche Übernahmen und Vermerke, Hinweise – Flächennutzungsplan	5
3.7.1. Bau- und Anlagenschutzbereich des Verkehrsflughafens Düsseldorf International	5
3.7.2. Hochwasserszenario.....	5
3.7.3. Richtfunkstrecken	5
4. Ziele der Flächennutzungsplanänderung	5
5. Verkehrliche Erschließung	7
Teil B: Umweltbericht.....	8
1. Zusammenfassung.....	8
2. Beschreibung des Vorhabens.....	10
3. Ziele des Umweltschutzes im Gebiet	10
4. Schutzgutbetrachtung	12
4.1. Mensch	12
4.1.1. Verkehrslärm	12
4.1.2. Gewerbeemissionen	13

4.1.3.	Freizeit- und Sportlärm	13
4.1.4.	Elektromagnetische Felder (EMF).....	14
4.1.5.	Störfallbetriebsbereiche.....	14
4.2.	Natur und Freiraum	14
4.2.1.	Flächennutzung und -versiegelung.....	14
4.2.2.	Tiere, Pflanzen und Landschaft.....	15
4.2.3.	Artenschutzrechtliche Prüfung	15
4.3.	Boden.....	16
4.3.1.	Altablagerungen im Umfeld des Plangebietes	16
4.3.2.	Altablagerungen im Plangebiet	16
4.3.3.	Altstandorte im Plangebiet.....	16
4.3.4.	Bodenaushub	17
4.3.5.	Abbruchmaterialien.....	17
4.3.6.	Vorsorgender Bodenschutz	17
4.4.	Wasser	17
4.4.1.	Grundwasser.....	17
4.4.2.	Niederschlags- und Schmutzwasserbeseitigung	18
4.4.3.	Oberflächengewässer	18
4.4.4.	Wasserschutzgebiete	18
4.4.5.	Hochwasserbelange	19
4.5.	Luft	20
4.5.1.	Lufthygiene.....	20
4.5.2.	Umweltfreundliche Mobilität	20
4.6.	Klima.....	21
4.6.1.	Globalklima.....	21
4.6.2.	Stadtklima	21
4.6.3.	Klimaanpassung	22
4.7.	Kulturgüter und sonstige Sachgüter.....	23

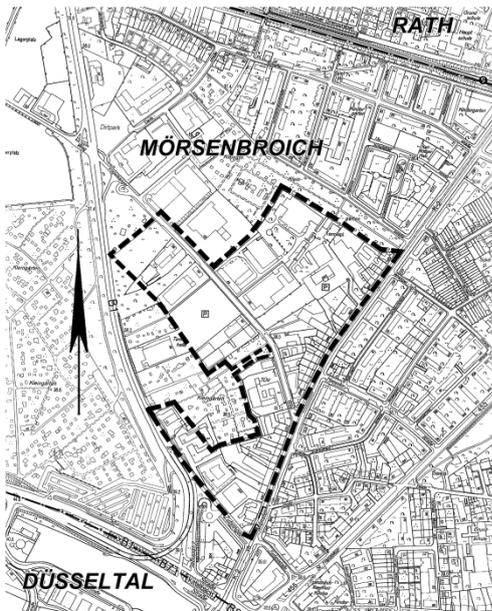
4.8.	Wechselwirkungen sowie Kumulierung	23
5.	Geprüfte anderweitige Lösungsmöglichkeiten	26
6.	Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante).....	26
7.	Geplante Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)	27
8.	Weitere Angaben	27

Teil A: Städtebauliche Aspekte

1. Lage des Plangebietes, örtliche Verhältnisse

1.1. Lage/Bestand

Das Plangebiet befindet sich im Stadtteil Mörsenbroich und hat eine Größe von ca. 16,9 ha. Die Flächen im Plangebiet werden im Westen von der Straße Nördlicher Zubringer und von Kleingärten, im Osten von der Münsterstraße sowie im Norden von den Kleingärten entlang der Stieglitzstraße und der Niederlassung eines Nutzfahrzeugherstellers am Vogelsanger Weg eingegrenzt. Die Erschließung erfolgt über den Vogelsanger Weg, der mittig durch das Plangebiet verläuft und sich im Norden an den Nördlichen Zubringer anschließt sowie über die Münsterstraße.



Änderungsbereich

Im Plangebiet finden überwiegend gewerbliche Nutzungen, auch Einzelhandelnutzungen, statt. Am östlichen Rand des Plangebietes dominieren Wohnnutzungen entlang der Münsterstraße, die zum Teil durch Einzelhandel im Erdgeschoss ergänzt werden. Im östlichen Bereich des Plangebietes, zwischen Vogelsanger Weg und Münsterstraße, sind zudem zwei Betriebe mit zentren- und nahversorgungsrelevanten Sortimenten ansässig. Im Westen besteht eine Grünfläche, die als Schützenplatz genutzt wird.

Das Plangebiet weist zurzeit folgende Nutzungen auf:

- Gewerbe und Einzelhandel,
- Wohnen,
- Grünfläche, als Schützenplatz genutzt.

1.2. Umgebung

Östlich des Plangebietes schließt sich ein zusammenhängender Bereich mit Wohnnutzung an, der bis zur Bahntrasse, die die Grenze zum Stadtteil Rath bildet, reicht. Diese Bahnlinie verläuft ebenfalls in der Nähe der nördlichen Grenze des Plangebietes. Dahingegen ist der Bereich westlich des Plangebietes von einer gewerblichen Nutzung als PKW-Abstellfläche sowie Kleingartennutzung geprägt. Im Süden grenzt das Plangebiet an den Verkehrsknotenpunkt Mörsenbroicher Ei.

2. Planungsanlass

In Düsseldorf besteht seit mehreren Jahren eine sehr hohe Nachfrage an Wohnbauflächen. Um die Freiflächen im Außenbereich zu schützen, ist es das Ziel der Düsseldorfer Stadtentwicklung, die im Innenbereich bestehenden Flächenpotenziale zu identifizieren und optimal auszunutzen. Flächen, die für neue Bebauung zur Verfügung stehen, sind jedoch im Stadtgebiet von Düsseldorf begrenzt. Daher soll im Plangebiet eine qualitative Verdichtung ermöglicht werden.

Große Teile des Änderungsbereichs sind gewerblich genutzt. Bei diesen Flächen handelt es sich um ein über Jahrzehnte gewachsenes Gewerbegebiet, das große Flächenpotenziale aufweist, weil einige Gebäude und Grundstücke nicht optimal genutzt werden. Gleichzeitig besteht in Düsseldorf eine sehr starke Nachfrage nach neuem Wohnraum. Daher bietet es sich an, am Vogelsanger Weg einen Strukturwandel von der rein gewerblichen Nutzung hin zu einer urbanen Nutzungsmischung einzuleiten und so eine flexible Grundstücksausnutzung zu ermöglichen. Dadurch kann die Möglichkeit geschaffen werden, untergenutzte Flächenpotenziale zu aktivieren, neuen Wohnraum zu schaffen und gleichzeitig das vorhandene Nahversorgungszentrum zu stärken.

Parallel zur Flächennutzungsplanänderung befinden sich die Bebauungspläne 06-014 „Vogelsanger Weg/Münsterstraße“ und 06-020 „Beiderseits Vogelsanger Weg“ in Aufstellung. Abweichend von den Geltungsbereichen dieser

Bebauungspläne beinhaltet das Plangebiet der Flächennutzungsplanänderung nicht den nördlich angrenzenden Bereich zwischen Nördlicher Zubringer, Vogelsanger Weg und Opitzstraße, da dieser im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung weiter als Gewerbegebiet festgesetzt werden soll. Damit kann diese Planung weiterhin aus dem wirksamen Flächennutzungsplan entwickelt werden.

3. Planungsrechtlich bedeutsame Darstellungen und Bindungen

3.1. Regionalplan

Im Regionalplan Düsseldorf (RPD) ist das als Plangebiet „Allgemeiner Siedlungsbereich“ (ASB) dargestellt. Die geplanten Darstellungen im Flächennutzungsplan entsprechen dieser Kategorie.

3.2. Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Düsseldorf aus dem Jahr 1992 stellt den Geltungsbereich überwiegend als Gewerbegebiet (GE) dar. Davon ausgenommen ist der Bereich entlang der Münsterstraße zwischen Vogelsanger Weg und Stieglitzstraße, der ein besonderes Wohngebiet (WB) ausweist. Westlich des Vogelsanger Wegs liegen zudem Grünflächen mit einem Symbol „Ruhender Verkehr“. Ferner befindet sich am südlichen Ende im Plangebiet entlang der Straße Nördlicher Zubringer sowie der Münsterstraße jeweils ein Mischgebiet (MI).

3.3. Verbindliche Bauleitplanung

Innerhalb des Plangebietes liegen folgende rechtsverbindliche Bebauungspläne:

- Durchführungsplan Nr. 5580/07-D vom 18.12.1962; dieser setzt u.a. Dauerkleingärten, einen Schützenplatz, Klein- und Mittelgewerbegebiete fest.
- Bebauungsplan Nr. 5580/12 vom 01.06.1974; dieser setzt Gewerbegebiete, überbaubare Flächen, GRZ und GFZ sowie Geschossigkeiten fest, außerdem Grünflächen mit den Zweckbestimmungen Dauerkleingärten und Schützenplatz mit Zubehörbauten.

- Bebauungsplan Nr. 5680/053 vom 23.06.2007; dieser setzt Gewerbegebiete, ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Möbelmarkt und besondere Wohngebiete, zudem überbaubare Flächen, GRZ und GFZ sowie Geschossigkeiten fest.
- Bebauungsplan Nr. 5580/16 vom 20.06.2015; dieser setzt Gewerbegebiete, zudem überbaubare Flächen, GRZ und GFZ sowie Geschossigkeiten fest.
- Bebauungsplan Nr. 5580/17 vom 07.04.1984; dieser setzt ein Gewerbegebiet, zudem überbaubare Flächen, GRZ und GFZ sowie Geschossigkeiten fest.

3.4. Rahmenplan Einzelhandel

Der Rahmenplan Einzelhandel 2016, der vom Rat der Stadt am 07.07.2016 als städtebauliches Entwicklungskonzept gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 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.

Das Plangebiet umfasst einen Großteil des Nahversorgungszentrums Münsterstraße/Vogelsanger Weg und wird von zwei Betrieben mit zentren- und nahversorgungsrelevanten Sortimenten in zurückgesetzter Lage dominiert. Es handelt sich um zwei Lebensmitteldiscounter (Aldi und Netto). Der einzige Lebensmittelvollsortimenter (Rewe) an der Münsterstraße wurde im September 2018 geschlossen. Daher ist es für die Nahversorgung der angrenzenden Wohngebiete von Bedeutung, das Zentrum im Plangebiet zu stärken und städtebaulich zu entwickeln. Zum Bebauungsplanverfahren wird daher ein Einzelhandelsgutachten erstellt, das eine mit den angrenzenden zentralen Versorgungsbereichen verträgliche Stärkung der Nahversorgung nachweist, die durch planungsrechtliche Festsetzungen gesichert wird.

3.5. Gewerbe- und Industriekernzonen

Die im Rahmen des Masterplan 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 § 1 Abs. 6 Nr. 11 Baugesetzbuch

(BauGB) beschlossen. Es handelt sich um ein Entwicklungskonzept gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB und ist daher bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen.

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.

3.6. Grünordnungsplan

Im gesamtstädtischen Grünordnungsplan 2025 - rheinverbunden (GOP I) ist das Plangebiet dem Teilraum 23 – 2. Grüner Ring und Kittelbach zugeordnet. Für die FNP-Änderung relevante Entwicklungsziele sind der Wegeanschluss an die Verbinder zwischen Rhein und Grünem Rücken – hier entlang des Kittelbachs – und die Sicherstellung einer ausreichenden Freiflächenversorgung.

Entsprechende Handlungsempfehlungen sind die Integration einer qualitativen Freiraumplanung in die städtebauliche Entwicklung sowie die Sicherung der innerstädtischen Kleingartenanlagen.

3.7. Nachrichtliche Übernahmen und Vermerke, Hinweise – Flächennutzungsplan

3.7.1. Bau- und Anlagenschutzbereich des Verkehrsflughafens Düsseldorf International

Das Plangebiet liegt vollständig im Bauschutzbereich des Verkehrsflughafens Düsseldorf International gemäß Luftverkehrsgesetz §12 Abs. 3 Satz 2a.

3.7.2. Hochwasserszenario

Im Falle einer Überschwemmung gemäß des Hochwasserszenarios HQ extrem liegt das Plangebiet teilweise im Überschwemmungsbereich. Ein entsprechender Hinweis wird in die Legende der Planzeichnung übernommen.

3.7.3. Richtfunkstrecken

Über das Plangebiet verläuft eine Richtfunkstrecke.

4. Ziele der Flächennutzungsplanänderung

Aufgrund der in der Landeshauptstadt Düsseldorf großen Nachfrage nach Wohnraum und den begrenzten Flächenressourcen ist es das Ziel der Stadt, Baulandpotenziale zu identifizieren und Flächen für Wohnnutzungen zu

mobilisieren. Dies gilt insbesondere für Flächen, die bereits aufgrund ihrer Lage zwischen Innenstadt und Innenstadtrand Charakteristiken eines Urbanen Gebietes besitzen und sich für Nachverdichtungen und die gemeinsame Nutzung von Wohnen und Arbeiten im Sinne einer Stadt der kurzen Wege eignen. Das erklärte Ziel der Düsseldorfer Stadtentwicklung (siehe Stadtentwicklungskonzept Düsseldorf 2020+) ist es, die Freiflächen im Außenbereich zu schützen und die Nutzung der Flächenpotenziale im Innenbereich zu optimieren (Innen- vor Außenentwicklung).

Bei dem über Jahrzehnte gewachsenen Gewerbegebiet verfolgt die Stadt seit einigen Jahren das Ziel, am Vogelsanger Weg auch neue Wohnbauflächen zu ermöglichen. Die Stadtplanung hat diese Initiative aufgegriffen, um hier den innovativen Ansatz eines neuen urbanen Mischgebietes zu erproben. Hierfür wurde ein zweiphasiges Gutachterverfahren mit intensiver Öffentlichkeitsbeteiligung für die Flächen beiderseits des Vogelsanger Weges durchgeführt. Mehrere Planungsbüros haben dabei in Abstimmung mit den betroffenen Eigentümern und der Öffentlichkeit Konzepte entwickelt, in denen zukunftsfähige Möglichkeiten aufgezeigt wurden, wie das bestehende Gewerbegebiet unter Berücksichtigung der gegenwärtigen gewerblichen Nutzung durch die Anreicherung weiterer Nutzungen zu einem urbanen Quartier entwickelt werden kann.

Vor dem Hintergrund der geplanten Wohnungsbauentwicklung soll eine städtebauliche Neuordnung des Plangebietes erfolgen. Geplant ist, ein lebenswertes Quartier bestehend aus Wohnen und Arbeiten zu entwickeln, das sich städtebaulich in die Nachbarschaft einfügt und qualitätsvolle Architektur sowie Freiräume schafft. Das derzeit von untergenutzten Flächenpotenzialen geprägte Areal soll zu einem lebendigen Stadtquartier entwickelt werden, das Gewerbe- und Dienstleistungsnutzungen sowie Wohnungen beherbergt und den Standort als Ganzes stärker mit der Umgebung vernetzt. Infolgedessen werden ebenfalls Einrichtungen der sozialen Infrastruktur ermöglicht. Im Bereich des zentralen Versorgungsbereichs Münsterstraße/Vogelsanger Weg sollen zudem der Handel, handelsnahe Dienstleistungen und zentrumsaffine Nutzungen gestärkt und die Aufenthaltsqualität erhöht werden.

Planungsrechtlich wird das Plangebiet entsprechend einesutzungsgemischtem Quartiers als gemischte Baufläche (M) ausgewiesen. Ausgenommen davon ist

der Teilbereich entlang der stark frequentierten Straße Nördlicher Zubringer, der als Gewerbegebiet (GE) festgesetzt wird. Auf Ebene des Bebauungsplanverfahrens wird durch gutachterliche Untersuchungen gewährleistet, dass keine Konflikte zwischen den gewerblichen und geplanten schutzbedürftigen Nutzungen entstehen.

Für das Plangebiet werden daher folgende Ziele verfolgt:

- Aktivieren von untergenutzten Flächenpotenzialen,
- Schaffen von neuem Wohnraum,
- Entwickeln eines urbanen Quartiers mit Nutzungsmischung,
- Stärken des Nahversorgungszentrums.

Hierfür sieht die 180. Änderung des Flächennutzungsplanes folgende Planungsziele vor:

- Darstellung einer gemischten Baufläche (M),
- Darstellung eines Gewerbegebietes (GE).

Weitere Planungsziele sind die:

- Darstellung eines Symbols für einen Festplatz.

5. Verkehrliche Erschließung

Die verkehrliche Erschließung des Plangebiets erfolgt über den Vogelsanger Weg sowie die Münsterstraße. Darüber hinaus ist durch den angrenzenden nördlichen Zubringer eine Anbindung an den überörtlichen Verkehr und die A52 gegeben.

Hinsichtlich des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) ist das Plangebiet an der Haltestelle „Vogelsanger Weg“ über die Linien 756 und 758 sowie an der Haltestelle „Haeseler Straße“ über die Linien U71, 701, 756, 758, 812 und NE3 angebunden. Über die Münsterstraße besteht zusätzlich ein Anschluss an das Radwegenetz.

Im Rahmen der parallel laufenden Bebauungsplanverfahren wird zudem eine Verkehrsuntersuchung durchgeführt.

Teil B: Umweltbericht

1. Zusammenfassung

Im rund 16,9 ha großen Plangebiet im Stadtteil Mörsenbroich soll ein Wandel von einer rein gewerblichen Nutzung hin zu einer urbanen Nutzungsmischung eingeleitet und eine flexible Grundstücksausnutzung ermöglicht werden. Damit sollen untergenutzte Flächenpotenziale für unterschiedliche Nutzungen aktiviert, neuer Wohnraum geschaffen und gleichzeitig das vorhandene Nahversorgungszentrum gestärkt werden. Dafür sieht die 180. Änderung des Flächennutzungsplanes die Darstellung einer gemischten Baufläche (M) vor, entlang des Nördlichen Zubringers werden im Süden auch Gewerbegebiete dargestellt. Darüber hinaus ist die Darstellung eines Symbols für einen Festplatz vorgesehen.

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. Eine Gesundheitsgefährdung kann bei Außenlärmpegeln von über 70 dB(A) am Tag und über 60 dB(A) in der Nacht nicht ausgeschlossen werden. Daher wurde eine schalltechnische Ersteinschätzung erstellt, die in den parallel laufenden Bebauungsplanverfahren konkretisiert wird, sodass eine planerische Konfliktbewältigung durch entsprechende Festsetzungen in den Bebauungsplänen gewährleistet werden kann.

Das Plangebiet liegt in Nachbarschaft zu gewerblichen Nutzungen und Wohnbebauung im Bestand. In den parallel laufenden Bebauungsplanverfahren muss durch eine schalltechnische Untersuchung nachgewiesen werden, dass keine Konflikte zwischen den gewerblichen Nutzungen und der geplanten schutzbedürftigen Nutzung entstehen.

Zur Beurteilung der Situation sind zudem in den parallel laufenden Bebauungsplanverfahren Schallgutachten zum Nachweis notwendig, dass keine Konflikte zwischen den Freizeitnutzungen (Festplatz) und der geplanten schutzbedürftigen Nutzung (Wohnen) entstehen.

Im Plangebiet sind derzeit keine Quellen starker elektromagnetischer Strahlung bekannt.

Das Plangebiet wird bereits heute bis auf wenige Grünstrukturen von großflächigen Gebäuden und umfangreichen versiegelten Flächen dominiert. Die Biotopstruktur des Plangebiets lässt auf das Vorkommen von Brutvögeln und Fledermäusen schließen, die hinsichtlich des Artenschutzrechts von Bedeutung sein könnten. Durch die Umwandlung von gewerblicher Nutzung in gemischte Baufläche auf der Ebene des Flächennutzungsplanes sind jedoch keine Verbotstatbestände hinsichtlich § 44 Bundesnaturschutzgesetz zu erwarten.

Im Plangebiet liegen eine Altablagerung sowie mehrere Altstandorte. Untersuchungen, wie gesunde- Wohn- und Arbeitsverhältnisse sichergestellt und die sonstigen Anforderungen des Umweltschutzes ausreichend berücksichtigt werden können, sind im Rahmen der nachfolgenden Bebauungsplanverfahren und / oder Baugenehmigungsverfahren gutachterlich zu prüfen.

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 gesichert.

Im Änderungsbereich liegt kein Oberflächengewässer. Das Plangebiet befindet sich nicht im Bereich einer Wasserschutzzone. Ein kleiner Teil des Änderungsbereiches würde bei einem extremen Hochwasserereignis des Kittelbaches überflutet werden.

Das Plangebiet ist entlang der Münsterstraße (im Abschnitt von Nördlicher Zubringer / Fontanestraße und Heideweg) von Stickstoffdioxid-Grenzwertüberschreitungen gemäß 39. BImSchV betroffen. Weitere, von Grenzwertüberschreitungen betroffene Straßenabschnitte sind nicht bekannt. Die das Plangebiet begrenzenden Straßen sind verkehrlich hoch belastet, ob und welche Nutzungsänderungen Grenzwertüberschreitungen gemäß 39. BImSchV hervorrufen, ist in den nachfolgenden Bebauungsplanverfahren zu prüfen, sodass eine planerische Konfliktbewältigung ermöglicht wird.

Im nordöstlichen Bereich befindet sich das technische Baudenkmal „Vogelsanger Weg 49“, das neben Lagerhallen auch eine Gartenanlage umfasst. Bau- oder Bodendenkmäler, die im Eigentum oder Nutzungsrecht des Landes oder Bundes stehen, sind im Plangebiet nicht bekannt.

2. Beschreibung des Vorhabens

Das rund 16,9 ha große Plangebiet im Stadtteil Mörsenbroich (Stadtbezirk 06) wird im Westen von der Straße Nördlicher Zubringer und von Kleingärten, im Osten von der Münsterstraße sowie im Norden von den Kleingärten entlang der Stieglitzstraße und dem Vogelsanger Weg eingegrenzt.

Das Plangebiet weist heute überwiegend gewerbliche und Einzelhandelsnutzungen auf, am östlichen Rand dominieren Wohnnutzungen. Im Westen liegen einzelne Grünflächen, die teilweise als Schützenplatz genutzt werden.

Die Umgebung des Plangebietes ist im Norden, Osten und Südosten durch eine Wohnnutzung geprägt. Westlich schließen sich weitere gewerbliche Nutzungen (PKW-Abstellfläche) sowie eine Kleingartenanlage an. Im Süden grenzt das Plangebiet an den Verkehrsknotenpunkt Mörsenbroicher Ei.

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Düsseldorf stellt den Geltungsbereich überwiegend als Gewerbegebiet (GE) dar. Entlang der Münsterstraße zwischen Vogelsanger Weg und Stieglitzstraße ist ein besonderes Wohngebiet (WB) dargestellt. Westlich des Vogelsanger Wegs stellt der Flächennutzungsplan Grünflächen mit einem Symbol „Ruhender Verkehr“ dar und am südlichen Ende entlang der Straße Nördlicher Zubringer sowie entlang der Münsterstraße ein Mischgebiet (MI).

Vorgesehen ist, im Plangebiet einen Wandel von einer rein gewerblichen Nutzung hin zu einer urbanen Nutzungsmischung einzuleiten und eine flexible Grundstücksausnutzung zu ermöglichen. Damit sollen untergenutzte Flächenpotenziale für unterschiedliche Nutzungen aktiviert, neuer Wohnraum geschaffen und gleichzeitig das vorhandene Nahversorgungszentrum gestärkt werden.

Vor diesem Hintergrund sieht die 180. Änderung des Flächennutzungsplanes die Darstellung einer gemischten Baufläche (M) vor, entlang des Nördlichen Zubringers werden im Süden auch Gewerbegebiete (GE) dargestellt. Darüber hinaus ist die Darstellung eines Symbols für einen Festplatz vorgesehen.

3. Ziele des Umweltschutzes im Gebiet

Umweltschutzziele werden auf der Ebene der Europäischen Union, auf Bundes-, Landes- und 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“, die Aussagen aus dem „Klimaanpassungskonzept für die Landeshauptstadt Düsseldorf“ (2017) im Kapitel „Klimaanpassung“ wiedergegeben. Mit dem „Klimaanpassungskonzept (KAKDus)“ und dem „Klimaschutzkonzept“ liegen strategische Handlungskonzepte vor, deren Leitlinien im Abschnitt „Klimaanpassung“ behandelt werden.

Die grünplanerischen Empfehlungen des „gesamtstädtischen 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. Die Maßnahmen und Projekte dieser Konzepte betreffen nur zum Teil die Bauleitplanung.

4. Schutzgutbetrachtung

4.1. Mensch

4.1.1. *Verkehrslärm*

Im Rahmen einer Machbarkeitsstudie / Ersteinschätzung wurde bereits eine schalltechnische Stellungnahme (Accon Environmental Consultants: Schalltechnische Stellungnahme im Rahmen einer Machbarkeitsstudie/ Ersteinschätzung zu der Geräuschsituation im Geltungsbereich des Bebauungsplans Vogelsanger Weg/ Münsterstraße in Düsseldorf", 26.07.2018) für das Verfahren erstellt.

Das Plangebiet wird maßgeblich durch den Zubringer zur Autobahn 52 im Westen, die Münsterstraße im Osten und den zentral durch das Plangebiet verlaufenden Vogelsanger Weg belastet.

Die Beurteilungspegel liegen entlang des nördlichen Zubringers bei größer 70 dB(A) am Tag und bis zu 68 dB(A) in der Nacht. Entlang der Münsterstraße werden Werte von bis zu 72 dB(A) am Tag und bis zu 65 dB(A) in der Nacht erreicht. Beiderseits des Vogelsanger Wegs ergeben sich Werte von bis zu 68 dB(A) am Tag und 59 dB(A) in der Nacht.

Eine Gesundheitsgefährdung kann bei Außenlärmpegeln von über 70 dB(A) am Tag und über 60 dB(A) in der Nacht nicht ausgeschlossen werden.

Im Änderungsbereich soll anstelle von gewerblichen Gebieten eine gemischte Baufläche dargestellt werden.

Bei Überschreitungen von Beurteilungspegeln oberhalb 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht bzw. bei deutlicher Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte um mehr als 5 dB(A) tags / nachts ist die städtebauliche Zielsetzung zur Umsetzung von Wohnungen kritisch zu sehen, insbesondere entlang des Nördlichen Zubringers.

Der Bereich rückwärtig der Münsterstraße, östlich des Vogelsanger Weges bzw. westlich der Kleingartenanlage liegen deutlich niedrigere Beurteilungspegel vor. Einer Wohnnutzung steht hier nichts entgegen.

Derzeit sollen für das Änderungsgebiet die Bebauungspläne 06/014 „Vogelsanger Weg / Münsterstraße“ und 06/020 „Beiderseits Vogelsanger Weg“ aufgestellt

werden. Hierfür wird die schalltechnische Machbarkeitsstudie entsprechend an die Planung angepasst.

Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung werden zudem die Emissionen des Schienenverkehrs und deren mögliche Auswirkung auf die geplanten Nutzungen geprüft. Im Zuge der nachgeordneten Bebauungspläne können dementsprechend Festsetzungen zum Schutz vor Verkehrslärm zur planerischen Konfliktbewältigung notwendig werden.

4.1.2. Gewerbeemissionen

Beurteilungsgrundlage für Lärmimmissionen im Rahmen der Aufstellung von Bauleitplänen 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.

Das Plangebiet ist zum größten Teil im bisher rechtskräftigen Flächennutzungsplan als Gewerbegebiet dargestellt. Am Rand des Gebietes, an den Hauptverkehrsstraßen, befindet sich die Darstellung für ein besonderes Wohngebiet und zwei Mischgebiete sowie eine Grünfläche für den ruhenden Verkehr. Zukünftig soll das Gebiet als gemischte Baufläche die Voraussetzungen für ein Nebeneinander von Wohnen und Arbeiten schaffen. Das Plangebiet liegt in Nachbarschaft zu gewerblichen Nutzungen und Wohnbebauung im Bestand.

Auf Ebene der Flächennutzungsplanung ist die geplante Umwandlung von einem Gewerbegebiet in eine gemischte Baufläche als unkritisch anzusehen.

In den parallel laufenden Bebauungsplanverfahren muss durch eine schalltechnische Untersuchung nachgewiesen werden, dass keine Konflikte zwischen den gewerblichen Nutzungen und der geplanten schutzbedürftigen Nutzung entstehen.

4.1.3. Freizeit- und Sportlärm

Die Darstellung einer gemischten Baufläche ermöglicht weitere Wohnnutzungen im Plangebiet. Durch das verstärkte Nebeneinander unterschiedlicher schutzwürdiger Nutzungen können Konflikte entstehen. Bei Umsetzung der Planung des Festplatzes können Sport- und Freizeitlärm hervorgerufen werden.

Zur Beurteilung der Situation ist im parallel laufenden Bebauungsplanverfahren ein Schallgutachten zum Nachweis notwendig, dass keine Konflikte zwischen den Freizeitnutzungen und der geplanten schutzbedürftigen Nutzung entsteht.

4.1.4. Elektromagnetische Felder (EMF)

Im Plangebiet ist derzeit keine Quelle starker elektromagnetischer Strahlung bekannt. Falls Transformatorstationen zur Nahversorgung notwendig werden, sollten diese aus Vorsorgegründen nicht in der unmittelbaren Nähe sensibler Nutzungen (z. B. Wohnungen, Kindertagesstätte, Schule) angeordnet werden.

4.1.5. Störfallbetriebsbereiche

Im Plangebiet und unmittelbar angrenzend sind keine Störfallbetriebsbereiche bekannt, die unter die Vorgaben der 12. Verordnung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung, 12. BImSchV) fallen.

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 Plangebietes gelegenen Störfallbetriebsbereiche für diese Planung nicht relevant. Die sogenannten „angemessenen Abstände“ werden eingehalten.

4.2. Natur und Freiraum

4.2.1. Flächennutzung und -versiegelung

Das Plangebiet wird von großflächigen Gebäuden und umfangreichen versiegelten Flächen dominiert. Entlang der Münsterstraße dominiert eine geschlossene Reihe von Mehrfamilienhäusern. Die gewerblich und für den Einzelhandel genutzten Gebäudekörper weisen überwiegend ein bis zwei Geschosse auf, lediglich am Nördlichen Zubringer und vereinzelt am Vogelsanger Weg stehen auch mehrgeschossige Gebäude. Die Außenflächen aller bestehenden Gebäude werden vorwiegend als Stell- oder Lagerplatz verwendet, der Versiegelungsgrad ist entsprechend hoch.

Zusammenhängende Grünstrukturen finden sich in Gestalt verbuschender Brachen im Norden zwischen Nördlichem Zubringer und Vogelsanger Weg, zur Kleingartenanlage „Am Faselbusch“ gehörender Gärten im südlichen Teil sowie der Gartenanlage des technischen Denkmals Vogelsanger Weg 49. Darüber hinaus gliedern einzelne Gehölzstrukturen die überbauten und versiegelten

Flächen. Öffentlich nutzbare Spiel- oder Grünflächen sind nicht vorhanden. Es bestehen lediglich fußläufige Anbindungen in die benachbarten Kleingartenanlagen „Am Faselbusch“ westlich des Vogelsanger Wegs und „An der Stieglitzstraße“ nordöstlich des Plangebiets. Die nächstgelegene öffentliche Grünfläche mit dem Charakter eines Quartiersparks ist die Grünanlage Sankt-Franziskus-Straße in etwa 500 m Entfernung von Zentrum des Plangebiets.

4.2.2. Tiere, Pflanzen und Landschaft

Das Plangebiet liegt außerhalb des Geltungsbereichs des Landschaftsplans.

Schutzgebiete nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie 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) ist das Plangebiet dem Teilraum 23 – 2. Grüner Ring und Kittelbach zugeordnet. Für die Flächennutzungsplanänderung relevante Entwicklungsziele sind der Wegeanschluss an die Verbinder zwischen Rhein und Grünem Rücken – hier entlang des Kittelbachs – und die Sicherstellung einer ausreichenden Freiflächenversorgung. Entsprechende Handlungsempfehlungen sind die Integration einer qualitativen Freiraumplanung in die städtebauliche Entwicklung sowie die Sicherung der innerstädtischen Kleingartenanlagen.

Der im wirksamen Flächennutzungsplan als Grünfläche dargestellte Schützenplatz wird als Parkplatz genutzt, sodass die Umwidmung in gemischte Baufläche keine negativen Auswirkungen auf die Freiraumstruktur und -nutzung hat.

4.2.3. Artenschutzrechtliche Prüfung

Die Biotopstruktur des Plangebiets lässt auf das Vorkommen von Brutvögeln und Fledermäusen schließen, die hinsichtlich des Artenschutzes von Bedeutung sein könnten. Durch die Änderung der Darstellung von gewerblicher Nutzung in gemischte Baufläche werden jedoch keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ausgelöst, sodass eine erforderliche Artenschutzprüfung auf der nachgeordneten Ebene des Bebauungsplanverfahrens erfolgen kann. Auf dieser Planungsebene können dann

entsprechend auch Festsetzungen zum Artenschutz getroffen werden, um eine planerische Konfliktbewältigung zu ermöglichen.

4.3. Boden

4.3.1. Altablagerungen im Umfeld des Plangebietes

Im Umfeld des Plangebietes liegen die Altablagerungen mit den Katasternummern 117, 147, 165 und 168.

Eine Beeinträchtigung des Plangebietes kann ausgeschlossen werden.

4.3.2. Altablagerungen im Plangebiet

Im 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) wieder verfüllt wurde. Die Auffüllungsmaterialien waren Bauschutt und Erdaushub, aber auch Siedlungsabfälle, Schlacken, organische Substanzen und Aschen.

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, eine Gefährdung konnte seinerzeit ausgeschlossen werden, jedoch wurde eine Grundwasserüberwachung empfohlen. Im Rahmen der Bebauungsplanverfahren 06/014 „Vogelsanger Weg/ Münsterstraße“ und 06/020 „Beiderseits Vogelsanger Weg“ ist zur Beurteilung, ob gesunde- Wohn- und Arbeitsverhältnisse sichergestellt und die sonstigen Anforderungen des Umweltschutzes ausreichend berücksichtigt werden können, eine Gefährdungsabschätzung zu erstellen.

4.3.3. Altstandorte im Plangebiet

Im Plangebiet befinden sich die Altstandorte mit den Katasternummern 8023, 8079, 8080, 8082, 8083, 8084, 8091, 8092, 8093, 8094, 8095, 8096, 8099, 8100, 8103, 8114, 8116, 8117, 8119, 8236, 8420, 8427, 8431, 8432, 8433, 8434, 8443, 8445, 8453, 8462 und 10179. Es liegen keine Erkenntnisse vor, die einer Flächennutzungsplanänderung entgegenstehen.

Gutachterliche Untersuchungen (Nutzungsrecherchen und ggf. darauf aufbauende Gefährdungsabschätzungen) zur Überprüfung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse und der Einhaltung sonstiger Umweltbelange können im

Rahmen nachfolgender Bebauungsplanverfahren und / oder Baugenehmigungsverfahren durchgeführt werden.

4.3.4. Bodenaushub

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.

4.3.5. Abbruchmaterialien

Der Umgang mit mineralischen Gemischen aus Rückbau- oder Abbruchmaßnahmen im Plangebiet unterliegt den 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. einer wasserrechtlichen Erlaubnis, verbindlich geregelt werden.

4.3.6. Vorsorgender Bodenschutz

Im Plangebiet gibt es keine schutzwürdigen Böden.

4.4. Wasser

4.4.1. Grundwasser

Grundwasserstände

Entsprechend den vorliegenden Erkenntnissen liegen die höchsten gemessenen Grundwasserstände für das Plangebiet zwischen 31,50 m über Normalnull und 32,00 m über Normalnull. Der für 1926 für eine Phase bisher höchster Grundwasserstände in weiten Teilen des Stadtgebietes ermittelte Grundwasserstand liegt bei 33,5 m über Normalnull bis 35 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.

Grundwasserbeschaffenheit

Ein kleiner, nordwestlich gelegener Bereich des Plangebietes liegt im Bereich einer großflächigen Grundwasserverunreinigung mit chlorierten Kohlenwasserstoffen (CKW), die von Rath bis zum Rhein reicht (Fahne Rath/Derendorf). Die CKW-Gehalte liegen hier bei ca. 30 µg/l. Im Südteil des Plangebietes liegen die CKW-Gehalte derzeit bei < 10 µg/l. Aufgrund von oberstromig durchgeführten Sanierungsmaßnahmen ist von einer weiteren Verbesserung der Grundwasserqualität (insbesondere im nördlichen Bereich) in den kommenden Jahren auszugehen.

4.4.2. Niederschlags- und Schmutzwasserbeseitigung

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

Eine öffentliche Abwasserkanalisation ist bei Neuerschließungen und Umstrukturierungen im Grundsatz zugrunde zu legen.

Das Plangebiet wird nicht erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen. Die Bestimmungen des § 55 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz in Verbindung mit § 44 Landeswassergesetz zur ortsnahen Beseitigung von auf befestigten Flächen anfallendem, gesammeltem Niederschlagswasser finden daher keine Anwendung. Die abwassertechnische Erschließung ist durch die vorhandenen öffentlichen Abwasseranlagen gesichert. Für zukünftige abwassertechnische Neuerschließungen sind die Anforderungen gemäß § 44 Landeswassergesetz zu beachten. Grundsätzlich ist eine öffentliche Abwasserkanalisation bei Neuerschließungen und Umstrukturierungen herzustellen.

Die Belange des Überflutungsschutzes bei Starkregenereignissen sind in den weiteren Phasen des Bauleitverfahrens zu berücksichtigen und zu untersuchen.

4.4.3. Oberflächengewässer

Im Änderungsbereich liegt kein Oberflächengewässer. Der Kittelbach verläuft rd. 100 m südlich und rd. 300 m westlich des Plangebietes.

4.4.4. Wasserschutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich nicht im Bereich einer Wasserschutzzone.

4.4.5. Hochwasserbelange

Es wird drauf hingewiesen, dass gemäß den von der Bezirksregierung Düsseldorf erstellten Hochwassergefahrenkarten die von der Änderung des Flächennutzungsplanes betroffene Fläche bei einem extremen Hochwasserereignis (HQextrem) am Kittelbach zum Teil überflutet wird. Insbesondere 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). In den Risikogebieten ergeben sich gemäß § 78b Wasserhaushaltsgesetz erweiterte Anforderungen an den Hochwasserschutz, diese betreffen den Schutz von Leben und Gesundheit sowie die Vermeidung erheblicher Sachschäden, die Berücksichtigung finden sollen. Jede Person, die durch Hochwasser betroffen sein kann, ist zudem gemäß § 5 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz 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 den möglichen nachteiligen Folgen für Mensch, Umwelt oder Sachwerte anzupassen. Ein kleiner Teil des Gebietes der Flächennutzungsplanänderung würde aufgrund seiner Lage im Hochwasserrisikogebiet bei dem Eintritt eines HQextrem Ereignisses mit einer Tiefe von bis zu 1 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.

Extreme Hochwasserereignisse treten allerdings nicht vollkommen unvorhersehbar auf. Katastrophenfälle mit diesem Ausmaß sind in ihrer Entwicklung bis zu einem gewissen Grad absehbar, sodass die Möglichkeit besteht, die Öffentlichkeit zu warnen sowie sich als Einwohner selbstständig zu informieren. Informationen, wie man sich selbst bei anbahnendem 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/bevölkerungsschutz-undveranstaltungen/katastrophenschutz.html> (Abfrage Januar 2019).

In die Legende der Flächennutzungsplanänderung wird ein entsprechender Hinweis aufgenommen. Dieser Hinweis dient der Information über mögliche Hochwassergefahren und vor zu erwartendem Hochwasser der Betroffenen in diesem Gebiet.

4.5. Luft

4.5.1. Lufthygiene

Entsprechend den aktuellen Berechnungen (Bezugsjahr 2017) mittels IMMISluft ist das Plangebiet entlang der Münsterstraße (im Abschnitt von Nördlicher Zubringer/Fontanestraße und Heideweg) von Stickstoffdioxid-Grenzwertüberschreitungen (NO₂) gemäß 39. BImSchV betroffen. Weitere, von Grenzwertüberschreitungen betroffene Straßenabschnitte sind nicht bekannt. Im Westen wird das Plangebiet vom Nördlichen Zubringer, im Osten von der Münsterstraße begrenzt. Beide Straßen sind verkehrlich hoch belastet. Ob und welche Nutzungsänderungen Grenzwertüberschreitungen gemäß 39. BImSchV entlang dieser Straßen hervorrufen, ist im nachfolgenden Bebauungsplanverfahren zu prüfen. Gegebenenfalls wird auf der Ebene des Bebauungsplanes ein lufthygienisches, mikroskaliges Ausbreitungsgutachten erforderlich werden.

4.5.2. 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. Für das Plangebiet besteht bereits ein Anschluss an das Radhauptnetz.

Darüber hinaus liegt das Plangebiet nahe am S-Bahnhof Rath-Mitte mit Anschluss an die S-Bahnlinie 6. Das Mobilitätsangebot wird durch die Linien U 71, 701, 756, 758, 812 und NE3 mit der Haltestelle „Haeselerstraße“ in der Münsterstraße ergänzt. Darüber hinaus dienen die Buslinien 756 und 758 die Haltestelle „Vogelsanger Weg“ an.

4.6. Klima

4.6.1. *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 NRW in Verbindung mit der aktuell gültigen Energieeinsparverordnung).

Zur Vermeidung von Autofahrten ist unter dem Stichwort „Stadt der kurzen Wege“ die günstige Lage des Plangebietes in der Siedlungsstruktur zu berücksichtigen. Weitere Hinweise zur umweltfreundlichen Mobilität / Radverkehr sind im Kapitel 4.5.2 erläutert.

4.6.2. *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. Eine kleine Fläche westlich des Vogelsanger Wegs ist den städtischen Grünzügen mit bioklimatischer Bedeutung zugeordnet.

Der bisherige Flächennutzungsplan stellt das Plangebiet überwiegend als Gewerbegebiet dar. Kleinere Flächenanteile haben die Darstellung besonderes Wohngebiet, Mischgebiet und Grünflächen.

Planung

Die Flächennutzungsänderung sieht vor, das Plangebiet größtenteils als gemischte Baufläche darzustellen, um insbesondere auf den bisherigen Gewerbeflächen auch Wohnbauflächen zu ermöglichen.

Die Flächennutzungsänderung bietet einerseits die Chance einer stadtklimatischen Verbesserung, indem durch die Überplanung bisheriger Gewerbeflächen der Versiegelungsgrad verringert sowie die Durchlüftung und Begrünung verbessert wird. Andererseits kann mit einem höheren Bauvolumen auch die thermische Belastung zunehmen.

Damit die thermische und bioklimatische Belastung im Plangebiet nicht erhöht wird, ist es wichtig, klimatisch positive Elemente im Plangebiet (gute Durchlüftung, Begrünung von Freiflächen und Gebäuden) zu stärken. Entsprechende Maßnahmen sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung festzulegen. Hierbei sollte insbesondere darauf geachtet werden, dass eine Grünverbindung zwischen den beiden nordöstlich und südwestlich des Plangebiets liegenden Kleingartenanlagen sichergestellt wird.

4.6.3. 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.

Überflutungsschutz

Der Überflutungsschutz vor urbanen Sturzfluten spielt im gesamten Stadtgebiet 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. Dies trifft für Teilbereiche des vorliegenden Plangebietes zu. Es ist hier nicht auszuschließen, dass bei Extremregenereignissen hohe Wasserstände erreicht werden können, was auf der Ebene des Bebauungsplanes sowie im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens zwingend zu berücksichtigen ist.

4.7. Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Im nordöstlichen Bereich befindet sich das technische Baudenkmal „Vogelsanger Weg 49“, das neben Lagerhallen auch eine Gartenanlage umfasst.

Bau- oder Bodendenkmäler, die im Eigentum oder Nutzungsrecht des Landes oder Bundes stehen, sind im Plangebiet nicht bekannt.

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 relevanten Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im FNP 180 „Vogelsanger Weg“

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 (+) Naturerlebnis (+)	Standort für Siedlung und Verkehr (+)	Erholung (+)	Frischlucht (+) Ausgleichsfunktion (+)	Erhalt des kulturellen Erbes (+)
Pflanzen/ Tiere/ Landschaft	Lebensraum- u. Landschaftsverlust (-) Störungen von Tieren (-) Artverschiebungen (-)		Lebensraum für Pflanzen und Tiere (+)	Wassernutzung (+) Lebensraum (+)		Alte Gebäude bieten Lebensraum (+)
Boden/ Fläche	Verlust von Bodenfunktionen (-) Schadstoffeinträge (-) Verdichtung (-) Flächensanierung und Nachverdichtung (+)	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 Luftaustausches (-) Aufheizung durch Versiegelung (-)	Frischlucht (+) Kaltluftproduktion (+)	klimatischer Ausgleichsraum (+) Kaltluftproduktion (+) Staubbildung (-)	Klimatischer Ausgleichsraum (+) Kaltluftproduktion (+)		
Kultur u. Sachgüter	Verluste durch Neubau und Schadstoffe (-) Erhalt und Restaurierung (+)				Witterungseinflüsse (-)	

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

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

Wechselwirkungen mit Bedeutung für die Erhaltungsziele und die Schutzzwecke von Natura 2000-Gebieten im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes 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 Bauleitplänen relevant.

Im benachbarten Umfeld zum vorliegenden Plangebiet der Flächennutzungsplanänderung befinden sich derzeit keine anderen in Aufstellung befindlichen oder wirksamen Flächennutzungsplanänderungen.

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 nachfolgenden Bebauungsplanung Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich getroffen, um negative Umweltauswirkungen so gering wie möglich zu halten.

5. Geprüfte anderweitige Lösungsmöglichkeiten

Im baulich vorgemerkten Plangebiet ist im Sinne einer Flächenreaktivierung und Nachverdichtung ein Wandel von einer rein gewerblichen Nutzung hin zu einer urbanen Nutzungsmischung vorgesehen.

Vor Beginn der Bauleitplanung wurde ein Wettbewerbsverfahren zur künftigen Entwicklung des Plangebietes durchgeführt. Aufgabe der beteiligten Teams war es, Lösungsvorschläge für die städtebauliche Neuordnung und die Nutzungsverteilung zu erarbeiten. Die Umsetzung des Vorhabens in die Bauleitplanung erfolgt auf Basis des Siegerentwurfes. Auch die anderen eingereichten Wettbewerbsentwürfe hätten zu keiner anderen Darstellung im Flächennutzungsplan geführt, da ein wesentliches Ziel des Wettbewerbs die Entwicklung gemischter Strukturen war. In diesem Sinne hat daher keine Alternativenprüfung stattgefunden.

Als anderweitige Lösungsmöglichkeit wurde allerdings die Darstellung des gesamten Plangebietes als gemischte Baufläche geprüft. Vor allem unter Emissionsschutzgesichtspunkten wurde auf die Darstellung entlang des Nördlichen Zubringers verzichtet, hier stellt der Flächennutzungsplan ein Gewerbegebiet dar.

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

Im Fall der Nullvariante sind aufgrund des geltenden Baurechts keine Änderungen der Umweltwirkungen zu erwarten.

Bei Nichtdurchführung der Planung ist davon auszugehen, dass die bestehenden, insbesondere gewerblichen und Einzelhandels-Nutzungen mit den damit verbundenen negativen Umweltauswirkungen (insbesondere Gewerbelärmemissionen) weitergeführt werden. Eine Ansiedlung von Wohnnutzungen wäre aufgrund der planungsrechtlichen Einschränkungen nicht möglich. Ausnahme davon bilden die im rechtskräftigen Flächennutzungsplan dargestellten Besonderen Wohngebiete entlang der Münsterstraße, die auch weiterhin für Wohnen genutzt werden könnten.

Insoweit sind die Umweltauswirkungen der Nullvarianten mit denen des Basisszenarios vergleichbar.

7. Geplante Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)

Auf Ebene des Flächennutzungsplans lassen sich noch keine konkreten Überwachungsmaßnahmen ableiten. Diese werden auf der Ebene der parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungspläne 06/014 „Vogelsanger Weg / Münsterstraße“ und 06/020 „Beiderseits Vogelsanger Weg“ festgelegt.

8. Weitere Angaben

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 Bauleitplanverfahren keine technischen oder inhaltlichen Schwierigkeiten auf (Anlage 1, Abs. 3c Baugesetzbuch).

Übersicht über die verwendeten Gutachten:

- Schalltechnische Ersteinschätzung: Accon Environmental Consultants: Schalltechnische Stellungnahme im Rahmen einer Machbarkeitsstudie/ Ersteinschätzung zu der Geräuschsituation im Geltungsbereich des Bebauungsplans Vogelsanger Weg/ Münsterstraße in Düsseldorf“, 26.07.2018