

Stadt Ratingen

Amt für Stadtplanung, Vermessung und Bauordnung

98. Änderung des Flächennutzungsplanes „Kaiserwerther Straße / Angerbach“

Entwurfsbegründung mit Umweltbericht

Entwurf zur erneuten Beteiligung gem. § 4a Abs. 3 BauGB

Stadt Ratingen

Amt für Stadtplanung, Vermessung und Bauordnung

Abteilung Stadtplanung

Stadionring 17

40878 Ratingen

Bearbeitung:

H+B Stadtplanung

H+B Stadtplanung Beele und Haase PartG mbB, Stadtplaner

Kuniberts Kloster 7-9 . 50668 Köln

Tel. 0221 .95268633 | Fax 89994132 | Mail post@hb-stadtplanung.de

Dieter Beele . Dipl.-Ing. Stadtplaner . Architekt AKNW

Aliona Zirnova . M.Sc. Stadtplanerin . AKNW

Inhalt

1	Erfordernis der Planaufstellung und allgemeine Ziele	6
1.1	Anlass und Erfordernis der Planung	6
1.2	Allgemeine Zielsetzungen und Grundzüge der Planung	6
2	Planungsrecht und Verfahrensstand	7
2.1	Geltendes Planungsrecht	7
2.2	Verfahrensstand	7
3	Räumlicher Geltungsbereich	8
3.1	Lage des Änderungsbereiches im Stadtgebiet und Abgrenzung des Geltungsbereichs	8
3.2	Gegenwärtige Nutzung und Bestandssituation	9
4	Übergeordnete und sonstige Planungen	10
4.1	Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW)	10
4.2	Regionalplan Düsseldorf (RPD)	11
4.3	Flächennutzungsplan (FNP)	12
4.4	Landschaftsplan	12
4.5	Gewässer/Wasserschutz	12
5	Planungsalternativen	13
6	Inhalte der 98. Änderung des Flächennutzungsplanes	13
7	Auswirkungen der Planung	14
7.1	Verkehr	14
7.2	Schallimmissionsprognose	15
7.3	Luftschadstoffe und Gerüche	15
7.4	Licht	15
8	Ver- und Entsorgung	15
8.1	Schmutz- und Regenwasser	15
9	Umweltbericht gemäß § 2a BauGB	16
9.1	Zusammenfassung	16
9.2	Grundlagen der Umweltprüfung	16
9.3	Vorhabenbeschreibung	17
9.4	Planungsrelevante Vorgaben und Umweltschutzziele	17
9.5	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes	19
9.6	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	25
9.7	Planungsalternativen	25
9.8	Prognose über die planbedingte Entwicklung des Umweltzustandes	25
9.9	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen	34
9.10	Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen	34

9.11	Weitere Angaben zur Umweltprüfung	35
10	Quellenverzeichnis	36

Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394);

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176);

Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung PlanzV) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802);

Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (BauO NRW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. Juli 2018 (GV. NRW. S. 421) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 31. Oktober 2023 (GV. NRW. S. 1086).

1 Erfordernis der Planaufstellung und allgemeine Ziele

1.1 Anlass und Erfordernis der Planung

Gemäß § 1 Baugesetzbuch (BauGB) haben Gemeinden Bauleitpläne, zu denen auch der Flächennutzungsplan (FNP) zählt, aufzustellen, zu ändern und zu ergänzen, sobald und soweit dies für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Sie sind darüber hinaus den Zielen der Raumordnung anzupassen.

Mit der Aufstellung der 98. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Ratingen sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines Gewerbegebietes geschaffen werden. Geplant sind zwei neue Gebäude im Kreuzungsbereich der Straßen Kaiserswerther Straße und Am Roten Kreuz. Mit den Neubauten soll die bisher diffuse städtebaulich-architektonische Situation im Kreuzungsbereich aufgewertet werden, indem eine offene Raumkante geschlossen wird. Des Weiteren wird eine Grünanlage zwischen Gewerbegebiet und Waldfläche bzw. Angerbach geschaffen, die einen qualitativ hochwertigen Aufenthaltsraum darstellen wird. Mit der 98. Flächennutzungsplanänderung sowie dem parallel geführten Bebauungsplan T 395 wird die Gelegenheit genutzt, die städtebauliche Entwicklung und Ordnung an dieser Stelle aktiv zu beeinflussen und zu steuern.

Die Stadt Ratingen weist ein Flächendefizit an gewerblichen Bauflächen auf. Deshalb sind im neuen Regionalplan umfangreich zusätzliche Flächenpotenziale für Gewerbeflächen ausgewiesen, um ein zusätzliches Angebot zu schaffen. Bis zur Behebung dieses Flächendefizits strebt die Stadt Ratingen an, bei neuen Vorhaben nur Gewerbebetriebe mit einer hohen Arbeitsplatzdichte anzusiedeln. Damit soll dem Ziel der flächensparenden Inanspruchnahme von Grund und Boden entsprechend § 1a Abs. 2 BauGB Genüge getan werden. Diesem Ziel kommt in einem durch vielfältige Siedlungs- und Infrastrukturvorhaben vorbelasteten Raum wie der Stadt Ratingen eine besondere Bedeutung zu. Im Änderungsbereich wird aufgrund der sehr guten Anbindung und der Innenstadtnähe das Ziel verfolgt arbeitsplatzreiche gewerbliche Betriebe anzusiedeln. Produzierende, emissionsstarke Betriebe sollen vor allem in bestehenden, großflächigen Gewerbegebieten verortet werden, sodass eine Gliederung der gewerblichen Betriebe im gesamten Stadtraum erfolgt. Solche Gewerbegebiete befinden sich in Tiefenbroich (Bebauungsplan T 138 2. und 4. Änderung, Gewerbegebiet Schimmershof) und in Lintorf-Nord (Innenbereich nach § 34 BauGB am Breitscheider Weg). Dort sind Nutzungen durch nicht erheblich belästigende Gewerbebetriebe gewünscht und zulässig und sollen auch in Zukunft zulässig bleiben.

1.2 Allgemeine Zielsetzungen und Grundzüge der Planung

Ziel der 98. Flächennutzungsplanänderung ist die bauliche Entwicklung des derzeit brachliegenden Grundstücks, das sich zwischen der Kaiserswerther Straße, der Straße am Roten Kreuz und dem Angerbach befindet.

Im südlichen Bereich des Änderungsbereiches, entlang der Kaiserswerther Straße wird ein Gewerbegebiet mit besonderen Einschränkungen in zukünftigen Bebauungsplänen dargestellt. Hier sind zwei Bürobauten mit gestaffelten Höhen vorgesehen. Insbesondere der Kreuzungsbereich Kaiserswerther Straße / Am Roten Kreuz stellt eine besondere städtebauliche Situation dar, da dieser zugleich die Eingangssituation in das weiter nördlich beginnende Gewerbegebiet Tiefenbroich verkörpert. Aus diesem Grund bietet sich der Standort für die Ausbildung einer städtebaulichen Entwicklung mit ortsbildprä-

gender Wirkung an. Die Neubebauung soll für den großflächigen Kreuzungsbereich Kaiserswerther Straße / Am Roten Kreuz / Westtangente als signifikanter Identifikationspunkt dienen und die bestehende Lücke in der Bebauung schließen. Die Gebäude sollen durch ihre architektonische Qualität einen Beitrag zur Adressbildung leisten und Impulse für die städtebauliche Entwicklung in der Umgebung geben. Für das im FNP neu dargestellte Gewerbegebiet werden auf Ebene des Bebauungsplanes besondere Einschränkungen erfolgen, der Planbereich wird als eingeschränktes Gewerbegebiet festgesetzt, um die Verträglichkeit mit der im Süden vorhandenen Wohnnutzung zu sichern. Der nördliche Bereich des Plangebiets wird wegen seiner Freiraumfunktionen von Bebauung freigehalten. Dieser Bereich des Plangebiets soll zum Teil als Waldfläche beibehalten bzw. wieder aufgeforstet werden. Als Übergang zwischen Bebauung und Wald wird eine Grünfläche entwickelt und dargestellt.

Ein weiterer Grundzug der Planung ist der Umgang mit dem Überschwemmungsgebiet im Norden des Plangebiets. Die Darstellung des Gewerbegebiets erfolgt vollständig außerhalb des neu ermittelten Überschwemmungsgebietes. Notwendige bauliche Eingriffe durch Zuwegungen oder Rückbau des Regenrückhaltebeckens werden innerhalb des Änderungsbereiches durch einen Volumenausgleich kompensiert.

2 Planungsrecht und Verfahrensstand

2.1 Geltendes Planungsrecht

Für den Änderungsbereich besteht aktuell kein rechtskräftiger Bebauungsplan. Ein kleiner Teilbereich angrenzend an die vorhandene Bebauung im Südwesten des Plangebiets kann ggfs. dem Innenbereich nach § 34 BauGB zugeordnet werden. Eine genaue Abgrenzung ist im Plangebiet entbehrlich, da die Fläche insgesamt neu geordnet und entwickelt werden soll.

Die Zulässigkeit von Bauvorhaben richtet sich derzeit jedenfalls überwiegend nach § 35 BauGB. Zur Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung ist die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich. Der Bebauungsplan T 395 wird im Parallelverfahren aufgestellt.

2.2 Verfahrensstand

Für den Änderungsbereich wurde am 16.02.2016 vom Rat der Stadt Ratingen der Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan T 395 „Kaiserswerther Straße / Am Roten Kreuz“ als Bebauungsplan der Innenentwicklung nach § 13a BauGB gefasst. Im Zeitraum vom 22.02.2016 bis zum 24.03.2016 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB beteiligt. Am 17.03.2016 fand eine frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit in Form einer öffentlichen Anhörung und Erörterung im Seniorentreff Tiefenbroich statt. Der Aufstellungsbeschluss zur 98. FNP Änderung sowie der Beschluss zur Offenlage der Unterlagen wurde in der Sitzung des Rates vom 22.11.2016 beschlossen. Die öffentliche Auslegung des Bebauungsplans sowie der 98. FNP Änderung fand daraufhin im Zeitraum zwischen dem 23.01.2017 und 24.02.2017 statt.

Nach einem Eigentümerwechsel ist ein Grundstück im Osten aus dem Änderungsbereich herausgenommen worden, da hier bereits Planungsrecht besteht. Für den Bebauungsplan wurde ein neues Konzept erarbeitet und in der Ratssitzung am

15.11.2022 eine veränderte Zielsetzung beschlossen. Ziel der Planung ist die bauliche Entwicklung des derzeit brachliegenden Grundstücks. Hierzu soll die planungsrechtliche Grundlage für die Errichtung von zwei Bürobauten geschaffen werden. Die im bisherigen Verfahren angedachte Gebietsausweisung als Gewerbegebiet soll beibehalten werden. Als nächster Verfahrensschritt wird derzeit die erneute Beteiligung nach § 4a Abs. 3 BauGB vorbereitet.

Wenn die im Rahmen der erneuten Beteiligung (Veröffentlichung) eingegangenen Stellungnahmen zu keiner wesentlichen Änderung des Entwurfs der Flächennutzungsplanänderung führen, kann der Rat der Stadt Ratingen die Flächennutzungsplanänderung beschließen und der Regionalplanungsbehörde zur Genehmigung vorlegen. Mit der Bekanntmachung der Genehmigung wird die 98. Änderung des Flächennutzungsplans rechtskräftig.

Landesplanerische Abstimmung gem. §§ 34 Abs. 1 und 34 Abs. 5 Landesplanungsgesetz (LPIG) (Anpassung der Bauleitplanung an die Ziele der Raumordnung)

Mit dem Schreiben vom 19.12.2016 wurde seitens der Stadt Ratingen bei der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 32, angefragt, ob die beabsichtigte Flächennutzungsplanänderung mit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung gem. § 34 Abs. 1 LPIG übereinstimmt.

Mit dem Schreiben vom 21.04.2017 wurden seitens der Bezirksregierung Düsseldorf landesplanerische Bedenken gegen die Flächennutzungsplanänderung geäußert, die vor allem die teilweise Überplanung des im Norden liegenden Überschwemmungsgebietes durch die Darstellung eines Gewerbegebietes betreffen, was den Vorgaben gem. § 78 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) widerspricht.

Bei der Vorbereitung der Planunterlagen zur erneuten Beteiligung (Veröffentlichung) gem. § 4a Abs. 3 BauGB wurde die Flächennutzungsplanänderung entsprechend überarbeitet. Unter anderem wurde auf die Darstellung eines Baugebietes innerhalb des neu ermittelten Überschwemmungsgebietes verzichtet. Notwendige bauliche Eingriffe durch Zuwegungen oder den Rückbau des Regenrückhaltebeckens werden innerhalb des Änderungsbereiches kompensiert. Nähere Ausführungen zur Vorgehensweise sind in Kapitel 6 sowie 9 zu finden. Der neue Entwurf der 98. Flächennutzungsplanänderung wurde mit Anschreiben sowie den notwendigen Gutachten der Bezirksregierung Düsseldorf gem. § 34 Abs. 5 LPIG erneut zur Prüfung vorgelegt.

3 Räumlicher Geltungsbereich

3.1 Lage des Änderungsbereiches im Stadtgebiet und Abgrenzung des Geltungsbereichs

Der Änderungsbereich liegt im Ortsteil Tiefenbroich, am nordwestlichen Rand der Kernstadt Ratingen. Der Änderungsbereich liegt in der Gemarkung Ratingen, Flur 17 und ist ca. 1,4 ha groß. Der Geltungsbereich wird wie folgt begrenzt:

- Im Norden durch die Anger,
- Im Osten durch die Straße Am Roten Kreuz,
- Im Süden durch die Kaiserwerther Straße,

- Im Westen durch das Betriebsgelände der INOCAST AG Kaiserswerther Str. 86.

Die folgende Abbildung stellt den Änderungsbereich dar:

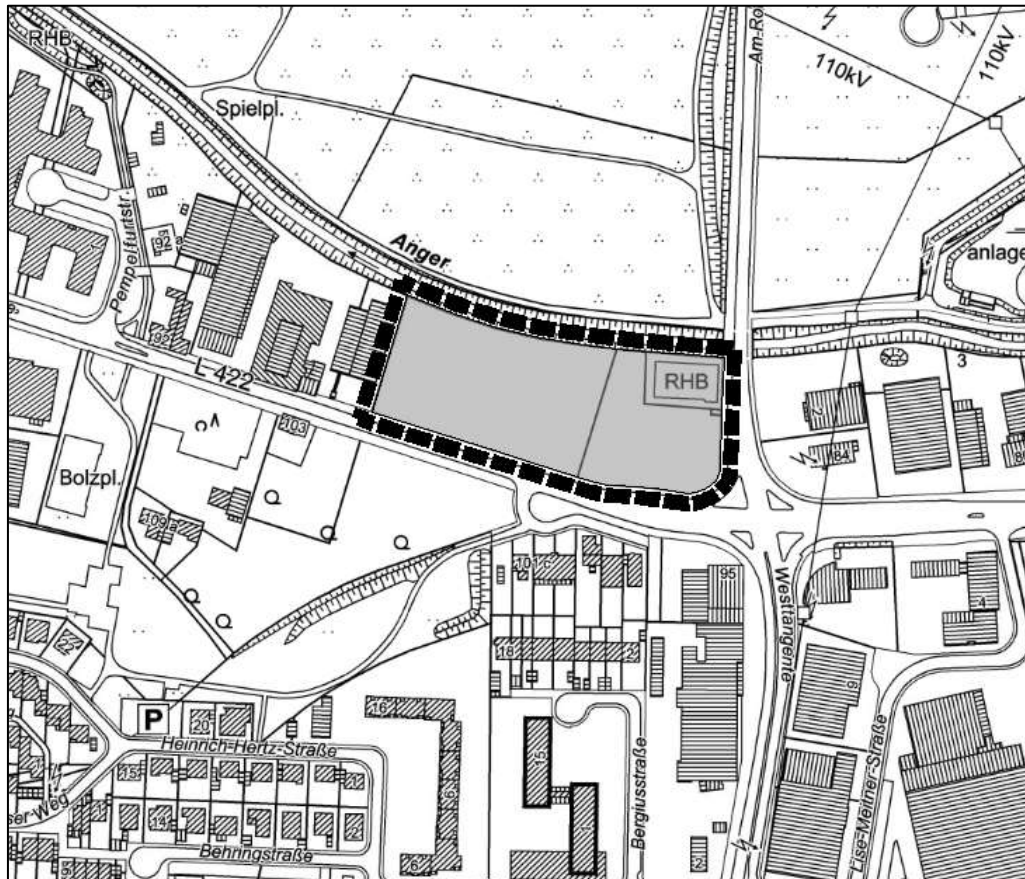


Abbildung 1: Übersichtsplan 98.-FNP-Änderung „Kaiserswerther Straße / Angerbach“

Quelle: Stadt Ratingen 2023, eigene Darstellung, ohne Maßstab

3.2 Gegenwärtige Nutzung und Bestandssituation

Das Plangebiet ist derzeit größtenteils unversiegelt. Die im Änderungsbereich vorhandene Waldfläche wurde durch das Sturmtief „Ela“ 2014 weitestgehend zerstört und auf Grundlage eines Antrags auf Waldumwandlung größtenteils im südlichen Bereich gerodet. Mit dem Antrag auf Waldumwandlung wurden auf den Flurstücken 101 und 102 (ehemals 54, 28 und 41) 9.900 m² Fläche zu Nutzung als Gewerbegebiet umgewandelt. Somit verbleibt im nördlichen Teil des Plangebiets eine Waldfläche von 3.235 m². Nordöstlich existiert ein seit Jahrzehnten nicht mehr in Betrieb befindliches Regenrückhalte- und Regenüberlaufbecken. Im Westen grenzt eine Lagerhalle der INOCAST AG an. Nördlich des Angerbachs befindet sich eine Kleingartensiedlung welche in ca. 330 m Entfernung zum Plangebiet ein Gewerbegebiet anschließt. Nordöstlich des Plangebiets liegt eine landwirtschaftlich genutzte Fläche sowie ein Klärwerk in ca. 150 m Entfernung. Östlich und westlich des Plangebiets sind Gewerbebetriebe angesiedelt. Im Süden grenzt Wohnbebauung an das Plangebiet an.

Der Änderungsbereich grenzt an die Kaiserswerther Straße sowie die Straße Am Roten Kreuz. Über die Kaiserswerther Straße ist das Plangebiet im Westen zur BAB 52 (Anschlussstelle Ratingen) und im Osten an den Stadtkern Ratingen angebunden. Im Norden besteht über die Straße Am Roten Kreuz, die Jägerhofstraße und den Blyth-Valley-Ring (L 239) ebenfalls eine Verbindung zur BAB 52 (Anschlussstelle Tiefenbroich).

Der Änderungsbereich ist an die öffentlichen Verkehrsmittel angebunden. Im unmittelbaren Umfeld befinden sich drei Bushaltestellen, über die insgesamt vier verschiedene Buslinien erreichbar sind: 749 (Düsseldorf Klemensplatz – Mettmann Stadtwald), 756/758 (Düsseldorf Theodor-Heuss-Brücke – Tiefenbroich Friedhof), 757 (Düsseldorf Unterrath – Ratingen Ost), 760 (Düsseldorf Rosspfad – Ratingen Ost). Durch den ÖPNV sind Anbindungen zum nächsten S-Bahnhof Ratingen-Ost, zur Stadtbahnhaltestelle Ratingen-Mitte sowie zum Düsseldorfer Flughafen mit Anschluss das regionale Bahnnetz gegeben.



Abbildung 2: Luftbild des Änderungsbereiches, Quelle: www.tim-online.nrw.de / Land NRW (2023)

4 Übergeordnete und sonstige Planungen

4.1 Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW)

In Nordrhein-Westfalen werden die abstrakten Aussagen des Raumordnungsgesetzes (ROG) im Landesentwicklungsplan (LEP) ausgearbeitet und räumlich konkretisiert. Der LEP [Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen 2020 {1}] legt die mittel- und langfristigen strategischen Ziele zur räumlichen Entwicklung des Landes Nordrhein-Westfalen fest. Seine Festlegungen sind in der nachgeordneten Regional-, Bauleit- und Fachplanung zu beachten bzw. zu berücksichtigen.

Die Stadt Ratingen wird im LEP NRW hinsichtlich der zentralörtlichen Gliederung als Mittelzentrum deklariert. Westlich von Ratingen befindet sich mit dem Düsseldorfer Flughafen ein landesbedeutsamer Flughafen. Teile Ratingens werden als Gebiete für den Schutz des Wassers festgelegt. Das betrifft auch den Änderungsbereich.



Abbildung 3: Auszug aus dem Landesentwicklungsplan NRW

Quelle: Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen 2020, eigene Darstellung Ausschnitt Ratingen, ohne Maßstab

4.2 Regionalplan Düsseldorf (RPD)

Der gültige Regionalplan (ehem. Gebietsentwicklungsplan) für den Regierungsbezirk Düsseldorf (RPD) [Bezirksregierung Düsseldorf 2021 {2}], stellt den beschriebenen Bereich als Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) dar. Überlagernd stellt der Regionalplan für den Änderungsbereich Grundwasser und Gewässerschutz sowie Überschwemmungsbereiche dar. Die Umgebung des Änderungsbereiches ist durch gewerbliche Nutzungen vorgeprägt. Diese sind zum Teil im ASB, zum Teil im GIB verortet. Zur Sicherung der Verträglichkeit der geplanten gewerblichen Nutzung mit der im Süden vorhandenen Wohnnutzung, wird der Bereich in der 98. FNP-Änderung als Gewerbegebiet mit besonderen Einschränkungen in zukünftigen Bebauungsplänen dargestellt. Im parallel aufgestellten Bebauungsplan wird an dieser Stelle ein eingeschränktes Gewerbegebiet festgesetzt.

Entsprechend den Zielen und Grundsätzen des Regionalplans Düsseldorf sollen in ausgewiesenen Bereichen für gewerbliche und industrielle Nutzungen GIB vorrangig emitierende Gewerbe- und Industriebetriebe angesiedelt werden. Soweit Bauleitpläne aufgestellt werden, gilt es diese Bereiche als gewerbliche Bauflächen oder als Industriegebiete darzustellen bzw. festzusetzen. Gewerbegebiete im Sinne von § 8 BauNVO sind zulässig, soweit sie der Unterbringung von nicht erheblich belastigenden Gewerbebetrieben dienen. Gewerbegebiete, die der Unterbringung von nicht störenden oder nicht wesentlich störenden Gewerbebetrieben dienen, dürfen in einem GIB ausnahmsweise dargestellt werden. Da es sich hier um gewerbliche Nutzungen handelt, die in ihrem Störgrad auch in einem Misch- bzw. Wohngebiet zulässig wären, sind diese eher im Allgemeinen Siedlungsbereich einzugliedern. Die zukünftige Darstellung des Gewerbegebiets mit besonderen Einschränkungen in zukünftigen Bebauungsplänen ist somit mit dem ausgewiesenen ASB vereinbar und entspricht den Zieldarstellungen des Regionalplanes.

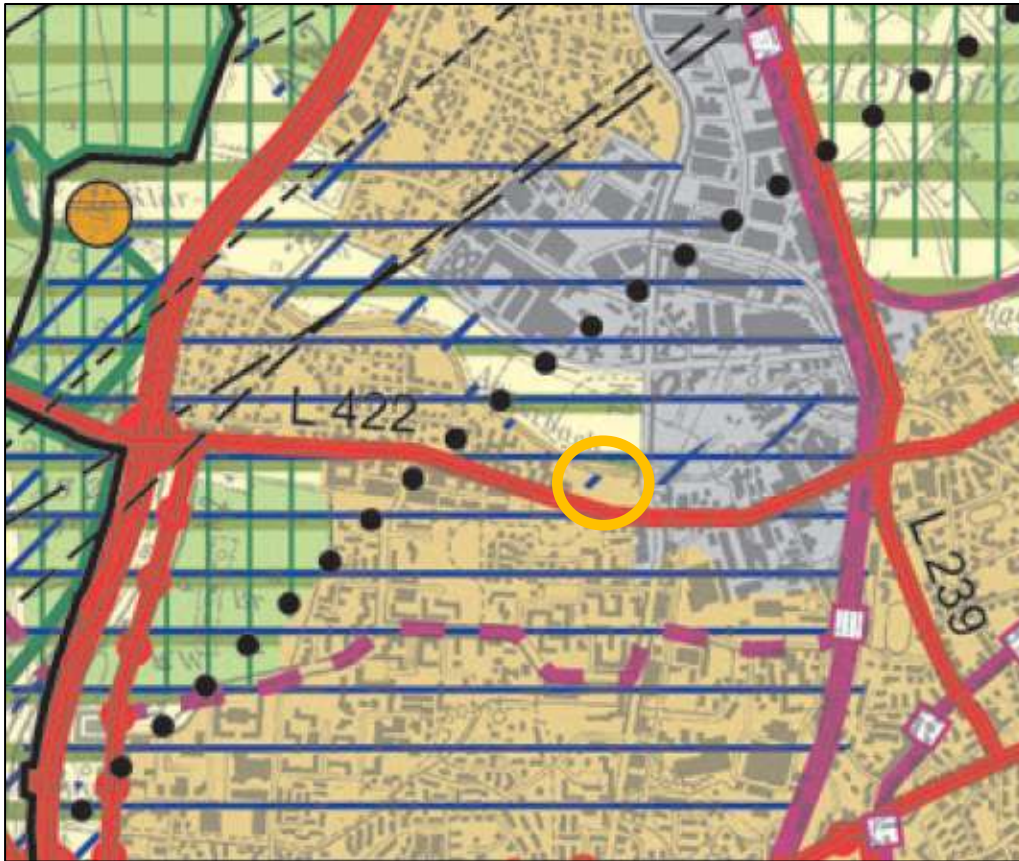


Abbildung 4: Auszug aus dem Regionalplan Düsseldorf
 Quelle: Bezirksregierung Düsseldorf 2021, ohne Maßstab



Lage des Plangebiets

4.3 Flächennutzungsplan (FNP)

Der Flächennutzungsplan schafft als vorbereitender Bauleitplan ein umfassendes kommunales Bodennutzungskonzept. Er zeigt die beabsichtigte städtebauliche Entwicklung im Gemeindegebiet auf. Im Flächennutzungsplan der Stadt Ratingen [Stadt Ratingen: Flächennutzungsplan 2018 {3}] wird das Plangebiet als Fläche für Wald gem. § 5 Abs. 2 Nr. 9 b BauGB dargestellt. Der nördliche Bereich des Plangebiets ist mit einem festgesetzten Überschwemmungsgebiet der Anger gem. § 5 Abs. 4a überlagert. Da der südliche Bereich des Plangebiets zukünftig als Gewerbegebiet entwickelt werden soll, ist eine Änderung des Flächennutzungsplans notwendig.

4.4 Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt nicht im Geltungsbereich des Landschaftsplans Kreis Mettmann [Kreis Mettmann - der Landrat, Untere Landschaftsbehörde 2012 {4}].

4.5 Gewässer/Wasserschutz

Innerhalb des Änderungsbereiches befinden sich keine Oberflächengewässer. Im Norden schließt die Anger an das Plangebiet an. Weitere Oberflächengewässer oder Quellbereiche gibt es im Plangebiet sowie deren Umgebung nicht.

Der Änderungsbereich liegt innerhalb der Wasserschutzzone III A der Wasserschutzgebietsverordnung Ratingen–Broichhofstraße der Bezirksregierung Düsseldorf vom 27. Dezember 2002. Wasserschutzgebiete werden festgesetzt, um insbesondere das Grundwasser vor chemischen Verunreinigungen und Keimen zu schützen. Die Gebots- bzw. Verbotstatbestände der ordnungsbehördlichen festgesetzten Wasserschutzgebietsverordnung sind zu beachten.

Darüber hinaus liegt das Plangebiet im festgesetzten Überschwemmungsgebiet der Anger (HQ 100). Der südliche Bereich des Plangebiets liegt in einem Risikogebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten. [UVO NRW {5}]

In der Starkregengefahrenkarte NRW [Land NRW, Geoportal {6}] sind für das Plangebiet in seinem nördlichen Teil entlang des Angerbaches, sowie im östlichen Teil entlang des Kreuzungsbereiches einzelne Flächen mit Einstauhöhen im Falle extremer Starkregenereignisse von 0,1 – 0,5 m angegeben. Im Westen des Plangebiets sind Einstauhöhen von ca. 1 - 2 m eingetragen.

5 Planungsalternativen

Gemäß § 3 Abs. 1 BauGB sind im Rahmen eines Bauleitverfahrens Planungsalternativen, die für die Neugestaltung oder Entwicklung eines Gebiets in Betracht kommen, aufzuzeigen und zu prüfen.

Grundlegende Planungsalternativen zu einer gewerblichen Nutzung bestehen für das Plangebiet nicht. Insbesondere ist es wegen der Immissionsbelastung nicht als Wohngebiet bzw. Wohnbaufläche geeignet. Eine industrielle Nutzung ist aufgrund der Nähe zu Wohngebäuden nicht möglich, weshalb in der FNP-Änderung die Darstellung als Gewerbegebiet und nicht als gewerbliche Baufläche gewählt wurde, da in der letzteren auch Industriegebiete möglich sind.

Ohne die angestrebte Flächennutzungsplanänderung wird die Fläche weiterhin als wildbewachsene, nicht begehbare Fläche ohne Aufenthaltsqualität bleiben.

6 Inhalte der 98. Änderung des Flächennutzungsplanes

Der insgesamt 1,4 ha große Änderungsbereich wird in folgende Darstellungen unterteilt: Der südliche Teil des Änderungsbereiches wird als Gewerbegebiet mit besonderen Einschränkungen in zukünftigen Bebauungsplänen (ca. 0,9 ha) gem. § 8 BauNVO dargestellt. Dies entspricht den Planungszielen für das Grundstück, die eine Nutzung als Bürostandort vorsehen. Durch die ausgewählte Darstellung wird im Gegensatz zur Darstellung als gewerbliche Baufläche gem. § 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO die Festsetzung von Industriegebieten, die ein hohes Störpotential für die Wohnnutzung in der näheren Umgebung aufweisen, ausgeschlossen. Die Verträglichkeit des Gewerbegebietes mit der angrenzenden Wohnnutzung wird im Bebauungsplan T 395 durch weitere Einschränkungen der Nutzungen sichergestellt.

Im Norden des Änderungsbereiches wird weiterhin eine ca. 0,32 ha große Fläche für Wald dargestellt gem. § 5 Abs. 2 Nr. 9 b. Die Fläche beinhaltet den bereits vorhandenen Waldbestand und wird im Osten erweitert. Im Osten befindet sich derzeit ein Regenrückhaltebecken, welches nicht mehr in Benutzung ist und abgerissen werden soll. Auf der Fläche des heutigen Regenrückhaltebeckens soll zukünftig zum Teil neuer Wald entstehen.

Als Übergang zwischen der Waldfläche und dem Gewerbegebiet wird eine Fläche von ca. 0,22 ha als Grünfläche gem. § 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB mit der Zweckbestimmung Parkanlage dargestellt.

Gemäß der Stellungnahme der Bezirksregierung Düsseldorf vom 14.09.2022 ist eine geänderte, an die tatsächliche Situation angepasste Festsetzung des Überschwemmungsgebiets im Änderungsbereich der 98. FNP-Änderung beabsichtigt. Im Auftrag der Stadt Ratingen wurden Berechnungen durchgeführt, die nach Prüfung durch die Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 54 als plausibel eingestuft wurden. Um im Übergangszeitraum bis zur Festsetzung eines neuen ÜSG keine ungebührlichen Härten entstehen zu lassen, wurde seitens der Bezirksregierung per E-Mail vom 14.09.2022 einer Nutzung der neueren Modell-Erkenntnisse für die Planung von Hochwasserschutzmaßnahmen zugestimmt. Die neu ermittelte Abgrenzung des Überschwemmungsgebiets wird mit ihrem voraussichtlichen Verlauf in der Planzeichnung zu 98 FNP-Änderung informell dargestellt.

Die durch die Planung verursachten baulichen Eingriffe in das Überschwemmungsgebiet sind anhand der neu ermittelten Abgrenzung des Überschwemmungsgebiets zu ermitteln. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens T 395 wurde eine Hydraulische Stellungnahme [Hydrotec Ingenieurgesellschaft für Wasser und Umwelt mbH, März 2023 {9}] erstellt, in der der Eingriff und der dadurch erforderliche Volumenausgleich ermittelt wurde. Entsprechend der Berechnung sind 1.125 m³ Retentionsvolumen im Plangebiet auszugleichen. Dazu wurde für den Bebauungsplan das Konzept „Ausgleich Rückhaltung HQ 100“ [KRAFT.RAUM. Landschaftsarchitektur und Stadtentwicklung, Juli 2023 {10}] mit einer 3D-Modellierung erstellt, in dem unter Berücksichtigung der Grundwasserstände und des einzuhaltenden Flurabstandes nachgewiesen wird, dass der Volumenausgleich innerhalb des Plangebiets erfolgen kann. Nach Abstimmung mit der Unteren und Oberen Wasserbehörde kann die detaillierte Planung zum Volumenausgleich nach dem Bauleitplanverfahren im Rahmen der wasserrechtlichen Genehmigung gem. § 78 Abs. 5 WHG erfolgen.

7 Auswirkungen der Planung

7.1 Verkehr

Es wird davon ausgegangen, dass sich das Verkehrsaufkommen in der Umgebung planbedingt vergrößern wird. Um einschätzen zu können, welche Verkehrsbelastung zukünftig zu erwarten ist und wie diese in dem vorhandenen Straßennetz verträglich abgewickelt werden kann, wurde im parallelen Bebauungsplanverfahren T 395 eine Verkehrsuntersuchung durchgeführt und in die Abwägung eingestellt.

Laut der Verkehrsuntersuchung [Runge IVP, November 2023 {7}] erhöhen sich durch die geplanten Nutzungen die Verkehrsmengen auf der Kaiserswerther Straße unmittelbar westlich des Knotenpunktes mit der Straße Am Roten Kreuz um 300 Kfz/24h auf 16.500 Kfz/24h. Östlich der Kreuzung beläuft sich die prognostizierte Verkehrsmengenzunahme auf 150 Kfz/24h, so dass eine Verkehrsstärke von 21.650 Kfz/24h resultiert. Auf der Straße Am Roten Kreuz im Bereich der Erschließung steigt die tägliche Verkehrsstärke um 450 Kfz/24h auf 14.250 Kfz/24h. Oberhalb des Kreisverkehrsplatzes beläuft sich die Zunahme auf rund 100 Kfz/24h. Ebenfalls um 100 Kfz/24h nimmt die Verkehrsmenge auf der Straße Westtangente durch das Planvorhaben des Bürohauses zu.

Für den Prognosefall mit Umsetzung des Bauvorhabens und unter Berücksichtigung der Erschließungsplanung ist die Leistungsfähigkeit des verkehrswichtigen Knotenpunktes Kaiserswerther Straße / Am Roten Kreuz nachgewiesen worden. Bei der Erstellung des Gutachtens sind auch die Planung der Feuer- und Rettungswache Ratingen-West auf der südlichen Seite der Kaiserswerther Straße mit ihren verkehrlichen Auswirkungen

eingeflossen. Es verbleibt eine ausreichende Verkehrsqualität zu den Spitzenstunden. Auch der nördlich gelegene Kreisverkehr kann die notwendigen Wendefahrten bei gleichbleibender Verkehrsqualität aufnehmen.

7.2 Schallimmissionsprognose

Aufgrund der Vorbelastung des Änderungsbereiches durch Straßenverkehrslärm, insbesondere von der Kaiserswerther Straße, Schienenverkehrslärm sowie durch Gewerbelärm, wurde eine Schalltechnische Untersuchung [Peutz Consult GmbH, Juni 2023 {8}] als Abwägungs- und Festsetzungsgrundlage erstellt. Eine Vorbelastung durch Fluglärm besteht nicht, da sich das Plangebiet außerhalb der erweiterten Lärmschutzzone des Flughafens Düsseldorf befindet.

Nach den Erkenntnissen aus dem Schallimmissionsgutachten wird es erforderlich, im Bebauungsplan T 395 Schallschutzmaßnahmen festzusetzen.

7.3 Luftschadstoffe und Gerüche

Für den Änderungsbereich sind keine Belastungen durch Luftschadstoffe bekannt, die die Grenzwerte der 39. BImSchV überschreiten. Im Stadtgebiet Ratingen erfolgt die Überwachung der Luftqualität dauerhaft durch eine Messstation im Stadtteil Tiefenbroich. [LANUV NRW {11}]

Kritische Emissionen und Immissionen durch Gerüche liegen nicht vor.

7.4 Licht

Kritische Emissionen und Immissionen durch Lichtquellen aller Art liegen nicht vor.

8 Ver- und Entsorgung

8.1 Schmutz- und Regenwasser

Der Änderungsbereich wird im Trennverfahren entwässert. Es ist geplant, das im zukünftig bebauten Bereich anfallende unbelastete Niederschlagswasser in die Anger und das belastete Niederschlagswasser sowie das Abwasser in den vorhandenen Abwasserkanal einzuleiten. Eine Anschlussstelle für das Abwasser befindet sich südlich des Plangebiets in der Kaiserswerther Straße. Eine Versickerung vor Ort ist innerhalb des Änderungsbereiches auch im Bestand aufgrund der Bodenbeschaffenheit sowie des hohen Grundwasserstandes nicht möglich (siehe dazu auch Kap. 9.5.4 und 9.5.5). Mit der gewerblichen Nutzung wird der südliche Teilbereich einer zusätzlichen Versiegelung durch Gebäude, Tiefgarage und notwendige Erschließungsanlagen unterzogen. Zur Rückhaltung und verzögerten Ableitung des Regenwassers werden im Bebauungsplan T 395 Dachbegrünungen festgesetzt. Die Einleitmengen werden mit der Unteren Wasserbehörde sowie dem Tiefbauamt der Stadt Ratingen abgestimmt und bis zum Bauantrag festgelegt.

9 Umweltbericht gemäß § 2a BauGB

9.1 Zusammenfassung

Der Änderungsbereich der 98. Flächennutzungsplanänderung liegt im Ortsteil Tiefenbroich, der sich im Westen des Ratinger Stadtgebietes befindet. Der Änderungsbereich umfasst ca. 1,4 ha und wird wie folgt begrenzt:

- im Norden durch den Angerbach,
- im Osten durch die Straße Am Roten Kreuz;
- im Süden durch die Straße Kaiserwerther Str.;
- im Westen durch das Betriebsgelände der INOCAST AG Kaiserwerther Str. 86.

Mit der Aufstellung des 98. Flächennutzungsplanänderung sowie dem Bebauungsplan T 395 im Parallelverfahren sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von zwei neuen Gebäuden im Kreuzungsbereich der Straßen Kaiserwerther Straße und Am Roten Kreuz geschaffen werden. Mit dem Neubau soll die bisher diffuse städtebaulich-architektonische Situation im Kreuzungsbereich aufgewertet werden, indem eine bislang offene Raumkante geschlossen wird. Des Weiteren wird eine Parkanlage zwischen Gewerbegebiet und Waldfläche bzw. Angerbach geschaffen, die einen qualitativ hochwertigen Aufenthaltsraum bilden wird.

Im wirksamen Flächennutzungsplan ist die Fläche derzeit als Fläche für Wald sowie überlagernd als Überschwemmungsgebiet der im Norden angrenzenden Anger dargestellt. Zukünftig soll der im Norden des Gebietes liegende Teilbereich als Fläche für Wald sowie als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage ausgewiesen werden. Im Süden des Plangebietes wird ein Gewerbegebiet mit besonderen Einschränkungen in zukünftigen Bebauungsplänen dargestellt.

Durch die geplante Tiefgaragenzufahrt und Fußwege entstehen Eingriffe in das Überschwemmungsgebiet von 1.125 m³. Diese Eingriffe werden innerhalb des Änderungsbereiches durch eine Geländemodellierung kompensiert.

Flächen und Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie zum Ausgleich von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft werden im Bebauungsplan T 395 (Parallelverfahren) festgesetzt.

Der Änderungsbereich ist durch Verkehrs- und Gewerbelärm vorbelastet. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung sind daher Schallschutzmaßnahmen festzusetzen.

Kultur- und sonstige Sachgüter sind durch die Planung nicht negativ betroffen.

9.2 Grundlagen der Umweltprüfung

Gemäß § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ist für die Ermittlung der abwägungsrelevanten Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen dargestellt, beschrieben und bewertet werden. Im Umweltbericht sind auch die erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen darzustellen. Der Umweltbericht wird gemäß der Anlage 1 zum Baugesetzbuch erarbeitet (Anlage zu § 2 Abs. 4, §§ 2a und 4c BauGB). Die zu berücksichtigenden Umweltbelange sind in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB angegeben.

Gemäß § 17 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) entfällt die für das Planvorhaben grundsätzlich vorgesehene Vorprüfung des Einzelfalls gemäß dem UVPG, da für den Bauleitplan eine Umweltprüfung nach den Vorschriften des Baugesetzbuches, die zugleich den Anforderungen einer Umweltverträglichkeitsprüfung entspricht, durchgeführt wird.

9.3 Vorhabenbeschreibung

Ziel der 98. Flächennutzungsplanänderung ist die bauliche Entwicklung des derzeit brachliegenden Grundstücks, das sich zwischen der Kaiserswerther Straße, der Straße am Roten Kreuz und dem Angerbach befindet.

Im südlichen Bereich des Änderungsbereiches, entlang der Kaiserswerther Straße wird ein Gewerbegebiet mit besonderen Einschränkungen in zukünftigen Bebauungsplänen dargestellt. Hier sind zwei Bürobauten vorgesehen. Insbesondere der Kreuzungsbereich Kaiserswerther Straße / Am Roten Kreuz stellt eine besondere städtebauliche Situation dar, da dieser zugleich die Eingangssituation in das weiter nördlich beginnende Gewerbegebiet Tiefenbroich verkörpert. Aus diesem Grund bietet sich der Standort für die Ausbildung einer städtebaulichen Entwicklung mit Ortsbildprägender Wirkung an. Die Neubebauung soll für den großflächigen Kreuzungsbereich Kaiserswerther Straße / Am Roten Kreuz / Westtangente als signifikanter Identifikationspunkt dienen und die bestehende Lücke in der Bebauung schließen. Die Gebäude sollen durch ihre architektonische Qualität einen Beitrag zur Adressbildung leisten und Impulse für die städtebauliche Entwicklung in der Umgebung geben. Das Gewerbegebiet wird auf Ebene des Bebauungsplanes als eingeschränktes Gewerbegebiet festgesetzt, um die Verträglichkeit mit der im Süden vorhandenen Wohnnutzung zu sichern. Der nördliche Bereich des Plangebiets wird wegen seiner Freiraumfunktionen von Bebauung freigehalten. Dieser Bereich des Plangebiets soll zum Teil als Waldfläche beibehalten bzw. wieder aufgeforstet werden. Als Übergang zwischen Bebauung und Wald wird eine Grünfläche entwickelt und dargestellt.

9.4 Planungsrelevante Vorgaben und Umweltschutzziele

Die Umweltprüfung erfolgt anhand der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB benannten Umweltbelange. Nachfolgend sind die wesentlichen, bei der Umweltprüfung zugrunde gelegten Fachgesetze, Fachplanungen und sonstigen Regelwerke aufgeführt.

- Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)
- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau)
- DIN 45 680 (Messung und Bewertung tieffrequenter Geräuschemissionen in der Nachbarschaft)
- DIN 45 681 (Bestimmung der Tonhaltigkeit von Geräuschen und Ermittlung eines Tonzuschlages für die Beurteilung von Geräuschen)
- DIN ISO 9613 (Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien)
- Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL)
- Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG NW)
- Landschaftsgesetz NRW (LG NW)
- Regionalplan Düsseldorf
- Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen, RLS – 19
- TA Lärm
- TA Luft

- Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV)
- Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL)

9.4.1 Regionalplan

Der gültige Regionalplan (ehem. Gebietsentwicklungsplan) für den Regierungsbezirk Düsseldorf (RPD) {2}, stellt den beschriebenen Bereich als Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) dar. Überlagernd stellt der Regionalplan für den Änderungsbereich Grundwasser und Gewässerschutz sowie Überschwemmungsbereiche dar. Die Umgebung des Änderungsbereiches ist durch gewerbliche Nutzungen vorgeprägt. Diese sind zum Teil im ASB, zum Teil im GIB verortet. Zur Sicherung der Verträglichkeit der geplanten gewerblichen Nutzung mit der im Süden vorhandenen Wohnnutzung, wird der Bereich in der 98. FNP-Änderung als Gewerbegebiet mit besonderen Einschränkungen in zukünftigen Bebauungsplänen dargestellt. Im parallel aufgestellten Bebauungsplan wird an dieser Stelle ein eingeschränktes Gewerbegebiet festgesetzt.

Entsprechend den Zielen und Grundsätzen des Regionalplans Düsseldorf sollen in ausgewiesenen Bereichen für gewerbliche und industrielle Nutzungen GIB vorrangig emittierende Gewerbe- und Industriebetriebe angesiedelt werden. Soweit Bauleitpläne aufgestellt werden, gilt es diese Bereiche als gewerbliche Bauflächen oder als Industriegebiete darzustellen bzw. festzusetzen. Gewerbegebiete im Sinne von § 8 BauNVO sind zulässig, soweit sie der Unterbringung von nicht erheblich belastigenden Gewerbebetrieben dienen. Gewerbegebiete, die der Unterbringung von nicht störenden oder nicht wesentlich störenden Gewerbebetrieben dienen, dürfen in einem GIB ausnahmsweise dargestellt werden. Da es sich hier um gewerbliche Nutzungen handelt, die in ihrem Störgrad auch in einem Misch- bzw. Wohngebiet zulässig wären, sind diese eher im Allgemeinen Siedlungsbereich einzugliedern. Die zukünftige Darstellung des Gewerbegebiets mit besonderen Einschränkungen in zukünftigen Bebauungsplänen ist somit mit dem ausgewiesenen ASB vereinbar und entspricht den Zieldarstellungen des Regionalplanes.

9.4.2 Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan der Stadt Ratingen {3} wird die im Änderungsbereich als Fläche für Wald sowie überlagernd als Überschwemmungsgebiet der im Norden angrenzenden Anger dargestellt. Da das geplante Gewerbegebiet im Bebauungsplan T 395, der im Parallelverfahren aufgestellt wird, nicht aus der vorhandenen Darstellung als Fläche für Wald entwickelt werden kann, erfolgt die 98. Änderung des Flächennutzungsplanes.

9.4.3 Vorhandenes Planungsrecht

Für den Änderungsbereich besteht aktuell kein rechtskräftiger Bebauungsplan. Ein kleiner Teilbereich angrenzend an die vorhandene Bebauung im Südwesten des Plangebiets kann ggfs. dem Innenbereich nach § 34 BauGB zugeordnet werden. Eine genaue Abgrenzung ist im Plangebiet entbehrlich, da die Fläche insgesamt neu geordnet und entwickelt werden soll.

Die Zulässigkeit von Bauvorhaben richtet sich derzeit jedenfalls überwiegend nach § 35 BauGB. Zur Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung ist die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich. Der Bebauungsplan T 395 wird im Parallelverfahren aufgestellt.

9.4.4 Landschaftsplan

Der Änderungsbereich liegt nicht im Geltungsbereich des Landschaftsplanes des Kreises Mettmann {4}.

9.4.5 Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung: Fauna-Flora-Habitat (FFH) –Gebiete und Europäische Vogelschutzgebiete

Im Änderungsbereich und seiner unmittelbaren Umgebung wurden bei der Erstellung der nationalen Gebietsliste des Landes Nordrhein-Westfalen keine FFH-Gebiete oder Vogelschutzgebiete ausgewiesen. In ca. 2,4 km Entfernung zum Änderungsbereich befindet sich nordwestlich von Tiefenbroich das FFH-Gebiet „Überanger Mark“ (DE-4606-302). Hierbei handelt es sich um ein großes, zusammenhängendes Laubwaldgebiet, das überwiegend von alten Eichen-Hainbuchenwäldern geprägt ist. [LANUV NRW {12}]

9.4.6 Geschützte Biotope und weitere Schutzgebiete

Im Änderungsbereich und seiner unmittelbaren Umgebung sind keine geschützten Biotope oder Schutzgebiete vorhanden. [LANUV NRW {13}].

Naturschutzgebiete:

Im Änderungsbereich und seiner unmittelbaren Umgebung sind keine Naturschutzgebiete vorhanden. [LANUV NRW {14}]

Landschaftsschutzgebiete

Im Änderungsbereich sind keine Landschaftsschutzgebiete festgesetzt. Ca. 800 m westlich des Plangebietes befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „Scheider Bruch“. Weiterhin befindet sich ca. 1,1 km nördlich des Änderungsbereiches das Landschaftsschutzgebiet „Stadtwald Süd West“. {14}

9.5 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

9.5.1 Tiere und Pflanzen, Artenschutz, biologische Vielfalt

a) Tiere und Pflanzen, Artenschutz, biologische Vielfalt

Der Änderungsbereich zeichnet sich durch waldähnliche Flächen mit Bäumen unterschiedlichen Alters aus. Im Norden am Übergang zum Angerbach stockt z.T. älterer Baumbestand, der durch Sturmereignisse teilweise geschädigt ist. Im Süden wurde der Baumbestand auf der Grundlage eines Antrages auf Waldumwandlung von 2016 gerodet (9.900 m²).

Im nordöstlichen Bereich befindet sich ein Regenrückhaltebecken der Stadt Ratingen, das seit mehreren Jahrzehnten nicht mehr genutzt wird.

Eine Artenschutzvorprüfung wurde für den Bebauungsplan T 395 im Februar 2023 erstellt [Büro LAB Landschafts- und Freiraumplanung, Februar 2023 {15}]. Sie kommt zu den folgenden wesentlichen Ergebnissen:

Für das Untersuchungsgebiet gibt es keine konkreten Quartiers-Nachweise für planungsrelevante Arten. Auch im Rahmen der örtlichen Begehung wurden keine Quartiere innerhalb des Untersuchungsgebietes entdeckt.

Fledermäuse:

In den Messtischblättern M4606, Quadrant 4 und M 4702, Quadrant 2 werden für den Landschaftsraum mit dem Abendsegler, dem Braunen Langohr, der Wasser- und Zwergfledermaus vier Fledermausarten aufgeführt. Konkrete Quartiers-Nachweise liegen für den Geltungsbereich und den 300 m-Radius nicht vor. Von den aufgeführten Arten kommt v.a. die Zwergfledermaus innerhalb des Siedlungsraumes vor. Diese Art

sucht regelmäßig Spaltenverstecke an und in Gebäuden auf. Genutzt werden z.B. Hohlräume unter Dachpfannen, Flachdächern und hinter Wandverkleidungen. Auch die Winterquartiere liegen vorzugsweise in und an Gebäuden (Kellern, Stollen etc.). Neben Gebäuden werden von den beiden Arten auch Höhlen, Ritzen und Spalten in Bäumen als Zwischen- bzw. Paarungsquartier genutzt. Der Abendsegler, das Braune Langohr sowie die Wasserfledermaus gelten als typische Waldarten welche in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Gewässer- und Waldanteil vorkommen. Als Sommer- und Winterquartiere werden vor allem Baumhöhlen in Wäldern und Parklandschaften genutzt und zum Jagen bevorzugen die Arten offene Lebensräume, die einen hinderisfreien Flug ermöglichen. Im Zuge der Geländebegehung wurden innerhalb des südlichen Teilbereiches keine Gehölze mit Quartierpotential festgestellt, was darauf zurückzuführen ist, dass der Gehölzbestand gerodet wurde. Der teilweise ältere Baumbestand im Überschwemmungsbereich entlang der Anger ist von der Planung nicht betroffen.

Vogelarten:

Aufgrund der Lage innerhalb des Siedlungsraumes und der intensiven Nutzung des Grundstücks ist die Habitategnung für sehr stöempfindliche Vogelarten stark eingeschränkt. Insgesamt ist das Plangebiet vorwiegend für ubiquitäre Vogelarten mit hoher Anpassungsfähigkeit von Bedeutung. Während der Ortsbegehung ergaben sich keine Hinweise auf eine Brutplatznutzung durch planungsrelevante Vogelarten. Für Arten wie die Nachtigall, den Bluthänfling oder den Grlitz, die Gebüsche und Gehölzbestände innerhalb der Siedlungsräume besiedeln, ist eine Nutzung der Gehölzbestände als Bruthabitat nicht vollständig auszuschließen. Da für diese Arten in der näheren Umgebung ausreichend geeignete Ersatzquartiere mit ähnlichen Habitatbedingungen bestehen, ist ein Ausweichen innerhalb des Umfeldes möglich. Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.

Amphibien:

Für die Messtischblätter führt das LANUV mit dem Kleinen Wasserfrosch und der Kreuzkröte zwei planungsrelevante Amphibienarten auf. Zudem kommt laut Angaben des BUND der Kammolch im Umfeld des Angerbaches vor. Das Vorhabengebiet als auch das unmittelbare Umfeld weist keine geeigneten Laichgewässer für diese Amphibienarten auf. Eine Nutzung als Landhabitat wäre ggf. möglich, ist aber aufgrund der Entfernung zu Laichgewässern äußerst unwahrscheinlich.

Libellen:

Die Asiatische Keiljungfer kommt ursprünglich an den Mittel- und Unterläufen von großen, mäandrierenden Flüssen vor, seit einigen Jahren erscheint sie aber auch in Buhnenfeldern und Hafenbecken sowie an Kanälen. Die Biotopstrukturen des Plangebietes und des angrenzenden Angerbaches entsprechen somit nicht den Habitatansprüchen der Asiatischen Keiljungfer.

Nicht planungsrelevante Arten:

Es ist davon auszugehen, dass in den Gehölzstrukturen vor allem Vogelarten brüten können, die gemäß der Definition des LANUV als nicht planungsrelevant einzustufen sind. In einigen Bäumen konnten kleine Nester festgestellt werden, die sehr wahrscheinlich von Allerweltsarten wie Amsel, Rotkehlchen und Elster stammen.

Die Notwendigkeit von CEF-Maßnahmen wurde auf Ebene des Bebauungsplans T 395 untersucht. Die Ergebnisse sind unter Kapitel 9.8.1 zusammengefasst.

9.5.2 Landschaft und Landschaftsbild

Der Änderungsbereich liegt nicht im Geltungsbereich des Landschaftsplans und ist aufgrund seiner räumlichen Lage nicht der freien Landschaft zuzurechnen. Er liegt am Übergang vom geschlossenen Siedlungsraum zum innerstädtischen Grünzug entlang des Angerbaches. Das Landschaftsbild ist durch die umgebende Bebauung und vor allem die stark frequentierte Kreuzung geprägt. Eine hohe Bedeutung kommt den Gehölzflächen zu. Diese betonen zum einen den Verlauf des Angerbaches, gleichzeitig dienen sie der Einbindung der Siedlungsbereiche aufgrund der sichtverschattenden Wirkung.

Der nördliche Bereich der Fläche ist dicht bewachsen, der südliche gerodet. Da die Fläche derzeit eingezäunt ist, weist sie keine Freizeit- oder Erholungsfunktion aus.

9.5.3 Fläche und Flächeninanspruchnahme

Der Änderungsbereich weist bis auf das Regenrückhaltebecken im Nordosten keine Flächenversiegelung auf.

9.5.4 Boden

Für die natürlichen Böden weist das Informationssystem BK 50 (Bodenkarte 1:50.000) des Geologischen Dienstes NRW [Land NRW, {16}] Gley-Parabraunerde als Bodentyp aus. Die Wertzahl der Bodenschätzung liegt bei dem Boden bei 60-75, was einer hohen Wertigkeit entspricht. Hinsichtlich der Versickerungseignung im 2-Meter-Raum wird angegeben, dass der Boden ungeeignet ist. Es wird eine Bewirtschaftung mit gedrosselter Ableitung über Mulden-Rigolen-Systeme empfohlen. Eine Bewertung der Schutzwürdigkeit der Böden liegt für den Änderungsbereich nicht vor. Die Gesamtfilterfähigkeit des Bodens im 2 Meter Raum wird als gering eingestuft.

Gemäß der Bodenfunktionskarte des Kreises Mettmann 2012 (Maßstab 1:5.000) [Kreis Mettmann, Geoportal {17}] sind im Änderungsbereich Böden mit allgemeiner Bedeutung für gewerbliche Bebauung vorhanden. Besondere Schutzfunktionen des Bodens sind nicht betroffen.

Für das Gebiet selbst sind keine Altlastenverdachtsflächen im Altlastenkataster des Kreises Mettmann eingetragen. Westlich des Änderungsbereiches liegt die Altablagerung „Fa. Intocast, Kaiserwerther Straße (Kreis-Nr.: 5781/1 Ra)“. Östlich der Straße „Am Roten Kreuz“ existiert die Altablagerung „Ehemalige Textilfabrik und Spedition, Westtangente (Kreis-Nr.: 5785/2 Ra)“.

9.5.5 Wasser

Innerhalb des Änderungsbereiches befinden sich keine Oberflächengewässer. Im Norden schließt die Anger mit Ihren Uferbereichen an das Plangebiet an. Der Gewässerstrandstreifen auf der Südseite der Anger liegt zum Teil im Änderungsbereich.

Der Grundwasserflurabstand beträgt im Untersuchungsraum laut Bodenkarte NRW {16} über 2 m.

Der Änderungsbereich liegt innerhalb der Wasserschutzzone III A der Wasserschutzgebietsverordnung Ratingen–Broichhofstraße der Bezirksregierung Düsseldorf vom 27. Dezember 2002.

Der Änderungsbereich ist in der Hochwassergefahrenkarte Anger, Teileinzugsgebiet Rhein (Kartenblatt 5/6) der Bezirksregierungen Düsseldorf vom November 2019 als Hochwasserrisikogebiet mit folgenden Wassertiefen gekennzeichnet:

HQ häufig	HQ 100	HQ Extrem
0 - 2 m	0 - 2 m	0 - 4 m

Dabei sind die höheren Wasserstände vor allem im Norden, entlang der Anger sowie im Bereich der Regenrückhaltebeckens verortet. Überschwemmungen im Änderungsbereich, die über das festgesetzte Überschwemmungsgebiet hinausgehen sind bei HQ Extrem möglich. Fließgeschwindigkeiten sind nicht bekannt.

Der nördliche Teil des Änderungsbereiches liegt im festgesetzten Überschwemmungsgebiet des Angerbaches. 2022 wurde vom Büro Hydrotec das hydraulische 2D-Modell der Anger für den Abschnitt des Änderungsbereiches aktualisiert. Die durchgeführten hydraulischen Berechnungen zeigen bei einem Abfluss HQ 100 graduell geringere Überflutungsflächen als Berechnungen aus dem Jahre 2013, die als Grundlage für die Festsetzung des Überschwemmungsgebietes dienten. Die Berechnungen wurden durch die Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 54 geprüft und als plausibel eingestuft. Um im Übergangszeitraum bis zur Festsetzung eines neuen ÜSG keine unbüchlichen Härten entstehen zu lassen, wurde seitens der Bezirksregierung einer Nutzung der neueren Modell-Erkenntnisse für die Planung von Hochwasserschutzmaßnahmen zugestimmt. Gemäß § 78 WHG ist in festgesetzten Überschwemmungsgebieten in Außenbereichen die Ausweisung von neuen Baugebieten in Bauleitplänen oder sonstigen Satzungen nach dem Baugesetzbuch grundsätzlich untersagt. Die Errichtung oder Erweiterung baulicher Anlagen ist ebenfalls grundsätzlich untersagt.

Der südliche Teil des Änderungsbereiches liegt in einem Risikogebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten. Gemäß § 78 b WHG sind bei der Ausweisung neuer Baugebiete im Außenbereich sowie der Aufstellung von Bebauungsplänen insbesondere der Schutz von Leben und Gesundheit und die Vermeidung erheblicher Sachschäden in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 des Baugesetzbuches zu berücksichtigen. {5}

9.5.6 Luft und Klima

Das Fachinformationssystem Klimaanpassung des LANUV {18} weist den Änderungsbereich als Gebiet mit Waldklima aus. Für das Bebauungsplanverfahren T 395 ist eine stadtklimatologische Untersuchung erfolgt [Peutz Consult GmbH, Februar 2023 {19}]. Diese kommt zu folgenden Ergebnissen: In der Planungshinweiskarte für den Tag wird der Änderungsbereich hauptsächlich als ein Gebiet mit einer sehr hohen bioklimatischen Bedeutung ausgewiesen. Der Änderungsbereich dient als Ausgleichsraum, dessen Aufenthaltsqualität und verschattende Vegetationselemente zu schützen sind. Zudem ist die Erreichbarkeit aus belasteten Gebieten zu erhalten. Da das Gebiet jedoch eingezäunt ist, kann es zum aktuellen Zeitpunkt nicht als Aufenthaltsraum genutzt werden. Die parkähnliche Fläche südwestlich des Plangebiets ist als Haupta Ausgleichsraum gekennzeichnet. Bei der nördlich angrenzenden Schrebergartenanlage sowie dem nordöstlich angrenzenden Feld handelt es sich um Ausgleichsräume mit einer hohen bioklimatischen Bedeutung. Auch in diesen Gebieten sind der Vegetationsbestand und die Erreichbarkeit zu sichern. Für die an den Änderungsbereich angrenzenden bebauten Flächen besteht überwiegend ein mäßiger bis hoher Handlungsbedarf. Zur Verbesserung der thermischen Situation sollten in solchen Gebieten zusätzliche Verschattungsmaßnahmen getroffen werden und Ausgleichsräume fußläufig erreichbar sein.

In den Nachtstunden weist der Änderungsbereich eine hohe bioklimatische Bedeutung auf. Daraus folgt eine sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber einer Nutzungsintensivierung. Bei der Planung sollte auf die grundsätzliche Klimafunktion Rücksicht genommen und die Durchströmbbarkeit angrenzender Bebauung nicht gestört werden. Zudem sollte eine Verbindung zu benachbarten Ausgleichsräumen erhalten bleiben oder geschaffen werden. Die nördlich gelegenen Grünflächen dienen laut der Planungshinweiskarte als Kaltluftentstehungsgebiet sowie als Kaltluftleitbahn. Die bebauten Gebiete in der Umgebung sind als Kaltlufteinwirkungsbereiche gekennzeichnet. Aus der Klimaanalysekarte für den Nachtzeitraum geht hervor, dass auch der Änderungsbereich von Kaltluft überströmt wird. Der Kaltluftvolumenstrom hier sowie auf der nördlich angrenzenden Kleingartenanlage beträgt zwischen $20 \text{ m}^3/(10 \text{ m s})$ und $40 \text{ m}^3/(10 \text{ m s})$. Diese dient laut der Karte als Kaltluftleitbahn.

Das Erfordernis von Maßnahmen zur Minderung der klimatischen Auswirkungen wurde im Bebauungsplanverfahren T 395 untersucht. Die Ergebnisse sind im Kapitel 9.8.7 zusammengefasst.

9.5.7 Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung

Im Folgenden werden die auf den Änderungsbereich einwirkenden Beeinflussungen auf den Menschen und seine Gesundheit beschrieben. Eine Erholungsfunktion weist das Plangebiet nicht auf.

a) Schall

Im Änderungsbereich bestehen Belastungen aus dem Verkehrslärm (Straßen- und Schienenverkehr) sowie Gewerbelärm. Fluglärm, Sportlärm und Freizeitlärm sind hier nicht relevant.

Aufgrund der Vorbelastung wurde eine Schalltechnische Untersuchung {8} zum Bebauungsplan T 395 „Kaiserwerther Straße / Am Roten Kreuz“ erstellt. Gemäß dieser ist der Änderungsbereich erwartungsgemäß vor allem durch den Verkehrslärm vorbelastet. Für den Verkehrslärm sind folgende Ergebnisse ermittelt worden:

Im Änderungsbereich lassen sich entlang der Verkehrsflächen Beurteilungspegel von bis zu 74 dB(A) tags und 65 dB(A) nachts vorfinden. An den im Bebauungsplan T 395 geplanten Baugrenzen liegen die Beurteilungspegel größtenteils bei bis zu 69 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts.

Die höchsten Beurteilungspegel ergeben sich im Kreuzungsbereich Kaiserwerther Straße / Am Roten Kreuz / Westtangente. Hier ergeben sich an den Baugrenzen Beurteilungspegel von bis zu 71 dB(A) tags und 63 dB(A) nachts. Die angestrebten Orientierungswerte der DIN 18005 für Gewerbegebiete von 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts werden demnach lediglich an den Baugrenzen an Kreuzungsbereich um bis zu 6 dB tags und 8 dB nachts überschritten. Im Nahbereich der Kreuzung werden zu Tages- und Nachtzeiten die Schwellenwerte von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts als verwaltungsrechtlicher Beginn der Gesundheitsgefährdung überschritten.

b) Luftschadstoffe und Gerüche

Für den Änderungsbereich liegen keine Erkenntnisse zu schädlichen Luftschadstoffkonzentrationen durch Stäube und Gase vor. Insbesondere sind hier keine Überschreitungen der Grenzwerte für Stickstoffdioxid und Feinstaub nach der 39. BImSchV bekannt.

Lufthygienische Vorbelastungen ergeben sich durch den Individualverkehr (insbesondere entlang der Kaiserswerther Straße) sowie durch die gewerbliche Nutzung auf den umliegenden Flächen.

Belästigungen durch Gerüche sind nicht bekannt.

c) Lichtemissionen und -immissionen

Vom Änderungsbereich gehen derzeit keine Lichtemissionen aus. Immissionsempfindliche Nutzungen sind nicht vorhanden.

d) Erschütterungen

Der Änderungsbereich ist keinen planungsrelevanten Erschütterungseinträgen ausgesetzt und es gehen keine entsprechenden Emissionen von ihm aus.

e) Störfallbetriebe/ Gefahrenabwehr

Im Änderungsbereich und seiner Umgebung sind keine Betriebe und Anlagen im Sinne der 12. BImSchV bzw. der Seveso-III-Richtlinie (sogenannte Störfallbetriebe) vorhanden.

f) Erdbebenzone

Der Änderungsbereich befindet sich gemäß der Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen der Bundesrepublik Deutschland, Bundesland Nordrhein-Westfalen, Karte DIN 4149 Juni 2006 {20}, in der Erdbebenzone 0 in der Untergrundklasse „T“.

g) Starkregen

Die Starkregengefahrenkarte NRW {6} zeigt für den Änderungsbereich in seinem nördlichen Teil entlang des Angerbaches, sowie im östlichen Teil entlang des Kreuzungsbereiches einzelne Flächen mit Einstauhöhen im Falle extremer Starkregenereignisse von 0,1 – 0,5 m an. Im Westen des Plangebiets sind Einstauhöhen von ca. 1 - 2 m eingetragen. Fließgeschwindigkeiten sind nicht angegeben.

9.5.8 Kulturelles Erbe und Sachgüter

Bau- und Bodendenkmale oder andere für die Umweltprüfung relevante Kulturgüter und sonstige Sachgüter sind im Änderungsbereich derzeit nicht bekannt und werden auch nicht vermutet.

9.5.9 Wirkungsgefüge zwischen den Umweltbelangen

... Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima (§ 1 Absatz 6 Nummer 7 a BauGB)

Das Wirkungsgefüge ist weitgehend durch die naturnahe Prägung des Änderungsbereiches bestimmt. Im Änderungsbereich kommen Vegetationsflächen mit entsprechendem natürlichen Funktionszusammenhang vor. Die natürliche Wirkung des Bodens (Filterfunktionen, Wasserspeicherung etc.) innerhalb des Plangebiets ist nicht eingeschränkt.

9.5.10 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Unter dem Begriff der Wechselwirkungen werden ökosystemare Wirkungsbeziehungen im Wirkungsgefüge der Umwelt verstanden, sofern sie aufgrund von zu erwartenden

Umweltauswirkungen von entscheidungserheblicher Bedeutung sein können. Derartige Wechselwirkungen liegen für den Änderungsbereich im Bestand nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vor.

9.6 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Es ist davon auszugehen, dass sich bei Nichtdurchführung der Planung zukünftig wieder ein flächiger Waldbestand einstellen würde. Das nicht mehr genutzte Regenrückhaltebecken würde weiterhin bestehen.

Nach aktuellem Planungsrecht ist im Änderungsbereich bis auf einen Teilbereich im Südwesten lediglich eine Waldnutzung möglich. Eine ökologische Aufwertung und Pflege des Waldbestandes könnte auf der Fläche erfolgen. Eine Bebauung des derzeit sehr gut erschlossenen Plangebiets wäre nur auch einer geringen Fläche im südwestlichen Teilbereich nach § 34 BauGB möglich. Für die restliche Fläche müsste erst Planungsrecht geschaffen werden. Der angedachte Bürokomplex und die damit einhergehende städtebauliche Aufwertung und Adressbildung im Kreuzungsbereich könnte nicht hergestellt werden. Die Nutzung müsste auf einem anderen, gegebenenfalls bisher nicht erschlossenen Standort realisiert werden.

9.7 Planungsalternativen

Wie bereits in Kapitel 5 erwähnt, bestehen für den Änderungsbereich keine grundlegende Planungsalternativen. Insbesondere ist es wegen der Immissionsbelastung nicht als Wohngebiet geeignet.

Der Änderungsbereich könnte als unbebaute Freifläche erhalten bleiben und die Grünzüge in der Umgebung aufgreifen. In diesem Fall würde auf die angedachte städtebauliche Ordnung und Adressbildung an der Kreuzung durch die gewünschte markante städtebauliche Eingangssituation zum nördlichen Gewerbegebiet verzichtet werden. Der Änderungsbereich ist aktuell durch Verkehrslärm stark vorgeprägt. Ein Potential zur Erholungsfunktion, ohne schallabschirmende Bauten entlang der Verkehrsfläche, ist daher kaum vorhanden. Durch die stark frequentierten Verkehrswege im Süden und Osten sowie die gewerbliche Nutzung im Westen ist der Änderungsbereich lediglich nach Norden hin mit einer Grünstruktur unmittelbar vernetzt.

Wie bereits aufgeführt, wurde der südliche Bereich des Änderungsbereiches bereits einer Waldumwandlung (2016) und Rodungen unterzogen. Ein hoher ökologischer Wert ist in dem Bereich nicht mehr vorhanden.

Durch den Verzicht auf eine Bebauung würde der sehr gut erschlossene Standort ungenutzt bleiben. Da im Stadtgebiet eine große Nachfrage nach gewerblichen Bauflächen besteht, würden gegebenenfalls bisher unerschlossene Flächen am Stadtrand zu Gewerbeflächen entwickelt und bebaut werden.

9.8 Prognose über die planbedingte Entwicklung des Umweltzustandes

Die nachfolgende Darstellung umfasst sowohl bau- als auch betriebsbedingte Auswirkungen der Planung. Die Nutzung natürlicher Ressourcen wird unter den entsprechenden Belangen wie insbes. Boden, Wasser etc. behandelt.

9.8.1 Tiere und Pflanzen, Artenschutz, biologische Vielfalt

a) Tiere, Artenschutz

Vogelarten:

Aktuell liegen keine Hinweise auf ein Vorkommen planungsrelevanter Vogelarten vor, eine Nutzung der Gehölze durch einige Vogelarten kann nicht vollständig ausgeschlossen werden. Das Entfernen der Gehölze kann somit zur Zerstörung potentieller Lebensstätten führen. Da im Umfeld ausreichend geeignete Brutmöglichkeiten mit ähnlichen Habitatqualität bestehen, ist ein Ausweichen innerhalb des Umfeldes möglich. Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt. Mögliche Gefährdungen während der Brutzeit können durch Einschränkung der Bau- und Fällzeiten vermieden werden.

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG für die Tiergruppe Vögel nicht erfüllt.

Fledermäuse:

Der teilweise ältere Baumbestand, der sich als Wohnquartier für Fledermausarten handeln könnte, liegt im Überschwemmungsbereich entlang der Anger ist von der Planung nicht betroffen. Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG werden für die Tiergruppe Fledermäuse nicht erfüllt.

Amphibien:

Das Vorhabengebiet als auch das unmittelbare Umfeld weist keine geeigneten Laichgewässer für diese Amphibienarten auf. Eine Nutzung als Landhabitat wäre ggf. möglich, ist aber aufgrund der Entfernung zu Laichgewässern äußerst unwahrscheinlich. Ein Eintreten der Verbotstatbestände von § 44 Abs. 1 BNatSchG wird somit nicht erfüllt.

Libellen:

Die Biotopstrukturen des Plangebietes und des angrenzenden Angerbaches entsprechen nicht den Habitatansprüchen der Asiatischen Keiljungfer. Da ein Vorkommen innerhalb des Vorhabengebietes deshalb ausgeschlossen werden kann, werden die Verbotstatbestände von § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht erfüllt.

Nicht planungsrelevanten Arten:

Die Gehölzstruktur im Änderungsbereich bietet nicht planungsrelevanten Vogelarten Brutplätze. Folgende Konflikte können durch die Rodung der Gehölze deshalb nicht ausgeschlossen werden:

- Verlust von Fortpflanzungsstätten und Rückzugsräumen
- Tötung bzw. Verletzung von Einzelindividuen, insbesondere von Jungtieren während der Brutzeit, in Abhängigkeit vom Zeitpunkt der Arbeiten

Mit der Rodung der Gehölze ist der vollständige Verlust der Lebensräume verbunden. Da im Umfeld ausreichend Ersatzquartiere bestehen und die potentiell betroffenen Arten häufig neue Brutplätze aufsuchen, ist ein Ausweichen innerhalb des Umfeldes möglich. Das LANUV weist darauf hin, dass diese Arten sich in Nordrhein-Westfalen derzeit in einem landesweit günstigen Erhaltungszustand befinden und durch derartige Vorhaben nicht von populationsrelevanten Beeinträchtigungen bedroht sind. Ebenso ist bei ihnen keine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion ihrer Lebensstätten zu erwarten. Die ökologische Funktion der von einem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang wird weiterhin erfüllt.

Während der Brutzeit der Vögel kann es zudem zu Störungen sowie zur Tötung bzw. Verletzung von Einzelindividuen kommen. Dieses gilt insbesondere für Jungtiere während der Brutzeit, wenn diese noch nicht flügge sind und den Neststandort noch nicht eigenständig verlassen können. Ein Eintreten der Verbotstatbestände während der Brutzeit kann durch eine Einschränkung der Bau- und Fällzeiten vermieden werden.

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen, wie Rodungen von Gehölzen nur außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiteneuropäischer Brutvögel, werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht erfüllt. {15}

Bewertung:

Durch die Planung entstehen unter Beachtung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen keine artenschutzrechtlichen Konflikte.

b) Pflanzen

Entlang des Angerbaches bleibt ein durchgehender Gehölzstreifen (Fläche für Wald) erhalten. Das Regenrückhaltebecken wird zurückgebaut und ebenfalls teilweise zum Wald entwickelt. Insgesamt bleiben 0,32 ha Wald im Änderungsbereich erhalten. Durch die Schaffung einer Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage zwischen Waldfläche und Gewerbegebiet, wird einerseits die Aufenthaltsqualität für Beschäftigte und Besucher des Gebietes erhöht, andererseits wird der Änderungsbereich zum Teil gärtnerisch gestaltet. Für die Realisierung der gewerblichen Bauflächen werden ehemalige Gehölzflächen in Anspruch genommen, die aufgrund von Sturmschäden und Rodungen in ihrer Funktion bereits erheblich beeinträchtigt, seit dem genehmigten Antrag auf Waldumwandlung von 2016 nicht mehr dem Wald zuzurechnen sind und dementsprechend einen geringen ökologischen Wert aufweisen. Im Gewerbegebiet werden im Bebauungsplan T 395 Begrünungsmaßnahmen festgesetzt, wie extensive Dachbegrünung, intensive Begrünung der Tiefgaragen sowie die Anpflanzung von mindestens 4 Bäumen im Straßenraum.

Bewertung:

Nach Umsetzung der Begrünungsmaßnahmen sowie erfolgtem Ausgleich des Biotopwertdefizits auf Ebene des Bebauungsplans verbleiben für das Schutzgut Pflanzen keine erheblichen, nicht ausgeglichenen Beeinträchtigungen.

c) Biologische Vielfalt

Durch geplante Darstellung im FNP wird die biologische Vielfalt im Norden des Plangebietes sichergestellt. Durch die Ausweisung von Grünfläche sowie der Fläche für Wald werden neue Lebensräume geschaffen bzw. vorhandene teilweise erhalten. Im bebauten Bereich sind ebenfalls Begrünungsmaßnahmen vorgesehen, die sich bei entsprechender Gestaltung (z. B. artenreiche Dachbegrünung) positiv auf die biologische Vielfalt auswirken können.

Bewertung:

Durch die Planung ergeben sich keine erheblichen Auswirkungen auf die biologische Vielfalt.

9.8.2 Auswirkungen auf Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung: Fauna-Flora-Habitat (FFH) –Gebiete und Europäische Vogelschutzgebiete sowie auf geschützte Biotope

Aufgrund der Abstände zu den in der Umgebung vorhandenen Schutzgebieten und geschützten Biotopen (vgl. dazu Nr. 9.4 e und f) sind diesbezügliche Auswirkungen der Planung nicht zu erwarten.

9.8.3 Landschaft und Landschaftsbild

Der Änderungsbereich leistet mit den großen ungestalteten Flächen derzeit keinen stark positiv prägenden Beitrag zum Landschaftsbild und ist nicht Bestandteil des offenen Landschaftsraums. Das Landschaftsbild ist durch die umgebende Bebauung und

vor allem die stark frequentierte Kreuzung geprägt. Eine hohe Bedeutung kommt den Gehölzflächen zu. Sie betonen zum einen den Verlauf des Angerbaches, gleichzeitig dienen sie der Einbindung der Siedlungsbereiche aufgrund der sichtverschattenden Wirkung. Durch die geplante Gewerbenutzung werden überwiegend Flächen in Anspruch genommen, die bereits auf Grundlage eines Antrages auf Waldumwandlung von 2016 gerodet wurden. Trotz baulicher Eingriffe bleibt zum Angerbach ein durchgehender Gehölzstreifen, gesichert durch die dargestellte Fläche für Wald sowie eine Grünfläche erhalten, so dass eine landschaftsgerechte Einbindung zum Grünzug entlang des Angerbaches weiterhin gewährleistet ist.

Durch die geplante Grünfläche wird die Freizeit- und Erholungsfunktion der bisher nicht begehbaren Flächen erhöht. Für Beschäftigte und Besucher des Gewerbegebiets wird eine Parkanlage geschaffen.

Bewertung:

Durch die Planung ergeben sich keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft und Landschaftsbild.

9.8.4 Fläche, Flächeninanspruchnahme

Im Ausgangszustand ist der gesamte Änderungsbereich, bis auf das Regenrückhaltebecken im Nordosten, unversiegelt. Durch die geplante Darstellung des Gewerbegebiets mit besonderen Einschränkungen in zukünftigen Bebauungsplänen im Süden wird die Voraussetzung für die Festsetzung als GE im Bebauungsplans T 395 geschaffen, der im Parallelverfahren aufgestellt wird. Hinsichtlich der geplanten Flächeninanspruchnahme, einschließlich der vorhandenen und zulässigen Flächenversiegelung ergibt sich die folgende Bilanz:

Tabelle 4: Flächeninanspruchnahme (Planung)

	Flächenverteilung inkl. Versiegelung vor- handen (m²)	Flächenverteilung inkl. Versiegelung zu- lässig gem. Planung (m²)	Flächenverteilung inkl. Versiegelung: Veränderung in Prozent des Be- stands (%)
Versiegelte und teilversiegelte Flächen	2.011	10.015	+ 498 %

Durch die Planung entsteht eine Zunahme der Flächeninanspruchnahme durch Bebauung von bis zu 8.004 m² bzw. 498 %.

Bewertung:

Die Planung führt zu einer zusätzlichen Flächeninanspruchnahme. Der zulässige Versiegelungsgrad im Änderungsbereich wird erhöht. Die Planung wirkt sich negativ auf das Umweltschutzgut Fläche aus. Es handelt sich jedoch um eine isolierte Fläche ohne besonderen Biotopstatus, die andererseits erschlossen und durch bebaute Gebiete umgeben ist. Durch die geplante Gewerbenutzung werden überwiegend Flächen in Anspruch genommen, die bereits auf Grundlage eines Antrages auf Waldumwandlung im Jahre 2016 gerodet wurden. Die bestehende Baulandnachfrage soll daher an diesem Standort gedeckt werden.

9.8.5 Boden

Grundsätzlich geht jede Neuplanung mit einem Flächenverlust / einer Flächeninanspruchnahme einher. Bezüglich des Naturguts Boden sieht die Planung eine Bebauung im Bereich von unversiegelten Böden vor. Böden, die verdichtet, versiegelt oder bebaut werden oder deren Bodenprofil nachteilig verändert wird, können ihre natürlichen Funktionen nicht mehr oder nur eingeschränkt erfüllen. Die Versiegelung von Böden bewirkt eine starke Überprägung seiner Bodenfunktionen. Der Boden- und Nährstoffhaushalt wird massiv durch den Verlust von Versickerungs- und Verdunstungsraum beeinträchtigt, damit wird die Lebensgrundlage für Bodenorganismen stark eingeschränkt bis vernichtet.

Durch die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplanes T 395 werden ca. 66 % der Fläche versiegelt. Die Versiegelung führt zum Verlust der ökologischen Funktionen des Bodens. Gewachsene Bodenstrukturen und damit die Bodendynamik, ökologische Kreisläufe sowie der Bodenwasserhaushalt werden beeinträchtigt.

Der Boden verliert weitgehend seine Funktion als Filter und Puffer gegenüber Schadstoffen und Säuren. Wenn ein Boden total versiegelt ist, verliert er schließlich sämtliche natürliche Funktionen.

Gemäß der Bodenfunktionskarte des Kreises Mettmann {17} sind im Änderungsbereich Böden mit allgemeiner Bedeutung für gewerbliche Bebauung. Besondere Schutzfunktionen des Bodens sind nicht betroffen. Dennoch ist gem. § 1a Abs. 1 des Baugesetzbuches mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen. Daher ist die Inanspruchnahme der natürlichen Böden sowohl während der Bauphase, als auch im letzten Planzustand auf ein absolut notwendiges Minimum zu beschränken.

Bewertung:

Die Planung wirkt sich mit Bebauung und Versiegelung negativ auf das Schutzgut Boden aus. Durch die gleichzeitige Schaffung von Grünflächen und den Erhalt von Wald wird der Eingriff in das Schutzgut Boden gemindert.

9.8.6 Wasser

Durch die zunehmende Flächenversiegelung verringert sich die Versickerungsrate im Änderungsbereich. Da eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers vor Ort nicht möglich ist, soll das unbelastete Niederschlagswasser gedrosselt in den Angerbach eingeleitet werden. Die Gesamteinleitmenge wird mit der Unteren Wasserbehörde des Kreises Mettmann bis zum Bauantrag abgestimmt. Eine entsprechende wasserrechtliche Erlaubnis wird dafür eingeholt. Um die Einleitmengen einhalten zu können, werden die Dachbegrünungen mit entsprechender Speicherkapazität geplant.

Das 2022 neu gemessene Überschwemmungsgebiet befindet sich außerhalb des dargestellten Gewerbegebietes mit besonderen Einschränkungen in zukünftigen Bebauungsplänen. In dem Bereich befindet sich die Darstellung zur Fläche für Wald sowie Grünfläche. In das Überschwemmungsgebiet wird am Rand zum Teil durch die Errichtung von baulichen Maßnahmen, wie Tiefgaragenzufahrt oder Fußweg eingegriffen, um eine zweckentsprechende Bebauung und Erschließung zu ermöglichen. Insbesondere muss das bisherige außer Betrieb befindliche Regenrückhaltebecken verfüllt werden, um die Gebietszufahrt herstellen zu können. Dadurch geht Rückhaltevolumen im Überschwemmungsgebiet verloren, das örtlich ausgeglichen werden muss.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens T 395 wurde hierzu eine hydraulische Stellungnahme erstellt {9}, in der der Eingriff bzw. der daraus erfolgende Volumenausgleich des Retentionsraums ermittelt wurde. Entsprechend der Berechnung sind 1.125 m³ Retentionsvolumen im Plangebiet auszugleichen. Dazu wurde ein Konzept {10} mit einer 3D-Modellierung erstellt, in dem unter Berücksichtigung der Grundwasserstände und des einzuhaltenden Flurabstandes nachgewiesen wird, dass der Volumenausgleich innerhalb des Änderungsbereiches erfolgen kann. Nach Abstimmung mit der Unteren und Oberen Wasserbehörde kann die detaillierte Planung zum Volumenausgleich nach dem Bauleitplanverfahren im Rahmen der wasserrechtlichen Genehmigung gem. § 78 Abs. 5 WHG erfolgen.

Das dargestellte Gewerbegebiet mit besonderen Einschränkungen in zukünftigen Bebauungsplänen liegt innerhalb eines Risikogebietes außerhalb von Überschwemmungsgebieten. Zum Schutz der geplanten Bebauung vor Hochwasser- und Starkregenereignissen wird im Bebauungsplan eine Festsetzung zum Hochwasserschutz getroffen. Geschossebenen unterhalb des Erdgeschosses sind entweder flutungssicher verschließbar und statisch auftriebssicher oder in einer für die planmäßige Flutung im Hochwasserfall geeigneten Bauausführung herzustellen sind. Fundamente sind vor Unterspülung baulich zu schützen. Zur Sicherung des Hochbaus wird die Erdgeschossfußbodenhöhe auf mindestens 43,0 m ü NHN festgesetzt.

Die Lage Plangebiets innerhalb der Wasserschutzzone III A wurde in der 98. FNP-Änderung sowie im Bebauungsplan T 395 nachrichtlich übernommen. Die Gebots- bzw. Verbotstatbestände der ordnungsbehördlichen festgesetzten Wasserschutzgebietsverordnung sind zu beachten. Im Baugenehmigungsverfahren ist die Untere Wasserbehörde des Kreises Mettmann zu beteiligen.

Bewertung:

Es sind unter Berücksichtigung des Volumenausgleichs sowie der Festsetzungen im Bebauungsplan keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten.

9.8.7 Luft und Klima (einschl. Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität)

a) Luft und Luftqualität

Durch Festsetzungen im Bebauungsplan T 395 werden Betriebsarten, die mit erheblichen Emissionen verbunden sind, ausgeschlossen. Aufgrund des geringen zusätzlichen Fahrzeugaufkommens sind keine planbedingten Änderungen der Luftqualität zu erwarten.

Bewertung:

Durch die Planung sind keine negativen Auswirkungen auf die Luftqualität zu erwarten.

b) Klima

Die Stadtklimatologische Untersuchung {19} kommt zu folgenden Ergebnissen: Die Ergebnisse der Kaltluftsimulation zeigen, dass das Planvorhaben durch die angedachte Versiegelung nur einen geringen Einfluss auf die Mächtigkeit der Kaltluftschicht hat. Im Kaltluftstrom zeigt sich hingegen eine deutliche prozentuale Veränderung. Da der Kaltluftvolumenstrom in der ersten Nachthälfte insgesamt noch sehr gering ist, beschränken sich die absoluten Veränderungen auf den Änderungsbereich und dessen direktes Umfeld. In der zweiten Nachthälfte steigt der Einfluss der Planung und die Veränderungen reichen deutlich über den Änderungsbereich hinaus. In den Bereichen ergeben

sich auch heute schon keine signifikanten Abnahmen in Kaltluftvolumenstrom. In den angrenzenden Wohngebieten wird im Gutachten keine verschlechterte Durchlüftung prognostiziert.

Die Berechnungsergebnisse der mikroklimatischen Untersuchung zeigen, dass innerhalb des Änderungsbereiches aufgrund des hohen Vegetationsbestandes im Ist-Fall ein eher günstiges Mikroklima herrscht.

Durch die Planung steigt die thermische und bioklimatische Belastung inner- und außerhalb des Änderungsbereichs.

Durch die im Bebauungsplan T 395 festgesetzten Begrünungsmaßnahmen, wie Anpflanzen von Bäumen entlang der Straße, Erdüberdeckung der Tiefgarage in nicht überbauten Bereichen, Dachbegrünung zur Regenwasserspeicherung werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima gemindert. Durch die Darstellungen einer Grünfläche und Fläche für Wald im Norden des Plangebiets werden unversiegelte, mit Bäumen bepflanzte Bereiche im Plangebiet teilweise erhalten.

Bewertung:

Das Schutzgut Klima wird bei Umsetzung der festgesetzten Begrünungsmaßnahmen nicht erheblich beeinträchtigt.

9.8.8 Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung

a) Schall

Emissionen

Infolge der Gewerbenutzung kann es im Bereich der Wohnnutzung südlich des Plangebiets zu zusätzlichen Schallbelastungen kommen. Zur Sicherstellung des vorbeugenden Immissionsschutzes ist es Voraussetzung, dass an der schutzbedürftigen Bebauung im Einwirkungsbereich der Gewerbeflächen in Zukunft keine unzulässigen Geräuschemissionen auftreten werden. Aufgrund der Nähe des Änderungsbereiches zur Wohnnutzung werden im Bebauungsplan T 395 Anlagen-/Betriebsarten der Abstandsklassen I bis einschließlich VII, sowie Anlagen-/ Betriebsarten mit vergleichbarem Emissionsgrad ausgeschlossen. Ausgenommen hiervon sind Betriebe und Anlagen, die keine unzumutbaren Auswirkungen auf die Wohnnutzung sowie Kleingartenanlage in der Nähe haben. In der 98. FNP Änderung wird der Bereich als Gewerbe mit besonderen Einschränkungen in zukünftigen Bebauungsplänen dargestellt.

Im Rahmen der Schalltechnischen Untersuchung {8} wurden die Auswirkungen der geplanten Bebauung und die damit zusammenhängenden Zusatzverkehre im Vergleich zur Situation ohne Realisierung der Planungen auf die Verkehrslärmimmissionen in der Nachbarschaft des Plangebiets berechnet.

Durch die bei Realisierung des Planvorhabens verursachte Erhöhung des Verkehrsaufkommens ergibt sich an den Immissionsorten an den Straßen in der Umgebung des Plangebietes eine Erhöhung der Straßenverkehrslärmimmissionen. Da es sich durchweg um stark frequentierte Straßen handelt, ist die Erhöhung jedoch vergleichsweise gering. Durch die vergleichsweise geringe Erhöhung des Verkehrsaufkommens ergeben sich Erhöhungen der Beurteilungspegel im Plan-Fall von 0,1 dB tags und 0,0 bis 0,1 dB nachts.

An den Gebäuden gegenüber der geplanten Bebauung ergeben sich zusätzliche Pegelerhöhungen durch Reflexionen des Schalls an den Plangebäuden. Hier erhöhen sich die Beurteilungspegel im Erdgeschoss von 60 dB(A) tags und 51 dB(A) nachts um bis zu 0,8 dB auf 61 dB(A) tags und 52 dB(A) nachts. An den Immissionsorten mit relevanten Pegelerhöhungen von mehr als 0,1 dB wird weitestgehend die kritische Schwelle von 70 dB(A) tags bzw. 60 dB(A) nachts unterschritten. Lediglich am Gebäude Kaiserswerther Str. 95 a kommt es zu einer Pegelerhöhung von 0,2 dB bei gleichzeitigem Erreichen der kritischen Schwellwerte von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts. Bei dem betroffenen Gebäude handelt es sich um einen gewerblichen Betrieb. Sobald schützenswerte Aufenthaltsräume, wie Büroräume oder Sozialräume betroffen sein sollten, wird ein Anspruch auf Schallschutzmaßnahmen gem. 24. BImSchV ausgelöst.

An den übrigen betrachteten Immissionsorten wird zwar die kritische Schwelle von 70 dB(A) tags bzw. 60 dB(A) nachts bereits im Null-Fall erreicht, jedoch kommt es hier rechnerisch nur zu einer marginalen Pegelerhöhung um bis zu 0,1 dB.

Da Erhöhungen des Verkehrslärms um 1 bis 2 dB für das menschliche Ohr nicht wahrnehmbar sind, kann eine entsprechende planbedingte Erhöhung des Verkehrslärms auch in dem besagten lärmkritischen Bereich oberhalb von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts unter Abwägungsgesichtspunkten hingenommen werden (OVG Münster, 30.05.2017, Az 2 D 27/15.NE).

Bewertung:

Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen durch Lärmemissionen zu erwarten.

Immissionen

Das Plangebiet ist erheblich durch Verkehrslärm vorbelastet. Dies macht passive Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden erforderlich, die im Bebauungsplan T 395 festgesetzt werden. Diese gewährleisten gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse trotz der Lärmbelastung. Zum Schutz der ausnahmsweise zulässigen Wohnnutzung gem. § 8 Abs. 3 BauNVO wurden Festsetzungen zu passiven Schallschutzmaßnahmen in Schlafräumen getroffen. Im Bereich des eingeschränkten Gewerbegebietes, in dem Außenlärmpegel von mehr als 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts prognostiziert werden, ist die ausnahmsweise zulässige Wohnnutzung ausgeschlossen.

Bewertung:

Die Lärmimmissionen sind erheblich und von Bedeutung für die Planung. Die Planung gewährleistet mit den festgesetzten Schallschutzmaßnahmen jedoch gesunde Arbeitsverhältnisse und führt zu keinen negativen Auswirkungen.

b) Erdbeben

Der Änderungsbereich liegt in der Erdbebenzone 0. In der Planung sind die notwendigen bautechnischen Maßnahmen nach der DIN 4149 zum erdbebensicheren Bauen zu berücksichtigen.

Bewertung:

Bei einer geeigneten Konstruktion der Gebäude und Anlagen sind keine Gesundheitsgefahren durch Erdbeben zu erwarten.

c) Starkregenereignisse

Durch die Aufstellung der Flächennutzungsplanänderung werden zunächst keine Maßnahmen erforderlich. Die Starkregen Gefahrenkarte NRW {6} zeigt für das Plangebiet in

seinem nördlichen Teil entlang des Angerbaches, sowie im östlichen Teil entlang des Kreuzungsbereiches einzelne Flächen mit Einstauhöhen im Falle extremer Starkregenereignisse von 0,1 – 0,5 m an. Im Westen des Plangebiets sind Einstauhöhen von ca. 1 - 2 m eingetragen.

Zu den Bauanträgen sind Überflutungsnachweise zu erstellen, die die Fließwege und soweit erforderlich Rückhaltebereiche für das Oberflächenwasser aufzeigen. Das Ziel ist es dabei, die Gebäude einschließlich der Keller und Tiefgaragen vor Überflutungen zu schützen.

Bewertung:

Gefahrensituationen durch Starkregenereignisse/ Überflutungen sind planbedingt nicht zu erwarten.

d) Störfallrisiko

Der Änderungsbereich liegt vollständig außerhalb der Achtungsabstände von Störfallbetrieben nach 12. BImSchV. Planungsrelevante Störfallrisiken liegen somit nicht vor.

e) Lichtimmissionen

Die Lichtimmissionen im Änderungsbereich werden sich auf das in einem Siedlungsbereich ortsübliche Maß beschränken und sind nicht von wesentlicher Bedeutung für die Planung.

9.8.9 Kulturelles Erbe und Sachgüter

Bau- und Bodendenkmale oder andere für die Umweltprüfung relevante Kulturgüter und sonstige Sachgüter sind im Änderungsbereich derzeit nicht bekannt und werden auch nicht vermutet.

9.8.10 Abrissarbeiten, Bau und Vorhandensein der Anlage

Durch die Planung werden keine Abrissarbeiten unmittelbar veranlasst.

9.8.11 Nutzung natürlicher Ressourcen

Es handelt sich bei dem Änderungsbereich um eine großflächige Vegetationsfläche. Aufgrund der Planung erfolgt eine verstärkte Nutzung der natürlichen Ressourcen im Vergleich zu dem Umfang, der nach dem heutigen Baurecht zulässig ist.

9.8.12 Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen

Emissionen durch Schadstoffe, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie die Verursachung von Belästigungen sind nicht zu erwarten.

9.8.13 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung

Aufgrund der zulässigen Nutzungen fallen Haus- und Gewerbeabfälle an, die gemäß der Abfallbeseitigungssatzung der Stadt Ratingen entsorgt werden. Durch den Bebauungsplan entstehen diesbezüglich keine Veränderungen.

9.8.14 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)

Aus der Planaufstellung sind keine derartigen Risiken zu erwarten.

9.8.15 Kumulierungen der Wirkfaktoren des Vorhabens mit Vorhaben benachbarter Plangebiete

(unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen)

Gebiete mit bestehenden Umweltproblemen oder/ und spezieller Umweltrelevanz sind durch die Planung nicht negativ betroffen, da der zulässige Emissionsgrad sowie der zulässige Versiegelungsgrad im Änderungsbereich durch die Planung eingeschränkt werden. Auf die Nutzung natürlicher Ressourcen hat das geplante Vorhaben keine nennenswerten Auswirkungen, solange die Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt werden.

9.8.16 Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels

Die Planung hat für das Umfeld geringe klimatische Auswirkungen. Im Änderungsbereich selbst werden auf Ebene des Bebauungsplan T 395 verschattende Vegetationselemente, wie Baumpflanzungen entlang der Straße festgesetzt. Darüber hinaus werden Begrünungsmaßnahmen, wie Erdüberdeckung der Tiefgarage in nicht überbauten Bereichen und Dachbegrünung zur Regenwasserspeicherung festgesetzt, um die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima zu mindern. Durch die Darstellungen einer Grünfläche und Fläche für Wald im Norden des Plangebiets werden unversiegelte, mit Bäumen bepflanzte Bereiche im Plangebiet erhalten. Mit den aufgeführten Maßnahmen werden thermische Überlastungseffekte vermieden.

9.8.17 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Es wird von dem Einsatz üblicher Bau- und Betriebstechniken sowie -stoffe ohne relevante Umweltauswirkungen ausgegangen.

9.8.18 Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Die 98. FNP-Änderung löst keine relevanten Änderungen der bestehenden ökosystemaren Wirkungsbeziehungen im Wirkungsgefüge der Umwelt aus.

9.9 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

Aufgrund der vorgenannten Prüfergebnisse werden auf der nachfolgenden Planungsebene des Bebauungsplanes insbesondere Maßnahmen zur Minderung von Eingriffen in den Naturhaushalt und Festlegung der externen Kompensationsmaßnahmen erfolgen. Des Weiteren erfordern die Prüfergebnisse Festsetzungen zu Schallschutzmaßnahmen.

Darstellungen im Flächennutzungsplan sind für die erforderlichen Maßnahmen nicht notwendig.

9.10 Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen

Aufgrund der Planung sind keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten, die spezifische Überwachungsmaßnahmen im Sinne des § 4c BauGB erfordern würden. Nach Abschluss des Planverfahrens erfolgt eine Unterrichtung der Behörden, dass der Bauleitplan rechtswirksam geworden ist. Dabei wird auch um Mitteilung gebeten, ob die Durchführung des Plans erhebliche, insbesondere bisher nicht vorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat. Sofern sich nach Inkrafttreten des Bauleitplanes

Erkenntnisse über erhebliche Umweltauswirkungen ergeben, deren Überwachung externen Behörden obliegt, sind diese Behörden gemäß § 4 Abs. 3 BauGB dazu verpflichtet, die Stadt entsprechend zu unterrichten.

9.11 Weitere Angaben zur Umweltprüfung

9.11.1 Schwierigkeiten bei der Erhebung

Es sind keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten. Die zur Verfügung stehenden Quellen genügen, um die Auswirkungen der Bebauungsplanung in der Umweltprüfung in dem erforderlichen Umfang zu ermitteln und zu bewerten.

9.11.2 Technische Prüfverfahren

Als technische Prüfverfahren kam neben der Auswertung allgemein zugänglicher Quellen und dem Ortsvergleich zur Anwendung:

- Ausbreitungsberechnung der Schall-Immissionsbelastung
- Mikroskaliges Stadtklimamodell ENVI-met in der Version 5.1.1 (Winter Release 2022/23)
- Kaltluftabflussmodell KLAM_21 des Deutschen Wetterdienstes

10 Quellenverzeichnis

{1} Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen 2020: Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW). Düsseldorf. Abgerufen von <https://www.wirtschaft.nrw/landesplanung> (Daten abgerufen am 25.05.2023)

{2} Bezirksregierung Düsseldorf 2021: Regionalplan Düsseldorf. Düsseldorf. Abgerufen von <https://www.brd.nrw.de/themen/planen-bauen/regionalplan/regionalplan-duesseldorf-rpd> (Daten abgerufen am 25.05.2023)

{3} Stadt Ratingen: Flächennutzungsplan 2018. Abgerufen von https://www.stadtratingen.de/bilder/61/FNP_15000_gesamt.pdf (Daten abgerufen am 25.05.2023)

{4} Kreis Mettmann - der Landrat, Untere Landschaftsbehörde 2012: Landschaftsplan Kreis Mettmann. Festsetzungskarte Raumeinheit B, Ausschnitt Ratingen Süd. Abgerufen von Kreisverwaltung Mettmann/ https://www.kreis-mettmann.de/Kreisverwaltung/Dienstleistungen/Landschaftsplan.php?object=tx,3718.2.1&ModID=10&FID=2023.281.1&Na-VID=3718.31.1&kat=2023.50.1&k_sub=1 (Daten abgerufen am 25.05.2023)

{5} UVO: NRW Umweltdaten vor Ort, des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen mit Angaben zu Wasserschutzgebieten, Überschwemmungsgebieten etc. Abgerufen von: <http://www.uvo.nrw.de/> (Daten abgerufen am 14.08.2023).

{6} Land NRW, Geoportal NRW: Starkregengefahrenkarte, https://geoportal.de/map.html?map=tk_04-starkregengefahrenhinweise-nrw; (Daten abgerufen am 25.05.2023)

{7} Runge IVP: Verkehrsuntersuchung zum Bebauungsplan T395 „Kaiserswerther Straße / Am Roten Kreuz“ in Ratingen; Düsseldorf, November 2023

{8} Peutz Consult GmbH: Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan T 395 „Kaiserswerther Straße / Am Roten Kreuz“ der Stadt Ratingen; Düsseldorf, Juni 2023

{9} Hydrotec Ingenieurgesellschaft für Wasser und Umwelt mbH: Hydraulische Stellungnahme zum Neubau eines Bürohauses in Ratingen Tiefenbroich, Kaiserswerther Straße; Essen, März 2023

{10} KRAFT.RAUM. Landschaftsarchitektur und Stadtentwicklung: Konzept Ausgleich Rückhaltung HQ100; Düsseldorf, Juli 2023

{11} LANUV NRW: Online-Emissionskataster Luft NRW; <https://www.ekl.nrw.de/ekat/>; Daten abgerufen am vom 14.08.2023)

{12} LANUV NRW: Natura-2000-Gebiete in Nordrhein-Westfalen; <http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/de/karten/n2000>; (Daten abgerufen am vom 14.08.2023)

{13} LANUV NRW: Gesetzlich geschützte Biotope in Nordrhein-Westfalen; <http://p62.naturschutzinformationen.nrw.de/p62/de/karten/nrw>; (Daten abgerufen am vom 14.08.2023)

{14} LANUV NRW: Naturschutzgebiete und Nationalpark Eifel in NRW; <http://nsg.naturschutzinformationen.nrw.de/nsg/de/karten/nsg>; (Daten abgerufen am vom 14.08.2023)

{15} Büro LAB Landschafts- und Freiraumplanung; Bebauungsplanverfahren T395 „Kaiserswerther Straße / Am roten Kreuz“ in Ratingen-Tiefenbroich. Artenschutzgutachten; Bochum, Februar 2023

{16} Land NRW: IS BK50 Bodenkarte von NRW 1:50.000 – WMS; Daten abgerufen via [tim-online.de](https://www.tim-online.de): <https://www.tim-online.de/tim-online2/>; 14.08.2023

{17} Kreis Mettmann - der Landrat, Geoportal: Bodenfunktionskarte 2012 (Stand 2015); Daten abgerufen via https://geoportalme.kreis-mettmann.de/ASmobile/?appid=Mobil_UmNat#

(Daten abgerufen am 07.09.2023)

{18} LANUV NRW: Klima.Plus NRW: <https://www.klimaatlas.nrw.de/klima-nrw-pluskarte>; (Daten abgerufen am 07.09.2023)

{19} Peutz Consult GmbH: Stadtklimatologische Untersuchung für den Bebauungsplan T395 „Kaiserswerther Straße/Am roten Kreuz“; Dortmund, Februar 2023

{20} Land NRW, Geologischer Dienst NRW, Karte der Erdbebenzonen; <https://www.geoportal.nrw/?activetab=map#/datasets/iso/207e14a7-3f12-46ca-bf43-fd9ff27bb656>; (Daten abgerufen am 14.08.2023)