Begründung

zur 193. Änderung des Flächennutzungsplanes
- Nordöstlich Halbinsel Kesselstraße -

Stadtbezirk 3 - Stadtteil Hafen

Redaktionelle Änderungen nach Planbeschluss wurden im Dokument in *kursiver Schrift* kenntlich gemacht.

Teil A: Städtebauliche Aspekte 1

1. Lage des Plangebietes, örtliche Verhältnisse 1

1.1. Lage/Bestand 1

2. Planungsanlass 2

3. Planungsrechtlich bedeutsame Darstellungen und Bindungen 3

3.1. Regionalplan 3

3.2. Flächennutzungsplan 3

3.3. Verbindliche Bauleitplanung 4

3.4. Rahmenplan Einzelhandel 4

3.5. Gewerbe- und Industriekernzonen 4

3.6. Nachrichtliche Übernahmen 5

3.6.1. Bau- und Anlagenschutzbereich des Verkehrsflughafens Düsseldorf 5

3.6.2. Hochwasserszenario 5

4. Ziele der Flächennutzungsplanänderung 5

4.1. Darstellung Gewerbegebiet (GE) 5

4.2. Darstellungen von Gehverbindungen 7

5. Verkehrliche Erschließung 7

Teil B: Umweltbericht 8

1. Zusammenfassung 8

2. Beschreibung des Vorhabens 9

3. Ziele des Umweltschutzes im Gebiet 10

4. Schutzgutbetrachtung 11

4.1. Mensch 11

4.1.1. Verkehrslärm 11

4.1.2. Gewerbeemissionen und Freizeitlärm 12

4.1.3. Elektromagnetische Felder (EMF) 14

4.1.4. Störfallbetriebsbereiche 14

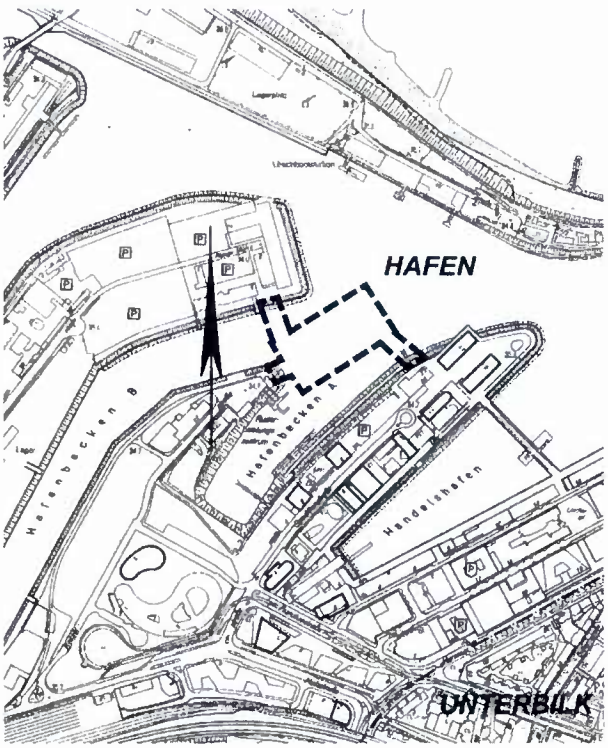
4.2. Natur und Freiraum 14
4.2.1. Flächennutzung und -versiegelung 14
4.2.2. Tiere, Pflanzen und Landschaft 15
4.2.3. Artenschutzrechtliche Prüfung 16
4.3. Boden 17
4.3.1. Altablagerungen im Umfeld des Plangebietes 17
4.3.2. Altablagerungen im Plangebiet 17
4.3.3. Altstandorte im Plangebiet 17
4.4. Wasser 17
4.4.1. Grundwasser 17
4.4.2. Niederschlags- und Schmutzwasserbeseitigung 17
4.4.3. Oberflächengewässer 18
4.4.4. Wasserschutzgebiete 18
4.4.5. Hochwasserbelange 18
4.5. Luft 20
4.5.1. Lufthygiene 20
4.5.2. Umweltfreundliche Mobilität 21
4.6. Klima 21
4.6.1. Globalklima 21
4.6.2. Stadtklima 23
4.6.3. Klimaanpassung 23
4.7. Kulturgüter und sonstige Sachgüter 24
4.8. Wechselwirkungen sowie Kumulierung 24
5. Geprüfte anderweitige Lösungsmöglichkeiten 26
6. Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante) 27
7. Geplante Überwachungsmaßnahmen (Monitoring) 27
8. Weitere Angaben 27

Teil A: Städtebauliche Aspekte

1. Lage des Plangebietes, örtliche Verhältnisse

1.1. Lage/Bestand

Das ca. 1 ha große Plangebiet liegt im Stadtbezirk 3 und befindet sich im Stadtteil Hafen. Das Gebiet ist der Halbinsel Kesselstraße vorgelagert und liegt innerhalb der Wasserflächen des Neuss-Düsseldorfer Hafens. Es wird umseitig durch die Wasserflächen des Hafenbeckens begrenzt. Im nördlichen Bereich befindet sich das Hafenbecken B. Dieses wird im Wesentlichen für die hafenbezogene Schifffahrt genutzt und dient in Ausnahmefällen wie bspw. bei extremem Hochwasser als Sicherheitshafen. Der im Süden des Plangebiets, zwischen den Halbinseln der Kesselstraße und der Speditionstraße gelegene Teil des Hafenbeckens A wird als Sporthafen genutzt.



Änderungsbereich

Das Plangebiet umfasst mit drei linienhaften Auskragungen Flächen, die künftig für die Brückenbauwerke vorgesehen sind. Die vom Geltungsbereich berührten Halbinseln sind jeweils über die Speditionstraße, Kesselstraße und Weizenmühlenstraße zu erreichen. Die Halbinseln sind derzeitig noch nicht über Brücken miteinander verbunden.

Die Umgebung des Plangebietes ist durch den östlich und südlich angrenzenden Medienhafen sowie durch den westlich und nördlich angrenzenden Wirtschaftshafen geprägt. Im benachbarten Medienhafen befinden sich insbesondere Büronutzungen der Medienbranche sowie der Informations- und Kommunikationstechnologie, ergänzt durch zahlreiche gastronomische Angebote, Hotelnutzungen sowie diverse Freizeitnutzungen. Im Bereich der Speditionstraße ist zudem im Zuge eines gemischten Baugebietes die Ansiedlung von Wohnen vorgesehen. Im westlich und nördlich angrenzenden Wirtschaftshafen sind gewerbliche Nutzungen verschiedenster Größe, wie der Containerhafen, diverse Logistikbetriebe und Lager angesiedelt. Im Bereich der Weizenmühlenstraße sind Tag und Nacht betriebene Futter- und Lebensmittelmühlen, ein Betrieb zum Umschlag von Kraftfahrzeugen sowie nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe, wie beispielsweise in der ehemaligen Plange Mühle, vorhanden.

2. Planungsanlass

Die städtebauliche Entwicklung der Halbinsel Kesselstraße wurde bereits mit dem Bebauungsplan Nr. 03/019 „Östlich Kesselstraße" eingeleitet. Dieser bereitet die Realisierung von Bürogebäuden eines international bedeutsamen Internet-Betriebs sowie weiterer Dienstleistungsnutzungen vor. Als nächster Entwicklungsschritt soll der Halbinsel Kesselstraße vorgelagert ein Pier[1] entstehen, der über Brückenbauwerke eine Verbindung zwischen den Halbinseln Speditionstraße und Weizenmühlenstraße schafft. Konkreter Anlass für die 193. Änderung des Flächennutzungsplans ist insofern die Projektidee eines Initiators sowie der Neuss-Düsseldorfer Häfen.

Mit dem Vorhaben liegt ein Bebauungsvorschlag vor, der in Form eines Piers auch die Wasserflächen für die Attraktivierung des Hafens unter Berücksichtigung der hafenwirtschaftlichen Belange und der Schifffahrt in Wert setzt. Dabei soll eine für die Öffentlichkeit nutzbare Fußwegevernetzung der Halbinseln Kessel-, Weizenmühlen- und Speditionstraße geschaffen werden.

Parallel zur Flächennutzungsplanänderung wird der Bebauungsplan Nr. 03/033 „Nordöstlich Halbinsel Kesselstraße" aufgestellt.

---

[1] Pier im Sinne eines Bauwerks auf Säulen oder Pfählen, unter dem das Wasser hindurchfließen kann.

3. Planungsrechtlich bedeutsame Darstellungen und Bindungen

3.1. Regionalplan

Im Regionalplan Düsseldorf (RPD) ist das Plangebiet unter der Kategorie Freiraum als Oberflächengewässer dargestellt. Die nordwestlich angrenzende Halbinsel Weizenmühlenstraße und das daran angrenzende Hafengebiet sind als Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) mit der Zweckbestimmung „Standorte des kombinierten Güterverkehrs" dargestellt. Die Spitze der Halbinsel Weizenmühlenstraße (ehemalige Plange Mühle) ist als Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB) dargestellt. Die Halbinsel Kesselstraße im Südwesten und die Halbinsel Speditionstraße sind als Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB) dargestellt.

Gemäß den Zielen der Raumordnung (Ziel 2.3 LEP) hat sich die Siedlungsentwicklung in den regionalplanerisch festgelegten Siedlungsbereichen und nicht im Freiraum zu vollziehen. Im vorliegenden Fall sind die Darstellungen innerhalb des Hafenbereichs nicht als klassische Freiraumfunktionen zu werten und das Ziel 2.3 des LEPs wird somit nicht berührt.

Des Weiteren ist der Hafen Düsseldorf im Regionalplan Düsseldorf (RPD) als zweckgebundener Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen mit der Zweckbindung „Standorte des kombinierten Güterverkehrs – Hafennutzung und hafenaffines Gewerbe – dargestellt. Gemäß Kapitel 3.3.2. (Ziel 1) des Regionalplans dürfen neue Wohnbauflächen, gemischte Bauflächen und Sonderbauflächen oder die darin zulässigen Baugebiete nur in einem Abstand von 300 m von den Grenzen der GIB ausgewiesen werden. Ausnahmsweise sind solche Planungen in einem Abstand von weniger als 300 m möglich, wenn hierdurch kein neues Abstandserfordernis zum Hafenstandort ausgelöst wird. Diese Vorgaben werden auf Ebene des Bebauungsplans durch die Festsetzung eines eingeschränkten Gewerbegebietes beachtet. Zudem erfolgen weitere Festsetzungen zum Schutz vor Gewerbelärm, um die Erreichung dieses Ziels der Raumordnung sicherzustellen.

3.2. Flächennutzungsplan

Der bisher wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Düsseldorf stellt das gesamte Plangebiet als Wasserfläche mit der Zweckbestimmung Hafen dar. Die umliegenden Halbinseln Weizenmühlenstraße und Kesselstraße sind als

Sondergebiete mit der Zweckbestimmung Hafen ausgewiesen. Die südöstlich des Plangebiets gelegene Halbinsel Speditionstraße ist auf ihrer Westseite als gemischte Baufläche und nördlich bzw. östlich der Straße als Gewerbegebiet dargestellt.

3.3. Verbindliche Bauleitplanung

Das Plangebiet liegt vollständig im Geltungsbereich des einfachen Bebauungsplanes Nr. 5275/12 aus dem Jahr 1969. Er setzt für das gesamte Plangebiet Sondergebiet „Hafengebiet" fest.

3.4. Rahmenplan Einzelhandel

Der Rahmenplan Einzelhandel 2016, der am 07.07.2016 vom Rat der Stadt Düsseldorf beschlossen wurde, ist ein Entwicklungskonzept gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 11 Baugesetzbuch (BauGB), das bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen ist. Das Plangebiet umfasst keinen zentralen Versorgungsbereich.

Der nächstgelegene zentrale Versorgungsbereich der Stufe C „großes Stadtteilzentrum" befindet sich im Stadtteil Unterbilk. Des Weiteren befindet sich ein Nahversorgungszentrum im Stadtteil Hamm.

3.5. Gewerbe- und Industriekernzonen

Der Bericht zu Gewerbe- und Industriekernzonen in Düsseldorf beinhaltet eine Flächenstrategie für produktions- und handwerkgeprägte Branchen und wurde am 13.12.2018 vom Rat 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 nicht in einer der Gewerbe- und Industriekernzonen von Düsseldorf. Der westlich angrenzende Teil (Weizenmühlenstraße)wurde im Rahmen der Flächenstrategie als gewerbliche Infrastruktureinrichtung (Kategorie A) klassifiziert. Gewerbliche Infrastruktureinrichtungen sind dort aufgrund der regionalen und überregionalen wirtschaftlichen Bedeutung zu erhalten.

3.6. Nachrichtliche Übernahmen

3.6.1. Bau- und Anlagenschutzbereich des Verkehrsflughafens Düsseldorf

Das Plangebiet liegt im Anlagenschutzbereich gemäß § 18a Luftverkehrsgesetz (LuftVG). Daher ist im Einzelfall die Zustimmung der Luftverkehrsbehörde erforderlich.

3.6.2. Hochwasserszenario

Das Plangebiet liegt prinzipiell in dem durch Verordnung festgesetzten Überschwemmungsgebiet des Rheins. Da die vom Änderungsbereich in Anspruch genommene Wasserfläche selbst aber nicht Bestandteil des festgesetzten Überschwemmungsgebietes, im Sinne von § 78 in Verbindung mit § 76 WHG ist, kann im nachfolgenden Bebauungsplanverfahren 03/033 „Nordöstlich Halbinsel Kesselstraße" eine Bebauung der Wasserfläche unter Berücksichtigung notwendiger technischer Maßnahmen erfolgen.

Das Plangebiet befindet sich innerhalb eines Hochwasserrisikogebietes im Sinne des § 78b Abs. 1 WHG, d. h. das Plangebiet wird bei einem seltenen bzw. extremen Hochwasserereignis (HQextrem) überschwemmt.

4. Ziele der Flächennutzungsplanänderung

Die Änderung des Flächennutzungsplanes beinhaltet folgende Planungsziele:

- Darstellung eines Gewerbegebiets (GE)
- Darstellung von Gehverbindungen

4.1. Darstellung Gewerbegebiet (GE)

Seit mehreren Jahren befindet sich das Gebiet des Düsseldorfer Medienhafens in einem städtebaulichen Umbruch. Während die städtebauliche Entwicklung rund um den Handelshafen sowie entlang der Speditionstraße zwischenzeitlich weit fortgeschritten ist, befindet sich die städtebauliche Entwicklung entlang der Halbinsel Kesselstraße noch in Planung.

Der Neubau eines Komplexes für Büro- und Dienstleistungsnutzungen zwischen Holz- und Kesselstraße bildet den Startpunkt für die künftige bauliche Entwicklung beiderseits der Kesselstraße. Für die restlichen Flächen der Halbinsel wurde ein städtebaulicher Wettbewerb durchgeführt, der die Qualität der weiteren Entwicklung und die Schaffung eines Abschlusses des Medienhafens im Übergang zum Wirtschaftshafen sichert.

Davor ist die Entwicklung eines nordöstlich der Kesselstraße vorgelagerten Piers im Hafenbecken vorgesehen. Das Ziel der Planung ist die Entwicklung eines attraktiven Gewerbestandortes, der einen städtebaulichen Akzent nordöstlich der Kesselstraße ausbildet, die hafenwirtschaftliche Nutzung nicht einschränkt und die Nutzungen auf der Halbinsel Speditionstraße nicht beeinträchtigt.

Als Nutzungskonzept ist ein Hotel mit Gastronomieangeboten mit Außenterrassen denkbar; alternativ sind aber auch Büro- und gewerbliche Nutzungen möglich. Das Gesamtvorhaben ist als ein auf Pfählen gegründeter Pier vorgesehen, so dass der Eingriff in die darunter liegende Wasserfläche ausschließlich punktuell durch die Pfähle und somit nicht vollflächig erfolgt.

Durch die Neudarstellung des Gewerbegebiets werden die Hafennutzung und deren Bedeutung für den trimodalen Umschlag nicht durch neue oder zusätzliche Restriktionen beeinträchtigt.

Die schifffahrtstechnischen Belange sowie die wirtschaftliche Nutzung des Hafenbeckens B werden von der Planung beachtet. Dies erfolgt durch die Freihaltung ausreichender Flächen für die Schifffahrt beziehungsweise durch technische Maßnahmen wie eine bewegliche Brücke; entsprechende Belange werden im Zuge des parallel laufenden Bebauungsplanverfahrens berücksichtigt und verbindlich festgesetzt. Zur Lage und Abgrenzung des geplanten Gewerbegebiets sowie der Sicherung ausreichender Wasserflächen für die hafenwirtschaftliche Schifffahrt fanden im Vorfeld der Bauleitplanung bereits diverse Abstimmungen – unter anderem mit dem Betreiber des Wirtschaftshafens – statt, um den Belangen der hafenwirtschaftlichen Nutzung und der Schutzhafenfunktion gerecht zu werden.

Emittierende Gewerbe- und Industrieunternehmen im Nordwesten (Sondergebiet Hafen) sorgen für eine Vorbelastung durch Gewerbelärm. Um Konflikte zu lösen und eine grundsätzliche Störfallvorsorge zu betreiben, ist zukünftig eine Staffelung von emittierenden Gewerbe- und Industriebetrieben des Hafens (Sondergebiet Hafen), über nicht erheblich belästigendes Gewerbe (Gewerbegebiet), zu schutzwürdigen Nutzungen (zum Beispiel gemischte Baufläche) vorzusehen. Dazu läuft das Flächennutzungsplanänderungsverfahren Nr. 158 „Weizenmühlenstraße – Kesselstraße".

Da durch die Darstellung eines Gewerbegebiets theoretisch auch Störfallbetriebe im Plangebiet zulässig sind, wird darauf hingewiesen dass schutzbedürftige Nutzungen in der Nachbarschaft zu beachten sind. Daher wird im Bebauungsplan Nr. 03/033 ein eingeschränktes Gewerbegebiet ausgewiesen, in dem nur nicht erheblich belästigendes Gewerbe zulässig ist.

4.2. Darstellungen von Gehverbindungen

Mit der Lage und Ausdehnung des geplanten Gewerbegebietes wird die städtebauliche Zielsetzung verfolgt, über das Plangebiet eine Fußwegeverbindung zwischen den umliegenden Halbinseln Kesselstraße sowie Spedition- und Weizenmühlenstraße zu schaffen und damit einen hohen Mehrwert für die Öffentlichkeit zu erzielen. Durch die Gehverbindungen wird die hafenwirtschaftliche Nutzung nicht beeinträchtigt.

5. Verkehrliche Erschließung

Die Erschließung des Gewerbegebiets für den motorisierten Verkehr soll ausgehend von der Holzstraße über die Kesselstraße erfolgen.

Zur Verbesserung der verkehrlichen Situation im Hafen sind Maßnahmen, wie z.B. der vierspurige Ausbau der Holzstraße bis zur Kesselstraße mit Ausbau des Knotenpunktes Holzstraße/Kesselstraße, vorgesehen. Die Straßenbahnhaltestelle „Kesselstraße" und die Bushaltestelle „Speditionstraße„ sind die nächstliegenden ÖPNV-Haltepunkte. Die dort abfahrenden Verkehrsmittel verbinden den Medienhafen mit der Innenstadt, dem Hauptbahnhof und anderen Stadtteilen. Der S-Bahnhof Hamm ist in circa 15 Minuten fußläufig zu erreichen.

Ein Bezirksradweg führt durch den Medienhafen. Des Weiteren verläuft das Hauptradnetz durch die angrenzenden Stadtteile Unterbilk und Hamm. Das Plangebiet wird durch Brücken zu Fuß von den umliegenden Halbinseln Kesselstraße sowie Speditions- und Weizenmühlenstraße zu erreichen sein.

Teil B: Umweltbericht

1. Zusammenfassung

Die Flächennutzungsplanänderung 193 „Nordöstlich Halbinsel Kesselstraße" sieht die Umwandlung der bestehenden Wasserfläche in eine gewerblich genutzte Fläche vor. Der rund 1,0 ha große Änderungsbereich liegt im westlichen Stadtgebiet im Stadtteil Hafen. Mit der geplanten Änderung der Flächennutzung von Wasserfläche zu einer gewerblich genutzten Fläche wird die städtebauliche Entwicklung der Halbinsel Kesselstraße fortgeführt.

Das Plangebiet ist durch gewerbliche Lärmimmissionen belastet. Im nachgeordneten Bebauungsplanverfahren 03/033 „Nordöstlich Halbinsel Kesselstraße" können entsprechende Festsetzungen zum Schallschutz getroffen werden, so dass eine planerische Konfliktbewältigung möglich ist.

Im Umfeld der Flächennutzungsplanänderung sind geruchsemittierende gewerbliche Nutzungen ansässig. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens 03/033 „Nordöstlich Halbinsel Kesselstraße" wurde daher eine gutachterliche Untersuchung der zulässigen Immissionswerte gemäß der Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL) vorgenommen. Das Gutachten zeigt im Ergebnis, dass der Immissionswert bei 0,14 bzw. 14 % liegt und der zulässige Grenzwert von 0,15 bzw. 15 % für Gewerbe- und Industriegebiete somit eingehalten wird.

Im Zuge der Flächennutzungsplanänderung 193 „Nordöstlich Halbinsel Kesselstraße" kommt es zu keinen negativen Auswirkungen auf die Population besonders oder streng geschützter Arten. Dementsprechend werden die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) nicht ausgelöst.

Der Bereich der Flächennutzungsplanänderung befindet sich auf einer Wasserfläche. Die sich im Umfeld befindlichen Altablagerungen im Hafenbecken haben keine Auswirkungen auf das Plangebiet.

Hinsichtlich der Hochwasserbelange wurde mit den zuständigen Wasserbehörden geklärt, auf welchem Weg eine Zulassung des Pier One erfolgen kann. Es wurde eine Vorprüfung des Einzelfalls für die wasserrechtlich relevanten Bestandteile

des Piers durchgeführt. Demnach wird die Durchführung einer wasserrechtlichen Plangenehmigung nach § 68 WHG erforderlich.

Für das Plangebiet bestehen derzeit keine Grenzwertüberschreitungen gemäß 39. Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV) für Feinstaub (PM2,5 und PM10) und Stickstoffdioxid (NO2). Es ist davon auszugehen, dass durch die Flächennutzungsplanänderung sowie durch das konkrete Vorhaben, das durch den nachgeordneten Bebauungsplan 03/033 „Nordöstlich Halbinsel Kesselstraße" planungsrechtlich vorbereitet wird, es zu keiner maßgeblichen Änderung des lufthygienischen Belastungsniveaus kommt.

Die Flächennutzungsplanänderung bereitet eine weitere Bebauung vor, die den bereits in der Klimaanalyse 2012 festgestellten Wärmeinseleffekt im hochverdichteten Innenstadtbereich (Medienhafen) verstärken und ausweiten kann. Infolge des Klimawandels werden insbesondere innerstädtische Gebiete zusätzlich durch Hitze und Starkregen belastet. Daher sollten im nachgeordneten Bebauungsplanverfahren 03/033 „Nordöstlich Halbinsel Kesselstraße" Maßnahmen vorgesehen werden, um diese Auswirkungen im Änderungsbereich zu berücksichtigen.

In unmittelbarer Nähe zum Plangebiet liegt das eingetragene Baudenkmal Plange Mühle. Durch Gebäude die zukünftig im Gewerbegebiet errichtet werden, können die Blickbeziehungen auf die Plange Mühle eingeschränkt werden. Dies wird im nachgeordneten Bebauungsplanverfahren geprüft.

2. Beschreibung des Vorhabens

Der ca. 1,0 ha große Änderungsbereich liegt im westlichen Stadtgebiet im Stadtteil Hafen (Stadtbezirk 03). Das Gebiet liegt der Halbinsel Kesselstraße vorgelagert, innerhalb der Wasserflächen des Neuss-Düsseldorfer Hafens. Nördlich befindet sich das Hafenbecken B, das im Wesentlichen für die hafenbezogene Schifffahrt genutzt wird und in Ausnahmefällen wie beispielsweise bei extremem Hochwasser als Schutzhafen dient. Der im Süden gelegene Teil des Hafenbeckens A wird als Sporthafen genutzt. Der Änderungsbereich umfasst mit drei linienhaften Auskragungen Flächen, die künftig für Brückenbauwerke vorgesehen sind, die die Halbinseln Kessel-, Spedition- und Weizenmühlenstraße miteinander verbinden.

Die Umgebung des Änderungsbereiches ist durch den östlich und südlich angrenzenden Medienhafen sowie durch den westlich und nördlich gelegenen Neuss-Düsseldorfer Hafen geprägt. Im Medienhafen haben sich vor allem Büronutzungen der Medienbranche sowie der Informations- und Kommunikationstechnologie angesiedelt, die durch zahlreiche gastronomische Angebote, Hotelnutzungen sowie verschiedene Freizeitnutzungen ergänzt sind. Im Bereich der Speditionstraße ist zudem die Ansiedlung von Wohnen beabsichtigt. Im westlich und nördlich angrenzenden Düsseldorfer Haupthafen sind gewerbliche Nutzungen verschiedenster Art und Größe angesiedelt. Im Bereich der Halbinsel Weizenmühlenstraße befinden sich Futter- und Lebensmittelmühlen, ein Betrieb zum Umschlag von Kraftfahrzeugen sowie nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe.

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Düsseldorf ist der gesamte Änderungsbereich als Wasserfläche mit der Zweckbestimmung Hafendargestellt. Im Rahmen des 193. FNP-Änderungsverfahren soll der Bereich als Gewerbegebiet dargestellt und die beabsichtigte Nutzung planungsrechtlich vorbereitet werden.

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 beispielweise 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 zum Beispiel auf den Gebieten Grünordnung, Stadtklima und Luftreinhaltung.

Die grünplanerischen Empfehlungen des „gesamtstädtischen Grünordnungsplans 2025 – rheinverbunden –" finden sich im Abschnitt „Tiere, Pflanzen und Landschaft" und die Aussagen der „stadtklimatischen Planungshinweiskarte Düsseldorf (2012)" sind im Abschnitt „Stadtklima" wiedergegeben. Mit dem „Klimaanpassungskonzept (KAKDus)" und dem „Klimaschutzkonzept" liegen strategische Handlungskonzepte vor, deren Leitlinien im Abschnitt „Klimaanpassung" behandelt werden.

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. 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

4.1. Mensch

4.1.1. Verkehrslärm

Die Flächennutzungsplan-Änderung sieht die Umwandlung einer Wasserfläche in eine gewerblich genutzte Fläche mit Gehwegverbindungen zu den Landzungen vor.

Gemäß der gutachterlichen Schalltechnischen Untersuchung (TÜV Rheinland Energy GmbH Schalltechnische Untersuchung zum geplanten Objekt „Pier One" im Düsseldorfer Hafen – Gutachten für den Bebauungsplan Nr. 03/033 „Nordöstlich Halbinsel Kesselstraße". TÜV-Bericht Nr.: 936/21243750/01D, 25.07.2019) liegt die Lärmbelastung aus Straßen-, Schienen- und Schiffsverkehr am geplanten Gebäude bei bis zu 61 dB(A) am Tag und bis zu 51 dB(A) in der Nacht. Die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 für

Gewerbegebiete von 65 / 55 dB(A) für tags / nachts werden somit im gesamten Plangebiet eingehalten.

Die Pegelerhöhungen durch die Verkehrszunahme durch das Projekt Pier One liegen maximal bei ⩽ 2 dB(A) am Tag und ⩽ 1 dB(A) in der Nacht. Es findet somit keine relevante Erhöhung der Verkehrslärmimmissionen statt. Im parallel laufenden Bebauungsplan Nr. 03/033 „Nordöstlich Halbinsel Kesselstraße – Pier One" werden – soweit erforderlich – notwendige Schallschutzmaßnahmen festgesetzt.

4.1.2. Gewerbeemissionen und Freizeitlärm

Gewerbe- und Freizeitlärm

Beurteilungsgrundlage für Lärmimmissionen im Rahmen der Aufstellung von Bauleitplänen ist die DIN 18005. Für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm sind die einschlägigen Vorschriften mit ihren Immissionsrichtwerten zu beachten. Gemäß der 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. Als Entscheidungsgrundlage bei der Klärung der Frage, ob Geräusche von Freizeitanlagen als erhebliche Belästigungen anzusehen sind, hat das NRW-Umweltministerium den Freizeitlärmerlass NRW herausgegeben.

Es gelten im Gewerbegebiet gemäß DIN 18005 (Berücksichtigung des Schallschutzes im Städtebau) und TA Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) Orientierungswerte bzw. Immissionsrichtwerte von 65 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts.

Zur Ermittlung und Bewertung der auf die schutzbedürftigen Nutzungen einwirkenden Geräuschimmissionen, wurde eine schalltechnische Untersuchung (TÜV Rheinland Energy GmbH Schalltechnische Untersuchung zum geplanten Objekt „Pier One" im Düsseldorfer Hafen – Gutachten für den Bebauungsplan Nr. 03/033 „Nordöstlich Halbinsel Kesselstraße". TÜV-Bericht Nr.: 936/21243750/01D, 25.07.2019) durchgeführt.

Dem Gutachten ist zu entnehmen, dass die Orientierungswerte gemäß DIN 18005 und die Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm an zwei Fassaden nachts um 1 dB(A) überschritten werden. Am Tag werden keine Überschreitungen der

Richtwerte prognostiziert. Darüber hinaus werden an allen Fassaden die zulässigen Spitzenpegel sowohl tags als auch nachts eingehalten.

Im Bebauungsplan werden entsprechend Schallschutzmaßnahmen hinsichtlich des Gewerbelärms getroffen, um eine planerische Konfliktbewältigung zu gewährleisten.

Hinsichtlich des Freizeitlärms kommt das Gutachten zu dem Ergebnis, dass die zulässigen Orientierungswerte gemäß DIN 18005 an allen Fassaden eingehalten werden.

Gerüche von gewerblichen Anlagen

In dem westlich und nördlich angrenzenden Wirtschaftshafen sind geruchsemittierende gewerbliche Nutzungen ansässig. Es handelt sich hierbei insbesondere um Gerüche aus der Futtermittelherstellung. Im Düsseldorfer Hafengebiet können auch Geruchsimmissionen aus dem westlich gelegenen Neusser Hafengebiet auftreten. Diese können verursacht werden durch Ölmühlen, Betrieben aus dem Lebensmittelbereich und der Futtermittel- und Papierherstellung.

Zur Feststellung und Beurteilung der Geruchsimmissionen im Plangebiet wurde basierend auf der Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL) ein Gutachten (Uppenkamp und Partner, Messbericht über die Durchführung von Rastermessungen gemäß DIN EN 16841-1, Gebiet des Bebauungsplanes nordöstlich Halbinsel Kesselstraße (Pier One) in der Landeshauptstadt Düsseldorf, Messbericht Nr. 117 0358 18R, 20.02.2019) erstellt.

Das Gutachten stellt fest, dass an den betrachteten Messpunkten nur Futtermittelgerüche auftreten. Die hedonische Geruchswirkung der Qualität „Futtermittel" wurde weder als angenehm noch als unangenehm, also als neutral bewertet. Für den Bereich des Plangebietes wurden Geruchsstundenhäufigkeiten von 14 % als Gesamtbelastung ermittelt.

Damit liegt die Gesamtbelastung unterhalb des Immissionswertes von 15 % Geruchsstundenhäufigkeiten gemäß GIRL für Gewerbe- und Industriegebiete. Die Geruchsstunden treten nur an den Geruchsquellen näher gelegenen Messpunkten im Westen auf.

4.1.3. Elektromagnetische Felder (EMF)

Der Bereich der Flächennutzungsplanänderung ist gegenwärtig eine Wasserfläche zwischen den Hafenbecken A und B, daher existiert im Plangebiet derzeit keine Quelle starker elektromagnetischer Strahlung.

Falls Netzstationen zur Nahversorgung erforderlich werden, sind in den nachgelagerten Verfahren die Vorgaben der Verordnung über elektromagnetische Felder (26. BImSchV), des Abstandserlasses NRW von 2007 sowie die Hinweise zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder (RdErl. des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 09.11.2004) beim Neubau und bei Heranrücken der schützenswerten Nutzungen an bestehende Anlagen zu berücksichtigen.

4.1.4. Störfallbetriebsbereiche

Im Gebiet der Flächennutzungsplanänderung 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.

Bezogen auf den passiv planerischen Störfallschutz zur Rücksichtnahme auf schutzbedürftige Nutzungen in der Nachbarschaft des Plangebietes wird die Ansiedlung von Störfallbetrieben innerhalb des Plangebietes auf Grund der Festsetzung eines eingeschränkten Gewerbegebietes im parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan ausgeschlossen.

4.2. Natur und Freiraum

4.2.1. Flächennutzung und -versiegelung

Der Bereich der Flächennutzungsplanänderung befindet sich an der Schnittstelle der Hafenbecken A und B und ist gegenwärtig eine reine Wasserfläche. Zukünftig wird durch die Änderung des Flächennutzungsplanes und die Darstellung eines Gewerbegebietes (GE) auf nachgeordneter Bebauungsplanebene ermöglicht, das Plangebiet im Hafen zu bebauen und gewerblich zu nutzen. Das Vorhaben, das

der Planung zugrunde liegt, soll als auf Stelzen gegründeter Pier ausgebildet werden.

4.2.2. Tiere, Pflanzen und Landschaft

Das Gebiet der vorgesehenen Flächennutzungsplanänderung 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 gemäß
§ 42 Landesnaturschutzgesetz NRW beziehungsweise
§ 30 Bundesnaturschutzgesetz sind nicht vorhanden.

Im gesamtstädtischen Grünordnungsplan 2025 – rheinverbunden (GOP I) ist der Änderungsbereich dem Teilraum 05 – Hafen zugeordnet. Entwicklungsziele sind die Erhaltung der rheinnahen Bereiche als Naherholungsraum und die Berücksichtigung grünplanerischer Belange bei der städtebaulichen Neuordnung des Hafens. Handlungsempfehlung ist unter anderem die Schaffung attraktiver, neuer öffentlicher Räume am Wasser, zum Beispiel im Bereich der Kesselstraße. Im Grünordnungsrahmenplan für den Stadtbezirk 03 ist auf der gegenüberliegenden Landzunge Bremer Straße ein Aussichtspunkt mit Blick über den Hafen dargestellt.

Mit der Umwidmung von Wasserfläche in ein Gewerbegebiet auf einem Pier werden erholungswirksame Wasserflächen für den Bootssport räumlich eingeschränkt. Die Erreichbarkeit des Rheins sowie der Hafenbecken bleibt aber grundsätzlich erhalten. Gleichzeitig schaffen die geplanten Brücken zwischen den Landzungen Speditionstraße, Kesselstraße und Weizenmühlenstraße neue Wegeverbindungen für Fußgänger und Radfahrer, so dass sich durch die verbesserte Vernetzung im Hafen eine Aufwertung ergibt.

Mit dem nachgeordneten Bebauungsplanverfahren 03/033 „Nordöstlich Halbinsel Kesselstraße" wird rechtlich die Voraussetzung geschaffen, einen mehrgeschossigen Baukörper innerhalb der Wasserfläche zu errichten, so dass eine Veränderung des Landschaftsbildes zu erwarten ist. Hiervon ist insbesondere die im Grünordnungsrahmenplan Stadtbezirk 03 herausgestellte Blickbeziehung betroffen, die durch das Vorhaben einen neuen Focus erhalten wird. Die Flächennutzungsplanänderung ist jedoch im Kontext mit der

Umstrukturierung des umgebenden Hafenbereiches zu sehen, die bereits einen Wandel des Landschaftsbilds eingeleitet hat.

Im nachgeordneten Bebauungsplanverfahren 03/033 „Nordöstlich Halbinsel Kesselstraße" wird auf die Thematik der Blickbeziehung detaillierter einzugehen sein.

4.2.3. Artenschutzrechtliche Prüfung

Mit der Ausweisung eines eingeschränkten Gewerbegebietes (GEe) im Hafenbecken und durch den Bebauungsplan 03/033 „Nordöstlich Halbinsel Kesselstraße" wird planungsrechtlich ermöglicht, die Wasserfläche zu bebauen, so dass diese beeinträchtigt wird.

Das Hafengebiet wurde in der Vergangenheit bereits artenschutzrechtlich untersucht. Da das Gutachten aber nicht mehr aktuell war, ist im Zuge des nachgeordneten Bebauungsplanverfahrens 03/033 „Nordöstlich Halbinsel Kesselstraße" aufbauend auf den bestehenden Erkenntnissen sowohl eine artenschutzrechtliche Ersteinschätzung (ASP Stufe 1) als auch eine vertiefte artenschutzrechtliche Prüfung (ASP Stufe II) für bestimmte Tierarten (Fischarten gemäß Anhang II der FFH-Richtlinie) durchgeführt worden. Durch das Gutachten (Hamann & Schulte: Bebauungspläne 03/002 - Kesselstraße und 03/033 - Pier One - Artenschutzrechtliche Fachbeiträge und Biotoptypenkartierung, 17.12.2018) sollte geklärt werden, ob die geplante Pfahlgründung im wenig durchströmten Hafenbecken negative Auswirkungen auf die Lebensraumfunktion des Gewässers und insbesondere auf die potenziell vorkommenden streng geschützten Fischarten, hat. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass aufgrund der vorhandenen Habitate für die streng geschützten Fischarten und alle planungsrelevanten Arten, bis auf zwei Fledermausarten, kein Konfliktpotential besteht und daher auch keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ausgelöst werden. Für die zwei, im Plangebiet nachgewiesenen Fledermausarten kann nicht ausgeschlossen werden, dass es durch das Vorhaben, welches durch den nachgeordneten Bebauungsplan 03/033 „Nordöstlich Halbinsel Kesselstraße" planungsrechtlich vorbereitet wird, zu Eingriffen in die Gehölzbestände kommt, die zu erheblichen Beeinträchtigung gemäß § 44 BNatSchG führen. Zum Schutz der Fledermausarten sind daher die im Gutachten benannten Planungshinweise (z.B. geeignete Bauzeiten, Baumhöhlenkontrolle, ggf. Umsetzung von CEF-Maßnahmen, Minimierung der

Beleuchtung) auf den nachgeordneten Planungsebenen zwingend zu berücksichtigen.

4.3. Boden

4.3.1. Altablagerungen im Umfeld des Plangebietes

Nahezu der gesamte Hafenbereich – so auch die Halbinsel Kesselstraße sowie die umliegenden Hafenbereiche – ist als Altablagerung mit der Kataster-Nr. 49 erfasst, die durch die Anschüttung des Hafengeländes entstanden ist. Der Bereich der Flächennutzungsplanänderung ist durch Wasserflächen von den umliegenden Flächen der Altablagerung getrennt. Daher sind Auswirkungen der Altablagerungen auf diesen Bereich nicht zu erwarten.

4.3.2. Altablagerungen im Plangebiet

Aufgrund der ausschließlichen Lage im Bereich der Wasserfläche des Hafenbeckens A sind keine Altablagerungen betroffen. Im Bereich des Hafenbeckens durchgeführte Bohrungen ergaben unterhalb der Hafensohle Hafenschlamm bestehend aus Feinkornablagerungen mit unterschiedlichen organischen Anteilen, der in einer Mächtigkeit von 0,5 – 2,4 m vorliegt.

4.3.3. Altstandorte im Plangebiet

Aufgrund der ausschließlichen Lage im Bereich der Wasserfläche des Hafenbeckens A sind keine Altstandorte betroffen.

4.4. Wasser

4.4.1. Grundwasser

Die höchsten bisher gemessenen Grundwasserstände im Bereich Halbinsel Kesselstraße liegen bei circa 34,30 m über NN (HGW 1988 – höchster periodisch wiederkehrender Grundwasserstand). Die höchsten ermittelten Grundwasserstände liegen bei circa 34,50 m über NN (HHGW 1926 – höchster der Stadt bekannter Grundwasserstand).

4.4.2. Niederschlags- und Schmutzwasserbeseitigung

Die abwassertechnische Beseitigung für das Niederschlagwasser erfolgt in Abhängigkeit der Belastung aufgrund der unterschiedlichen Nutzungsbereiche differenziert. Gesammeltes Niederschlagswasser der KFZ-freien Flächen (Fuß- und Radwege) kann ohne Aufbereitung in das Hafenbecken eingeleitet werden. Bei schwach belastetem Niederschlagwasser (z.B. der Dachflächen) erfolgt vor

Einleitung eine entsprechende Aufbereitung. Stark belastetes Niederschlagswasser der KFZ-Verkehrsflächen wird in die öffentliche Kanalisation eingeleitet.

Die Anforderungen an eine ortsnahe Niederschlagswasserbeseitigung gemäß Landeswassergesetz werden durch die verschiedenen Maßnahmen damit erfüllt und auf der nachfolgenden Genehmigungsebene geregelt.

4.4.3. Oberflächengewässer

Die von der Änderung des Flächennutzungsplanes betroffene Fläche liegt im Bereich der Wasserfläche des Düsseldorfer Hafens.

Nach Abstimmung mit der Bezirksregierung Düsseldorf ist für die Zulassung der Errichtung des Piers ein Gewässerausbauverfahren gemäß § 68 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) durchzuführen.

4.4.4. Wasserschutzgebiete

Der Änderungsbereich des Flächennutzungsplanes befindet sich nicht innerhalb eines Wasserschutzgebietes.

4.4.5. Hochwasserbelange

Der Änderungsbereich der 193. Flächennutzungsplanänderung „Nordöstlich Halbinsel Kesselstraße" liegt prinzipiell in dem durch Verordnung festgesetzten Überschwemmungsgebiet des Rheins. Da die vom Änderungsbereich in Anspruch genommene Wasserfläche selbst aber nicht Bestandteil des festgesetzten Überschwemmungsgebietes, im Sinne von § 78 in Verbindung mit § 76 WHG ist, kann im nachfolgenden Bebauungsplanverfahren 03/033 „Nordöstlich Halbinsel Kesselstraße" eine Bebauung der Wasserfläche unter Berücksichtigung notwendiger technischer Maßnahmen erfolgen.

Die Spitze der Kesselstraße, die für das nachgeordnete Bebauungsplanverfahren 03/033 „Nordöstlich Halbinsel Kesselstraße" zur Anbindung und Erschließung des im Zuge des Bebauungsplanes vorgesehenen Piers dient, liegt im durch Verordnung festgesetzten Überschwemmungsgebiet des Rheins. Hier ist im Zuge des Bebauungsplanverfahrens mit der Genehmigungsbehörde abzustimmen welche weitergehenden wasserrechtlichen Anforderungen für die Bebaubarkeit der Fläche erfüllt werden müssen. Ein Konzept zum architektonischen Selbstschutz, welches einen möglicherweise steigenden Rheinpegel berücksichtigt, sollte sich an dem Bemessungshochwasser des Rheins

orientieren. Dies ist im Zuge des nachgeordneten Bebauungsplanverfahrens verbindlich zu regeln.

Das Plangebiet liegt vollständig in einem Risikogebiet gemäß § 78 b WHG. Gebiete, die durch ein extremes Hochwasserereignis durch Überflutung beeinträchtigt werden, werden als sogenannte Risikogebiete bezeichnet.

Gemäß den von der Bezirksregierung Düsseldorf erstellten Hochwassergefahrenkarten würde die Fläche des Flächennutzungsplanes bei einem extremen Hochwasserereignis (HQextrem) am Rhein überflutet werden. Teile des Plangebiets können auch bereits bei einem häufigen (HQ10) oder mittleren (HQ100) Hochwasser überflutet werden.

Für den Bebauungsplan 03/033 „Nordöstlich Halbinsel Kesselstraße" ergäbe sich daher eine Betroffenheit für den Baukörper im Bereich des Parkdecks, der Straße und der Zufahrt. Im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens ist daher ein Evakuierungskonzept vorzulegen, in dem dargelegt wird, dass eine Gefahr für Leben und Gesundheit und die Vermeidung von erheblichen Sachschäden ausgeschlossen werden kann.

Zuständige Behörde für das Überschwemmungsgebiet ist die Bezirksregierung Düsseldorf. 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: August 2019).

In den Risikogebieten ergeben sich gemäß § 78b Wasserhaushaltsgesetz 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 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.

Areale der Flächennutzungsplanänderung würden aufgrund ihrer Lage im Hochwasserrisikogebiet bei dem Eintritt eines HQextrem-Ereignisses mit einer Tiefe von > 4 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, so dass 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 August 2019).
Grundsätze und Maßnahmen für eine hochwasserangepasste Bauweise sind beispielsweise der „Hochwasserschutzfiebel – 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/VerschiedeneThemen/2016/hochwasserschutzfibel-auflage-7-dl.pdf?__blob=publicationFile&v=2 (Abfrage August 2019).

Diese Erläuterungen dienen der Information der Betroffenen über mögliche Hochwassergefahren und vor zu erwartendem Hochwasser in diesem Gebiet. Im Flächennutzungsplan wird in die Legende ein entsprechender Hinweis aufgenommen.

4.5. Luft

4.5.1. Lufthygiene

Die Summe der auf den Änderungsbereich des Flächennutzungsplanes einwirkenden verkehrlichen und vor allem industriell-gewerblichen Emissionsquellen ist von untergeordneter Bedeutung. Die lufthygienische Situation im Bereich der Flächennutzungsplanänderung wird vielmehr hauptsächlich von der regionalen Hintergrundbelastung geprägt.

Grenzwertüberschreitungen für Feinstaub (PM2,5 und PM10) und Stickstoffdioxid (NO2) gemäß 39. Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV) sind im Plangebiet nicht zu erwarten.

Es ist davon auszugehen, dass die Umsetzung der vorgelegten Planung nicht zu einer maßgeblichen Änderung des lufthygienischen Belastungsniveaus führen wird.

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. Das Plangebiet sollte nach Möglichkeit entsprechend an das Radhauptnetz angeschlossen werden. Darüber hinaus liegt das Plangebiet nahe der Straßenbahnhaltestelle „Speditionstraße". Das Mobilitätsangebot wird durch die Buslinien 723 und 732 mit den Haltestellen „Speditionstraße" und „Medienhafen Kesselstraße" ergänzt. In mittelbarer Entfernung befindet sich der S-Bahn-Haltepunkt Düsseldorf-Hamm.

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 unter anderem Maßnahmen an Gebäuden und die Vermeidung von Kfz-Verkehr. Dem Einsatz regenerativer Energieträger kommt eine zunehmende Bedeutung zu. 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 Lage des Änderungsbereichs in der Innenstadt günstig zu beurteilen. Hinweise zur umweltfreundlichen Mobilität sind im Kapitel 4.5 b) erläutert.

4.6.2. Stadtklima

Ausgangssituation

Die Planungshinweiskarte der Landeshauptstadt Düsseldorf (2012) ordnet den gesamten Bereich der Flächennutzungsplanänderung dem „Bioklimatischen Ausgleichsraum Gewässer zu". An den Änderungsbereich grenzen westlich Flächen des Lastraums der Gewerbe- und Industriebetriebe und südöstlich Flächen des Lastraums der sehr hochverdichteten Innenstadtbereiche (Medienhafen). Die der Planungshinweiskarte zugrundeliegende Klimaanalyse 2012 weist darauf hin, dass die zunehmende Versiegelung und Bebauung im Medienhafen dazu geführt hat, dass sich das Zentrum der innerstädtischen Wärmeinsel im Stadtgebiet bis in diesen Bereich ausgedehnt hat. Im Bereich des Medienhafens befinden sich viele große Baukörper mit entsprechender Wärmespeicherung und -abgabe sowie stark verminderter Luftdurchmischung. Zudem wirkt der Rhein nachts durch die im Vergleich zu seiner Umgebung hohen Wassertemperaturen eher wärmend, so dass auch hier trotz der Verdunstungsmöglichkeit der Wasserfläche keine Abkühlung zu erwarten ist.

Planung

Die Flächennutzungsplanänderung sieht die Darstellung eines eingeschränkten Gewerbegebietes anstelle der bisherigen Wasserfläche vor.

Mit dem Bebauungsplan 03/033 „Nordöstlich Halbinsel Kesselstraße" wird die Bebauung der Wasserfläche planungsrechtlich ermöglicht. Durch diese geplante neue Bebauung könnte der bereits in der Klimaanalyse 2012 festgestellte Wärmeinseleffekt verstärkt und auch ausgeweitet werden. Es sollten daher im nachgeordneten Bebauungsplanverfahren 03/033 „Nordöstlich Halbinsel Kesselstraße" Maßnahmen vorgesehen werden, um einer zusätzlichen thermischen Belastung entgegenzuwirken.

4.6.3. Klimaanpassung

Infolge des Klimawandels sind geänderte Bedingungen, insbesondere häufigere und länger andauernde Hitzeperioden mit höheren Temperaturen sowie häufigere und intensivere Starkregenereignisse zu berücksichtigen. Durch diese Klimaveränderungen werden insbesondere innerstädtische Gebiete zusätzlich durch Hitze und Starkregen belastet. Daher sollten im nachgeordneten Bebauungsplanverfahren Maßnahmen vorgesehen werden, um diese Veränderungen im Plangebiet zu berücksichtigen.

4.7. Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Im Plangebiet befinden sich keine Bau- oder Bodendenkmäler. In unmittelbarer Nähe zum Plangebiet liegt das eingetragene Baudenkmal Plange Mühle. Im Vergleich zur heutigen Situation kann durch die geplante Bebauung des Gewerbegebietes die Blickbeziehungen auf dieses Denkmal eingeschränkt werden. Im nachgeordneten Bebauungsplanverfahren werden Auswirkungen auf die Sichtbeziehungen genauer geprüft.

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 in der Flächennutzungsplanänderung 193 Nordöstlich Halbinsel Kesselstraße

Wirkung von → **Wirkung auf ↓**	**Mensch**	**Pflanzen/ Tiere/ Landschaft**	**Boden/ Fläche**	**Wasser**	**Klima / Luft**	**Kultur- u. Sachgüter**
Mensch		Erholungsraum (+) Vielfalt der Arten und Strukturen verbessert die Erholungs-wirkung (+) Naturerlebnis (+)	Standort für Siedlung und Verkehr (+) Landwirtschaft (+)	Wasser-nutzung (+) Erholung (+)	Frischluft (+) Ausgleich s-funktion (+)	Erhalt des kulturellen Erbes (+)
Pflanzen/ Tiere/ Landschaft	Lebensraum- u. Landschafts-verlust (-) Störungen von Tieren (-) Artver-schiebungen (-)		Lebensraum für Pflanzen und Tiere (+)	Wasser-nutzung (+) Lebens-raum (+)		Alte Gebäude bieten Lebens-raum (+)
Boden/ Fläche	Verlust von Boden-funktionen (-) Schadstoffein-träge (-) Verdichtung (-)	Erhalt von Boden-funktionen (+)		Stoffver-lagerung (-)		
Wasser	Verringerung Grundwasser-neubildung (-) Erhöhung Oberflächen-abfluss (-) Schadstoffein-träge (-)	Ungestörte Grundwasser-neubildung (+) Filterung von Schadstoffen durch Pflanzen (+)	Speicher, Filter- und Puffer-funktion (+)			
Klima/ Luft	Emissionen (-) Behinderung des Luftaustausches (-) Aufheizung durch Versiegelung (-)	Frischluft (+) Kaltluftproduktion (+)	klimatischer Ausgleichsraum (+) Kaltluft-produktion (+) Staubbildung (-)	klimatischer Ausgleichs-raum (+) Kaltluft-produktion (+)		
Kultur u. Sachgüter						

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

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

Stand: 07.09.2020

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 Einzelvorhaben und Planungen. Durch die Häufung von Einwirkungen, die isoliert betrachtet gegebenenfalls 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 beabsichtigten Planungen relevant.

Im benachbarten Umfeld zur vorliegenden Flächennutzungsplanänderung 193 „Nordöstlich Halbinsel Kesselstraße" befindet sich die in Aufstellung befindliche Flächennutzungsplanänderung 158 „Weizenmühlenstraße/ Kesselstraße".

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 193. Flächennutzungsplan-Änderungsverfahren ist im Hinblick auf mögliche kumulative Umweltauswirkungen ein Überschreiten von Erheblichkeitsschwellen nicht zu erwarten. Die Notwendigkeit, weitergehende Maßnahmen zu ergreifen, die über die Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen der jeweiligen Bebauungsplanung hinausgehen, besteht somit nicht.

5. Geprüfte anderweitige Lösungsmöglichkeiten

Das Plangebiet befindet sich im Düsseldorfer Stadtbezirk 03 (Hafen). Die Planung sieht die Umwandlung einer Wasserfläche zwischen den Hafenbecken A und B in eine gewerblich genutzte Fläche vor.

Vor dem Hintergrund, dass es sich bei dem Plangebiet derzeit um eine Wasserfläche handelt und eine Attraktivierung des Hafens durch ein konkretes Bauvorhaben, in Form eines Piers auf der Wasseroberfläche, vorgesehen ist, sind im Rahmen der 193. Flächennutzungsplanänderung keine weiteren Alternativplanungen erarbeitet und daher auch keine Nutzungsalternativen geprüft worden.

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

Ohne die 193. Flächennutzungsplanänderung würde die bestehende Darstellung „Wasserfläche" erhalten bleiben. Im Fall der Nullvariante sind weder Einschränkungen für den Wassersport und die Lebensraumfunktionen des Hafenbeckens noch Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds zu erwarten. Allerdings würde auch die Möglichkeit einer Attraktivierung des Hafengebietes und die gewerbliche Nutzung an einem exponierten Standort im Hafen vorzubereiten, nicht genutzt. Auch die geplanten Brückenbauwerke zwischen den Halbinseln Speditionstraße und Weizenmühlenstraße würden nicht realisiert, so dass keine neuen Wegeverbindungen im Hafen entstehen würden, die für Fußgänger und Radfahrer eine Aufwertung durch die verbesserte Vernetzung darstellen.

7. Geplante Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)

Überwachungsmaßnahmen werden gegebenenfalls im Rahmen des nachgeordneten Bebauungsplanverfahrens benannt, da durch die 193. Flächennutzungsplanänderung noch keine erheblichen Umweltauswirkungen ausgelöst werden.

8. Weitere Angaben

Die verwendeten technischen Verfahren und Regelwerke zur Ermittlung der schutzgutbezogenen Auswirkungen sind in den jeweiligen Fachkapiteln 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 in der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung keine technischen oder inhaltlichen Schwierigkeiten auf (Anlage 1, Abs. 3c BauGB).

Übersicht der verwendeten Gutachten

- *Landeshauptstadt Düsseldorf: Gesamtstädtischer Grünordnungsplan 2025 – rheinverbunden, April 2014*
- *Landeshauptstadt Düsseldorf: Landschaftsplan der Landeshauptstadt Düsseldorf, Dezember 2016*
- *Landeshauptstadt Düsseldorf: Planungshinweiskarte für die Landeshauptstadt Düsseldorf, 2012*
- *Landeshauptstadt Düsseldorf: Klimaanpassungskonzept Düsseldorf (KAKDUS), April 2017*
- *Landeshauptstadt Düsseldorf: Masterplan Green-City Mobility, Juli 2018*
- *Landeshauptstadt Düsseldorf: Radhauptnetz der Landeshauptstadt Düsseldorf, 2015*
- Lärmschutz: TÜV Rheinland Energy GmbH: Schalltechnische Untersuchung zum geplanten Objekt „Pier One" im Düsseldorfer Hafen - Gutachten für den Bebauungsplan Nr. 03/033 „Nordöstlich Halbinsel Kesselstraße". TÜV-Bericht Nr.: 936/21243750/01D mit Stand vom 25.07.2019
- Geruch: Uppenkamp & Partner: Messbericht über die Durchführung von Rastermessungen gemäß DIN EN 16841-1, Gebiet des Bebauungsplans nordöstlich Halbinsel Kesselstraße (Pier One) in der Landeshauptstadt Düsseldorf, Messbericht Nr. 117 035818R, 20.02.2019
- Artenschutz: Hamann & Schulte: Bebauungspläne 03/002 - Kesselstraße und 03/033 - Pier One - Artenschutzrechtliche Fachbeiträge und Biotoptypenkartierung, 17.12.2018

Mit Verfügung der Bezirksregierung Düsseldorf vom 18.06.2020 redaktionell neugefasste Begründung.

Zum Beschluss des Rates
der Landeshauptstadt
Düsseldorf vom 08.04.2020 (Eilentscheidung genehmigt am 14.05.2020)
61/12- FNP 193
Düsseldorf, 28.03.2020

Der Oberbürgermeister
Planungsamt
Im Auftrag

Stand: 07.09.2020