

Stadt Ratingen

Amt für Stadtplanung, Vermessung und Bauordnung

Bebauungsplan L413 „Gewerbegebiet Siemensstraße“

Begründung mit Umweltbericht zum Satzungsbeschluss § 10 BauGB

Ratingen, 15.05.2023

Stadt Ratingen

Amt für Stadtplanung, Vermessung und Bauordnung

Abteilung Stadtplanung

Stadionring 17

40878 Ratingen

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	Wahl der Verfahrensart	7
2.3	Verfahrensstand	7
3	Räumlicher Geltungsbereich	7
3.1	Lage des Plangebiets im Stadtgebiet und Abgrenzung des Geltungsbereichs	7
3.2	Gegenwärtige Nutzung und Bestandssituation	8
4	Übergeordnete und sonstige Planungen	9
4.1	Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW)	9
4.2	Regionalplan Düsseldorf (RPD)	10
4.3	Flächennutzungsplan (FNP)	10
4.4	Landschaftsplan	10
4.5	Vorhandenes Planungsrecht	10
5	Inhalte des Bebauungsplans	11
5.1	Art der baulichen Nutzung	11
5.2	Maß der baulichen Nutzung	15
5.3	Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen	16
5.4	Verkehrsflächen	17
5.5	Grünflächen	17
5.6	Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen	17
5.7	Anpflanzungen sowie Bindungen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	18
5.8	Örtliche Bauvorschriften zur Baugestaltung	18
5.9	Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise	19
6	Immissionsschutz	22
6.1	Schallimmissionsprognose	22
6.2	Festsetzungen zum Schallimmissionsschutz	24
6.3	Luftschadstoffe und Gerüche	26
6.4	Licht	26
7	Ver- und Entsorgung	26
7.1	Wasser und Energie	26
7.2	Schmutz- und Regenwasser	26
8	Umweltprüfung	26

9	Bodenbeschaffenheit und Altlasten	27
10	Städtebauliche Auswirkungen des Bebauungsplanes	27
10.1	Maßnahmen zur Verwirklichung der Planung	27
10.2	Kosten und Finanzierung.....	27
10.3	Aufzuhebende städtebauliche Festsetzungen	27
11	Umweltbericht gemäß § 2a BauGB.....	27
11.1	Zusammenfassung	27
11.2	Grundlagen der Umweltprüfung.....	28
11.3	Vorhabenbeschreibung	28
11.4	Planungsrelevante Vorgaben und Umweltschutzziele	29
11.5	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes.....	31
11.6	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	37
11.7	Planungsalternativen.....	37
11.8	Prognose über die planbedingte Entwicklung des Umweltzustandes	37
11.9	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen	42
11.10	Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen	44
11.11	Weitere Angaben zur Umweltprüfung	44
12	Quellenverzeichnis	44

Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 1 und 2 der Verordnung vom 4. Januar 2023 (BGBl. I S. 6);

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 3 der Verordnung vom 4. Januar 2023 (BGBl. I S. 6);

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 3 des Gesetzes vom 14. September 2021 (GV. NRW. S. 1086)

1 Erfordernis der Planaufstellung und allgemeine Ziele

1.1 Anlass und Erfordernis der Planung

Im August 2017 wurde für die Flurstücke 107, 262 und 267, Flur 6, Gemarkung Lintorf, an der Siemensstraße gelegen, die Errichtung von 25 Stellplätzen für Busse beantragt, die einem Omnibusbetriebshof zugeordnet sind.

Im zu dieser Zeit rechtskräftigen Bebauungsplan L6a „Werner- von- Siemens- Straße“ sind ist für die Grundstücke 107 und 262 als Art der Nutzung „Gewerbegebiet“ festgesetzt. Somit wäre das Vorhaben nach der Art der baulichen Nutzung aus planungsrechtlicher Sicht als zulässig zu bewerten gewesen.

Die Art und Umfang der beschriebenen Nutzung des Antrags entspricht aber nicht den heutigen städtebaulichen Zielen für das Plangebiet.

Zum Schutz der angrenzenden Wohngebiete sollen daher Betriebe und Anlagen, durch die Immissionskonflikte mit der angrenzenden Wohnnutzung zu erwarten sind, wie z. B. Logistikbetriebe, Speditionen und Großlager ausgeschlossen werden.

Zudem sollen auch allgemeine Ziele der Ratinger Gewerbeflächenentwicklung manifestiert werden.

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 § 1 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.

1.2 Allgemeine Zielsetzungen und Grundzüge der Planung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans soll die Rechtsgrundlage für den weiteren Verbleib und Ansiedlung einer mit der angrenzenden Wohnbebauung verträglichen gewerblichen Nutzung, verbunden mit einer hohen Arbeitsplatzdichte geschaffen werden.

Dieses städtebauliche Ziel wird unter Verwendung der Abstandsliste zum Abstandserlass NRW 2007 als Hilfsmittel für die planerische Abwägung zur Umgebungsverträglichkeit des Gewerbes mit der angrenzenden Wohnnutzung erreicht. Auch wenn der Abstandserlass in der vorhandenen Gemengelage aus Wohnen und Gewerbe keine unmittelbare Anwendung finden kann, gibt die Abstandsliste einen Orientierungsrahmen dafür, welche Betriebe und Anlagen in der räumlichen Nähe zu Wohngebieten im Allgemeinen als verträglich eingestuft werden können.

Zusätzlich wird für die Gewerbegrundstücke sowie Teilflächen davon, die unmittelbar, oder nur durch eine Straße getrennt an Wohnbaugrundstücke grenzen, ein eingeschränktes Gewerbegebiet festgesetzt. Hier werden nur solche Betriebe und Anlagen zugelassen, die das Wohnen nicht wesentlich stören.

Basierend auf der Fortschreibung des Einzelhandelskonzeptes für die Stadt Ratingen von Oktober 2017, werden desweiteren Einzelhandelsbetriebe ausgeschlossen, um Funktionsverluste durch neue Ansiedlungen außerhalb des Nebenzentrums Lintorf zu vermeiden.

2 Planungsrecht und Verfahrensstand

2.1 Geltendes Planungsrecht

Das Plangebiet befindet sich überwiegend im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans L6a „Werner-von-Siemens-Str.“. Im Nordwesten sind die Flurstücke 266, 267 und 269 der Gemarkung Lintorf, Flur 6 in den Geltungsbereich des Bebauungsplans L413 einbezogen. Diese sind bisher nicht überplanter Innenbereich.

Der Bebauungsplan L6a, der im Jahr 1973 rechtskräftig wurde, war für die Neuerschließung zu gewerblichen Zwecken vorgesehen. Der nördliche Teil des Geltungsbereiches ist als GE mit einer GFZ von 1,6 festgesetzt. Außerdem wurden die damals schon existierenden Bestandsbauten entlang der Straße „An den Dieken“ als Wohngebiete (WR, WA) mit einer GFZ von 0,7 festgesetzt. Als jeweils trennendes Element zwischen Gewerbe und Wohnen sind Grünsteifen von mind. 12 m Breite festgesetzt, die aber bis heute nicht in Gänze umgesetzt wurden.

2.2 Wahl der Verfahrensart

Der Bebauungsplan wurde im Normalverfahren aufgestellt.

2.3 Verfahrensstand

Der Rat der Stadt Ratingen hat den Aufstellungsbeschluss des Bebauungsplanes L413 „Gewerbegebiet Siemensstraße“ im Mai 2019 (28.05.2019) gefasst.

Vom 24.06.2022 bis 25.07.2022 fand die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB statt. Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit ist vom 04.07.2022 bis 05.08.2022 erfolgt.

Zudem hat der den Rat ersetzende Haupt- und Finanzausschuss am 22.06.2021 zur Sicherung der Bauleitplanung für einen Teil des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes eine Veränderungssperre gemäß § 14 BauGB in Verbindung mit den §§ 16 und 17 BauGB beschlossen, diese wurde mit Ratsbeschluss am 21.06.2022 gemäß § 17 BauGB nochmals um ein Jahr verlängert. Sie endet mit der Rechtsverbindlichkeit des Bebauungsplanes L413 „Gewerbegebiet Siemensstraße“ spätestens jedoch nach Ablauf der 1. Verlängerung der Veränderungssperre. Der Geltungsbereich der Veränderungssperre betrifft die Flurstücke 114, 115, 266, 251, 269, 267, 262 und 107, alle Flur 6, Gemarkung Lintorf.

Der Rat der Stadt Ratingen hat am 28.03.2023 die öffentliche Auslegung des Bebauungsplans gemäß § 3 Abs. 2 BauGB beschlossen. Diese fand vom 11.04.2023 bis einschließlich 12.05.2023 statt. Die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB erfolgte vom 30.03.2023 bis 05.05.2023.

3 Räumlicher Geltungsbereich

3.1 Lage des Plangebiets im Stadtgebiet und Abgrenzung des Geltungsbereichs

Das Plangebiet des Bebauungsplans L413 liegt im Ortsteil Lintorf, der sich im Norden des Ratinger Stadtgebiets befindet.

Der Planbereich liegt in der Gemarkung Lintorf, Flur 6 und wird wie folgt begrenzt:

- im Norden durch die Bundesautobahn 524;
- im Osten durch die östliche Grenze der Parzelle 275;

- im Süden durch die Straße „An den Dieken“;
- im Westen durch die westliche Grenze der Parzellen 303, 111, 110, 177, 264 und 260.

Die Größe des Geltungsbereichs des Bebauungsplans L413 beträgt ca. 5,3 ha.

Die folgende Abbildung stellt den Geltungsbereich des Bebauungsplans dar:



Abbildung 1: Geltungsbereich des Bebauungsplans L413 "Gewerbegebiet Siemensstraße"

3.2 Gegenwärtige Nutzung und Bestandssituation

Der ca. 5,3 ha große Geltungsbereich wird im nördlichen Teil von größeren und kleineren Lagerhallen dominiert mit zugehörigen zum größten Teil versiegelten Freiflächen, die überwiegend zum Lagern von Industrieprodukten genutzt werden. Im südlichen Teil befinden sich, beidseitig der Straße „An den Dieken“, Geschosswohnbauten sowie Einfamilienhäuser. Das Plangebiet ist an die öffentlichen Verkehrsmittel angebunden. Es wird von den Buslinien 754 und SB 55 an der Haltestelle Siemensstraße angedient. Nördlich des Planungsgebiets verläuft die Bundesautobahn A 524 (Duisburg – Verbindung zum Breitscheider Kreuz). Westlich des Plangebiets liegt in rund 350 m Entfernung die Bahntrasse Duisburg – Düsseldorf.



Abbildung 2: Luftbild des Geltungsbereichs, Quelle: Geoportal, Ratingen

4 Übergeordnete und sonstige Planungen

4.1 Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW)

In Nordrhein-Westfalen werden die abstrakten Aussagen des ROG im Landesentwicklungsplan (LEP) ausgearbeitet und räumlich konkretisiert. Der LEP 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 Geltungsbereich des Bebauungsplanes.

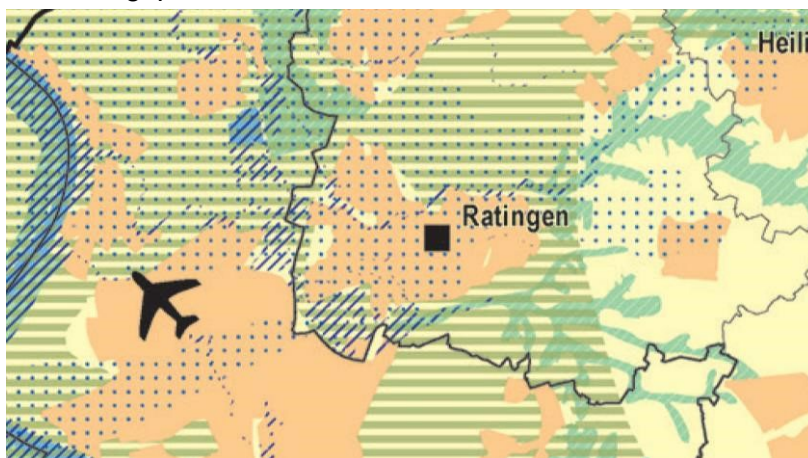


Abbildung 3: Auszug aus dem Landesentwicklungsplan NRW

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), stellt den beschriebenen Bereich größtenteils als Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB), im westlichen Bereich stellt er Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzung (GIB) dar. Die zukünftige Planung entspricht somit den Zieldarstellungen des Regionalplanes.

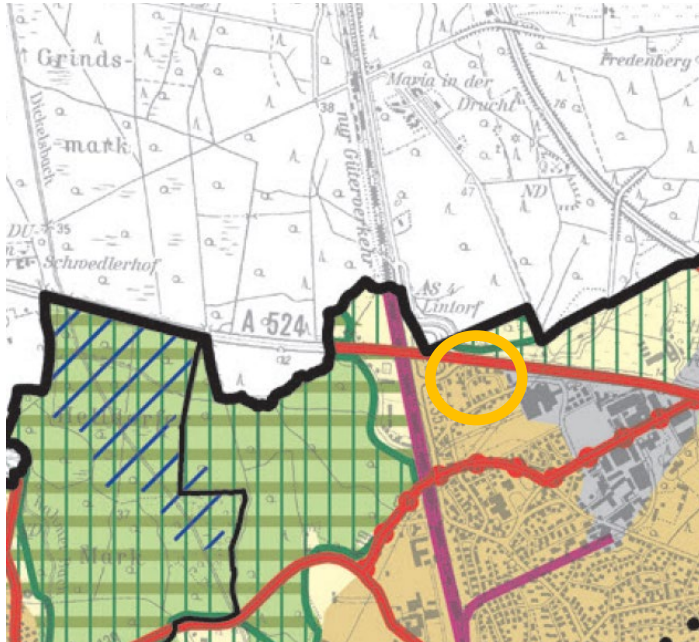


Abbildung 4: Auszug aus dem Regionalplan Düsseldorf
Quelle: Bezirksregierung Düsseldorf 2021, ohne Maßstab

 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 werden die im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nördlich gelegenen Flächen als Gewerbegebiet, die südlich gelegenen Flächen als Wohnbauflächen (W) gem. 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB dargestellt. Getrennt werden diese beiden Flächen durch die Darstellung einer Grünfläche gem. 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB.

Im Norden des Plangebiets ist die Bundesautobahn (A524) inklusive Schutzstreifen (40 m) dargestellt.

Zudem liegt das Plangebiet nördlich des Anflugsektors 23 des Düsseldorfer Flughafens.

Das Entwicklungsgebot gemäß § 8 Abs. 2 BauGB wird gewahrt. Eine Anpassung oder Änderung des Flächennutzungsplans ist nicht erforderlich.

4.4 Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt nicht im Geltungsbereich des Landschaftsplans Kreis Mettmann.

4.5 Vorhandenes Planungsrecht

Für das Plangebiet gilt bis zur Rechtswirksamkeit des Bebauungsplans L413 überwiegend der Bebauungsplan L6a „Werner- von- Siemens- Straße“ aus dem Jahr

1973. Im Nordwesten sind die Flurstücke 266, 267 und 269 der Gemarkung Lintorf, Flur 6 in den Geltungsbereich des Bebauungsplans L413 einbezogen. Diese sind bisher nicht überplanter Innenbereich.

Der Bebauungsplan L6a setzt im Norden seines Plangebiets Gewerbegebiet (GE), sowie die Verkehrsfläche der heutigen Siemensstraße fest.

In südlicher Richtung ist das Gewerbegebiet gemäß § 1 Abs. 4 BauNVO gegliedert. Zulässig sind hier nur Betriebe der feinmechanischen Industrie oder solche mit gleichem oder ähnlichem Emissionsgrad zulässig.

An der Straße An den Dieken sind Allgemeine Wohngebiete (WA) festgesetzt. Zwischen den Wohn- und Gewerbegebieten sind private Grünflächen festgesetzt.

Das Maß der baulichen Nutzung wird in den Gewerbegebieten mit einer Zahl der Vollgeschosse von II als Höchstmaß und einer Geschossflächenzahl von 1,6 begrenzt. In den Allgemeinen Wohngebieten sind zwei Vollgeschosse als zwingend sowie eine Geschossflächenzahl von 0,7 festgesetzt.

Die überbaubaren Grundstücksflächen erstrecken in den Gewerbegebieten mit einem Abstand von 5 m zur Siemensstraße nahezu über die gesamten Baugrundstücke. In den Allgemeinen Wohngebieten sind überwiegend baukörperbezogene überbaubare Grundstücksflächen mit Tiefen von 12,0 bis 12,5 m in Verbindung mit der offenen Bauweise festgesetzt. Im Osten des Plangebiets ist im Wohngebiet eine größere, auf den seinerzeitigen Gebäudebestand bezogene überbaubare Grundstücksfläche vorhanden.

5 Inhalte des Bebauungsplans

5.1 Art der baulichen Nutzung

a) Allgemeine Wohngebiete

Der Bebauungsplan L413 setzt die bestehenden reinen Wohnbaugrundstücke im Plangebiet als Allgemeine Wohngebiete (WA) gemäß § 4 BauNVO fest.

Damit wird zuvörderst der hier bereits langjährig vorhandenen Wohnnutzung Rechnung getragen.

Gemäß § 4 BauNVO dienen Allgemeine Wohngebiete vorwiegend dem Wohnen. Außerdem sind die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe, Anlagen für kirchliche kulturelle, gesundheitliche und sportliche Zwecke zulässig.

Eine gewisse Durchmischung der Wohnnutzung mit diesen nicht störenden anderen Nutzungen wird in Verbindung mit dem Wohnen ermöglicht. Die Zulässigkeit wird im Hinblick auf die vorstehend genannten Anlagen durch den Bebauungsplan nicht eingeschränkt, da diese Nutzungsarten auch nachträglich in der Regel problemlos in eine Wohnnutzung eingefügt werden können.

Zudem entspricht eine kleinteilige Mischung der Wohnnutzung mit wohnungsnahen Arbeitsplätzen und Versorgungseinrichtungen den Anforderungen an eine sozial- und umweltverträgliche Stadtentwicklung, die sich künftig unter anderem durch eine Reduzierung der Verkehrsmenge in einer „Stadt der kurzen Wege“ auszeichnen soll. Dies erleichtert strukturell auch die Vereinbarkeit von Familie und Beruf durch kürzere Wegezeiten und mehr wohnungsnahen Arbeitsplatzangebote.

Die in einem Allgemeinen Wohngebiet gemäß § 4 Abs. 3 und 5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen: Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe oder Tankstellen sind im vorliegenden Bebauungsplan ausgeschlossen. Solche Nutzungen zeichnen sich im Allgemeinen durch einen erhöhten Flächenbedarf aus, der im Plangebiet nicht abgedeckt werden kann bzw. zu einer Verdrängung vorhandener Wohnnutzungen führen würde. Zudem würde sich vermutlich die erhöhten Verkehrsbelastungen, die in Folge derartiger Nutzungen hervorgerufen werden, nachteilig auf das Plangebiet und die Nachbarschaft auswirken.

b) Eingeschränkte Gewerbegebiete -GE(e)-

Der Bebauungsplan L413 setzt die bisher im Bebauungsplan L6a vorhandenen Gewerbegebiete weiterhin als Gewerbegebiet (GE) oder eingeschränktes Gewerbegebiet (GE(e)) fest. Im Bereich der Flurstücke 266, 267, 269 der Gemarkung Lintorf, Flur 6 wird die bestehende Ausweisung als GE auf den unbeplanten Innenbereich erweitert.

Zusätzlich wird der vorrangig durch gewerbliche Nutzungen geprägte Bereich der Grundstücke An den Dieken Nr. 57-61 als eingeschränktes Gewerbegebiet festgesetzt.

Die Gliederung des bestehenden Gewerbegebiets erfolgt gemäß § 1 Abs. 4 BauNVO auch im Verhältnis zu den Gewerbegebieten insbesondere in Lintorf-Nord (Innenbereich nach § 34 BauGB am Breitscheider Weg) und Tiefenbroich (Bebauungsplan T 138 2. und 4. Änderung, Gewerbegebiet Schimmershof). Dort sind Nutzungen durch nicht erheblich belästigende Gewerbebetriebe zulässig, die im Plangebiet des Bebauungsplans L413 derzeit faktisch unter Würdigung des Gebots der Rücksichtnahme des § 15 BauNVO nicht genehmigungsfähig sind und künftig durch den Bebauungsplan ausgeschlossen werden.

Hierzu sind für die Gewerbegrundstücke sowie Teilflächen davon, die unmittelbar, oder nur durch eine Grünfläche oder Straße getrennt an Wohnbaugrundstücke grenzen, eingeschränkte Gewerbegebiete festgesetzt. Hier werden nur solche Betriebe und Anlagen zugelassen, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Zudem sind Betriebe und Anlagen, die in der Abstandsliste aufgeführt werden und somit bei Neuplanung eines Gewerbegebiets einen Mindestabstand zur Wohnbebauung von 100 m einhalten müssten, nicht zulässig.

Von den vorgenannten Festsetzungen sind die bestandskräftig genehmigten Nutzungen nicht betroffen. Diese genießen bis zur Vornahme von Änderungen Bestandsschutz.

Zudem ist aus der Erhebung der vorhandenen Betriebe entnehmbar, dass diese auch aufgrund der vorgesehenen Festsetzungen ihre planungsrechtliche Zulässigkeit überwiegend behalten werden.

Mit der Festsetzung ist der Störgrad zulässiger Betriebe grundsätzlich auf ein Maß beschränkt, das in einem Mischgebiet realisierbar wäre. Im Baugenehmigungsverfahren wird im Einzelfall eine Beurteilung des zu erwartenden Störgrads insbesondere nach der TA Lärm vorgenommen werden.

Hierbei wird zu berücksichtigen sein, dass in der heute vorhandenen Gemengelage auch die vorhandene Wohnnutzung auf die Gewerbebetriebe in stärkerem Maße Rücksicht

zu nehmen hat, als dies in einer unvorbelasteten Lage der Fall wäre. Die an die vorhandenen Gewerbegebiete direkt angrenzende Wohnbebauung muss ein höheres Maß an Gewerbelärmimmissionen hinnehmen, als eine Bebauung in nicht vorbelastetem Gebiet. Hier prognostizierte Pegelüberschreitungen sind durch die Bebauung im Rahmen der Möglichkeiten einer Zwischenwertbildung, wie sie Nr. 6.7 der TA Lärm vorsieht, hinzunehmen. Hierbei werden die Orientierungswerte für Mischgebiete, in denen die Wohnnutzung allgemein zulässig ist, nicht überschritten. Somit sind grundsätzlich noch gesunde Wohnverhältnisse gewährleistet.

Um im Baugenehmigungsverfahren den notwendigen Ermessensspielraum für Einzelfallentscheidungen zu eröffnen, können nach der textlichen Festsetzung Nr. 1.2.1 d) gemäß § 31 Abs. 1 BauGB Anlagen und Betriebe abweichend von den vorgenannten, beschränkenden Festsetzungen ausnahmsweise zugelassen werden, wenn im Genehmigungsverfahren der Nachweis geführt wird, dass diese keine unzumutbaren Auswirkungen für die Wohnnutzung zur Folge haben.

c) Gewerbegebiete -GE-

Die nicht unmittelbar im räumlichen Zusammenhang mit der Wohnnutzung stehenden Gewerbegrundstücke sind, wie bisher im Bebauungsplan L6a als Gewerbegebiete (GE) festgesetzt.

Damit wird die Gewerbeausübung durch produzierende und Dienstleistungsbetriebe im Sinne der städtebaulichen Ziele der Stadt Ratingen (s. dazu oben unter Nr. 1) planungsrechtlich gesichert. Unter Verwendung der Abstandsliste zum Abstandserlass NRW 2007 als Hilfsmittel für die planerische Abwägung zur Umgebungsverträglichkeit des Gewerbes mit der angrenzenden Wohnnutzung sind Betriebe und Anlagen der Abstandsklassen I bis einschließlich VI nicht zugelassen. Zugelassen sind damit Betriebe und Anlagen der Abstandsklasse VII, sowie solche mit vergleichbarem Emissionsgrad. Dies sind beispielsweise:

Anlagen zum Schmelzen, zum Legieren oder zur Raffination von Nichteisenmetallen; Betriebe zur Herstellung von Fertigerichten (Kantinendienste, Catering-Betriebe); Schlossereien, Drehereien, Schweißereien oder Schleifereien; Anlagen zur Herstellung von Kunststoffteilen ohne Verwendung von Phenolharzen; Autolackereien, einschl. Karosseriebau, insbesondere zur Beseitigung von Unfallschäden; Tischlereien oder Schreinereien; Großwäschereien oder große chemische Reinigungsanlagen; Betriebe des Elektrogerätebaus sowie der sonstigen elektronischen oder feinmechanischen Industrie; Kraftfahrzeug-Reparaturwerkstätten.

Hierbei ist einerseits die jeweilige Verträglichkeit mit der nahe gelegenen Wohnnutzung im Genehmigungsverfahren nachzuweisen.

Andererseits gilt, wie oben unter Nr. 5.1.2 beschrieben das Gebot der Rücksichtnahme ebenso für die ansässige Wohnnutzung. Diese muss ein höheres Maß an Gewerbeimmissionen hinnehmen, als eine Bebauung in nicht vorbelastetem Gebiet.

Um im Baugenehmigungsverfahren den notwendigen Ermessensspielraum für Einzelfallentscheidungen zu eröffnen, können wie im eingeschränkten Gewerbegebiet auch im gegliederten Gewerbegebiet nach der textlichen Festsetzung Nr. 1.2.1 d) gemäß § 31 Abs. 1 BauGB Anlagen und Betriebe abweichend von den vorgenannten, beschränkenden Festsetzungen ausnahmsweise zugelassen werden, wenn im

Genehmigungsverfahren der Nachweis geführt wird, dass diese keine unzumutbaren Auswirkungen für die Wohnnutzung zur Folge haben.

d) Ausschluss bestimmter Arten von Nutzungen und Anlagen in den Gewerbegebieten

Aufgrund des mit dieser Nutzung regelmäßig verbundenen erhöhten Verkehrsaufkommens sind Tankstellen in den Gewerbegebieten (GE(e) und GE) nicht zugelassen. Das umgebende Straßennetz ist für ein erhöhtes Verkehrsaufkommen nicht geeignet und die vorhandene Wohnnutzung ist empfindlich gegen eine Erhöhung der verkehrsbedingten Emissionen.

In den gegliederten Gewerbegebieten GE1 und GE2 sind Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke nicht zugelassen, da sie den allgemeinen Entwicklungszielen der Stadt Ratingen für die Gewerbegebiete nicht entsprechen. Diese sollen vorrangig der Unterbringung produzierender, verarbeitender und für die Wirtschaft dienstleistender Betriebe dienen.

Die vorgenannten Anlagen können jedoch in den eingeschränkten Gewerbegebieten angesiedelt werden.

Ferner sind die nach § 8 Abs. 3 Nr. 1 ausnahmsweise zulassungsfähigen Wohnungen in den Teilgebieten GE1 und GE2 ausgeschlossen. Aufgrund der Nähe zur Autobahn und der damit verbundenen hohen Schallimmissionsbelastungen sind diese Teilgebiete zum Wohnen nicht geeignet.

Aufgrund der mit ihnen verbundenen negativen städtebaulichen Begleiterscheinungen sind Vergnügungsstätten sowie Bordelle und bordellartige Betriebe wie Verkehrsaufkommen, hohes nächtliches Publikumsaufkommen sowie Trading-Down-Effekte nicht zugelassen. Sie entsprechen zudem nicht dem Planungsziel einer Entwicklung als Gewerbestandort für den verarbeitenden und produzierenden Sektor sowie den wirtschaftsnahen Dienstleistungssektor.

Basierend auf der Fortschreibung des Einzelhandelskonzeptes für die Stadt Ratingen von Oktober 2017 sind Einzelhandelsbetriebe ausgeschlossen, um Funktionsverluste durch neue Ansiedlungen außerhalb des Nebenzentrums Lintorf zu vermeiden. Hiervon ausgenommen sind Verkaufsstellen für den Verkauf an letzte Verbraucher, die in unmittelbarem funktionalem Zusammenhang mit Handwerks- oder produzierenden Gewerbebetrieben stehen und diesen baulich untergeordnet, diese können als Ausnahmen zugelassen werden. Anderenfalls wäre für den Werksverkauf und den Direktvertrieb von Handwerkserzeugnissen, um die es hier wesentlich geht, durch die Festsetzungen des Bebauungsplans eine unverhältnismäßige Beschränkung gegeben.

Des Weiteren sind Anlagen ausgeschlossen, die einen Betriebsbereich im Sinne von § 3 Absatz 5a Bundes-Immissionsschutzgesetz bilden oder Teil eines solchen Betriebsbereichs sind (Störfallbetriebe). Derartige Betriebe oder Betriebsteile sind im Bestand nicht vorhanden. Der Ausschluss der sogenannten Störfallbetriebe innerhalb des Plangebiets erfolgt zum Schutz der an das Gebiet angrenzenden Wohnbebauung. Gemäß Artikel 13 Absatz 1 Satz 1 der europäischen Seveso-III-Richtlinie wird mit dieser Festsetzung dafür Sorge getragen, dass durch die Flächenausweisung beziehungsweise durch die Flächennutzung schwere Unfälle verhütet beziehungsweise deren Folgen begrenzt werden.

e) Sicherung vorhandener Wohnungen im eingeschränkten Gewerbegebiet

Der vorrangig durch gewerbliche Nutzungen geprägte Bereich der Grundstücke An den Dieken Nr. 57-61 ist als eingeschränktes Gewerbegebiet festgesetzt. Der Bereich der drei Grundstücke ist so stark durch gewerbliche Nutzungen geprägt, dass die bisherige Festsetzung des Bebauungsplans L6a als Allgemeines Wohngebiet hier nicht aufrechterhalten werden kann. Im Gebäude An den Dieken Nr. 59 sind jedoch Wohnungen für die nicht betrieblich gebundene Wohnnutzung vorhanden. Es bestehen keine städtebaulichen Gründe dafür, die Zulässigkeit dieser Wohnungen künftig auf den reinen Bestandsschutz zu beschränken. Insbesondere kann aufgrund Beschränkung des Gewerbes auf nicht wesentlich störende Nutzungen davon ausgegangen werden, dass gesunde Wohnverhältnisse in ähnlicher Qualität gewährleistet bleiben, wie dies in einem Mischgebiet der Fall wäre. Daher wird für das Grundstück An den Dieken Nr. 59 gemäß § 1 Abs. 10 BauNVO festgesetzt, dass Änderungen und Erneuerungen vorhandener Wohnungen allgemein zulässig sind.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Der Bebauungsplan setzt das Maß der baulichen Nutzung in den Allgemeinen Wohngebieten durch die Grundflächenzahl von 0,4, zwei Vollgeschosse als Höchstmaß sowie die Höhe der baulichen Anlagen als Höchstmaße in Meter über Normalhöhen-Null (NHN) fest. Diese ergeben Höhen von circa 12,50 m über dem Gelände. Diese Maßfestsetzungen orientieren sich am Gebäudebestand und lassen Umbaumaßnahmen sowie Erneuerungen der bestehenden Gebäude zu. Eine Nachverdichtung ist städtebaulich wegen der bestehenden Gemengelage des Wohnens mit dem Gewerbe nicht verträglich und wird nicht zugelassen.

In den Gewerbegebieten ist das Maß der baulichen Nutzung durch die Grundflächenzahl von 0,8 sowie die Höhe der baulichen Anlagen als Höchstmaß in Meter über NHN festgesetzt. Die Grundflächenzahl von 0,8 entspricht dem Orientierungswert des § 17 BauNVO für Gewerbegebiete.

Die Höhe der baulichen Anlagen in Meter über NHN ergibt im Maße von circa 12,50 m über dem Gelände. Dies entspricht üblichen Gewerbebautypologien: Eine Weiterentwicklung des Bestands wird so ermöglicht. Wesentliche Überschreitungen der bisher vorhandenen Gebäudehöhen werden jedoch nicht zugelassen.

Dächer dienen auch der Unterbringung einer Vielzahl von technischen Anlagen wie beispielsweise Lüftungsanlagen und Antennen, sowie insbesondere auch Solaranlagen. Diese Anlagen werden grundsätzlich oberhalb der zulässigen Gebäudehöhen/ Höhen der baulichen Anlagen ermöglicht, sollen dabei das städtebauliche Erscheinungsbild aber nicht nachhaltig stören. Daher werden zulässige Überschreitungen auf Flächenanteile von 10 – 30% der Gebäude sowie auf ein Maß von höchstens 2,00 m beschränkt. Wegen der Bedeutung für die Energieversorgung gilt die Flächenbeschränkung jedoch nicht für Solaranlagen.

Für technisch notwendige Bauteile der gewerblichen Anlagen wie zum Beispiel Abgaskamine und Abluftrohre können aufgrund der gültigen technischen Regelwerke sowie nach den Bestimmungen der TA Luft größere Höhen über der Dachoberkante erforderlich werden. Daher sind für diese Bauteile Überschreitungen der festgesetzten Höhen der baulichen Anlagen von mehr als 2 m als Ausnahmen zugelassen.

5.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

Gemäß der bestehenden Baustruktur ist überwiegend die offene Bauweise festgesetzt, die Baukörper mit bis zu 50 m Seitenlänge und seitlichen Abstandsflächen zulässt. Im Gewerbegebiet GE2 ist Bausubstanz vorhanden, die über 50 m Seitenlänge hinausgeht. Um Erneuerungen und Ersatzbauten dieser Substanz zu ermöglichen, und auch um künftig größere Hallen für die gewerblichen Nutzungen zulassen zu können, ist hier eine abweichende Bauweise mit Baukörperlängen bis 95 m festgesetzt.

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind mit Baugrenzen festgesetzt, die sich an den bestehenden Festsetzungen des Bebauungsplans L6a sowie an den bestehenden Gebäuden und Grünstrukturen orientieren.

Eine Einschränkung der bisher durch den Bebauungsplan L6a festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen innerhalb der Anbauverbotszone der Autobahn 524 erfolgt nicht. In § 9 Abs. 7 des Bundesfernstraßengesetzes (FStrG) ist bestimmt, dass die Bauverbote für Hochbauten und andere bauliche Anlagen des § 9 Abs. 1 – 5 FStrG nicht gelten, wenn ein Bauvorhaben den Festsetzungen eines Bebauungsplans entspricht, der mindestens die Begrenzung der Verkehrsflächen sowie die überbaubaren Grundstücksflächen festsetzt, und der unter Mitwirkung des Trägers der Straßenbaulast zustande gekommen ist. So verhält es sich hier mit dem bisher geltenden Bebauungsplan L6a. Dieser ist ausweislich der Planurkunde durch den Regierungspräsidenten in Düsseldorf am 31.01.1972 genehmigt worden. Der seinerzeit als Straßenbaulastträger für die Bundesfernstraßen zuständige Landschaftsverband Rheinland war im Verfahren beteiligt. Die A 524 ist nach Rechtskraft des Bebauungsplans L6a erst in den 1980er Jahren aus der zuvor an das Plangebiet grenzenden B 288 entstanden. Zu diesem Zeitpunkt war das heute bestehende Gewerbegebiet Siemensstraße bereits nahezu vollständig bebaut.

Insoweit bestehen aus der nachrichtlich in den Bebauungsplan L413 zu übernehmenden Anbauverbotszone der A 524 unter Berücksichtigung des § 9 Abs. 7 FStrG keine für die Abwägung maßgebenden Gründe, um die bisher festgesetzten Baugrenzen hinter die Grenze der Anbauverbotszone zurückzunehmen.

Lediglich das Verbot von Anlagen der Außenwerbung gemäß § 9 Abs. 6 FStrG ist innerhalb der somit eingeschränkt wirksamen Anbauverbotszone wirksam und zu beachten.

Einzelne bestandskräftig genehmigte Gebäude reichen über die bisher festgesetzten Baugrenzen des Bebauungsplans L6a hinaus. Für die planerische Abwägung wird nach der einschlägigen Rechtsprechung davon ausgegangen, dass hier über den reinen Bestandsschutz hinausgehend auch Ersatzneubauten zugelassen werden müssen, denn Versagungsgründe hinsichtlich der Erteilung von Ausnahmegenehmigungen gemäß § 9 Abs. 8 FStrG sind nicht zu erkennen (s. hierzu insbesondere VG Gelsenkirchen, Urteil vom 10.06.2008; 14 K 3577/06). Es wäre daher nicht sachgerecht, die vorhandenen Gebäude nicht in die überbaubaren Grundstücksflächen einzubeziehen und genehmigungspflichtige Vorhaben dadurch planungsrechtlich auf Befreiungen nach § 31 Abs. 2 BauGB zu verweisen. Die Baugrenzen werden in diesen Fällen auf die vorhandenen Gebäudekanten bezogen. Im Bebauungsplan wird auf die erforderlichen Ausnahmegenehmigungen gemäß § 9 Abs. 8 FStrG hingewiesen.

In den Allgemeinen Wohngebieten sind die Baugrenzen eng auf die vorhandenen Gebäude bezogen. Um die Gestaltungsfreiheit bei der Bauausführung nicht zu stark einzuschränken, ist gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO ein Überschreiten der in der Planzeichnung festgesetzten Baugrenzen durch städtebaulich untergeordnete Bauteile wie zum Beispiel Gesimse, Dachvorsprünge, Hauseingangstreppen und deren Überdachungen sowie durch Vorbauten wie zum Beispiel Erker oder Balkone bis zu einem Maß von 1,6 m zulässig.

Da Terrassen in den Erdgeschosszonen nicht generell als Nebenanlagen außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen errichtet werden dürfen, wird ihre Errichtung bis zu 3 m außerhalb der Baugrenzen zugelassen. Dies gilt jedoch nicht für die straßenseitigen Baugrenzen, da Terrassen in den Vorgärten städtebaulich nicht beabsichtigt sind.

5.4 Verkehrsflächen

Im Bebauungsplan L413 sind die bestehenden öffentlichen Verkehrsflächen der Siemensstraße, wie sie als Flurstücke vorhanden sind festgesetzt.

Auf der Nordseite der Straße An den Dieken ist östlich der Siemensstraße eine Fläche in einer Breite zwischen 1,70 und 1,80 m als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt. Dies ist erforderlich, um hier einen verkehrssicher benutzbaren, regelkonformen Gehweg in einer Breite von 2,50 m herstellen zu können. Bisher ist kein ausreichender Gehweg vorhanden. Die Nordseite der Straße stellt hier die Verbindung zu der Bushaltestelle an der östlich gelegenen Wendeschleife her. Sie ist zu den Hauptverkehrszeiten dementsprechend frequentiert. Zudem verfolgt die Stadt Ratingen das Ziel, die Benutzungsqualität der öffentlichen Verkehrsmittel zu verbessern. Dazu gehört auch die Schaffung der notwendigen Zuwegungen zu den Haltestellen.

Gemäß dem Verkehrsgutachten zum Bebauungsplan L413 [{15} TRC Transportation Research & Consulting GmbH: Verkehrsuntersuchung zum Bebauungsplanverfahren L413 - Gewerbegebiet Siemensstraße -; Ratingen, Januar 2023] sind die vorhandenen Straßen und Knotenpunkte für den Prognosefall (Zeithorizont 2030) leistungsfähig. Ausbaumaßnahmen sind daher abgesehen von der oben begründeten Gehwegverbreiterung im Plangebiet nicht erforderlich.

5.5 Grünflächen

Im Bebauungsplan L6a sind bisher als optisch wirksame Abgrenzung zwischen Wohn- und Gewerbegebieten private Grünflächen festgesetzt. Diese sind teilweise südlich der Teilgebiete GE(e)2 und GE2 vorhanden. Eine städtebaulich wirksame, optische Abgrenzung zwischen Wohnen und Gewerbe, auch dort, wo Wohnungen im Teilgebiet GE(e)3 nach § 1 Abs. 10 BauNVO einen erweiterten Bestandsschutz erhalten, ist zur Sicherung einer Mindestqualität für das Wohnen in der vorhandenen Gemengelage sinnvoll. Zudem bieten die vorhandenen Grünbereiche Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten, auch wenn es dabei vorwiegend um Kulturfolger bzw. Arten der Siedlungshabitate geht.

Daher sind im Bebauungsplan L413 weiterhin private Grünflächen festgesetzt, wobei für die Abgrenzung die vorhandene Grün- und Bebauungsstruktur sowie die Grundstücksgrenzen bestimmend sind.

5.6 Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen

Die Grundstücke An den Dieken Nr. 25-27a und Nr. 29-31a sind jeweils durch Privatwege von der öffentlichen Verkehrsfläche aus erschlossen. Um die planungsrechtliche Grundlage dafür zu schaffen, dass diese Erschließung auch künftig

gesichert bleibt, sind die Privatwege jeweils als Flächen festgesetzt, die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zugunsten der Anlieger sowie zugunsten der Versorgungsträger zu belasten sind.

5.7 Anpflanzungen sowie Bindungen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

a) Dachbegrünung

Im Zuge des Klimawandels und im Hinblick auf die zunehmenden Starkregenereignisse unterstützen Maßnahmen zur Reduzierung und Verzögerung des Spitzenabflusses durch Retention des Niederschlagswassers und ortsnahe Verdunstung die Klimaanpassung. Im Bebauungsplan ist daher festgesetzt, dass in allen Baugebieten Flachdächer und flach geneigte Dächer bis maximal 15 Grad Dachneigung unter Beachtung der brandschutztechnischen Bestimmungen mindestens extensiv zu begrünen sind. Die Mindeststärke der Vegetationstragschicht muss 15 Zentimeter zuzüglich einer Dränschicht betragen.

In den Gewerbegebieten wird davon ausgegangen, dass die Festsetzung für die Mehrzahl künftiger Neubauten wirksam wird, weil die typischen Bauformen heutiger Produktions- und Bürogebäude zumeist Flachdächer oder flach geneigte Dächer aufweisen.

b) Erhalt von Baumbestand und Anlegen von Vegetationsflächen

Zur Gewährleistung der städtebaulichen Ziele, die mit der Festsetzung der privaten Grünflächen verfolgt werden, werden hier, soweit ein Baumbestand existiert, Flächen mit Bindungen zum Erhalt dieses Baumbestands festgesetzt. Zudem sind abgängige Bäume in diesen Flächen zu ersetzen.

Die Grünflächen sollen wegen ihrer geringen Fläche insgesamt als Vegetationsflächen gestaltet werden. Dies ist entsprechend festgesetzt.

c) Begrünung von Stellplätzen

Bei der Errichtung oberirdischer Stellplatzflächen ist je 5 Stellplätzen ein Laubbaum zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten und es sind Einfriedungen in Form von Laubhecken vorzusehen.

Die Festsetzung wurde aufgenommen, um u.a. eine Begrünung und damit Gestaltung der für den ruhenden Verkehr vorgesehenen Flächen zu gewährleisten. Die Festsetzung dient zudem der Anpassung des Plangebiets an die Folgen des Klimawandels, denn die Laubbäume tragen zur Minderung der sommerlichen Überhitzung in bebauten Gebieten bei.

5.8 Örtliche Bauvorschriften zur Baugestaltung

a) Werbeanlagen

Im Plangebiet sollen sich die Betriebe und öffentlichen Einrichtungen angemessen präsentieren können. Dazu gehören Werbeanlagen, die auf eine hohe Sichtbarkeit und Außenwirkung hin angelegt sind. Die Nachbarschaft des Plangebiets wird zum einen durch die Autobahn 524 und zum anderen durch Wohnbebauung gebildet. Dies erfordert es, die Errichtung von Werbeanlagen mit besonderem Störpotenzial zum Beispiel durch grelles Licht, Blinklicht, Wechselwerbung, Projektionen etc. zu vermeiden.

Auch wird ein insgesamt ruhiges und ansprechend gestaltetes Erscheinungsbild angestrebt. Daher ist festgesetzt, dass Werbeanlagen nur an den Gebäuden, und nicht oberhalb der Dächer zulässig sind. Aus den vorgenannten Gründen erfolgt auch eine Begrenzung der zulässigen Größe der Anlagen.

b) Müllbehälterplätze

Die Gestaltung der Standorte für Müllbehälter in den Allgemeinen Wohngebieten ist festgelegt, da solche Einrichtungen besonders negativen Einfluss auf das Erscheinungsbild des Wohnquartiers haben können. Die Festsetzung ermöglicht eine Bandbreite an Bauformen für die Unterbringung der Behälter, die sowohl gestalterischen als auch funktionalen Ansprüchen an ein gepflegtes Wohn- und Arbeitsumfeld gerecht werden.

c) Einfriedungen

Einfriedungen sind in den Allgemeinen Wohngebieten zur Gewährleistung eines stark durchgrünten Ortsbildes vorwiegend in Form von Hecken vorgegeben.

Die Höhen sind differenziert begrenzt. In Vorgärten dürfen nur niedrige Hecken bis 70 cm Höhe vorgesehen werden, um in ortstypischer Gestaltung die Einsehbarkeit der Hauseingänge und des Gebäudeumfeldes zu gewährleisten. Hier können aus gestalterischen Gründen auch Mauern anstelle der Hecken zur Vorgartenbegrenzung eingesetzt werden.

An den seitlichen und rückwärtigen Grundstücksgrenzen ist dagegen eine Heckenpflanzung auch als Blickschutz gestalterisch ortsüblich und daher zulässig.

5.9 Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise

Aufgrund der vorliegenden Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange sowie bestehender Rechtsvorschriften enthält der Bebauungsplan die folgenden nachrichtlichen Übernahmen und Hinweise.

Nachrichtliche Übernahmen (§ 9 Abs. 6 BauGB)***1. Anbauverbotszone der Bundesautobahn 1 gemäß § 9 Abs. 1 Bundesfernstraßengesetz (FStrG)***

In einer Entfernung von 40 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn der Bundesautobahn (Anbauverbotszone § 9(1) FStrG) dürfen Hochbauten jeder Art nicht errichtet werden. Ebenfalls unzulässig sind Anlagen der Außenwerbung sowie Anlagen und Einrichtungen, die für die rechtliche oder gewerbliche Nutzung der Hochbauten erforderlich sind (z. B. Pflichtstellplätze, Feuerwehrumfahrten, Lagerflächen o. ä.). Sicht- und Lärmschutzwälle bedürfen der Genehmigung der Straßenbauverwaltung.

Für Baumaßnahmen an bestandskräftig genehmigten baulichen Anlagen, die sich in der Anbauverbotszone befinden, sowie Ersatzneubauten, die an gleicher Stelle errichtet werden, gelten ggfs. abweichende Regelungen.

2. Anbaubeschränkungszone der Bundesautobahn 1 gemäß § 9 Abs. 2 FStrG

In einer Entfernung von 100 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn der Bundesautobahn (Anbaubeschränkungszone § 9 (2) FStrG)

- a) dürfen nur solche baulichen Anlagen errichtet, erheblich geändert oder anders genutzt werden, die die Sicherheit und Leichtigkeit des Autobahnverkehrs weder durch Lichteinwirkung, Dämpfe, Gase, Rauch, Geräusche, Erschütterungen noch dergleichen gefährden und beeinträchtigen. Anlagen der Außenwerbung stehen den baulichen Anlagen gleich.
- b) sind nur solche Beleuchtungsanlagen innerhalb und außerhalb von Grundstücken und Gebäuden zulässig, die die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der BAB nicht durch Blendung oder in sonstiger Weise

beeinträchtigen. Vor der Errichtung von Beleuchtungsanlagen ist die Zustimmung der Straßenbauverwaltung einzuholen.

- c) dürfen Werbeanlagen, Firmennamen, Angabe über die Art von Anlagen oder sonstige Hinweise mit Wirkung zur Autobahn nur mit Zustimmung der Straßenbauverwaltung angebracht oder aufgestellt werden.

Zur befestigten Fahrbahn gehören auch Standstreifen, Beschleunigungs- und Verzögerungstreifen der Anschlussstellen und der Autobahnkreuze.

3. *Wasserschutzzone III B*

Das Plangebiet befindet sich in der Zone III B des festgesetzten Wasserschutzbereiches Bockum, Wittlaer, Kaiserswerth und Wittlaer-Werth. Die Gebots- bzw. Verbotstatbestände der ordnungsbehördlichen festgesetzten Wasserschutzbereichsverordnung sind zu beachten. Im Baugenehmigungsverfahren ist die Untere Wasserbehörde des Kreises Mettmann zu beteiligen.

Hinweise

1. *Zu diesem Bebauungsplan gehören:*

- eine Begründung mit Umweltbericht
- eine Schalltechnische Untersuchung (Accon Köln GmbH: Schalltechnisches Fachgutachten zum Bebauungsplan Nr. L413 „Gewerbegebiet Siemensstraße“; Köln, Februar 2023)
- eine Verkehrsuntersuchung (TRC Transportation Research & Consulting: Verkehrsuntersuchung zum Bebauungsplanverfahren L413 -Gewerbegebiet Siemensstraße-; Ratingen, Januar 2023)
- eine Artenschutzprüfung der Stufe 1 (Vorprüfung) ((Uwedo Umweltplanung Dortmund: Bebauungsplanverfahren L413 „Siemensstraße“ in Ratingen; Dortmund, November 2022)

2. *Bodendenkmäler*

Hinweise auf das Vorhandensein von Bodendenkmälern liegen zum jetzigen Zeitpunkt nicht vor. Im Rahmen von Bauarbeiten auftretende archäologische Bodenfunde und Befunde sind der Stadt Ratingen als Untere Denkmalbehörde oder dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Außenstelle Overath, Gut Eichtal, An der B 484, 51491 Overath, Telefon 02206/9030-0, Fax 02206/9030-22, unverzüglich zu melden. Bodendenkmal und Fundstelle sind zunächst unverändert zu erhalten.

3. *Kampfmittel*

Luftbilder aus den Jahren 1939 - 1945 und andere historische Unterlagen liefern keine Hinweise auf das Vorhandensein von Kampfmitteln im beplanten Bereich. Daher ist eine Überprüfung des beplanten Bereichs auf Kampfmittel nicht erforderlich. Eine Garantie auf Kampfmittelfreiheit kann gleichwohl nicht gewährt werden. Sofern Kampfmittel gefunden werden, sind die Bauarbeiten sofort einzustellen und die zuständige Ordnungsbehörde oder eine Polizeidienststelle unverzüglich zu verständigen. Erfolgen Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen, Verbauarbeiten etc. wird eine Sicherheitsdetektion empfohlen. Zu beachten ist in diesem Fall das auf der Internetseite des Kampfmittelbeseitigungsdienstes der Bezirksregierung Düsseldorf einzusehende Merkblatt für Baugründeingriffe.

4. Artenschutz

Beim Abbruch von Gebäuden und Gebäudeteilen muss sichergestellt werden, dass keine Quartiere von Fledermäusen oder Nester von Schwalben oder Mauerseglern betroffen sind. Deshalb sollten rechtzeitig vor Beginn der Abbrucharbeiten alle Gebäudeteile auf Quartiere und Nester untersucht werden. Auf den § 44 Absatz 1 BNatSchG wird verwiesen. Bei Nachweis von Quartieren oder Nestern ist die Untere Naturschutzbehörde des Kreises Mettmann zu beteiligen, um Maßnahmen zum Artenschutz festzulegen.

Zum Schutz der Brutvögel sind die Baufeldvorbereitungen, insbesondere Rodungsarbeiten, Baumfällungen und der Abbruch von Mauerresten auf den Zeitraum vom 01.10. bis zum 28.(29.) 02. gemäß Paragraf 39 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu beschränken.

5. Ferngasleitung

Innerhalb des Plangeltungsbereiches verläuft gemäß Eintrag in der Planzeichnung eine Ferngasleitung der Open Grid GmbH, Essen in einem 8 m breiten Schutzstreifen. Nicht zulässig sind innerhalb des Schutzstreifens:

- die Errichtung von Gebäuden aller Art, sowie von Mauern parallel über bzw. unmittelbar neben den Ferngasleitungen,
- Oberflächenbefestigungen in Beton,
- Dauerstellplätze z. B. für Campingwagen, Verkaufswagen usw.,
- die Einleitung von Oberflächenwasser /-aggressiver Abwässer,
- sonstige Einwirkungen, die den Bestand oder den Betrieb der Leitung gefährden oder beeinträchtigen können.

Nur mit der besonderen Zustimmung der Leitungsbetreiberin und Einhaltung ihrer Auflagen sind statthaft

- die Freilegung der Leitung,
- Niveauänderung im Schutzstreifen,
- der Neubau von kreuzenden oder parallel führenden Straßen, Wegen, Kanälen, Rohrleitungen, Kabeln, Freileitungen und Gleisanlagen.

Sind sonstige Baumaßnahmen geplant, bei denen eine Leitungsbeeinflussung nicht ausgeschlossen werden kann, so empfiehlt sich eine frühzeitige Abstimmung über Zulässigkeit und ggf. einzuhaltende Auflagen.

Anpflanzungen von Bäumen und tiefwurzelnden Sträuchern sind zum Schutz der Ferngasleitung grundsätzlich außerhalb des Schutzstreifens zu planen.

Bei der Errichtung von Windenergieanlagen (WEA) müssen Abstände bis 850 m eingehalten werden. Diese Abstände können im Einzelfall in Abhängigkeit der Leistungs- und Kenndaten bis auf 35 m verringert werden.

Hierzu ist in jedem Fall die Abstimmung und Genehmigung durch die Leitungsbetreiberin zwingend erforderlich. Dazu sind ihr alle technischen Daten zur Verfügung zu stellen.

Vor Aufnahme von Arbeiten im Bereich oder in der Nähe der Schutzstreifen ist die Leitungsbetreiberin in jedem Falle zu benachrichtigen.

6 Immissionsschutz

6.1 Schallimmissionsprognose

Aufgrund der Vorbelastung des Plangebiets durch Straßenverkehrslärm, insbesondere von der A 524, sowie Schienenverkehrslärm von der westlich gelegenen Bahntrasse Duisburg-Düsseldorf, sowie innerhalb der Wohngebiete auch durch Gewerbelärm, wurde eine Schallimmissionsprognose als Abwägungs- und Festsetzungsgrundlage erstellt [{16} Accon Köln GmbH: Schalltechnisches Fachgutachten zum Bebauungsplan Nr. L413 „Gewerbegebiet Siemensstraße“; Köln, Februar 2023]

Nach den Erkenntnissen aus dem Schallimmissionsgutachten wird es erforderlich, Schallschutzmaßnahmen festzusetzen.

a) Verkehrslärm

Im nordwestlichen Teil des Plangebietes an der Autobahn liegen Beurteilungspegel aus dem kumulierten Straßen- und Schienenverkehrslärm von bis zu 75 dB(A), im südlichen Plangebiet an der Straße An den Dieken von bis zu 66 dB(A) im Tageszeitraum vor. Der schalltechnische Orientierungswert der DIN 18005, Schallschutz im Städtebau, von 65 dB(A) für Gewerbegebiete wird um bis zu 10 dB(A) überschritten. Der Orientierungswert für Allgemeine Wohngebiet (WA) tags wird hier um 11 dB(A) überschritten.

Im Nachtzeitraum liegen bei freier Schallausbreitung Beurteilungspegel aus Verkehrslärm von bis zu 70 dB(A) an der Autobahn, im südlichen Plangebiet An den Dieken von bis zu 61 dB(A) vor.

Der schalltechnische Orientierungswert der DIN 18005, Schallschutz im Städtebau, von 55 dB(A) für Gewerbegebiete wird um bis zu 15 dB(A) überschritten. Der schalltechnische Orientierungswert der DIN 18005 von 45 dB(A) für Allgemeine Wohngebiete wird um bis zu 16 dB(A) überschritten.

Aufgrund der vorgenannten Beurteilungspegel sind passive Schallschutzmaßnahmen für schützenswerte Aufenthaltsräume im Sinne der Din 4109, Schallschutz im Hochbau, im Bebauungsplan festgesetzt. Schützenswerte Aufenthaltsräume sind insbesondere Wohn- und Schlafräume, Büro- und Unterrichtsräume.

Die Lärmpegelbereiche nach DIN 4109 (2018) sind im Bebauungsplan- als Grundlage für die Bemessung des Schalldämmmaßes der Außenbauteile gemäß den Ergebnissen des Gutachtens eingetragen.

Nach der ständigen Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts werden Beurteilungspegel von 70 dB(A) und mehr am Tag und 60 dB(A) in der Nacht als Schwelle der Gesundheitsgefährdung angesehen.

Mit der Einführung der DIN 4109 vom Januar 2018 sind die Anforderungen an das Schalldämmmaß der Außenbauteile insbesondere für den Nachtzeitraum wesentlich erhöht worden. Gegenüber der früher geltenden Regelung der DIN 4109 ist ein um bis 10 dB(A) höheres resultierendes Schalldämmmaß zu gewährleisten. Es ist daher nach dem heutigen Stand der Technik auch dann von Innenraumpegeln auszugehen, die einen ungestörten Schlaf gewährleisten, wenn der sogenannte Sanierungsschwellenwert der Lärmbelastung von 60 dB(A) nachts, wie hier vorliegend, überschritten ist, denn diese Überschreitung wird durch das höhere anzusetzende Schalldämmmaß aufgewogen. Daher können Schlafräume in Neubauten nach dem

heutigen Stand der Technik auch in Bereichen angeordnet werden, die nach dem früheren Regelwerk ab einem Nachtwert von 60 dB(A) als nicht mehr geeignet anzusehen waren. Hierbei ist ein ausreichender Luftwechsel durch schallgedämmte Lüftungsanlagen zu gewährleisten. Es ist nach dem heutigen Stand der Technik nicht mehr erforderlich, die Orientierung von Schlafräumen zur schallbelasteten Gebäudeseite bereits ab einem Beurteilungspegel von 60 dB(A) vollständig zu untersagen.

Aufgrund der festgestellten Beurteilungspegel von 70 dB(A) bis 75 dB(A) im Tagzeitraum im Nordwesten des Plangebiets sind dort die in Gewerbegebieten ausnahmsweise zulassungsfähigen Wohnungen nicht zugelassen. Anders als für Schlafräume ist für Wohnräume im Tagzeitraum eine natürliche Belüftung mit teilgeöffneten Fenstern erforderlich. Diese kann in den durch entsprechende Beurteilungspegel für Wohnungen nicht mehr ohne eine Gesundheitsgefährdung gewährleistet werden.

b) Gewerbelärm

In der seit Jahrzehnten bestehenden Gemengelage aus gewerblichen Nutzungen und Wohnnutzung im Plangebiet und seiner Umgebung sind beide Nutzungsarten an die Verpflichtung zur gegenseitigen Rücksichtnahme gemäß Paragraph 15 der Baunutzungsverordnung gebunden.

Im Baugenehmigungsverfahren bestehen auf der Grundlage des Bundes-Immissionsschutzgesetzes und der TA Lärm hinreichende Möglichkeiten, um unverträgliche Lärmemissionen gewerblicher Betriebe auch in Zukunft ausschließen zu können.

Für die Wohnnutzung kann das Gebot der Rücksichtnahme bedeuten, dass gegebenenfalls ein höheres Maß an Immissionen hinzunehmen ist, als dies außerhalb einer bestehenden Gemengelage der Fall wäre.

Nach Nummer 6.7 Absatz 1 Satz 1 der TA Lärm können, wenn gewerblich, industriell oder hinsichtlich ihrer Geräuschauswirkungen vergleichbar genutzte Gebiete und zum Wohnen dienende Gebiete aneinandergrenzen (Gemengelage), diejenigen Immissionsrichtwerte, die für die zum Wohnen dienenden Gebiete gelten auf einen geeigneten Zwischenwert erhöht werden. Dies gilt, soweit es nach der gegenseitigen Pflicht zur Rücksichtnahme erforderlich ist. Dabei sollen die Immissionsrichtwerte für Kern-, Dorf- und Mischgebiete, also 60 Dezibel (A) tags und 45 Dezibel (A) nachts, nicht überschritten werden (Satz 2). Nach Nummer 6.7 Absatz 2 der TA Lärm ist für die Höhe des Zwischenwertes die konkrete Schutzwürdigkeit des betroffenen Gebietes maßgeblich. Wesentliche Kriterien sind die Prägung des Einwirkungsgebiets durch den Umfang der Wohnbebauung einerseits und durch Gewerbe- und Industriebetriebe andererseits, die Ortsüblichkeit eines Geräusches und die Frage, welche der unverträglichen Nutzungen zuerst verwirklicht wurde.

Der Bebauungsplan L413 erfüllt das Gebot der planerischen Konfliktbewältigung innerhalb der vorgeprägten Gemengelage dadurch, dass er für künftige Neuansiedlungen und Nutzungsänderungen die Gewerbegebiete nach dem zulässigen Emissionsverhalten der Betriebe und Anlagen gliedert (siehe dazu Nr. 5.1 b) und c)). Dabei sind unmittelbar angrenzend an die Wohngebiete im Sinne einer Übergangszone zu den sonstigen gewerblichen Nutzungen nur solche gewerblichen Nutzungen zugelassen, die das Wohnen nicht wesentlich stören.

6.2 Festsetzungen zum Schallimmissionsschutz

a) Allgemeines

Da Beurteilungspegel von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) (Schwellenwertpegel) nachts in Teilen des Plangebiets vorhanden sind, bedarf es hierzu einer gesonderten Abwägung des Nutzungs- und Schallschutzkonzeptes für die betroffenen Bereiche. Grundsätzlich waren dabei die folgenden Handlungsoptionen zu prüfen:

- Einhalten von Mindestabständen,
- Aktive Schallschutzmaßnahmen,
- Ausschluss einzelner schutzwürdiger Nutzungen, z. B. der Wohnnutzung,
- Passive Schallschutzmaßnahmen an den schutzwürdigen Nutzungen.

Das Einhalten von Mindestabständen scheidet als Lösungsansatz aus, da die zu schützende Bebauung bereits vorhanden ist und Bestandsschutz genießt.

Aktive Schallschutzmaßnahmen gegen Verkehrslärm in Form von Lärmschutzwänden sind an der A 524 und an der Bahnstrecke Düsseldorf-Duisburg derzeit unmittelbar angrenzend an das Plangebiet nicht vorhanden, obwohl angrenzend Wohngebiete bestehen. Durch die Aufstellung des Bebauungsplans, der lediglich das vorhandene Planungsrecht ändert, entsteht keine rechtliche Grundlage, um nunmehr aktive Lärmschutzmaßnahmen bei der Autobahn GmbH oder der DB zu initiieren, denn es werden weder die vorhandenen Verkehrswege geändert, noch rückt Wohnbebauung stärker an die Verkehrswege heran.

Aufgrund der räumlich engen Zuordnung zwischen Emissionsquellen und Immissionsorten sind aktive Schallschutzmaßnahmen gegen Gewerbelärm in Form von Lärmschutzwänden oder -wällen städtebaulich für das Plangebiet nicht geeignet.

Obgleich eine erhebliche Vorbelastung durch Lärmimmissionen besteht, soll im Plangebiet der konsequenten Innenentwicklung gegenüber einer Außenentwicklung der Vorrang gegeben werden. Dies ist ein wesentlicher Beitrag zur Reduzierung der Flächeninanspruchnahme im Außenbereich und damit auch zum Boden- und Klimaschutz. Daher werden die bisher bestehenden baulichen Nutzungen, unter Festsetzung geeigneter passiver Schallschutzmaßnahmen durch den Bebauungsplan weiterhin zugelassen.

b) Lärmpegelbereiche/ Allgemeine Anforderungen an Außenbauteile gem. DIN 4109

Zur Gewährleistung günstiger Schall-Innenraumpegel sind die Außenbauteile der Gebäude mit schützenswerten Aufenthaltsräumen, insbesondere in Büros und Wohnungen, schalltechnisch nach der DIN 4109, Ausgabe 2018 zu bemessen.

Die Lärmpegelbereiche sind gemäß den Ergebnissen der Schallimmissionsprognose im Plan eingetragen. Die Schallabschirmung für die Innenräume ist gemäß der textlichen Festsetzung im Bebauungsplan zu gewährleisten.

Aufgrund der Schallabschirmung durch die Gebäude werden in der Praxis insbesondere an den von den Straßen abgewandten Fassaden günstigere Beurteilungspegel erreicht als bei der freien Schallausbreitung. Wenn dazu im Baugenehmigungsverfahren ein entsprechender Nachweis geführt wird, kann der günstigere Wert berücksichtigt werden.

c) Fensterunabhängige Belüftung / Schallgedämmte Lüftungsanlagen an Schlafräumen und Kinderzimmern

Nach dem allgemein anerkannten Stand der Forschung ist ein ungestörter Schlaf oberhalb eines durch Außenlärm hervorgerufenen Innenraumpegels von 30 dB(A) nicht

mehr hinreichend zu gewährleisten. Zudem muss in Schlafräumen auch ein ausreichender Luftwechsel gemäß DIN 4108 gegeben sein, um den Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse zu entsprechen. Die beiden vorgenannten Anforderungen können bis zu einem Beurteilungspegel nachts (22-6 Uhr) von 45 dB(A) dadurch erfüllt werden, dass ein Fenster im Schlafraum (zu den Schlafräumen gehören auch die Kinderzimmer) in Kippstellung geöffnet wird. Das in Kippstellung geöffnete Fenster bewirkt eine Schallpegelminderung von zumindest 15 dB(A), sodass der Innenraumpegel nicht über 30 dB(A) beträgt. Wird jedoch ein Beurteilungspegel von 45 dB(A) im Nachtzeitraum überschritten, müssen zur Gewährleistung gesunder Wohnverhältnisse zusätzliche Belüftungsmöglichkeiten geschaffen werden, um den erforderlichen Luftwechsel bei geschlossenen Fenstern und Türen zu gewährleisten. Dies wird im Bebauungsplan, in dessen gesamtem Geltungsbereich Beurteilungspegel von über 45 dB(A) nachts bei freier Schallausbreitung zu erwarten sind, entsprechend festgesetzt.

In der Praxis sind je nach Geschossebene und wirksamer Schallabschirmung durch die Baustruktur insbesondere an den von den Straßen abgewandten Fassaden günstigere Beurteilungspegel zu erwarten als bei der freien Schallausbreitung. Wenn dazu im Baugenehmigungsverfahren ein entsprechender Nachweis geführt wird, kann der niedrigere Beurteilungspegel berücksichtigt werden und somit auf zusätzliche Belüftungseinrichtungen verzichtet werden.

d) Büroräume, Unterrichtsräume und Ähnliches in besonders lärmbelasteten Bereichen

In den nördlichen Teilflächen der Teilgebiete GE1 und GE2 an der Autobahn sind Beurteilungspegel aus dem Gesamtverkehrslärm von 70 dB(A) bzw. >70 dB(A) prognostiziert.

Schützenswerte Aufenthaltsräume wie zum Beispiel Büros, Seminarräume und Ähnliches, die Fassadenabschnitte mit einem Gesamtbeurteilungspegel für Verkehrslärm von 70 dB(A) und mehr aufweisen, müssen mit einer schallgedämmten Lüftung ausgestattet werden. Eine Gesundheitsgefahr ist dann nicht zu befürchten, weil ein ausreichender Luftwechsel bei geschlossenen Fenstern und Außentüren, und somit unkritischen Innenraumpegeln gewährleistet wird.

e) Außenwohnbereiche

Für Außenwohnbereiche wie zum Beispiel Balkone, Loggien und Terrassen, die einen Beurteilungspegel von 62 dB (A) oder darüber im Tagzeitraum (6 bis 22 Uhr) aufweisen, sind Schallschutzmaßnahmen zu treffen. Dies ist hier unabhängig vom Gebietscharakter zum Schutz der Wohngesundheit zu gewährleisten, da Wohnungen in Bereichen allgemein zugelassen werden, die entsprechend hohe Beurteilungspegel durch Verkehrslärm aufweisen. Die Grenzziehung bei einem Dauerschallpegel von 62 dB (A) wird dem Erfordernis gerecht, rechtliche Folgen schon an Lärmbeeinträchtigungen zu knüpfen, die noch nicht die Schwelle der Gesundheitsgefährdung erreichen und unzumutbare Störungen auf dem Felde der Kommunikation und der Erholung nicht erwarten lassen [BVerwG, Urt. v. 16.03.2006, 4 A 1075.04].

Durch die Schutzmaßnahmen muss sichergestellt werden, dass der vorgenannte Beurteilungspegel innerhalb der Außenwohnbereiche nicht überschritten wird. Dies kann durch erhöhte Brüstungen, ggf. bewegliche Elemente o.ä. gewährleistet werden.

6.3 Luftschadstoffe und Gerüche

Für das Plangebiet 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. Sollten sich zu einem späteren Zeitpunkt Maßnahmen zur Verbesserung der Luftqualität als erforderlich erweisen, ist die bereits vorhandene Bebauung und Nutzung dabei unabhängig von der Aufstellung dieses Bebauungsplans zu berücksichtigen.

Kritische Emissionen und Immissionen durch Gerüche liegen nicht vor.

6.4 Licht

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

7 Ver- und Entsorgung

7.1 Wasser und Energie

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Wasserschutzzone III B des Wasserschutzgebietes Bockum, Wittlaer, Kaiserswerth und Wittlaer- Werth der Stadtwerke Duisburg AG. 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. Im Baugenehmigungsverfahren ist die Untere Wasserbehörde des Kreises Mettmann zu beteiligen.

7.2 Schmutz- und Regenwasser

Das Plangebiet wird im Trennverfahren entwässert. Da keine Erweiterungen der bebauten und versiegelten Flächen im Plangebiet vorgesehen sind, werden auch keine Änderungen und Erweiterungen des Entwässerungssystems durch die Planung erforderlich.

Die Starkregengefahrenkarte NRW {13} zeigt für das Plangebiet in seinem südlichen Teil innerhalb der Grundstücke entlang der Straße An den Dieken, sowie innerhalb einzelner, randlicher Freiflächen der Gewerbegrundstücke Einstauhöhen im Falle extremer Starkregenereignisse von 0,1- 0,5 m. Darüber hinaus gehende Einstauhöhen betreffen nur einzelne, kleine Flächen, bei denen es sich um Abgrabungen, Rampen und Ähnliches handelt. Besondere Maßnahmen zur Starkregenvorsorge werden durch den Bebauungsplan nicht erforderlich.

8 Umweltprüfung

Zu dem Bebauungsplan L413 wurde eine Umweltprüfung durchgeführt, deren Ergebnisse in dem Umweltbericht zusammengefasst sind, der unter Nr. 11 in dieser Begründung enthalten sind.

9 Bodenbeschaffenheit und Altlasten

Gemäß dem Geoinformationsportal Kreis Mettmann liegt unmittelbar im Plangebiet kein Altlastenverdacht vor. Angaben zur Bodenbeschaffenheit sind im Umweltbericht enthalten.

10 Städtebauliche Auswirkungen des Bebauungsplanes

10.1 Maßnahmen zur Verwirklichung der Planung

Maßnahmen zur Verwirklichung der Planung sowie Maßnahmen zur Bodenordnung sind nicht erforderlich.

10.2 Kosten und Finanzierung

Das Plangebiet ist bereits vollständig erschlossen. Zusätzliche Erschließungsmaßnahmen sind nicht geplant. Kosten fallen daher nur für die Durchführung des Bebauungsplan-verfahrens sowie planungsrelevante Gutachten an. Zudem wurde die Erstellung der Bebauungsplanunterlagen inklusive des Umweltberichtes an ein externes Büro vergeben. Die Kosten für die Gutachtenerstellung sowie die Bebauungsplanunterlagen inklusive des Umweltberichtes trägt die Stadt Ratingen.

10.3 Aufzuhebende städtebauliche Festsetzungen

Mit Inkrafttreten des Bebauungsplanes L413 „Siemensstraße“ werden innerhalb seines Plangeltungsbereiches die Festsetzungen des Bebauungsplanes L6a „Werner- von-Siemens- Straße“ aufgehoben.

11 Umweltbericht gemäß § 2a BauGB

11.1 Zusammenfassung

Das Plangebiet des Bebauungsplans L413 liegt im Ortsteil Lintorf, der sich im Norden des Ratinger Stadtgebiets befindet.

Der Planbereich liegt in der Gemarkung Lintorf, Flur 6 und wird wie folgt begrenzt:

- im Norden durch die Bundesautobahn 524;
- im Osten durch die östliche Grenze der Parzelle 275;
- im Süden durch die Straße „An den Dieken“;
- im Westen durch die westliche Grenze der Parzellen 303, 111, 110, 177, 264 und 260.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans wird die Rechtsgrundlage für die Ansiedlung einer mit der angrenzenden Wohnbebauung verträglichen gewerblichen Nutzung, verbunden mit einer hohen Arbeitsplatzdichte geschaffen.

Dieses städtebauliche Ziel wird unter Verwendung der Abstandsliste zum Abstandserlass NRW 2007 als Hilfsmittel für die planerische Abwägung zur Umgebungsverträglichkeit des Gewerbes mit der angrenzenden Wohnnutzung erreicht. Auch wenn der Abstandserlass in der vorhandenen Gemengelage aus Wohnen und Gewerbe keine unmittelbare Anwendung finden kann, gibt die Abstandsliste einen Orientierungsrahmen dafür, welche Betriebe und Anlagen in der räumlichen Nähe zu Wohngebieten im Allgemeinen als verträglich eingestuft werden können.

Durch die Planung sind keine erheblichen, negativen Auswirkungen auf Umweltschutzgüter zu erwarten, weil ein bereits bebautes und voll genutztes Gebiet mit bestehendem Baurecht überplant wird.

Gemäß § 1a BauGB sind keine Maßnahmen zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft erforderlich.

Durch den Erhalt von Baum- und Vegetationsbestand mit entsprechenden Festsetzungen werden Eingriffe vermieden.

Da Vorkommen bzw. Betroffenheiten planungsrelevanter Arten unter Berücksichtigung der genannten allgemeinen Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden, tritt eine Erfüllung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG nicht ein und es ist für den Bebauungsplan keine vertiefende Art-für-Art Betrachtung im Rahmen einer Artenschutzprüfung der Stufe II erforderlich.

Das Plangebiet ist erheblich durch Verkehrslärm und Gewerbelärm vorbelastet. Im Bebauungsplan ist daher eine Gliederung der Gewerbegebiete nach dem zulässigen Störgrad der Betriebe und Anlagen vorgesehen.

Außerdem sind daher Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden festgesetzt.

Das Plangebiet ist klimatisch durch sommerliche Überwärmungseffekte vorbelastet. Um die Klimaresilienz zu erhöhen und thermische Überlastungseffekte zu mindern, werden folgende Maßnahmen getroffen:

- Mindestens extensive Begrünung der Dachflächen
- Baum- und Heckenpflanzungen auf Stellplatzanlagen

11.2 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.

11.3 Vorhabenbeschreibung

Das Plangebiet des Bebauungsplans L413 liegt im Ortsteil Lintorf, der sich im Norden des Ratinger Stadtgebiets befindet.

Der Planbereich liegt in der Gemarkung Lintorf, Flur 6 und wird wie folgt begrenzt:

- im Norden durch die Bundesautobahn 524;
- im Osten durch die östliche Grenze der Parzelle 275;
- im Süden durch die Straße „An den Dieken“;
- im Westen durch die westliche Grenze der Parzellen 303, 111, 110, 177, 264 und 260.

Die Größe des Geltungsbereichs des Bebauungsplans L413 beträgt ca. 5,3 ha.

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 § 1 Abs. 2 BauGB Genüge getragen werden. Diesem Ziel kommt in einem durch vielfältige Siedlungs- und Infrastrukturvorhaben vorbelasteten Raum wie der Stadt Ratingen eine besondere Bedeutung zu.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans wird die Rechtsgrundlage für die Ansiedlung einer mit der angrenzenden Wohnbebauung verträglichen gewerblichen Nutzung, verbunden mit einer hohen Arbeitsplatzdichte geschaffen.

Dieses städtebauliche Ziel wird unter Verwendung der Abstandsliste zum Abstandserlass NRW 2007 als Hilfsmittel für die planerische Abwägung zur Umgebungsverträglichkeit des Gewerbes mit der angrenzenden Wohnnutzung erreicht. Auch wenn der Abstandserlass in der vorhandenen Gemengelage aus Wohnen und Gewerbe keine unmittelbare Anwendung finden kann, gibt die Abstandsliste einen Orientierungsrahmen dafür, welche Betriebe und Anlagen in der räumlichen Nähe zu Wohngebieten im Allgemeinen als verträglich eingestuft werden können.

Zusätzlich ist für die Gewerbegrundstücke sowie Teilflächen davon, die unmittelbar, oder nur durch eine Straße getrennt an Wohnbaugrundstücke grenzen, ein eingeschränktes Gewerbegebiet festgesetzt. Hier werden künftig nur solche Betriebe und Anlagen zugelassen, die das Wohnen nicht wesentlich stören.

Basierend auf der Fortschreibung des Einzelhandelskonzeptes für die Stadt Ratingen von Oktober 2017, sind desweiteren Einzelhandelsbetriebe ausgeschlossen, um Funktionsverluste durch neue Ansiedlungen außerhalb des Nebenzentrums Lintorf zu vermeiden.

11.4 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 und Fachplanungen aufgeführt.

- Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)
- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau)
- DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau)
- 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 EN 12 354 (Bauakustik)
- 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)

a) Regionalplan

Der gültige Regionalplan (ehem. Gebietsentwicklungsplan) für den Regierungsbezirk Düsseldorf (RPD), stellt den beschriebenen Bereich größtenteils als Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB), im westlichen Bereich stellt er Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzung (GIB) dar.

b) Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan der Stadt Ratingen werden die im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nördlich gelegenen Flächen als Gewerbegebiet, die südlich gelegenen Flächen als Wohnbauflächen (W) gem. 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB dargestellt. Getrennt werden diese beiden Flächen durch die Darstellung einer Grünfläche gem. 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB.

Im Norden des Plangebiets ist die Bundesautobahn (A524) inklusive Schutzstreifen (40 m) dargestellt.

Zudem liegt das Plangebiet nördlich des Anflugsektors 23 des Düsseldorfer Flughafens.

c) Vorhandenes Planungsrecht

Für das Plangebiet gilt bis zur Rechtskraft des Bebauungsplans L 413 überwiegend der Bebauungsplan L6a „Werner- von- Siemens- Straße“ aus dem Jahr 1973.

Im Nordwesten sind die Flurstücke 266, 267 und 269 der Gemarkung Lintorf, Flur 6 in den Geltungsbereich des Bebauungsplans L413 einbezogen. Diese sind bisher nicht überplanter Innenbereich.

Der Bebauungsplan L6a setzt im Norden seines Plangebiets Gewerbegebiet (GE), sowie die Verkehrsfläche der heutigen Siemensstraße fest.

In südlicher Richtung ist das Gewerbegebiet gemäß § 1 Abs. 4 BauNVO gegliedert. Zulässig sind hier nur Betriebe der feinmechanischen Industrie oder solche mit gleichem oder ähnlichem Emissionsgrad zulässig.

An der Straße An den Dieken sind Allgemeine Wohngebiete (WA) festgesetzt. Zwischen den Wohn- und Gewerbegebieten sind private Grünflächen festgesetzt.

d) Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt nicht im Geltungsbereich des Landschaftsplans des Kreises Mettmann.

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

Im Plangebiet und seiner unmittelbaren Umgebung wurden bei der Erstellung der nationalen Gebietsliste des Landes Nordrhein-Westfalen keine FFH-Gebiete oder Vogelschutzgebiete ausgewiesen. In ca. 1,9 km Entfernung zum Plangebiet befindet sich westlich von Lintorf 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. Ferner sind alte Buchenwälder, Pappelforste sowie Nadel- und Laubholz-Aufforstungen vertreten [LANUV {5}].

f) Geschützte Biotope und weitere Schutzgebiete

Im Planbereich und seiner unmittelbaren Umgebung sind keine geschützten Biotope oder Schutzgebiete vorhanden.

In der weiteren Umgebung befinden sich die folgenden geschützten Biotope [LANUV {7}]:

- Breitscheider Bach (BT-4606-4014-2001), Fließgewässer, in ca. 300 m Entfernung zum Plangebiet nördlich der A 524
- BT-MH-00074, Fließgewässer, in ca. 600 m Entfernung zum Plangebiet nordöstlich der A 524

Naturschutzgebiete:

Im Planbereich und seiner unmittelbaren Umgebung sind keine Naturschutzgebiete vorhanden. In der weiteren Umgebung befinden sich die folgenden Naturschutzgebiete (NSG) [LANUV {6}]:

- NSG „Quellenhang in der Lintorfer Mark“, festgesetzt im Landschaftsplan Mülheim an der Ruhr, in ca. 300 m Entfernung zum Plangebiet nordöstlich der A 524
- NSG „Waldgebiet Grindsmark“, festgesetzt im Landschaftsplan Duisburg, in ca. 900 m Entfernung nordwestlich der A 524
- NSG „Rahmer Benden / Scheiderbruch“ -B-, festgesetzt im Landschaftsplan des Kreises Mettmann, in ca. 550 m Entfernung westlich von Lintorf

Landschaftsschutzgebiete

Im Plangebiet des Bebauungsplans L413 sind keine Landschaftsschutzgebiete festgesetzt. Ca. 50 m nördlich des Plangebietes auf der anderen Seite der Autobahn A 524 befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „Lintorfer Mark“ (B 2.3-7). Dieses beinhaltet außerdem die Biotopverbundfläche „Breitscheider Bach“ (VB-D-4607-001). Weiterhin befindet sich ca. 120 m nördlich des Plangebietes das Landschaftsschutzgebiet „Golfplatz östlich der Großenbaumer Allee, Waldgebiete ‚Grindsmark‘, ‚Huckinger Mark‘“ (L 1.2.43).

11.5 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

a) Tiere und Pflanzen, Artenschutz, biologische Vielfalt

Das Plangebiet ist als Bauland bzw. durch Verkehrsflächen vollständig baulich genutzt. Vegetationsstrukturen finden sich hier somit nur in Form von artenarmen Hausgärten und Freianlagen der Betriebsgrundstücke.

Baumbestand und Laubhecken sind nur in geringem Umfang vorhanden.

Das Plangebiet bietet somit nur wenig Lebensraumpotenzial für Brutvögel. Lebensraumpotenzial für Fledermäuse kann in einzelnen Bestandsgebäuden vorhanden sein.

Eine Artenschutzvorprüfung wurde für den Bebauungsplan Im November 2022 erstellt [{14}, Uwedo Umweltplanung Dortmund, 07.11.2022]. Sie kommt zu den folgenden wesentlichen Ergebnissen:

Größere Grünflächen liegen innerhalb des Plangebietes nicht vor. Die Wohnbebauung verfügt über Garten- und Gemeinschaftsgrünflächen. Zwischen dem Gewerbe der Siemensstraße und der Wohnbebauung „An den Dieken“ befindet sich ein schmaler Gehölzstreifen aus Baumarten, wie Silberweide, Kastanie, Hainbuche und Fichten. Nördlich des Plangebietes grenzt die mit Gehölzen bewachsene Böschung der A 524 an. Innerhalb des Gewerbes finden sich in den Randbereichen kleinere Abstandsgrünflächen, Pflanzbeete und teils Gehölzpflanzungen. Die wenigen Gehölze und Gartenflächen weisen ein allgemeines Potenzial für ein siedlungsangepasstes Artenspektrum auf.

Neben den Grünstrukturen wurden auch die Bestandsgebäude hinsichtlich ihres faunistischen Potenzials für Gebäudebrüter und Fledermäuse bewertet. Gebäude mit keinem Potenzial für die Fauna liegen im Plangebiet im Osten vor. Hierbei handelt es sich um ein eingeschossiges Gebäude neueren Datums, welches keine ersichtlichen Strukturen für die Fauna aufweist. Gebäude mit einem allgemeinen Potenzial für die Fauna überwiegen im Plangebiet. Dabei handelt es sich um Wohn- und

Gewerbegebäude, an denen bei der Ortsbegehung kein umfangreiches Quartier- oder Brutplatzpotenzial festgestellt werden konnte. Grundsätzlich bietet aber jede (ältere) Gebäudesubstanz ein allgemeines Potenzial für ubiquitäre Vogelarten oder ggf. Spalten und Nischen für Fledermäuse. So weisen beispielsweise manche Wohnhäuser an Balkonen, kleineren Fassadenbereichen, Schornsteinen und Dachüberständen Schieferverkleidungen auf, die ggf. von Fledermäusen als Tagesversteck genutzt werden können. Außerdem ist bei älterer Bausubstanz nie auszuschließen, dass sich an Dachüberständen, Attiken und im Bereich zwischen der Dachrinne und der Fassade Spalten gebildet haben, die sowohl von Fledermäusen wie Gebäudebrütern (z. B. Haussperlinge, Mauersegler, Hausrotschwänze etc.) als Quartier / Brutplatz nutzbar wären. Drei Gebäude besitzen aus fachgutachterlicher Sicht ein höheres Potenzial für die Fauna, da hier großflächige Außenverkleidungen aus Schiefer oder anderen Plattenmaterialien vorliegen.

Hinsichtlich der von dem Vorhaben ausgehenden Wirkfaktoren, ist von keinen nennenswerten Änderungen innerhalb des Plangebietes auszugehen, da dieses bereits vollständig bebaut ist und keine größeren Flächenpotenziale für Neuentwicklungen vorliegen. Bei etwaigen Änderungen der gewerblichen Nutzer, sind jedoch kleinteilige Eingriffe in Abstandsgrünflächen, Einzelbäume oder Veränderungen an der Gebäudestruktur möglich. In der Artenschutzprüfung Stufe I wird daher der kleinteilige Verlust von Grünstrukturen sowie ein potenzieller Abriss und Neubau von Gebäuden im Sinne eines Worst-Case-Ansatzes geprüft.

Die Vorprüfung des Artenspektrums umfasst eine Auflistung potenziell vorkommender planungsrelevanter Arten und eine Begründung bei den Arten, die aufgrund der nicht gegebenen Habitateignung im Plangebiet ausgeschlossen werden können. Das Plangebiet liegt im städtischen Bereich von Ratingen-Lintorf und ist überwiegend versiegelt, so dass in diesen Bereichen keine nennenswerten Lebensraumstrukturen für Tierarten vorliegen. Aufgrund der Bebauung und der anthropogenen Nutzung sind Vorkommen störungsempfindlicher Arten auszuschließen. In den gewerblich bzw. wohnbaulich genutzten Flächen des Plangebietes ist allenfalls von einem siedlungsangepassten Artenspektrum auszugehen. Die Abstandsgrünflächen, Gehölze und Zierpflanzungen sowie Gartenbereiche im Plangebiet weisen eine allgemeine faunistische Bedeutung (z. B. für „Allerweltsarten“) auf. Störungen und Vorbelastungen gehen von der bestehenden gewerblichen und wohnbaulichen Nutzung, dem Straßenverkehr sowie der nördlich angrenzenden Bundesautobahn A 524 aus. Still- oder Fließgewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Hinsichtlich der Gebäude liegt überwiegend ein allgemeines faunistisches Potenzial für die Gewerbebauten vor. Ein höheres Potenzial für Fledermausquartiere oder Gebäudebrüter konnte an drei Gebäuden erfasst werden.

Aufgrund dieser Faktoren sind innerhalb des Plangebietes keine Lebensräume von den typischen Wald- und Altholzbewohnern und störungsempfindlichen Gehölz- und Gebüschbrütern betroffen. Außerdem bietet das Plangebiet keine geeigneten Habitatstrukturen und ungestörten Lebensräume für Brutvögel des Offenlandes bzw. der ländlichen Kulturlandschaft, Gewässerarten bzw. an Feuchtlebensräume gebundene Arten. Die Fels- und Nischenbrüter bzw. Gebäudebrüter Mehlschwalbe, Turmfalke, Rauchschwalbe und Schleiereule können ausgeschlossen werden. Geeignete Brutplätze liegen für die genannten planungsrelevanten Gebäudebrüter an den Gewerbe- und Wohngebäuden im Plangebiet nicht vor. Die Arten können ausgeschlossen werden, da diese Felswände, hohe Gebäude (Schornsteine, Kirchentürme, Kühltürme etc.), landwirtschaftliche Gebäude und Scheunen nutzen, welche hier nicht vorhanden sind. Mehlschwalbennester wurden im Zuge der Ortsbegehung nicht nachgewiesen.

An den Gebäuden im Plangebiet kann nicht von vornherein ausgeschlossen werden, dass diese von allgemein häufigen Vogelarten als Brutplatz genutzt werden. Insbesondere die Gebäude mit einem höheren Potenzial aufgrund großflächiger Außenverkleidungen bieten Vogelarten ein Potenzial als Nistplatz. Sollten bei diesen Gebäuden Abrissanträge gestellt werden oder Veränderungen an den Fassaden geplant sein, wird empfohlen die Gebäude ausschließlich im Winter, also außerhalb der oben benannten Brutzeiten, abzureißen bzw. umzubauen. Alternativ wäre eine vorherige Kontrolle auf Brutplätze durch einen Fachgutachter möglich.

Die Auswertung vorhandener, verfügbarer Daten ergab das potenzielle Vorkommen von 7 Fledermausarten im Plangebiet und dessen Umgebung. Die Gebäude im Plangebiet weisen größtenteils ein allgemeines Potenzial für Fledermäuse auf. An drei Gebäuden konnte ein höheres Potenzial festgestellt werden. Vorkommen waldbewohnender Fledermausarten können ausgeschlossen werden. Im Plangebiet liegen ausschließlich kleinteilige Grünflächen und Gehölzbestände vor. Vorkommen der Arten werden sich daher voraussichtlich auf die Waldflächen nördlich des Plangebietes konzentrieren.

b) Landschaft und Landschaftsbild

Das Plangebiet ist vollständig baulich genutzt und daher in seinem Erscheinungsbild nicht landschaftlich geprägt. Es ist auf 3 Seiten durch Baugebiete umgeben und auf der Nordseite durch die Autobahn 524 von den dort gelegenen Landschaftsräumen getrennt.

c) Fläche und Flächeninanspruchnahme

Im Plangebiet gelten bis zur Rechtswirksamkeit des Bebauungsplans L413 die für die Flächeninanspruchnahme wirksamen Festsetzungen des Bebauungsplans L6a. Diese werden der derzeitigen vorhandenen Flächeninanspruchnahme tabellarisch gegenübergestellt.

Für den Bebauungsplan L6a gilt die BauNVO 1968. Nach § 19 Abs. 4 der BauNVO 1968 werden die Flächen von Nebenanlagen nicht auf die zulässige Grundfläche angerechnet. Eine vollständige Versiegelung der Grundstücke ist demnach zulässig, soweit dadurch andere planungs- und bauordnungsrechtliche Vorschriften nicht verletzt werden. In Wohngebieten war nach der Rechtsprechung zur BauNVO 1968 von einem Freiflächenanteil auszugehen, der mindestens 30% betrug. Grundstücke in Gewerbegebieten konnten vollständig versiegelt werden.

Die vorhandene Flächenversiegelung wurde anhand eines Luftbildes mit Stand Juni 2022 ermittelt.

Tabelle 1: Flächeninanspruchnahme

Gebietstyp/ Flächentyp	Festsetzung (m²)	Versiegelung zulässig (m²)	Versiegelung vorhanden (m²)
GE	33.747	33.747	28.532
WA	10.896	7.627	6.196
Verkehrsfläche	4.548	4.548	4.548
Grünfläche (privat)	3.706	0	914
Gesamt	52.897	45.922	40.190

Derzeit weist das Plangebiet einen Anteil von 76% versiegelter Fläche auf.

d) Boden

Für die natürlichen Böden weist das Informationssystem BK 50 (Bodenkarte 1:50.000) des Geologischen Dienstes NRW {9} Gley als Bodentyp aus. Hauptbodenart des Oberbodens sind Sande bzw. schwach schluffige Sande.

Es kann davon ausgegangen werden, dass das Plangebiet aufgrund der erfolgten Baumaßnahmen überwiegend nicht mehr die natürlichen Bodenverhältnisse aufweist, die nach der BK 50 vorhanden wären.

Die Schutzwürdigkeit der Böden im Plangebiet wird in der BK 50 nicht bewertet.

Altlasten/ Bodenverunreinigungen sind nicht bekannt.

e) Wasser

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Oberflächengewässer.

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Wasserschutzzone III B des Wasserschutzgebietes Bockum, Wittlaer, Kaiserswerth und Wittlaer-Werth der Stadtwerke Duisburg AG. 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. Im Baugenehmigungsverfahren ist die Untere Wasserbehörde des Kreises Mettmann zu beteiligen.

Das Plangebiet liegt außerhalb von Überschwemmungsgebieten und Hochwasserrisikogebieten.

Das Plangebiet ist durch grundnasse Böden mit Staunässe geprägt. Es besteht keine Versickerungseignung.

f) Luft und Klima

Das Plangebiet liegt im nordwestdeutschen Klimaraum an, der überwiegend vom maritimen Klima mit mäßig warmen Sommern und milden Wintern geprägt wird. Die Niederschläge verteilen sich relativ gleichmäßig über das Jahr, wobei die Werte in den Sommermonaten Juni / Juli etwas höher als im Jahresmittel liegen.

Lufttemperatur Januar: 2 - 3°C

Lufttemperatur Juli: 18 - 19°C

Jahresmitteltemperatur: 10 - 11°C

Mittlere Sonnenscheindauer pro Jahr: 1.480 – 1.520 Std.

Mittlere Niederschlagshöhe (Januar): 60 - 80 mm

Mittlere Niederschlagshöhe (Juli): 80 - 100 mm

Mittlere Niederschlagshöhe (Jahr): 800 - 900 mm

Hauptwindrichtung: West / Südwest

Das Fachinformationssystem Klimaanpassung des LANUV {10} weist das Plangebiet nördlich und östlich der Siemensstraße als Gewerbe- und Industrieklimatop aus. Hier wird eine weniger günstige bis sehr ungünstige klimatische Situation angegeben.

Für den Bereich westlich und südlich der Siemensstraße wird ein Siedlungsrandklima mit insgesamt bedingt günstiger Situation angegeben.

In der Klimaanalysekarte für Ratingen wird für den Tagzeitraum in allen bebauten Bereichen des Plangebiets eine physiologisch relevante Temperatur von 40-41°Celsius

gezeigt. Dies lässt eine hohe Überwärmung erkennen. Für den Nachtzeitraum wird mit Temperaturen im Bereich von 15 – 17 °C eine mäßige Überwärmung erkennbar.

Die Planungshinweiskarte (Tagzeitraum) weist folglich für das Plangebiet einen hohen Handlungsbedarf aus. Maßnahmen zur Verbesserung der thermischen Situation wie Verschattung, Begrünung und Entsiegelung sind als notwendig benannt. Für den Nachtzeitraum wird nur nördlich der Siemensstraße ein hoher Handlungsbedarf angegeben, sonst besteht ein mittlerer Handlungsbedarf mit mäßiger Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierungen. Maßnahmen zur Verbesserung der thermischen Situation (siehe oben) werden empfohlen.

g) Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung

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

Schall

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

Aufgrund der Vorbelastung des Plangebiets durch Straßenverkehrslärm, insbesondere von der A 524, sowie Schienenverkehrslärm von der westlich gelegenen Bahntrasse Duisburg-Düsseldorf, sowie innerhalb der Wohngebiete auch durch Gewerbelärm, wurde eine Schallimmissionsprognose erstellt [{16} Accon Köln GmbH: Schalltechnisches Fachgutachten zum Bebauungsplan Nr. L413 „Gewerbegebiet Siemensstraße“; Köln, Februar 2023].

Diese kommt zu den folgenden wesentlichen Ergebnissen:

Im nordwestlichen Teil des Plangebietes an der Autobahn liegen Beurteilungspegel aus dem kumulierten Straßen- und Schienenverkehrslärm von bis zu 75 dB(A), im südlichen Plangebiet an der Straße An den Dieken von bis zu 66 dB(A) im Tageszeitraum vor. Der schalltechnische Orientierungswert der DIN 18005, Schallschutz im Städtebau, von 65 dB(A) für Gewerbegebiete wird um bis zu 10 dB(A) überschritten. Der Orientierungswert für Allgemeine Wohngebiet (WA) tags wird hier um 11 dB(A) überschritten.

Im Nachtzeitraum liegen bei freier Schallausbreitung Beurteilungspegel aus Verkehrslärm von bis zu 70 dB(A) an der Autobahn, im südlichen Plangebiet An den Dieken von bis zu 61 dB(A) vor.

Der schalltechnische Orientierungswert der DIN 18005, Schallschutz im Städtebau, von 55 dB(A) für Gewerbegebiete wird um bis zu 15 dB(A) überschritten. Der schalltechnische Orientierungswert der DIN 18005 von 45 dB(A) für Allgemeine Wohngebiete wird um bis zu 16 dB(A) überschritten.

Aufgrund der vorgenannten Beurteilungspegel sind passive Schallschutzmaßnahmen für schützenswerte Aufenthaltsräume im Sinne der DIN 4109, Schallschutz im Hochbau, im Bebauungsplan festzusetzen.

In der seit Jahrzehnten bestehenden Gemengelage aus gewerblichen Nutzungen und Wohnnutzung im Plangebiet und seiner Umgebung sind beide Nutzungsarten an die

Verpflichtung zur gegenseitigen Rücksichtnahme gemäß Paragraf 15 der Baunutzungsverordnung gebunden.

Im Baugenehmigungsverfahren bestehen auf der Grundlage des Bundes-Immissionsschutzgesetzes und der TA Lärm hinreichende Möglichkeiten, um unverträgliche Lärmemissionen gewerblicher Betriebe auch in Zukunft ausschließen zu können.

Für die Wohnnutzung kann das Gebot der Rücksichtnahme bedeuten, dass gegebenenfalls ein höheres Maß an Immissionen hinzunehmen ist, als dies außerhalb einer bestehenden Gemengelage der Fall wäre.

Luftschadstoffe und Gerüche

Für das Plangebiet 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.

Vom Plangebiet gehen derzeit CO₂-Emissionen der Nutzung durch Gewerbenutzungen aus.

Belästigungen durch Gerüche sind nicht bekannt.

Lichtemissionen und -immissionen

Vom Plangebiet gehen derzeit Lichtemissionen durch Gewerbenutzungen aus. Immissionsempfindliche Nutzungen sind nicht vorhanden.

Erschütterungen

Das Plangebiet ist keinen planungsrelevanten Erschütterungseinträgen ausgesetzt und es gehen keine entsprechenden Emissionen von ihm aus.

Störfallbetriebe/ Gefahrenabwehr

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

Erdbebenzone

Das Plangebiet befindet sich gemäß der Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen der Bundesrepublik Deutschland, Bundesland Nordrhein-Westfalen, Karte DIN 4149 Juni 2006, in der Erdbebenzone 0 in der Untergrundklasse „T“. Die in der DIN 4149 genannten bautechnischen Maßnahmen sind zu berücksichtigen.

Starkregen

Die Starkregengefahrenkarte NRW {13} zeigt für das Plangebiet in seinem südlichen Teil innerhalb der Grundstücke entlang der Straße An den Dieken, sowie innerhalb einzelner, randlicher Freiflächen der Gewerbegrundstücke Einstauhöhen im Falle extremer Starkregenereignisse von 0,1- 0,5 m. Darüber hinaus gehende Einstauhöhen betreffen nur einzelne, kleine Flächen, bei denen es sich um Abgrabungen, Rampen und Ähnliches handelt.

h) Kulturelles Erbe und Sachgüter

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

i) Wirkungsgefüge zwischen den Umweltbelangen

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

Das Wirkungsgefüge ist weitgehend durch die anthropogene Prägung des Plangebietes bestimmt. Naturnahe Bereiche mit einem entsprechenden natürlichen Gefüge kommen nicht vor. Durch die vorherrschende Versiegelung der Böden ist die natürliche Wirkung des Bodens (Filterfunktionen, Wasserspeicherung etc.) innerhalb des Gesamtgefüges stark eingeschränkt.

j) 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 Geltungsbereich im Bestand nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vor.

11.6 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei einer Nichtdurchführung der Planung bliebe das bestehende Baurecht, das Gewerbegebiete (GE) und Allgemeine Wohngebiete (WA) für das Plangebiet festsetzt, wirksam. Die vorhandenen Nutzungen würden voraussichtlich im Plangebiet verbleiben. Dabei würde das zulässige Maß der baulichen Nutzung mit einem Versiegelungsgrad von bis zu 100% ausgenutzt. Eine planungsrechtliche Feinsteuerung der zulässigen Nutzungen würde unterbleiben. Immissionskonflikte wären ausschließlich in den Baugenehmigungsverfahren zu lösen. Maßnahmen zur Verbesserung der Klimaresilienz des Plangebietes würden nicht festgesetzt.

11.7 Planungsalternativen

Die Stadt Ratingen hat die Verpflichtung, in bestehenden und prognostisch erkennbaren Situationen, die bodenrechtliche Spannungen auslösen im Rahmen ihrer Bauleitplanung eine planungsrechtliche Lösung herbeizuführen. Daher bestehen keine grundlegenden planerischen Alternativen zu dem hier aufgestellten Bebauungsplan.

11.8 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.

a) Tiere und Pflanzen, Artenschutz, biologische Vielfalt**Tiere, Artenschutz**

Aufgrund der Planung entstehen keine neuen und zusätzlichen Zugriffsmöglichkeiten auf Habitate streng geschützter und planungsrelevanter Arten.

Nach den Ergebnissen der Artenschutzprüfung sind Habitatpotenziale für Brutvögel sowie gebäudebewohnende Vogelarten und Fledermausarten vorhanden (vgl. Nr. 11.5 a). Sollte es in Zukunft zu Gehölzrodungen innerhalb des Plangebietes kommen, so muss, um dem allgemeinen Artenschutz gerecht zu werden, eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit europäischer Vögel, also nicht im Zeitraum von Anfang März bis Ende September erfolgen.

Im Falle von Abrissanträgen wird bei den Gebäuden mit einem höheren Potenzial daher eine vorherige Gebäudekontrolle durch einen Fachgutachter empfohlen, um diese potenziellen Artenschutzkonflikte vermeiden zu können. Sollte bei einer Kontrolle ein Fledermausbesatz festgestellt werden, so ist das weitere Vorgehen mit Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Bewertung:

Durch die Planung entstehen unter Beachtung der allgemeinen artenschutzrechtlichen Bestimmungen keine artenschutzrechtlichen Konflikte.

Pflanzen

Im Plangebiet kommen auf wenigen Flächen größere Baum- und Gehölzbestände vor. Diese werden durch entsprechende Bindungen zur Erhaltung sowie die Flächenfestsetzung als private Grünflächen in ihrem Bestand gesichert. Ferner wird ein Ersatz bei Abgang der Bestandsbäume festgesetzt.

Bewertung:

Die Planung verbessert durch den Erhalt von Baum- und Gehölzbestand die Vegetation im Plangebiet.

Biologische Vielfalt

Das Plangebiet hat keine Bedeutung für die biologische Vielfalt. Einschränkend wird hier zudem das vorhandene Baurecht wirksam, das Eingriffe in bisher unversiegelte Flächen überwiegend, außerhalb der festgesetzten Grünflächen zulässt.

Bewertung:

Die Planung wirkt hinsichtlich der biologischen Vielfalt nicht aus.

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

Da der Bebauungsplan keine wesentlichen Intensivierungen der heute vorhandenen Flächeninanspruchnahme und Nutzung im Plangebiet mit sich bringt, und aufgrund der Abstände zu den in der Umgebung vorhandenen Schutzgebieten und geschützten Biotopen (vgl. dazu Nr. 11.4 e und f) sind diesbezügliche Auswirkungen der Planung nicht zu erwarten.

c) Eingriffsbewertung und Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

Gemäß § 1a (3) Satz 5 BauGB ist ein Ausgleich nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren. Dies ist für den Bebauungsplan L413 der Fall. Eine Eingriffsbewertung und eine Ermittlung des Ausgleichsbedarfs erfolgen daher in diesem Planverfahren nicht.

d) Landschaft und Landschaftsbild

Das Plangebiet leistet mit den großen ungestalteten Flächen derzeit keinen positiv prägenden Beitrag zum Landschaftsbild. Das Plangebiet ist vollständig baulich genutzt und daher in seinem Erscheinungsbild nicht landschaftlich geprägt. Es ist auf 3 Seiten durch Baugebiete umgeben und auf der Nordseite durch die Autobahn 524 von den dort gelegenen Landschaftsräumen getrennt.

Bewertung:

Die Planung hat keine erheblichen Auswirkungen auf Landschaft und Landschaftsbild.

e) Fläche, Flächeninanspruchnahme

Hinsichtlich der geplanten Flächeninanspruchnahme, einschließlich der vorhandenen und zulässigen Flächenversiegelung ergibt sich die folgende Bilanz:

Tabelle 2: Flächeninanspruchnahme (Planung)

Gebietstyp/ Flächentyp	Bestand (m²)	Planung (m²)	Versiegelung vorhanden (m²)	Versiegelung zulässig gem. Planung (m²)	Versiegelung: Veränderung in Prozent des Bestands (%)
GE	33.747	37.153	28.532	29.722	3,5%
WA	10.896	9.209	6.196	5.525	-6,2%
Verkehrsfläche	4.548	4.768	4.548	4.768	4,8%
Grünfläche (privat)	3.706	1.767	914	0	-24,7%
Gesamt	52.897	52.897	40.190	40.015	-0,3%

Im Vergleich zu der bisher zulässigen Flächenversiegelung von bis zu 45.922 m² reduziert sich diese durch die Planung um 5.907 m² bzw. 12,9 %.

Bewertung:

Die Planung führt im Vergleich mit dem zuvor bestehenden Baurecht nicht zu einer zusätzlichen Flächeninanspruchnahme. Der zulässige Versiegelungsgrad im Plangebiet wird reduziert. Die Planung wirkt sich daher für das Umweltschutzgut Fläche positiv aus.

f) Boden

Aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplans L413 ergeben sich keine Auswirkungen auf das Umweltschutzgut Boden. Das Plangebiet bleibt baulich genutzt. Der zulässige Versiegelungsgrad wird gemindert, sodass zusätzliche Bodenversiegelungen künftig minimiert werden.

Bewertung:

Die Planung wirkt sich auf den Boden nicht aus.

g) Wasser

Durch die Planung entstehen keine Veränderungen im Umgang mit dem Schutzgut.

Bewertung:

Die Planung hat keine Auswirkungen auf das Umweltschutzgut Wasser.

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

Luft und Luftqualität

Es sind keine planbedingten Änderungen der Luftqualität zu erwarten.

Bewertung:

Die Planung wirkt sich auf Luft und Luftqualität nicht aus.

Klima

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans ändern sich die Temperaturverhältnisse innerhalb des Plangebietes zunächst nicht. Aufgrund der Festsetzungen werden vorhandene Bäume, die einen Beitrag zur sommerlichen Kühlung und Beschattung leisten, künftig geschützt. Aufgrund der festgesetzten Dachbegrünung und Stellplatzbegrünung wird bei Neubauvorhaben künftig die sommerliche Aufheizung gemindert.

Bewertung:

Die Planung wirkt sich auf das Mikroklima im Plangebiet langfristig positiv aus.

i) Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung

Schall

Emissionen

Aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplans werden die im Plangebiet zulässigen Schallemissionen künftig gemindert. Der Bebauungsplan L413 gliedert für künftige Neuansiedlungen und Nutzungsänderungen die Gewerbegebiete nach dem zulässigen Emissionsverhalten der Betriebe und Anlagen. Dabei werden unmittelbar angrenzend an die Wohngebiete im Sinne einer Übergangszone zu den sonstigen gewerblichen Nutzungen nur solche gewerblichen Nutzungen zugelassen, die das Wohnen nicht wesentlich stören.

Bewertung:

Die Planung wirkt sich hinsichtlich der Minderung von Lärmemissionen positiv aus.

Immissionen

Das Plangebiet ist erheblich durch Verkehrslärm vorbelastet. Dies macht für Neu- und Umbaumaßnahmen passive Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden erforderlich, die im Bebauungsplan festgesetzt werden. Diese müssen gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse trotz der Lärmbelastung gewährleisten.

Aufgrund der festgestellten Beurteilungspegel von 70 dB(A) und mehr im Tagzeitraum im Nordwesten des Plangebiets werden dort die in Gewerbegebieten ausnahmsweise zulassungsfähigen Wohnungen nicht zugelassen. Anders als für Schlafräume ist für Wohnräume im Tagzeitraum eine natürliche Belüftung mit teilgeöffneten Fenstern erforderlich. Diese kann in den durch entsprechenden Beurteilungspegel für Wohnungen nicht mehr ohne eine Gesundheitsgefährdung gewährleistet werden.

Bewertung:

Die Lärmimmissionen sind erheblich und von Bedeutung für die Planung. Die Planung gewährleistet mit ihren Festsetzungen gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, wobei es erst längerfristig, bei Neu- und Umbaumaßnahmen zu faktischen Verbesserungen kommt.

Erdbeben

Das Plangebiet 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.

Starkregenereignisse

Die Starkregengefahrenkarte NRW {13} zeigt für das Plangebiet in seinem südlichen Teil innerhalb der Grundstücke entlang der Straße An den Dieken, sowie innerhalb

einzelner, randlicher Freiflächen der Gewerbegrundstücke Einstauhöhen im Falle extremer Starkregenereignisse von 0,1- 0,5 m. Darüber hinaus gehende Einstauhöhen betreffen nur einzelne, kleine Flächen, bei denen es sich um Abgrabungen, Rampen und Ähnliches handelt.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans werden zunächst keine Maßnahmen zum Schutz vor Starkregen ausgelöst, da er nicht unmittelbar zu Änderungen des baulichen Bestands führt und Maßnahmen zur Gefahrenabwehr nicht erforderlich werden.

Bei Neubauplanungen sind zu den Bauanträgen 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.

Störfallrisiko

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

Lichtimmissionen

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

j) Kulturelles Erbe und Sachgüter

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

k) Abrissarbeiten, Bau und Vorhandensein der Anlage

Durch die Planung werden keine Bau- und Abrissarbeiten unmittelbar veranlasst.

l) Nutzung natürlicher Ressourcen

Es handelt sich bei dem Plangebiet um eine bereits baulich überprägte Fläche. Aufgrund der Planung erfolgt keine verstärkte Nutzung der natürlichen Ressourcen im Plangebiet im Vergleich zu dem Umfang, der nach dem heutigen Baurecht bereits zulässig ist.

m) 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, denn es werden nur solche Nutzungsarten zugelassen, die keine erheblichen Belästigungen auslösen.

n) Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung

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

o) 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.

p) 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 Plangebiet durch die Planung gemindert werden. Auf die Nutzung natürlicher Ressourcen hat das geplante Vorhaben keine nennenswerten Auswirkungen.

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

Die Planung hat für das Umfeld keine bis geringe klimatische Auswirkungen. Im Plangebiet selbst sind Maßnahmen zur Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse im unmittelbaren Umfeld der Gebäude mit dem Ziel einer Vermeidung thermischer Überlastungseffekte erforderlich und für Neubauten vorgesehen.

r) Eingesetzte Techniken und Stoffe

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

s) Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Der Bebauungsplan löst keine relevanten Änderungen der bestehenden ökosystemaren Wirkungsbeziehungen im Wirkungsgefüge der Umwelt aus.

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

Gemäß § 1a BauGB sind keine Maßnahmen zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft erforderlich.

Durch den Erhalt von Baum- und Vegetationsbestand mit entsprechenden Festsetzungen werden Eingriffe vermieden.

Da Vorkommen bzw. Betroffenheiten planungsrelevanter Arten unter Berücksichtigung der genannten allgemeinen Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden, tritt eine Erfüllung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG nicht ein und es ist für den Bebauungsplan keine vertiefende Art-für-Art Betrachtung im Rahmen einer Artenschutzprüfung der Stufe II erforderlich.

In Baugenehmigungsverfahren kann eine Artenschutzprüfung erforderlich werden.

Um die Klimaresilienz zu erhöhen und thermische Überlastungseffekte künftig zu mindern, sind folgende Maßnahmen im Bebauungsplan festgesetzt:

- Mindestens extensive Begrünung der Dachflächen
- Baumpflanzungen auf Stellplatzanlagen

Zur Vermeidung und Verminderung von Immissionen werden Festsetzungen getroffen:

Gliederung der Gewerbegebiete nach der Art der baulichen Nutzung

Zur Vermeidung unverträglicher Immissionsbelastungen der Wohnnutzung entlang der Straße an den Dicken sind für die Gewerbegrundstücke sowie Teilflächen davon, die unmittelbar, oder nur durch eine Grünfläche oder Straße getrennt an Wohnbaugrundstücke grenzen, eingeschränkte Gewerbegebiete festgesetzt. Hier sind nur solche Betriebe und Anlagen zugelassen, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Zudem sind Betriebe und Anlagen, die in der Abstandsliste aufgeführt werden und somit bei Neuplanung eines Gewerbegebiets einen Mindestabstand zur Wohnbebauung von 100 m einhalten müssten, nicht zulässig.

Die nicht unmittelbar im räumlichen Zusammenhang mit der Wohnnutzung stehenden Gewerbegrundstücke sind, wie bisher im Bebauungsplan L6a als Gewerbegebiete (GE) festgesetzt. Unter Verwendung der Abstandsliste zum Abstandserlass NRW 2007 als Hilfsmittel für die planerische Abwägung zur Umgebungsverträglichkeit des Gewerbes mit der angrenzenden Wohnnutzung sind Betriebe und Anlagen der Abstandsklassen I bis einschließlich VI nicht zugelassen.

Schallimmissionsschutz

Bemessung des resultierenden Schalldämmmaßes der Außenbauteile gemäß DIN 4109:

Die Lärmpegelbereiche (maßgebliche Außenlärmpegel in Klassen von 5 dB(A)) werden für den Planentwurf gemäß den Ergebnissen der Schallimmissionsprognose im Plan eingetragen. Die Schallabschirmung für die Innenräume ist gemäß den textlichen Festsetzungen im Bebauungsplan zu gewährleisten.

Schallschutzmaßnahmen: Lüftungseinrichtungen

Ein wichtiger Aspekt im Zusammenhang mit Schallschutzmaßnahmen bei hohen Verkehrslärmbelastungen sind schallgedampfte Lüftungen. Für Schlafräume nachts kann keine Stoß- bzw. Querlüftung erfolgen. Hier ist bei einem Beurteilungspegel von > 45 dB(A) nachts keine natürliche Fensterlüftung ohne geeignete Schallschutzmaßnahmen möglich, da der Innenpegel sonst > 30 dB(A) betragen würde.

Dies betrifft de facto alle Fenster der Außenfassade. Hier sind geeignete Minderungsmaßnahmen, wie bspw. schallgedampfte Lüftungseinrichtungen, vorzusehen.

Der Bebauungsplan setzt für die Bereiche, in denen ein Beurteilungspegel von über 45 dB(A) nachts zu erwarten ist fest, dass zur Gewährleistung gesunder Wohnverhältnisse zusätzliche Belüftungsmöglichkeiten geschaffen werden müssen, um einen erforderlichen Luftwechsel bei geschlossenen Fenstern und Türen zu gewährleisten.

Außenwohnbereiche

Außenwohnbereiche sind vorzugsweise an den lärmabgewandten Fassaden bzw. im schallgeschützten Innenbereich anzuordnen.

Die Rechtsprechung geht davon aus, dass eine angemessene Nutzung der Freibereiche sogar gewährleistet ist, „[...] wenn sie keinem Dauerschallpegel ausgesetzt sind, der 62 dB (A) überschreitet, denn dieser Wert markiert die Schwelle, bis zu der unzumutbare Störungen der Kommunikation und der Erholung nicht zu erwarten sind.“ (OVG NRW vom 13.03.2008, Az.: 7 D 34/07.NE).

Der Bebauungsplan setzt fest, dass ansonsten Schallschutzmaßnahmen zu treffen sind, damit ein Beurteilungspegel von 62 dB(A) in den Außenwohnbereichen nicht überschritten wird.

11.10 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.

11.11 Weitere Angaben zur Umweltprüfung

a) 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.

b) Technische Prüfverfahren

Als technische Prüfverfahren kam neben der Auswertung allgemein zugänglicher Quellen und dem Ortsvergleich die Ausbreitungsberechnung der Schall-Immissionsbelastung zur Anwendung:

12 Quellenverzeichnis

{1} Bezirksregierung Düsseldorf 2021: Regionalplan Düsseldorf. Düsseldorf. Abgerufen von <https://www.brd.nrw.de/themen/planen-bauen/regionalplan/regionalplan-duesseldorf-rpd> (Daten abgerufen am 25.05.2022)

{2} Kreis Mettmann - der Landrat, Untere Landschaftsbehörde 2012: Landschaftsplan Kreis Mettmann. Festsetzungskarte Raumeinheit B, Ausschnitt Ratingen Nord. Abgerufen von Kreisverwaltung Mettmann / <https://www.kreis-mettmann.de/index.php?NavID=2023.753> (Daten abgerufen am 25.02.2022)

{3} 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 27.05.2022)

{4} Stadt Ratingen: Flächennutzungsplan 2018. Abgerufen von https://www.stadtratingen.de/bilder/61/FNP_15000_gesamt.pdf (Daten abgerufen am 25.05.2022)

{5} LANUV NRW: Natura-2000-Gebiete in Nordrhein-Westfalen; <http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/de/karten/n2000/>; (Daten abgerufen am vom 04.01.2023)

{6} LANUV NRW: Naturschutzgebiete und Nationalpark Eifel in NRW; <http://nsg.naturschutzinformationen.nrw.de/nsg/de/karten/nsg/>; (Daten abgerufen am vom 04.01.2023)

{7} LANUV NRW: Gesetzlich geschützte Biotop in Nordrhein-Westfalen; <http://p62.naturschutzinformationen.nrw.de/p62/de/karten/nrw/>; (Daten abgerufen am vom 04.01.2023)

{8} LANUV NRW: Online-Emissionskataster Luft NRW; <https://www.ekl.nrw.de/ekat/>; (Daten abgerufen am vom 04.01.2023)

{9} Land NRW: IS BK50 Bodenkarte von NRW 1:50.000 – WMS; Daten abgerufen via [tim-online.de](https://www.tim-online.nrw.de/tim-online2/): <https://www.tim-online.nrw.de/tim-online2/>; 04.01.2023

{10} LANUV NRW: Klima.Plus NRW: <https://www.klimaatlas.nrw.de/klima-nrw-pluskarte/>; (Daten abgerufen am 04.01.2023)

{11} Stadt Ratingen: Klimaanalyse und Planungshinweiskarten; https://www.stadtratingen.de/umwelt_planen_bauen_wohnen/klimaschutz/service/stadtklima.php; (Daten abgerufen am vom 04.01.2023)

{12} Land NRW, Geologischer Dienst NRW, Karte der Erdbebenzonen; <https://www.geoportal.nrw/?activetab=map#/datasets/iso/207e14a7-3f12-46ca-bf43-fd9ff27bb656>; (Daten abgerufen am 04.01.2023)

{13} Land NRW, Geoportal NRW: Starkregengefahrenkarte, https://geoportal.de/map.html?map=tk_04-starkregengefahrenhinweise-nrw; (Daten abgerufen am 04.01.2023)

{14} Uwedo, Umweltplanung Dortmund, Dipl.-Ing. Nina Karras und M. Sc. Edda Millahn: Bebauungsplanverfahren L413 „Siemensstraße“ in Ratingen, Artenschutzprüfung Stufe I (Vorprüfung); Dortmund, November 2022

{15} TRC Transportation Research & Consulting GmbH: Verkehrsuntersuchung zum Bebauungsplanverfahren L413 - Gewerbegebiet Siemensstraße -; Ratingen, Januar 2023

{16} Accon Köln GmbH: Schalltechnisches Fachgutachten zum Bebauungsplan Nr. L413 „Gewerbegebiet Siemensstraße“; Köln, Februar 2023