

## Begründung

zur 200. Änderung des Flächennutzungsplanes (Entwurf)

- Jägerstraße/Festenbergstraße -
- Stadtbezirk 8 - Stadtteil Eller -

Zum Beschluss des Rates  
der Landeshauptstadt  
Düsseldorf vom 09.11.2023

61/12-FNP 200  
Düsseldorf, 05.01.2024

Der Oberbürgermeister  
Planungsamt  
Im Auftrag



|   |           |
|---|-----------|
| <b>Teil A - Städtebauliche Aspekte</b> .....                | <b>4</b>  |
| 1 Planungsanlass.....                                       | 4         |
| 2 Örtliche Verhältnisse .....                               | 5         |
| 2.1 Beschreibung des Änderungsbereiches .....               | 5         |
| 2.2 Umgebung .....  | 6         |
| 3 Gegenwärtiges Planungsrecht.....                          | 6         |
| 3.1 Regionalplan .....                                      | 6         |
| 3.2 Flächennutzungsplan (FNP).....                          | 6         |
| 3.3 Verbindliche Bauleitplanung .....                       | 6         |
| 4 Sonstige Pläne und Konzepte .....                         | 6         |
| 4.1 Raumwerk D .....  | 6         |
| 4.2 Gewerbe- und Industriekernzonen .....                   | 7         |
| 4.3 Rahmenplan Einzelhandel .....                           | 8         |
| 4.4 Quotierungsregelung.....                                | 8         |
| 4.5 Nachrichtliche Übernahmen und Vermerke / Hinweise ..... | 9         |
| 4.5.1 Leitungstrassen .....                                 | 9         |
| 4.5.2 Hochwasser .....                                      | 9         |
| 4.5.3 Urbane Sturzfluten und Starkregen .....               | 9         |
| 5 Ziele der Flächennutzungsplanänderung .....               | 10        |
| 6 Verkehrliche Erschließung .....                           | 11        |
| <b>Teil B - Umweltbericht</b> .....                         | <b>12</b> |
| 7 Zusammenfassung.....                                      | 12        |
| 8 Beschreibung des Vorhabens.....                           | 12        |
| 9 Ziele des Umweltschutzes im Gebiet .....                  | 13        |
| 10 Schutzgutbetrachtung .....                               | 14        |
| 10.1 Mensch.....  | 14        |
| 10.1.1 Verkehrslärm .....                                   | 14        |
| 10.1.2 Gewerbeemissionen .....                              | 15        |
| 10.1.3 Freizeit- und Sportlärm.....                         | 16        |
| 10.1.4 Elektromagnetische Felder (EMF).....                 | 16        |
| 10.1.5 Störfallbetriebsbereiche .....                       | 17        |
| 10.1.6 Beseitigung und Verwertung von Abfällen .....        | 17        |
| 10.2 Natur und Freiraum.....                                | 17        |
| 10.2.1 Flächennutzung und -versiegelung .....               | 17        |

|        |  |    |
|--------|--|----|
| 10.2.2 | Tiere, Pflanzen und Landschaft .....   | 18 |
| 10.2.3 | Artenschutzrechtliche Prüfung .....  | 19 |
| 10.3   | Boden .....  | 20 |
| 10.3.1 | Altablagerungen im Umfeld des Änderungsbereiches .....   | 20 |
| 10.3.2 | Altablagerungen im Änderungsbereich .....  | 20 |
| 10.3.3 | Altstandorte im Änderungsbereich .....   | 20 |
| 10.3.4 | Vorsorgender Bodenschutz .....   | 21 |
| 10.4   | Wasser .....   | 22 |
| 10.4.1 | Grundwasser .....  | 22 |
| 10.4.2 | Niederschlags- und Schmutzwasserbeseitigung .....  | 22 |
| 10.4.3 | Urbane Sturzfluten und Starkregen .....  | 22 |
| 10.4.4 | Oberflächengewässer .....  | 23 |
| 10.4.5 | Wasserschutzgebiete .....  | 23 |
| 10.4.6 | Hochwasserbelange .....  | 24 |
| 10.5   | Luft .....   | 24 |
| 10.5.1 | Lufthygiene .....  | 24 |
| 10.5.2 | Umweltfreundliche Mobilität .....  | 24 |
| 10.6   | Klima .....  | 24 |
| 10.6.1 | Globalklima .....  | 24 |
| 10.6.2 | Stadtklima und Klimaanpassung .....  | 25 |
| 10.7   | Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter .....  | 26 |
| 10.8   | Wechselwirkungen sowie Kumulierung .....   | 26 |
| 11     | Geprüfte anderweitige Lösungsmöglichkeiten .....   | 28 |
| 12     | Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung<br>der Planung (Nullvariante) ..... | 29 |
| 13     | Geplante Überwachungsmaßnahmen (Monitoring) .....  | 30 |
| 14     | Weitere Angaben .....  | 30 |

## **Teil A - Städtebauliche Aspekte**

### **1 Planungsanlass**

Die ehemals an der Festenbergstraße im Stadtteil Eller von der Firma WECO als Firmensitz und Standort für die Produktion von Schleifgeräten für optische Linsen genutzte Fläche sowie benachbarte Flächen eines ehemaligen Galvanik-Betriebes liegen seit mehreren Jahren brach.

Daher soll der Bereich zwischen Jägerstraße, Festenbergstraße, dem Gewerbegebiet an der Cruthovener Straße und dem P+R-Parkplatz zur Deckung des hohen Wohnungsbedarfs in der Stadt Düsseldorf in Fortführung der Wohnnutzung nördlich der Jägerstraße und östlich der Festenbergstraße zu einem attraktiven innerstädtischen Wohnquartier entwickelt werden, in direkter Nachbarschaft zum zentralen öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV)-Verknüpfungspunkt S-Bahnhaltestelle Eller-Mitte. Diese Entwicklung kann wesentlich dazu beitragen, die hohe Nachfrage nach Wohnbauflächen in Düsseldorf im Stadtteil Eller zu decken. Die übrigen gewerblichen Nutzungen an der Festenbergstraße sollen erhalten und in das Gesamtkonzept integriert werden.

Im Parallelverfahren zur vorliegenden Flächennutzungsplanänderung wird für den Änderungsbereich sowie zusätzlich für das westlich angrenzende Gewerbegebiet an der Cruthovener Straße der Bebauungsplan Nr. 08/005 - Jägerstraße / Festenbergstraße - erarbeitet.

Zur Findung einer qualitätvollen städtebaulichen Lösung für die Entwicklung der geplanten Wohnbebauung hat der Investor in den Jahren 2017/2018 in enger Abstimmung mit der Landeshauptstadt Düsseldorf zwei städtebauliche Planungs-Workshops mit Bürgerbeteiligung durchgeführt, in die die Bürgerinnen und Bürger der Stadt ihre Anregungen und Hinweise im Rahmen von zwei Öffentlichkeitsveranstaltungen eingebracht haben. Zusätzlich wurde im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens eine frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit durchgeführt. In der Veranstaltung zur frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung wurde die Planung am 10.07.2018 der interessierten Öffentlichkeit vorgestellt. Zusätzlich bestand vom 04.07.2018 bis einschließlich 06.08.2018 die Gelegenheit zur Unterrichtung und Erörterung der Planung im Stadtplanungsamt. Durch diese Angebote an die Öffentlichkeit ist sichergestellt worden, dass für die Plankonzeption, die dieser Flächennutzungsplanänderung zugrunde liegt, eine rege Teilnahme und breite öffentliche Berichterstattung sowie Erörterung erreicht werden konnte.



## 2.2 Umgebung

Im Umfeld grenzt nördlich von Jägerstraße und Festenbergstraße Wohnbebauung an, die sich im Norden an der Jägerstraße fortsetzt. Der westlich angrenzende Bereich wird überwiegend von gewerblichen Nutzungen beidseitig der von der Jägerstraße nach Süden abzweigenden Cruthovener Straße bestimmt. Hier befinden sich Betriebe aus den Bereichen Handwerk, Produktion und Dienstleistung in einer heterogenen Struktur. Überwiegende Wohnnutzungen befinden sich an der Jägerstraße in westlicher Richtung.

## 3 Gegenwärtiges Planungsrecht

### 3.1 Regionalplan

Im Regionalplan Düsseldorf (RPD) ist der Änderungsbereich als Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) dargestellt. Die vorliegende Planung ist somit mit den Zielen der Regionalplanung vereinbar.

### 3.2 Flächennutzungsplan (FNP)

Der zurzeit wirksame Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Düsseldorf aus dem Jahr 1992 stellt den Änderungsbereich als Gewerbegebiet dar.

### 3.3 Verbindliche Bauleitplanung

Innerhalb des Änderungsbereiches liegen folgende rechtsverbindliche Bebauungspläne:

- Bebauungsplan Nr. 5874/71 vom 09.02.1991; dieser setzt für den Änderungsbereich ein Gewerbegebiet (GE) fest.

## 4 Sonstige Pläne und Konzepte

### 4.1 Raumwerk D

Der Rat der Landeshauptstadt Düsseldorf hat am 15.12.2022 das „Raumwerk D“ als gesamtstädtisches städtebauliches Entwicklungskonzept gemäß § 1 Absatz 6 Nummer 11 Baugesetzbuch (BauGB) beschlossen. Es ist demnach bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen.

Mit dem Raumwerk D verpflichtet sich die Düsseldorfer Stadtentwicklung den sieben gleichrangig zu bewertenden Grundwerten. Abgeleitet aus der Neuen Leipzig Charta bilden diese Grundwerte den inhaltlichen Rahmen für die Ziele und

Entwicklungsansätze einer nachhaltigen Stadtentwicklung. Die Grundwerte spiegeln

die Haltung und das Selbstverständnis der zukünftigen Düsseldorfer Stadtentwicklung wider und sind grundsätzlich alle zu berücksichtigen. Mit der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung werden die Inhalte des Grundwertes "Düsseldorf stärkt seine Qualität als gemischte und kompakte" Stadt besonders gefördert.

Die Leitstrukturen der räumlichen Entwicklung Düsseldorfs sind durch das Raumgerüst des Raumwerk D formuliert. Es definiert unter anderem große Netzstrukturen und verdeutlicht die großen räumlichen Zusammenhänge der Stadt. Der Änderungsbereich in Eller befindet sich hier innerhalb des sogenannten Siedlungsteilraums Zentrengürtel. Dieser umschließt die innere Stadt und zeichnet sich durch eine große Entwicklungsdynamik, charakterstarke urbane Zentren und vielfältige lokale Eigenheiten aus.

Laut Strukturplan Gerechtes und kompaktes Düsseldorf liegt der Änderungsbereich in einem Gebiet des „Stadt Intensivierens: Räume des Weiterbauens“. In den Räumen des Weiterbauens kann der dynamischen Entwicklung Düsseldorfs besonders gut Raum gegeben werden. Hier treffen räumliche Entwicklungsmöglichkeiten auf den Bedarf an städtebaulicher Aufwertung und funktionaler Anreicherung. Das bedeutet unter anderem, dass bei der Weiterentwicklung dieser Bereiche das Grundprinzip der vierfachen Innenentwicklung verfolgt werden muss: In diesen Gebieten ist also unter anderem eine intensive Flächennutzung für möglichst gemischt genutzte bauliche Ergänzungen, soziale Infrastrukturen, Mobilitätsangebote und die Intensivierung von Grünflächen zu schaffen.

Insgesamt ermöglicht die vorliegende Flächennutzungsplanänderung die Entwicklung des Gebietes zu einem lebendigen, gemischt genutzten Quartier und berücksichtigt somit die Vorgaben des Raumwerk D. Denn zusätzlich zu der im Änderungsbereich beabsichtigten Entwicklung von Wohnbauflächen werden die westlich an den Änderungsbereich angrenzenden und vorhandenen (klein-) gewerblichen Strukturen im Einklang mit dem Strukturplan Produktives und kreatives Düsseldorf im Rahmen des parallelen Bebauungsplanverfahrens gesichert.

#### 4.2 Gewerbe- und Industriekernzonen

Die im Rahmen des Masterplan Industrie erstellte Flächenstrategie für die produktions- und handwerksgeprägten Branchen „Gewerbe- und Industriekernzonen in Düsseldorf“ wurde am 13.12.2018 vom Rat der Stadt Düsseldorf beschlossen. Es handelt sich um ein städtebauliches Entwicklungskonzept gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 11

Baugesetzbuch (BauGB), das bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen ist.

Der Änderungsbereich liegt in keiner Kernzone der Flächenstrategie. Westlich grenzt jedoch eine Kernzone der Kategorie C, das „kleinteilige, geschlossene Gewerbeareale“ beschreibt, an. Innerhalb von Kernzonen der Kategorie C sind kleinteilige gewerbliche Nutzungen als Grundvoraussetzung für eine stabile Struktur von gewerblichen Dienstleistern und Handwerksbetrieben in der Stadt zu erhalten.

#### 4.3 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.

Der Änderungsbereich liegt außerhalb eines zentralen Versorgungsbereiches und wird durch das westlich des Änderungsbereiches gelegene große Stadtteilzentrum Gumbertstraße versorgt.

#### 4.4 Quotierungsregelung

Der Rat der Stadt Düsseldorf hat am 06.06.2013 das Handlungskonzept ZUKUNFT WOHNEN.DÜSSELDORF mehrheitlich beschlossen. Dessen Ziel ist es, ein ausgewogenes Wohnraumangebot in allen Preissegmenten zu schaffen, ohne das hohe qualitative Niveau in Bezug auf Städtebau und Architektur zu vernachlässigen.

Gemäß dem Ratsbeschluss zur Anpassung der Quotierungsregelung vom 07.04.2022 sind insgesamt 50 % der geplanten Wohneinheiten im öffentlich geförderten und preisgedämpften Wohnungsbau zu realisieren. Der Anteil des öffentlich geförderten Wohnungsbaus muss dabei mindestens 30% betragen und kann auf bis zu 40% erhöht werden, der Anteil des preisgedämpften Wohnungsbaus muss mindestens 10% betragen und kann entsprechend bis auf 20% erhöht werden. Die Summe der Anteile des öffentlich geförderten und preisgedämpften Wohnungsbaus muss in jedem Fall 50% ergeben.

Die Maßgaben des Handlungskonzeptes werden im Rahmen des parallel laufenden Bebauungsplanverfahren Nr. 08/005 – Jägerstraße/Festenbergstraße – in einem städtebaulichen Vertrag gesichert.

## 4.5 Nachrichtliche Übernahmen und Vermerke / Hinweise

### 4.5.1 Leitungstrassen

Durch den südlichen Teil des Änderungsbereiches verläuft eine oberirdische Hochspannungsfreileitung.

### 4.5.2 Hochwasser

Der Änderungsbereich liegt nicht in einem festgesetzten Überschwemmungsgebiet und auch nicht in einem Bereich, der bei einem extremen Hochwasserereignis ( $HQ_{\text{extrem}}$ ) überflutet wird.

### 4.5.3 Urbane Sturzfluten und Starkregen

Im gesamten Düsseldorfer Stadtgebiet spielt der Überflutungsschutz vor urbanen Sturzfluten und Starkregen eine immer größere Rolle. Infolge des Klimawandels sind geänderte klimatische Bedingungen zu erwarten, die u.a. zur Folge haben, dass häufigere und intensivere Starkregenereignisse zu erwarten sind. Im Hinblick auf das geplante Vorhaben wurde dies durch die bei öffentlichen Stellen vorliegenden Daten entsprechend geprüft. Das Klimaanpassungskonzept der Landeshauptstadt Düsseldorf (KAKDUS) wurde im Dezember 2017 durch den Rat der Landeshauptstadt Düsseldorf beschlossen und veröffentlicht. Zu KAKDUS gehören entsprechende Kartenwerke. Die Starkregengefahrenkarte wurden aktualisiert und ist unter <https://maps.duesseldorf.de/starkregen> einsehbar. Diese Karte gibt Hinweise zu Gefährdungen durch Sturzfluten. Für den vorliegenden Änderungsbereich liegt eine solche Betroffenheit vor. Es ist hier nicht auszuschließen, dass bei Extremregenereignissen in Teilen des Änderungsbereiches, insbesondere auf den Verkehrswegen sowie den Grünflächen, Wasserstände von über 0,5 m und damit einhergehend in Teilen kritische Fließgeschwindigkeiten von 0,5 bis 2,0 m/s erreicht werden können. Auf den nachgeordneten Ebenen des Bebauungsplanes und des Bauantragsverfahrens ist zu prüfen, wie die Gefährdung durch Sturzfluten minimiert werden kann. Hier ist insbesondere die Empfindlichkeit und die Schutzwürdigkeit der geplanten Nutzungen gegenüber einer potentiellen Betroffenheit durch Starkregen zu prüfen. Grundsätzlich bestehen verschiedene Regelungsmöglichkeiten auf Planungs- und Baugenehmigungsebene, die eine Gefährdung durch Sturzfluten minimieren. Beispielsweise kann durch textliche Festsetzungen geregelt werden, dass keine Übernachtungsräume im Kellergeschoss angeordnet werden, dass die Erdgeschoßhöhe sowie technische Infrastrukturen oberhalb der durch Sturzfluten gefährdeten Bereiche liegen oder auch, dass insbesondere tiefliegende Flächen von Bebauung freigehalten werden. Insbesondere bei der Planung von sensiblen und

kritischen Infrastrukturen wie beispielsweise Versorgungseinrichtungen, sind entsprechende Möglichkeiten zur Minimierung von Sturzfluten auf den nachgeordneten Planungs- und Baugenehmigungsebenen zu prüfen und zu berücksichtigen.

## **5 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. Das erklärte Ziel der Stadtentwicklung ist, die Freiflächen im Außenbereich zu schützen und im Sinne des Baugesetzbuches die Nutzung der innerstädtischen Flächenpotenziale insbesondere für eine zusätzliche wohnbauliche Entwicklung zu nutzen. Hierbei zeichnet sich die brachliegende Fläche an der Jägerstraße/Festenbergstraße durch eine gute verkehrliche Anbindung sowie die Nähe zum Stadtteilzentrum und zu Erholungsgebieten aus. Sie soll daher einer Wohnnutzung zugeführt werden.

Mit der neuen Wohnbaufläche werden ebenfalls Plätze in Kindertageseinrichtungen erforderlich. Diese sollen in der an den Änderungsbereich angrenzenden Oelser Straße mit der Entstehung einer Kindertageseinrichtung in ausreichender Dimension geschaffen werden, sodass im Änderungsbereich selbst keine Kindertagesstätte bzw. kein Kindergarten notwendig ist.

Zur Findung einer qualitätvollen städtebaulichen Lösung für die Entwicklung der geplanten Wohnbebauung wurden zwei städtebauliche Planungs-Workshops mit Bürgerbeteiligung durchgeführt. Ziel war die Entwicklung eines attraktiven und nachhaltigen Entwurfes für den Änderungsbereich. Das Konzept sollte im Hinblick auf qualitative Verdichtung und urbane Qualität auf das Umfeld Bezug nehmen. Bei der Planung galt es zudem, städtebauliche Lösungen für das Nebeneinander der beabsichtigten neuen Wohnnutzung sowie der Bestandswohnnutzung mit den bestehenden Gewerbebetrieben und der S-Bahnstrecke zu entwickeln. Dabei war vor allem zu beachten, dass die benachbarten Gewerbebetriebe nicht in ihrer Funktion eingeschränkt werden.

Zum Abschluss des qualitätssichernden Verfahrens hat ein Lenkungsgremium, bestehend aus Vertretern der Politik, der Verwaltung der Landeshauptstadt Düsseldorf, des Investors und externen Fachleuten den für die Entwicklung des Standorts am besten geeigneten Entwurf als Grundlage für die weitere Entwicklung des Änderungsbereiches ausgewählt. Dieser bildet die Grundlage für das parallel laufende Bebauungsplanverfahren, mit dem die planungsrechtliche Grundlage für die

Entwicklung des neuen Wohnquartiers geschaffen werden soll. Dabei wird die Vereinbarkeit mit den bestehenden gewerblichen Nutzungen gewährleistet.

Um zukünftig eine geordnete städtebauliche Entwicklung gewährleisten zu können, sollen folgende Ziele verfolgt werden:

- Schaffung eines attraktiven Wohnquartiers.

Hierfür sieht die 200. Änderung des Flächennutzungsplanes folgende Darstellungen vor:

- Darstellung einer Wohnbaufläche (W),
- Darstellung einer Hochspannungsfreileitung zur Kennzeichnung des Bestands.

## **6 Verkehrsliche Erschließung**

Das neue Wohnquartier wird, wie die vormalige Bestandsnutzung, verkehrlich über die Jägerstraße und die Festenbergstraße angebunden.

Westlich des Änderungsbereiches führt die Straße Klein-Eller in Richtung Nordwesten in die Innenstadt sowie in Richtung Südosten bis zur Anbindung an die Autobahnen A 46 und A 59.

Über den Verkehrsknotenpunkt Eller-Mitte ist eine Anbindung an das Stadtzentrum von Düsseldorf gegeben. Eine fußläufige Anbindung der Haltepunkte ist über die Jägerstraße im Norden und einen öffentlichen Fuß- und Radweg parallel zu der in Hochlage verlaufenden S-Bahntrasse im Süden zwischen Festenbergstraße und Gumbertstraße vorhanden.

Die Jägerstraße ist Bestandteil des Hauptradwegenetzes der Stadt Düsseldorf und führt zu weiteren Anknüpfungspunkten an der Straße Klein-Eller im Westen und an der Schlesischen Straße im Norden.

## **Teil B - Umweltbericht**

### **7 Zusammenfassung**

(BauGB Anlage I Nr. 1 Buchstabe a und Nr. 3 Buchstabe c)

Die ehemals an der Festenbergstraße im Stadtteil Eller gewerblich genutzten Flächen liegen seit mehreren Jahren brach. Daher soll der 2,4 ha große Bereich zwischen Jägerstraße, Festenbergstraße, dem Gewerbegebiet an der Cruthovener Straße und dem P+R-Parkplatz zur Deckung des hohen Wohnungsbedarfs in der Stadt Düsseldorf in Fortführung der Wohnnutzung nördlich der Jägerstraße und östlich der Festenbergstraße zu einem innerstädtischen Wohnquartier entwickelt werden, in direkter Nachbarschaft zum zentralen öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV)-Verknüpfungspunkt S-Bahnhaltestelle Eller-Mitte. Die Darstellung Gewerbegebiet (GE) im Flächennutzungsplan soll daher in Wohnbaufläche (W) geändert werden. Im Parallelverfahren wird der Bebauungsplan Nr. 08/005 aufgestellt.

Der Änderungsbereich ist aufgrund der aufgegebenen gewerblichen Nutzung durch einen hohen Versiegelungsgrad und das Vorliegen von Flächen mit Altstandorten gekennzeichnet. Die Ausstattung mit Grünelementen ist auf untergeordnete Teilbereiche beschränkt und es besteht eine hohe Überformung in stadtklimatischer Hinsicht. Zudem ist der Änderungsbereich von Lärmimmissionen insbesondere aus gewerblichen Quellen und dem Straßen- und Schienenverkehr betroffen.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG werden durch die Änderung des Flächennutzungsplans nicht ausgelöst, die artenschutzrechtlichen Belange stehen daher der Änderung nicht entgegen. Der Umgang mit belasteten Böden kann im Rahmen nachgelagerter Verfahren geregelt werden.

### **8 Beschreibung des Vorhabens**

(BauGB Anlage I Nr. 1 Buchstabe a)

Der ca. 2,4 ha große Änderungsbereich liegt in zentraler Lage im Stadtteil Eller östlich des großen Stadtteilzentrums Gumbertstraße. Der Änderungsbereich wird im Norden durch die Jägerstraße und im Osten durch die Festenbergstraße begrenzt. Im Süden bildet die S-Bahnlinie die Grenze des Änderungsbereiches, im Westen das bestehende Gewerbegebiet an der Cruthovener Straße.

Die ehemals an der Festenbergstraße im Stadtteil Eller von der Firma WECO als Firmensitz und Standort für die Produktion von Schleifgeräten für optische Linsen genutzte Fläche sowie benachbarte Flächen eines ehemaligen Galvanik-Betriebes

liegen seit mehreren Jahren brach. Daher soll der Bereich zwischen Jägerstraße, Festenbergstraße, dem Gewerbegebiet an der Cruthovener Straße und dem P+R-Parkplatz zur Deckung des hohen Wohnungsbedarfs in der Stadt Düsseldorf in Fortführung der Wohnnutzung nördlich der Jägerstraße und östlich der Festenbergstraße zu einem attraktiven innerstädtischen Wohnquartier, in direkter Nachbarschaft zum zentralen öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV)-Verknüpfungspunkt S-Bahnhaltestelle Eller-Mitte entwickelt werden.

Da der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Düsseldorf der Änderungsbereich als Gewerbegebiet darstellt, ist für die Umsetzung der geplanten Wohnbebauung eine Änderung des Flächennutzungsplans erforderlich. Mit der 200. Änderung des FNP wird die Fläche als Wohnbaufläche dargestellt und die durch der Änderungsbereich verlaufende oberirdische Hauptversorgungsleitung (110-kV-Hochspannungsfreileitung) weiterhin dargestellt.

Parallel wird der Bebauungsplan Nr. 08/005 Jägerstraße / Festenbergstraße aufgestellt.

## **9 Ziele des Umweltschutzes im Gebiet**

(BauGB Anlage I Nr. 1 Buchstabe b)

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 beispielsweise 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 „Grünordnungsplans für den Stadtbezirk 08“ und des „gesamtstädtischen Grünordnungsplans 2025 - rheinverbunden -“ finden sich im Abschnitt „Tiere, Pflanzen und Landschaft“ und die Aussagen der

„stadtklimatischen Planungshinweiskarte Düsseldorf (2020)“ sind im Abschnitt „Stadtklima“ wiedergegeben. Mit dem „Klimaanpassungskonzept (KAKDus)“ liegt ein strategisches Handlungskonzept vor, dessen Leitlinien im Abschnitt „Klimaanpassung“ behandelt werden. Die Landeshauptstadt Düsseldorf hat sich mit Ratsbeschluss vom 04. Juli 2019 zum Ziel gesetzt, den Ausstoß an dem klimaschädigenden Kohlenstoffdioxid bis zum Jahr 2035 auf 2 Tonnen pro Jahr und Einwohner zu begrenzen. Eine wichtige Maßnahme hierzu ist die Minimierung des Energiebedarfs von Neubaugebieten und eine emissionsarme Deckung desselben. 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.

## **10 Schutzgutbetrachtung**

(BauGB Anlage I Nr. 2)

Im Folgenden wird die Umwelt im Einwirkungsbereich des Vorhabens je Schutzgut beschrieben. Es werden die sich aus der Änderung der Darstellung resultierenden nachteiligen Umweltauswirkungen herausgearbeitet und mögliche Vermeidungsstrategien aufgezeigt.

### 10.1 Mensch

(BauGB Anlage I Nr. 2 Buchstabe aa, cc, dd, ee und e)

#### 10.1.1 Verkehrslärm

Grundlage der Beurteilung ist die „Schalltechnische Untersuchung im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Nr. 08/005 „Jägerstraße / Festenbergstraße“ der Stadt Düsseldorf“, Bericht-Nr. FB 7568-7 des Büros Peutz Consult GmbH mit Stand vom 25.01.2021, Druckdatum 21.02.2023.

Der Änderungsbereich wird insbesondere durch die Festenberg- und die Jägerstraße bzw. durch die am südlichen Rand des Änderungsbereiches in Dammlage verlaufende S-Bahntrasse belastet.

Die Beurteilungspegel entlang der Jäger- und der Festenbergstraße liegen bei bis zu 60 dB(A) am Tag und 55 dB(A) in der Nacht. Die Lärmbelastung entspricht dem Lärmpegelbereich IV bzw. dem Beurteilungspegel (BP) 63 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts. Im Süden des Änderungsbereiches liegen die Beurteilungspegel durch den

Einfluss des S-Bahn-Verkehrs und des P & R-Parkplatzes bei bis zu 62 dB(A) am Tag und bis zu 59 dB(A) in der Nacht.

Die Darstellung im Flächennutzungsplan soll von Gewerbegebiet (GE) in Wohnbaufläche (W) geändert werden.

Die notwendigen Lärmschutzmaßnahmen wie beispielsweise Regelungen zu einer ausreichenden Luftwechselrate bei geschlossenen Fenstern oder eine lärmoptimierte Grundrissgestaltung werden im parallellaufenden Bebauungsplanverfahren Nr. 08/005 „Jägerstraße / Festenbergstraße“ erarbeitet und festgesetzt.

#### 10.1.2 Gewerbeemissionen

Der Änderungsbereich ist im rechtskräftigen Flächennutzungsplan als Gewerbegebiet dargestellt. Zukünftig soll das Gebiet als Wohnbaufläche dargestellt werden und so die Voraussetzungen für neuen Wohnraum schaffen. Im südlichen Teil des Änderungsbereiches befindet sich ein Parkplatz, östlich ein islamischer Kulturverein und gewerbliche Nutzungen.

Westlich angrenzend an der Änderungsbereich befinden sich im Bestand kleinteilige Gewerbenutzungen aus den Bereichen Handwerk, Produktion und Dienstleistung. Nördlich der Jägerstraße und der Festenbergstraße liegen Wohnnutzungen im Bestand.

Durch die geplante Darstellung von Wohnbaufläche erhöht sich der Schutzanspruch gegenüber der bestehenden Darstellung als Gewerbegebiet. Durch das Nebeneinander unterschiedlich schutzwürdiger Nutzungen können Konflikte entstehen. Bei der Planung können diese durch gewerbliche Immissionen (Schall, Gerüche) der bestehenden Betriebe hervorgerufen werden.

Beurteilungsgrundlage für Lärmimmissionen im Rahmen der Aufstellung von Bauleitplänen ist die DIN 18005. Für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm sind auch bei der Planung 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.

Zur Beurteilung der Situation wurde für das nachgeordnete Bebauungsplanverfahren 08/005 Jägerstraße Festenbergstraße ein Schallgutachten (Peutz Consult GmbH Bericht FB 7568-7 vom 25.01.2021, Druck 21.02.2023) erstellt. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass an fast allen Immissionsorten die Immissionsrichtwerte tags und nachts eingehalten werden können. Nur durch die

gewerblichen Nutzungen wurden Überschreitungen prognostiziert. Die festgestellten möglichen Konflikte können im Bebauungsplan z. B. durch die Festsetzung nicht öffentlicher Fenster gelöst werden.

Auf Ebene der Flächennutzungsplanung ist die geplante Änderung von einem Gewerbegebiet in eine Wohnbaufläche als unkritisch anzusehen.

#### 10.1.3 Freizeit- und Sportlärm

Beurteilungsgrundlage für Lärmimmissionen im Rahmen der Aufstellung von Bauleitplänen ist die DIN 18005. Für Sport- und Freizeitlärm sind bei der Planung die einschlägigen Vorschriften mit ihren Immissionsrichtwerten zu beachten. Als Entscheidungsgrundlage bei der Klärung der Frage, ob Geräusche von Freizeitanlagen (auch kulturellen Anlagen) als erhebliche Belästigungen anzusehen sind, hat das NRW-Umweltministerium den Freizeitlärmerrlass herausgegeben.

Im östlichen Teil des Änderungsbereiches befindet sich ein islamischer Kulturverein. Die vom Kulturverein verursachten Freizeitlärmimmissionen wurden mit der Schalltechnischen Untersuchung im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Nr. 08/005 „Jägerstraße/Festenbergstraße“ der Stadt Düsseldorf, Peutz Consult GmbH, Bericht FB 7568-7 vom 25.01.2021 Druckdatum 21.02.2023 ermittelt und bewertet. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass an allen Immissionsorten die Immissionsrichtwerte tags und nachts eingehalten werden können.

#### 10.1.4 Elektromagnetische Felder (EMF)

Durch den Änderungsbereich verläuft eine 110-kV-Hochspannungsfreileitung, ein Mast befindet sich im Änderungsbereich. Die vorhandene Leitungstrasse ist im Flächennutzungsplan dargestellt. Zudem verläuft direkt südlich des Änderungsbereichs eine Bahntrasse. Wenn die Vorgaben der Verordnung über elektromagnetische Felder (26. BImSchV), des Abstandserlasses NRW von 2007 sowie die Hinweise zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder gemäß dem Runderlass des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 9.11.2004 beim Neubau und bei Heranrücken der schützenswerten Nutzungen an bestehende Anlagen berücksichtigt werden, sind keine nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten. Eine über diese Vorgaben hinausgehende Minimierung von Strahlenbelastungen ist aus gesundheitlicher Sicht empfehlenswert. Details werden im Bebauungsplanverfahren geregelt.

#### 10.1.5 Störfallbetriebsbereiche

Im Änderungsbereich und unmittelbar angrenzend sind keine Störfallbetriebsbereiche bekannt, die unter die Vorgaben der 12. Verordnung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (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 Änderungsbereiches gelegenen Störfallbetriebsbereiche für diese Planung nicht relevant. Die sogenannten „angemessenen Abstände“ werden eingehalten.

#### 10.1.6 Beseitigung und Verwertung von Abfällen

Nach Realisierung der Planung ist nutzungsbedingt davon auszugehen, dass Abfälle und Abwässer entstehen. Die zu erwartende Menge richtet sich nach verschiedenen Faktoren, wie zum Beispiel der Zahl der entstehenden Wohneinheiten oder Bürogebäuden, die im Flächennutzungsplanverfahren noch nicht bekannt sind. Es ist zu erwarten, dass gemäß den bestehenden rechtlichen Grundlagen und den kommunalen Entwässerungs- und Abfallsatzungen ein sachgerechter Umgang, sowie eine ordnungsgemäße Entsorgung oder Verwertung der Abfälle und Abwässer gewährleistet werden wird.

### 10.2 Natur und Freiraum

(BauGB Anlage I Nr. 2 Buchstabe bb)

#### 10.2.1 Flächennutzung und -versiegelung

Im wirksamen Flächennutzungsplan ist der Änderungsbereich als Gewerbegebiet dargestellt. Außerdem ist der Verlauf einer Hochspannungsfreileitung dargestellt, die den südlichen Bereich kreuzt.

Der seit dem 09.02.1991 rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 5874/71 setzt den Änderungsbereich als Gewerbegebiet mit einer GRZ von 0,6 fest. Parallel der Jägerstraße, der Festenbergstraße und entlang des parallel der Bahnanlagen geführten Radweges sind Pflanzgebotsstreifen festgesetzt. Unter Berücksichtigung des bestehenden Planungsrechtes wäre eine Versiegelung von 80 % zulässig.

Der Änderungsbereich ist zu mehr als 60 % versiegelt und mit Gewerbehallen überbaut. Zwei größere Grünflächen rahmen die Bebauung ein. Im Nordosten hat sich auf einem ehemaligen Parkplatz nach Aufgabe der Nutzung eine krautreiche Vegetation eingestellt. Hier befindet sich außerdem satzungsgeschützter Baumbestand. Im Süden liegt unter der Hochspannungsleitung und zwischen

Gewerbegebiet und Parkplatz eine extensiv gepflegte Wiese mit dichter Grasnarbe. Sie ist eingezäunt und daher nicht als Grün- oder Spielfläche nutzbar.

#### 10.2.2 Tiere, Pflanzen und Landschaft

Der Änderungsbereich liegt außerhalb des Geltungsbereichs des Landschaftsplans der Stadt Düsseldorf. 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 NRW bzw. § 30 Bundesnaturschutzgesetz sind nicht vorhanden.

Im gesamtstädtischen Grünordnungsplan 2025 - rheinverbunden (GOP I) ist der Änderungsbereich dem Teilraum 25 – Nördliche und Südliche Düssel zugeordnet. Für die FNP-Änderung relevantes Entwicklungsziel ist die Sicherstellung einer ausreichenden Grünversorgung. Entsprechende Handlungsempfehlung ist die Integration einer qualitativen Freiraumplanung in die städtebauliche Entwicklung.

Für den Bezirk 08 liegt ein Grünordnungsrahmenplan II aus dem Jahr 2020 vor. Dieser verzeichnet für die geplante Wohnbaufläche die allgemeine Anforderung nach einer angemessenen Grünausstattung und zur Qualifizierung der Anschlüsse an angrenzende Grünflächen. Differenzierte Aussagen zur Grünausstattung im Änderungsbereich macht der zum Bebauungsplan erstellte Grünordnungsplan III, der die Ziele der beiden übergeordneten Pläne konkretisiert.

Im Änderungsbereich gibt es keine Bäume, die im Alleen-Kataster NRW verzeichnet sind. Der Änderungsbereich ist im Wesentlichen durch befestigte und versiegelte Flächen und die Brachflächen der aufgegebenen gewerblichen Nutzungen bestimmt. Innerhalb der Fläche stocken zahlreiche Einzelbäume, die teilweise unter den Schutz der Baumschutzsatzung fallen.

Öffentliche Grün- oder Spielflächen sind nicht vorhanden. Der Änderungsbereich liegt im Einzugsbereich des Kinderspielplatzes Alter Eller Friedhof (Entfernung ca. 330 m Luftlinie) sowie am Rand des Einzugsbereichs des Kinderspielplatzes und Nachbarschaftsparks Am Hackenbruch (Entfernung ca. 560 m Luftlinie). Die Spielflächenversorgung der von aufgelockertem Geschosswohnungsbau geprägten umliegenden Quartiere ist mit 1 m<sup>2</sup> je Einwohner jedoch als gering zu bezeichnen (Richtwert = 2,4 m<sup>2</sup> je Einwohner). Aufgrund der geringen Spielflächenversorgung der angrenzenden Wohnquartiere ist im Rahmen des parallel stattfindenden Bebauungsplanverfahrens zu prüfen, ob fehlende Fläche durch eine Ergänzung der Ausstattung kompensiert werden kann. Die nächstgelegenen öffentlichen Parks und

Erholungsräume sind der Eller Schlosspark und der Eller Forst (Entfernung jeweils ca. 1 km Luftlinie).

### 10.2.3 Artenschutzrechtliche Prüfung

Die Notwendigkeit zur Durchführung einer artenschutzrechtlichen Prüfung im Rahmen der Bauleitplanung ergibt sich aus den Artenschutzbestimmungen der Paragraphen 44 und 45 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Der Prüfumfang einer artenschutzrechtlichen Prüfung umfasst europäische Vogelarten und europäisch geschützte Fauna-Flora-Habitat-Anhang IV-Arten. In Nordrhein-Westfalen (NRW) wurde in diesem Zusammenhang der Begriff der sogenannten "planungsrelevanten Arten" geprägt. Das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) bestimmt die für NRW planungsrelevanten Arten nach einheitlichen naturschutzfachlichen Kriterien.

Die Biotopstruktur des brach gefallenen Gewerbegebiets innerhalb des Siedlungszusammenhangs bietet Lebensraumpotenziale für Fledermäuse und Vögel, darunter möglicherweise auch besonders oder streng geschützte Arten.

Die artenschutzrechtliche Begutachtung aus dem Jahr 2017 (Planungsbüro DTP Landschaftsarchitekten GmbH, Essen) kommt zu dem Ergebnis, dass Vorkommen von planungsrelevanten Arten – Vögel, Fledermäuse und Reptilien – nicht ausgeschlossen werden können, artenschutzrechtliche Verbotstatbestände unter Beachtung von aufgeführten Schutzmaßnahmen jedoch ausgeschlossen werden können. Die erforderlichen Maßnahmen können im Rahmen des nachgeordneten Bebauungsplanverfahrens Nummer 08/005 Jägerstraße / Festenbergstraße konkretisiert und gegebenenfalls auch als Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen werden. Auf diese Weise kann ein Verstoß gegen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG vermieden werden.

Die ergänzende Artenschutzprüfung Stufe 1 aus dem Jahr 2021 (Mechthild Höller: Bauvorhaben Jägerstraße/Festenbergstraße in Düsseldorf-Eller auf dem ehemaligen Werksgelände der Firma WECO Artenschutzprüfung – Stufe I bzgl. Reptilien 23.12.2021) bestätigt für die Artengruppe der Reptilien (Zaun-, Mauer-, Waldeidechse), dass im Änderungsbereich keine geeigneten Habitatstrukturen für diese Arten vorhanden sind und daher keine Verbotstatbestände hinsichtlich des § 44 BNatSchG zu erwarten sind.

### 10.3 Boden

(BauGB Anlage I Nr. 2 Buchstabe bb und cc)

#### 10.3.1 Altablagerungen im Umfeld des Änderungsbereiches

Im Umfeld des Änderungsbereiches befindet sich die Altablagerung mit der Katasternummer 194. Die Altablagerung ist bebaut. Aufgrund der vorliegenden Erkenntnisse eines Bodenluftmessprogramms, der bekannten Verfüllmaterialien und der Entfernung zum Änderungsbereich sind Auswirkungen durch Gasmigration nicht zu besorgen.

#### 10.3.2 Altablagerungen im Änderungsbereich

Im Änderungsbereich befinden sich keine Altablagerungen.

#### 10.3.3 Altstandorte im Änderungsbereich

Im Änderungsbereich befinden sich die Altstandorte (AS) mit den Katasternummern 6704, 6175, 6176 und 6299.

##### AS 6704 (Jägerstraße 58)

Das Grundstück war langjährig das Betriebsgrundstück der Firma WECO Optik zur Herstellung von Schleifgeräten für optische Linsen (Brillengläser). Im Rahmen einer Erstbewertung wurde das Gefährdungspotenzial aufgrund der Nutzung als mittel eingestuft. Im Vorfeld der geplanten Umnutzung zu Wohnzwecken wurden für das Grundstück Jägerstraße 58 durch den Eigentümer eine Nutzungsrecherche, Baugrund- und Altlastenuntersuchungen sowie Grundwasseruntersuchungen beauftragt. Hierbei konnten keine relevanten Boden-, Bodenluft- oder Grundwasserverunreinigungen festgestellt werden. Der Umgang mit den auf dem Grundstück vorhandenen Auffüllungsmaterialien kann in Zusammenhang mit einem zukünftigen Bauantrag geregelt werden.

##### AS 6176 (Festenbergstraße 7)

Das Grundstück wurde für die Metallverarbeitung genutzt, darüber hinaus wurde für mehrere Jahre auch eine Galvanik betrieben. Im Rahmen einer Erstbewertung wurde das Gefährdungspotenzial aufgrund der Nutzung als mittel eingestuft. Im Vorfeld der geplanten Umnutzung zu Wohnzwecken wurden für das Grundstück Festenbergstraße 7 durch den Eigentümer eine Nutzungsrecherche, eine orientierende Ersterkundung mit Gefährdungsabschätzung sowie Grundwasseruntersuchungen beauftragt. Hierbei konnten unabhängig von den in der Vergangenheit dokumentierten abfallrechtlichen Missständen in der Betriebsführung des ehemaligen galvanischen Betriebes keine relevanten Boden-, Bodenluft- oder

Grundwasserverunreinigungen festgestellt werden. Der Umgang mit den dokumentierten Bausubstanzverunreinigungen sowie den auf dem Grundstück vorliegenden Auffüllungsmaterialien kann in Zusammenhang mit einem zukünftigen Bauantrag geregelt werden.

AS 6175 (Festenbergstraße 9)

Auf dem Grundstück befand sich seit 1953 eine Werkstatt für Apparatebau. Im Jahr 2012 erfolgte die Neubebauung mit einer Lagerhalle und Büros. Anschließend wurde das Grundstück durch verschiedene Logistik-Dienstleister genutzt. Das Grundstück ist vollständig mit einer Halle und einem Parkplatz versiegelt.

Grundwasseruntersuchungen im Abstrom des benachbarten Grundstücks Festenbergstraße 7 können aufgrund der Fließrichtung des Grundwassers auch auf das Grundstück Festenbergstraße 9 bezogen werden. In den im Abstrom liegenden Grundwassermessstellen an der Cruthovener Straße sowie auf dem Grundstück Jägerstraße 58 zeigten sich für alle untersuchten anorganischen und organischen Parameter keine auffälligen Gehalte. Anhaltspunkte für erhebliche Bodenbelastungen, die Auswirkungen auf gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse haben könnten und nicht mit gängigen Sanierungsverfahren wie Sicherung, Bodenaushub oder eine hydraulische Grundwassersanierung saniert werden könnten, liegen somit nicht vor.

AS 6299 (Festenbergstraße 23)

Das Grundstück wurde aufgrund der bisherigen Nutzung als Lagerplatz für ein Bauunternehmen mit einem geringen Gefährdungspotenzial eingestuft. Aktuell ist das gesamte Grundstück nahezu vollständig mit einem Parkplatz versiegelt (Park & Ride Parkplatz für den S-Bahn-Haltepunkt Düsseldorf Eller-Mitte). Das Grundstück befindet sich im Eigentum der Stadt Düsseldorf. Aufgrund des geringen Gefährdungspotenzials und der aktuellen und zukünftigen Nutzung als Parkplatz sind keine weiterführenden Untersuchungen erforderlich.

#### 10.3.4 Vorsorgender Bodenschutz

Der Änderungsbereich liegt nicht in einem Bereich mit ausgewiesenen schutzwürdigen Böden gemäß § 1 Abs. 1 Satz 2 des Landes-Bodenschutzgesetzes (LBodSchG). Aus Sicht des vorsorgenden Bodenschutzes ist die Reaktivierung der ehemaligen Gewerbeflächen positiv zu betrachten, da sie den Verbrauch von natürlichen Böden im Außenbereich schont und gleichzeitig eine Entsiegelung durch die Anlage von Grünflächen anzunehmen ist.

## 10.4 Wasser

(BauGB Anlage I Nr. 2 Buchstabe bb und ee)

### 10.4.1 Grundwasser

Die höchsten bisher gemessenen Grundwasserstände (HGW 1988 - höchster periodisch wiederkehrender Grundwasserstand) liegen im Änderungsbereich bei 37,8 m über Normalnull (NN). Der höchste, dem Umweltamt bisher bekannte Grundwasserstand liegt bei ca. 39,2 m über NN (HHGW 1926). Ein typischer mittlerer Grundwasserstand (MGW 2014) liegt bei ca. 36,8 m ü NN.

Die mittlere Grundwassertemperatur liegt im Planbereich bei 14 °C (ermittelt im Rahmen von Grundwasserbeprobungen).

Die allgemeine Grundwassergüte ist als unauffällig zu bezeichnen. Die Gehalte an Sulfat (SO<sub>4</sub>; im Mittel 140 mg/l), Ammonium (NH<sub>4</sub><sup>+</sup>; im Mittel 0,1 mg/l) und ein einmalig ermittelter Nitritgehalt mit 0,05 mg/l sind leicht erhöht. Die Nitratgehalte (NO<sub>3</sub>; im Mittel 10,2 mg/l) sind unauffällig. Chlorierte Kohlenwasserstoffe (CKW) sind sporadisch mit Gehalten bis zum max. 50 µg/l auffällig.

Die vorgesehene Änderung von Gewerbegebiet in Wohnbaufläche ist wasserwirtschaftlich günstig zu betrachten.

### 10.4.2 Niederschlags- und Schmutzwasserbeseitigung

Der Änderungsbereich wird nicht erstmals bebaut und befestigt und ist bereits abwassertechnisch über eine Trennkanalisation erschlossen. Die Grundsätze des § 55 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) i. V. m. § 44 Abs. 1 Landeswassergesetz (LWG) zur ortsnahen Niederschlagswasserbeseitigung finden somit keine Anwendung. Die abwassertechnische Erschließung ist durch die vorhandenen öffentlichen Abwasseranlagen gesichert.

### 10.4.3 Urbane Sturzfluten und Starkregen

Bei Neubau- und Erschließungsmaßnahmen im gesamten Stadtgebiet spielt der Überflutungsschutz vor urbanen Sturzfluten eine immer größere Rolle. Das Klimaanpassungskonzept der Landeshauptstadt Düsseldorf (KAKDUS) wurde im Dezember 2017 durch den Rat der Stadt beschlossen und veröffentlicht. Zu KAKDUS gehören entsprechende Kartenwerke. Die Starkregengefahrenkarte wurde aktualisiert und ist unter <https://maps.duesseldorf.de/starkregen> einsehbar. Diese Karte gibt Hinweise zu Gefährdungen durch Sturzfluten. Für den vorliegenden Änderungsbereich trifft eine solche Betroffenheit zu. Es ist hier nicht auszuschließen, dass bei Extremregenereignissen im Änderungsbereich Wasserstände von über 0,5 m

und damit einhergehend in Teilbereichen kritische Fließgeschwindigkeiten von 0,5 bis 2,0 m/s erreicht werden können. Auf den nachgeordneten Ebenen des Bebauungsplanes und des Bauantragsverfahren ist zu prüfen, wie die Gefährdung durch Sturzfluten minimiert werden kann. Hier ist insbesondere die Empfindlichkeit und die Schutzwürdigkeit der geplanten Nutzungen gegenüber einer potentiellen Betroffenheit durch Starkregen zu prüfen. Grundsätzlich bestehen verschiedene Regelungsmöglichkeiten auf Planungs- und Baugenehmigungsebene, die eine Gefährdung durch Sturzfluten minimieren. Beispielsweise kann durch textliche Festsetzungen geregelt werden, dass keine Übernachtungsräume im Kellergeschoss angeordnet werden, dass die Erdgeschosshöhe sowie technische Infrastrukturen oberhalb der durch Sturzfluten gefährdeten Bereiche liegen oder auch das insbesondere tiefliegende Flächen von Bebauung freigehalten werden. Insbesondere bei der Planung von sensiblen und kritischen Infrastrukturen wie beispielsweise Versorgungseinrichtungen, sind entsprechende Möglichkeiten zur Minimierung von Sturzfluten auf den nachgeordneten Planungs- und Baugenehmigungsebenen zu prüfen und zu berücksichtigen.

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

- Begrenzung der Versiegelung (z.B. Platzgestaltung durch Grünflächen, Ausbildung von Gründächern)
- Gestaltung von abflusssensiblen Gelände (z.B. Geländeneigung vom Gebäude weg, Ausbildung von Notwasserwegen, Bereitstellung von Retentionsräumen)
- Anpassung der Gebäudearchitektur (z.B. Gebäudeöffnungen, wie Zufahrten Tiefgarage, Eingänge, Bodenfenster, außerhalb von Geländesenken und von Geländeneigung abgewandt)

Die Belange des Überflutungsschutzes bei Starkregenereignissen sind im nachgeordneten Bebauungsplanverfahren 08/005 Jägerstraße / Festenbergstraße zu berücksichtigen.

#### 10.4.4 Oberflächengewässer

Im Änderungsbereich liegen keine Oberflächengewässer.

#### 10.4.5 Wasserschutzgebiete

Der Änderungsbereich befindet sich im Bereich der Wasserschutzzone IIIB des Wasserschutzgebietes Flehe. Die Vorgaben der Wasserschutzgebietsverordnung (WSGVO) sind grundsätzlich zu beachten.

#### 10.4.6 Hochwasserbelange

Der Änderungsbereich liegt nicht in einem festgesetzten Überschwemmungsgebiet und auch nicht in einem Bereich, der bei einem extremen Hochwasserereignis (HQ<sub>extrem</sub>) überflutet wird. Hochwasserbelange sind nicht betroffen.

#### 10.5 Luft

(BauGB Anlage I Nr. 2 Buchstabe cc)

##### 10.5.1 Lufthygiene

Es liegen keine Erkenntnisse aus den aktuellen Berechnungen mittels IMMISluft, Bezugsjahr 2018 vor, dass der Änderungsbereich von Feinstaub- oder Stickstoffdioxid-Grenzwertüberschreitungen gemäß 39. BImSchV betroffen ist. Mit Umsetzung der vorgelegten Nutzungsänderung werden sich die lufthygienischen Verhältnisse nicht in einem Maße verschlechtern, dass Grenzwertüberschreitungen für Feinstaub- oder Stickstoffdioxid zu befürchten sind.

##### 10.5.2 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. Die Jägerstraße im Norden des Änderungsbereiches ist Teil des Radhauptnetzes.

In direkter Nähe zum Änderungsbereich liegt der S-Bahn-Haltepunkt Düsseldorf-Eller Mitte, der von zwei S-Bahn-Linien, einer Stadtbahn und einer Straßenbahnlinie sowie drei Buslinien angefahren wird.

#### 10.6 Klima

(BauGB Anlage I Nr. 2 Buchstabe gg)

##### 10.6.1 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 dem Gebäudeenergiegesetz).

Neben der Vermeidung von Treibhausgasemissionen ist die Nutzung von CO<sub>2</sub>-Senken bedeutsam. So beginnt eine Speicherung schon mit einer extensiven Dachbegrünung, eine intensive Dachbegrünung steigert diesen Effekt. Weitere Depositionsleistungen gelten für Feinstäube, Stick- und Schwefeloxide. Auch trägt die Dachbegrünung zu einem geringeren Energiebedarf für Gebäudekühlung und -heizung bei.

Hinweise zur umweltfreundlichen Mobilität finden sich in Kapitel 10.5.2.

#### 10.6.2 Stadtklima und Klimaanpassung

Der Änderungsbereich weist aktuell aufgrund einer Vielzahl gewerblicher Aufbauten sowie Lager- und Verkehrsflächen einen hohen Befestigungs- und Versiegelungsgrad auf. Nur nördlich des P&R-Parkplatzes befindet sich eine größere, mit ruderaler Gras- und Strauchvegetation bedeckte, unbefestigte Grünfläche. Auch die im Kreuzungsbereich Jägerstraße / Festenbergstraße durch Baumbestand geprägte Freifläche („Blutbuchenplatz“) weist infolge einer ehemaligen Parkplatznutzung unter einer flachen Vegetationsschicht erhebliche Flächenanteile mit Befestigungen auf.

Gemäß den Planungshinweiskarten für die Tag- und Nachtsituation aus der Klimaanalyse für die Landeshauptstadt Düsseldorf (2020) wird die Planfläche der Flächennutzungsplanänderung bis auf die genannte Grünfläche bioklimatisch dem Wirkungsraum (Siedlungs- und Verkehrsflächen) zugeordnet, die Grünfläche dem Ausgleichsraum. Aufgrund des hohen Versiegelungsgrads und der nur geringen Anzahl verschattender Strukturen weist die Fläche aktuell sowohl tagsüber wie auch nachts eine überwiegend ungünstige bis sehr ungünstige bioklimatische Belastungssituation und damit eine hohe bis sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierungen auf. Der Änderungsbereich ist aktuell in weiten Teilen ganztags als bioklimatisch hochbelasteter Siedlungsbereich anzusehen.

Infolge des Klimawandels sind geänderte Bedingungen, insbesondere

- häufigere und länger andauernde Hitzeperioden mit höheren Temperaturen und
- häufigere und intensivere Starkregenereignisse

zu berücksichtigen.

Durch die Klimaveränderungen werden insbesondere innerstädtische Gebiete mit hoher Bebauungsdichte und hohem Versiegelungsgrad, zu denen auch das vorliegende Gebiet der Flächennutzungsplanänderung gehört, zusätzlich durch Hitze und Starkregen belastet. Maßnahmen zur Verbesserung der thermischen Situation sind daher zwingend notwendig und prioritär und im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens zu berücksichtigen.

#### 10.7 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

(BauGB Anlage I Nr. 2 Buchstabe ee)

Nach dem kulturlandschaftlichen Fachbeitrag zur Landesplanung in Nordrhein-Westfalen liegt der Änderungsbereich innerhalb der Kulturlandschaft Rheinschiene. In der Kulturlandschaft Rheinschiene ist die Dynamik des schnellen, technisch bedingten Umwandlungsprozesses deutlich ablesbar, wobei die Industrialisierung eine wichtige raumprägende Phase der Kulturlandschaftsentwicklung darstellt. Vor diesem Hintergrund ist die Entwicklung des Änderungsbereiches zu betrachten.

Im Änderungsbereich sind keine Bau- oder Bodendenkmäler bekannt, die im Eigentum oder Nutzungsrecht des Landes oder Bundes stehen. Auch befinden sich keine eingetragenen Baudenkmäler oder Denkmalbereiche im kommunalen Zuständigkeitsbereich im Änderungsbereich. Daher sind denkmalrechtliche Belange durch die vorliegende Planung nicht betroffen. Die Flächennutzungsplanänderung hat keine Auswirkungen auf die geschützten Gaslaternen in der Festenbergstraße und Jägerstraße im Umfeld des Planänderungsgebiets.

#### 10.8 Wechselwirkungen sowie Kumulierung

(BauGB Anlage I Nr. 2 Buchstabe ff)

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:

Tabelle 1: Übersicht über die verfahrensrelevanten Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Bereich der Flächennutzungsplanänderung Nr. 200

| <b>Wirkung von →</b>                       | <b>Mensch</b>  | <b>Pflanzen/<br/>Tiere/<br/>Landschaft</b>  | <b>Boden/<br/>Fläche</b>  | <b>Wasser</b>   | <b>Klima /<br/>Luft</b>                   | <b>Kultur-<br/>u. Sach-<br/>güter</b> |
|--|--|---|---|---|---|---------------------------------------|
| <b>Wirkung auf ↓</b>                       |  |   |   |   |   |                                       |
| <b>Mensch</b>                              |  | Erholungsraum (+)   | Standort für Siedlung und Verkehr (+)   | Wassernutzung (+)<br>Erholung (+)                         | Frischlucht (+)<br>Ausgleichsfunktion (+) |                                       |
| <b>Pflanzen/<br/>Tiere/<br/>Landschaft</b> | Lebensraum- und Landschaftsverlust (-)<br>Störungen von Tieren (-)<br>Artverschiebungen (-)                      |   | Lebensraum für Pflanzen und Tiere (+)   | Wassernutzung (+)<br>Lebensraum (+)                       |   | Alte Gebäude bieten Lebensraum (+)    |
| <b>Boden/<br/>Fläche</b>                   | Verlust von Bodenfunktionen (-)<br>Verdichtung (-)<br>Entsiegelung (+)   | Erhalt von Bodenfunktionen (+)  |   | Stoffverlagerung (-)                                      |   | Versiegelung (-)                      |
| <b>Wasser</b>                              | Verringerung Grundwasserneubildung (-)<br>Erhöhung Oberflächenabfluss (+)<br>Verringerung Schadstoffeinträge (+) | Ungestörte Grundwasserneubildung (+)<br>Filterung von Schadstoffen durch Pflanzen (+) | Speicher, Filter- und Pufferfunktion (+)                                      |   |   |                                       |
| <b>Klima/<br/>Luft</b>                     | Emissionen (-)<br>Behinderung des Luftaustausches (-)<br>Aufheizung durch Versiegelung (-)                       | Frischlucht (+)<br>Kaltluftproduktion (+)   | klimatischer Ausgleichsraum (+)<br>Kaltluftproduktion (+)<br>Staubbildung (-) | klimatischer Ausgleichsraum (+)<br>Kaltluftproduktion (+) |   |                                       |
| <b>Kultur u.<br/>Sachgüter</b>             | Verluste durch Neubau und Schadstoffe (-)  |   |   |   | Witterungseinflüsse (-)                   |                                       |

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

**Quelle:** in Anlehnung an Storm/ Bunge: Handbuch der Umweltverträglichkeitsprüfung 2020, 2. Band, Kapitel Wechselwirkungen

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

Wechselwirkungen mit Bedeutung für die Erhaltungsziele und die Schutzzwecke von Natura 2000-Gebieten im Sinne des BNatSchG sind nicht zu erwarten, da weder innerhalb noch im näheren Umfeld des Änderungsbereiches 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 Flächennutzungsplanänderungen relevant. Im benachbarten Umfeld zur vorliegenden Flächennutzungsplanänderung befinden sich keine derzeit in Aufstellung befindlichen 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 Bebauungsplanung Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich getroffen, um negative Umweltauswirkungen so gering wie möglich zu halten.

Für die Flächennutzungsplanänderung Nummer 200 Jägerstraße / Festenbergstraße ist im Hinblick auf mögliche kumulative Umweltauswirkungen ein Überschreiten von Erheblichkeitsschwellen nicht zu erwarten. Die Notwendigkeit, Maßnahmen zu ergreifen, besteht somit nicht.

## **11 Geprüfte anderweitige Lösungsmöglichkeiten**

(BauGB Anlage I Nr. 2 Buchstabe d)

Die Gewerbeflächen im Änderungsbereich liegen schon länger brach, eine gewerbliche Nachfrage besteht hier nicht. Die Planung sieht die Umwandlung des ehemaligen Gewerbegebietes in eine Wohnbaufläche vor. Nach Abbruch der ehemals

gewerblich genutzten Anlagen bietet sich die Möglichkeit die Flächen einer bedarfsgerechten und dem Umfeld angepassten Nutzung zuzuführen.

Aus Sicht des Planungsrechtes wie auch des Landschafts-, Natur- und Bodenschutzes ist der sparsame Umgang mit Grund und Boden grundsätzlich geboten und ein Vorrang der Innenentwicklung gegenüber der Inanspruchnahme von Flächen im Außenbereich vorzusehen. Die Flächennutzungsplanänderung dient zudem der Entwicklung einer verdichteten innerstädtischen Wohnbebauung, für die aufgrund des bestehenden Defizites an Wohnraum im Stadtgebiet großer Bedarf besteht. Die geplante Wohnbebauung war auch bereits Gegenstand eines vorlaufenden städtebaulichen Wettbewerbs.

Daher sind im Rahmen der 200. Flächennutzungsplanänderung keine Alternativplanungen erarbeitet worden.

## **12 Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)**

(BauGB Anlage I Nr. 2 Buchstabe a)

Der Änderungsbereich ist planungsrechtlich als Gewerbegebiet festgesetzt. Bei Nichtdurchführung der Planung können sich wieder Gewerbebetriebe ansiedeln. Dabei kann sich die Gebäudestruktur gänzlich verändern und auch auf den bisher unversiegelten Brachflächen können versiegelte Gewerbeflächen entstehen. Eine Neuordnung des Änderungsbereiches führt zum Verlust der vorhandenen Vegetations- und Biotopstrukturen. Aufgrund des geltenden Planungsrechts wäre das ebenfalls möglich. Im Zuge des nachgeordneten Bebauungsplanverfahrens sind die Minimierung des Eingriffs sowie die Kompensation durch geeignete Auflagen zur Begrünung zu prüfen. Generell weisen Wohnbauflächen im Vergleich zu Gewerbegebieten ein höheres Potenzial an Grünstrukturen auf und wirken sich somit positiv auf die Lebensraumfunktion für Tiere und Pflanzen sowie das Lokalklima aus. Im Fall der Nullvariante würden diese positiven Umweltwirkungen aufgrund des geltenden Planungsrechts vermutlich ausbleiben.

Unter der Annahme, dass keine andere bauliche Nutzung realisiert wird, würde sich im östlichen Änderungsbereich über die natürliche Sukzession langfristig ein waldartiger Gehölzbestand einstellen, der wegen der massiven Veränderung des Untergrundes sehr lange Zeit von sogenannten Pionierarten (Birken, Weiden, Robinie etc.) bestimmt wird und nur geringe Wuchseleistungen aufweist.

Die Gebäude würden zunehmend verfallen und vermehrt Lebensräume für gebäudebewohnende Arten insbesondere der Fledermäuse und Vögel bieten.

### **13 Geplante Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)**

(BauGB Anlage I Nr. 3 Buchstabe b)

Überwachungsmaßnahmen werden gegebenenfalls im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens benannt, da durch die 200. Änderung des Flächennutzungsplans noch keine erheblichen Umweltauswirkungen ausgelöst werden.

### **14 Weitere Angaben**

(BauGB Anlage I Nr. 3 Buchstabe a und d)

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 BauGB).

Referenzliste der verwendeten Quellen

- Landeshauptstadt Düsseldorf: Landschaftsplan der Landeshauptstadt Düsseldorf, Dezember 2016
- Landeshauptstadt Düsseldorf: Gesamtstädtischer Grünordnungsplan 2025 – rheinverbunden, April 2014
- Landeshauptstadt Düsseldorf: Grünordnungsrahmenplan für den Stadtbezirk 08, November 2020
- Landeshauptstadt Düsseldorf: Planungshinweiskarte für die Landeshauptstadt Düsseldorf, 2020
- Landeshauptstadt Düsseldorf: Klimaanpassungskonzept Düsseldorf (KAKDUS), April 2017
- Landeshauptstadt Düsseldorf: Starkregengefahrenkarten - Abfrage über Maps Düsseldorf/ Wasser/Starkregengefahrenkarte: <https://maps.duesseldorf.de> (Abfrage August 2022)

- Landeshauptstadt Düsseldorf: Masterplan Green-City Mobility, Juli 2018
- Landeshauptstadt Düsseldorf: Radhauptnetz der Landeshauptstadt Düsseldorf, 2015

#### Schalltechnische Untersuchung

- Schalltechnische Untersuchung im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Nr. 08/005 „Jägerstraße/Festenbergstraße“ der Stadt Düsseldorf, Peutz Consult GmbH: Bericht FB 7568-7, 25.01.2021 Druckdatum 21.02.2023

#### Artenschutzgutachten

- Artenschutzrechtliche Betrachtung (ASP 1) Wohngebiet „Westlich der Festenbergstraße“ in Düsseldorf, DTP (Planungsbüro DTP Landschaftsarchitekten GmbH), 21.07.2017
- Bauvorhaben Jägerstraße/Festenbergstraße in Düsseldorf-Eller auf dem ehemaligen Werksgelände der Firma WECO Artenschutzprüfung – Stufe I bzgl. Reptilien, Mechthild Höller, 23.12.2021