**Stadt Ratingen**
Amt für Stadtplanung, Vermessung und Bauordnung

# Bebauungsplan T 407
# „Am Rosenkothen/ südlich Gratenpoeter See“

## Begründung zum Satzungsbeschluss
## - Teil A -

§ 10 BauGB

Ratingen, 29.03.2021

**Stadt Ratingen**
Amt für Stadtplanung, Vermessung und Bauordnung
Abteilung Stadtplanung
Stadionring 17
40878 Ratingen

**Inhalt**

Rechtsgrundlagen ..... 5
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 ..... 6
2.1 Geltendes Planungsrecht ..... 6
2.2 Verfahrensstand ..... 6
3 Räumlicher Geltungsbereich ..... 7
3.1 Lage des Plangebiets im Stadtgebiet ..... 7
3.2 Räumlicher Geltungsbereich ..... 7
3.3 Gegenwärtiger Nutzung und Bestandssituation ..... 7
4 Übergeordnete und sonstige Planungen ..... 8
4.1 Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW) ..... 8
4.2 Regionalplan Düsseldorf (RPD) ..... 8
4.3 Flächennutzungsplan (FNP) ..... 8
4.4 Landschaftsplan ..... 9
5 Inhalt des Bebauungsplanes ..... 10
5.1 Art der baulichen Nutzung ..... 11
5.1.1 Gliederung des Baugebietes nach der Art der Betriebe und Anlagen und deren besonderen Bedürfnissen und Eigenschaften ..... 11
5.1.2 Ausschluss bestimmter Arten von Nutzungen ..... 12
5.1.3 Ausschluss einzelner Ausnahmen von Nutzungen ..... 12
5.1.4 Ausschluss bestimmter Arten der baulichen oder sonstigen Anlagen ..... 13
5.2 Maß der baulichen Nutzung ..... 13
5.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen ..... 14
5.4 Gestaltung baulicher Anlagen ..... 14
5.5 Private Grünfläche ..... 15
5.6 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen ..... 15
5.7 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ..... 16
5.8 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen ..... 17
5.8.1 Maßnahmen zum Schallschutz ..... 17
5.8.2 Maßnahmen zum Schutz vor elektromagnetischen Feldern ..... 18
6 Verkehrliche Erschließung ..... 19
6.1 Anbindung an den örtlichen und überörtlichen Verkehr ..... 19

6.2 Erschließung innerhalb des Plangebietes ..... 20
7 Immissionsschutz ..... 20
7.1 Lärmimmissionen ..... 20
7.2 Störfallbetriebe ..... 22
7.3 Elektrosmog ..... 23
7.4 Geruchsemissionen ..... 23
8 Ver- und Entsorgung ..... 23
8.1 Wasser und Energie ..... 23
8.2 Schmutz- und Regenwasser ..... 23
8.3 Löschwasser ..... 24
8.4 Abfallentsorgung ..... 24
9 Bodenbeschaffenheit und Altlasten ..... 24
10 Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise ..... 25
10.1 Nachrichtliche Übernahmen ..... 25
10.2 Hinweise ..... 25
11 Auswirkungen des Bebauungsplanes ..... 28
11.1 Flächenbilanz ..... 28
11.2 Auswirkungen auf die Umwelt ..... 28
11.3 Alternativenprüfung ..... 29
11.4 Prognose bei Nichtdurchführung des Bebauungsplans ..... 30
11.5 Maßnahmen zur Verwirklichung der Planung ..... 30
11.6 Kosten und Finanzierung ..... 30
12 Quellenverzeichnis ..... 30

## Rechtsgrundlagen

**Baugesetzbuch (BauGB)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08. August 2020 (BGBl. I S. 1728)

**Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)

**Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung PlanzV)** vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057)

**Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (BauO NRW)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. Juli 2018 (GV. NRW. S. 421), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 1. Dezember 2020 (GV. NRW. S. 1109)

# 1 Erfordernis der Planaufstellung und allgemeine Ziele

## 1.1 Anlass und Erfordernis der Planung

Die Ratinger Firma Tünkers Maschinenbau GmbH ist Hauptnutzer des südlichen Gewerbegebietes und benötigt dringend Erweiterungsflächen an ihrem Stammsitz. Durch diese Erweiterung soll der Standort Ratingen gesichert, die Produktion erweitert und auf einen Standort konzentriert werden. Die ehemaligen landwirtschaftlichen Hofgebäude bleiben dabei erhalten und werden für Unternehmerzwecke, im Sinne einer mitgezogenen Nutzung, weitergenutzt.

Auch wenn dieses Gewerbegebiet planungsrechtlich vielfältige Nutzungen zulässt, wird davon ausgegangen, dass der Hauptnutzer der Erweiterungsflächen die Firma Tünkers Maschinenbau GmbH sein wird.

Die Erforderlichkeit der Bauleitplanung ergibt sich insbesondere um die erstmalige Bebaubarkeit dieser Fläche zu ermöglichen. Durch die Vornutzung und die umgebenden Nutzungen sind verschiedene Belange betroffen, die in ihrem Zusammenspiel nur durch die Abwägungsentscheidung der Bauleitplanung zufriedenstellend zu berücksichtigen sind.

## 1.2 Allgemeine Zielsetzungen und Grundzüge der Planung

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan soll die planungsrechtliche Voraussetzung zur Entwicklung eines Gewerbegebietes und dessen Erschließung geschaffen werden. Der Bebauungsplan dient sowohl der Erweiterung des südlichen Gewerbegebietes, als auch der Versorgung des produzierenden Gewerbes mit notwendigen Erweiterungsflächen. Die durch den Eingriff des Bebauungsplanes notwendigen Ausgleichsflächen und -maßnahmen werden im Geltungsbereich des Bebauungsplanes festgesetzt. Daher wird einerseits der nördliche Teilbereich des Bebauungsplanes als Ausgleichsfläche gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzt, die einen geeigneten Übergang zur freien Landschaft darstellen wird. Andererseits soll innerhalb des Plangebietes, insbesondere durch das Anpflanzen von Bäumen, das Gewerbegebiet städtebaulich und mikroklimatisch aufgewertet werden.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes soll die zukünftige bauliche Entwicklung der Fläche so gelenkt werden, dass eine städtebauliche und funktionale Fortentwicklung des bestehenden Gewerbegebietes gewährleistet wird. Die Erweiterung dient vorwiegend der Schaffung von Flächen für Handwerks- und Produktionsbetriebe, weswegen einzelne Nutzungen, die im Gewerbegebiet zulässig oder ausnahmsweise zulässig sind, in diesem Gewerbegebiet eingeschränkt oder ausgeschlossen werden.

# 2 Planungsrecht und Verfahrensstand

## 2.1 Geltendes Planungsrecht

Das Plangebiet befindet sich nördlich des bestehenden Siedlungszusammenhanges des Ratinger Stadtteils Tiefenbroich. Das Plangebiet wird derzeit als Außenbereich gem. § 35 BauGB beurteilt.

## 2.2 Verfahrensstand

Der Rat der Stadt Ratingen hat am 10.07.2018 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan T 407 gefasst. Das vorliegende Verfahren wird im sog. Normalverfahren gem. § 2 BauGB durchgeführt. Die Unterrichtung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1

BauGB fand am 13.03.2019 statt. Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB fand vom 14.03.2019 bis einschließlich 15.04.2019 statt.
Am 09.07.2019 hat der Rat der Stadt Ratingen beschlossen den Bebauungsplan T407 öffentlich auszulegen. Die Offenlage gem. § 3 Abs. 2 BauGB sowie die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB hat vom 29.07.2019 bis einschließlich 02.09.2019 stattgefunden.
Am 06.10.2020 hat der Rat der Stadt Ratingen die erneute Auslegung gem. § 4a Abs. 3 S. 1 i.V.m. § 3 Abs. 2 BauGB und die erneute Einholung der Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4a Abs. 3 S. 1 i.V.m. § 4 Abs. 2 BauGB beschlossen. Vom 09.11.2020 bis 11.12.2020 hat die erneute Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4a Abs. 3 S. 1 BauGB i.V.m. §§ 3 Abs. 2 und 4 Abs. 2 stattgefunden.

## 3 Räumlicher Geltungsbereich

### 3.1 Lage des Plangebiets im Stadtgebiet

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes T 407 liegt im Ratinger Stadtteil Tiefenbroich. Nach Osten ist das Gebiet begrenzt durch eine stark befahrene Bahnlinie, die nur für den Güterverkehr freigegeben ist. Im nördlichen Bereich bilden der Hüttersbach und der dahintergelegene Gratenpoeter See eine natürliche Barriere. Im Nordwesten befinden sich die einzigen direkt angrenzenden Wohngebäude, in Form zweier Einfamilienhäuser. Auf der westlichen Seite wird das Plangebiet durch die Straße „Am Rosenkothen“ erschlossen. Südlich des Plangebiets befindet sich ein Gewerbegebiet mit dem Hauptsitz der Tünkers Maschinenbau GmbH und anderen Gewerbebetrieben.

### 3.2 Räumlicher Geltungsbereich

Das ca. 5,7 ha große Plangebiet liegt in der Flur 47 der Gemarkung Ratingen und beinhaltet die Flurstücke 1534 und 1535 sowie teilweise das Flurstück 1248.

### 3.3 Gegenwärtiger Nutzung und Bestandssituation

Das Plangebiet wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Die einzige bauliche Anlage im Plangebiet stellt eine bereits aufgegebene Hofstelle dar, die in ihrem baulichen Ausmaß erhalten bleiben und in Zukunft umgenutzt und in die neue gewerbliche Nutzung integriert werden soll (s. Abb. 1). Darüber hinaus überplant der Bebauungsplan T 407 die bestehende Straße „Am Rosenkothen“, die als Erschließungsstraße für das neue Gewerbegebiet fungieren wird.
Das Plangebiet ist weitestgehend flach und weist nur einen sehr geringen Höhenunterschied auf. Die angrenzende Straße „Am Rosenkothen“ weist ein leichtes Gefälle auf, im südlichen Plangebiet liegt sie auf 41,0 m über Normalhöhennull (ü. NHN) und fällt, bis zum nördlichen Rand des Plangebietes, auf 40,5 m ü. NHN ab. Der landwirtschaftlich genutzte Teil bewegt sich ebenfalls auf ca. 40 – 41 m ü. NHN.

***Abb. 1: Luftbild Bestandssituation***

Quelle: Stadt Ratingen 2020, eigene Darstellung, ohne Maßstab

## 4 Übergeordnete und sonstige Planungen

### 4.1 Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW)

Der Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW) gibt als Ziel 8.1-7 Schutz vor Fluglärm vor, dass für Bereiche innerhalb der Erweiterten Lärmschutzzone gemäß Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm (FlugLärmG) ein Hinweis in die Bebauungspläne aufzunehmen ist, dass die Bauwilligen in der Baugenehmigung auf die erhebliche Lärmbelastung durch den Flugverkehr hinzuweisen sind. Das Plangebiet befindet sich in der erweiterten Lärmschutzzone des Düsseldorfer Flughafens. Das Ziel ist im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens zu beachten, daher ist ein entsprechender Hinweis in die Satzung aufgenommen worden.

### 4.2 Regionalplan Düsseldorf (RPD)

Der Regionalplan Düsseldorf (Dez. 2017) legt das Plangebiet als Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) fest. Die Entwicklung eines Gewerbegebietes in diesem Bereich entspricht also der Festlegung im Regionalplan.

### 4.3 Flächennutzungsplan (FNP)

Der Flächennutzungsplan (FNP) stellt für das gesamte Stadtgebiet die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung dar

(vorbereitende Bauleitplanung). Bebauungspläne sind gem. § 8 Abs. 2 S. 1 BauGB aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Der FNP der Stadt Ratingen stellt für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes derzeit Grünfläche ohne Zweckbestimmung dar (s. Abb. 2). Daher muss der FNP im sog. Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 BauGB geändert werden (102. FNP-Änderung). Zukünftig soll ein Großteil des Bereiches als Gewerbegebiete gem. § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB dargestellt werden. In Norden wird die Darstellung des bisherigen FNPs als Grünfläche beibehalten, da dieser Teilbereich als Ausgleichsfläche für den bebauungsplanbedingten Eingriff fungieren wird.
Darüber hinaus befindet sich das Plangebiet in der Tag-Schutzzone 1 (teilweise), in der Tag-Schutzzone 2 und in der Nacht-Schutzzone gemäß Verordnung über die Festsetzung des Lärmschutzbereiches für den Verkehrsflughafen Düsseldorf (FluLärmDüsseldV) vom 25.10.2011, welche im FNP bereits nachrichtlich übernommen sind. Im Bebauungsplan erfolgt daher ebenfalls eine nachrichtliche Übernahme gem. § 9 Abs. 6 BauGB. Gleiches gilt für eine Ferngasleitung und eine 110-kV-Bahnstromleitung.

***Abb. 2: Auszug aus dem FNP der Stadt Ratingen, Bereich B-Plan T407***

Quelle: Stadt Ratingen 2020, eigene Darstellung, ohne Maßstab

## 4.4 Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt innerhalb des Geltungsbereiches des Landschaftsplanes des Kreises Mettmann (s. Abb. 3), ist jedoch nicht als Landschaftsschutzgebiet festgesetzt. Das Entwicklungsziel (B 1.1-10) sieht den Erhalt der wertbestimmenden Strukturen dieses Entwicklungsraumes vor. Es können an geeigneter Stelle Maßnahmen zur Ver-

besserung der Biotoptypenkomplexe der Bachtäler, der Grünlandbiotope und der Gehölzbiotope durchgeführt werden.
Der Entwicklungsraum wird durch die Wälder zwischen Ratingen-Lintorf und Eggerscheidt geprägt. Er wird vom Homberger Bach, Dickelsbach/Steinsieperbach, Hinkesforstgraben, Angerbach und der Nebenbäche durchflossen, die im weiteren Verlauf von Gehölzbiotopen und angrenzenden Grünlandbiotopinseln begleitet werden. Die Auen der überwiegend naturnahen Bäche mit den begleitenden Auen- und Bruchwäldern stellen ein landesweit bedeutendes Biotopverbundsystem dar. Der Entwicklungsraum besitzt eine hohe Bedeutung im Biotopverbund der Bachtäler und der Gehölz- und Waldbiotope im Zusammenhang mit den angrenzenden regional und landesweit bedeutsamen Naturschutzgebieten. Das Gebiet liegt zwischen der BAB 3 im Osten, der BAB 52 im Westen und dem Siedlungsrand von Ratingen im Süden.

***Abb. 3: Auszug aus dem Landschaftsplan des Kreises Mettmann, Bereich B-Plan T407***

Quelle: Kreis Mettmann 2020, ohne Maßstab

Mit Stellungnahme vom 10.01.2020 teilte der Kreis Mettmann mit, dass die widersprechende Darstellung des Landschaftsplanes mit Rechtskraft des Bebauungsplanes außer Kraft tritt. Die Darstellung als Grünfläche im nördlichen Teil des Geltungsbereiches verbleibt im Landschaftsplan, da diese als Ausgleichsfläche im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens fungieren wird.

## 5 Inhalt des Bebauungsplanes

Ziel der Planung ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Entwicklung eines Gewerbegebietes für Betriebe des Handwerks und des produzierenden

Gewerbes sowie der dazugehörigen Erschließung. Die bestehende Straße „Am Rosenkothen“ wird gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB als Verkehrsfläche festgesetzt. Darüber hinaus wird im Bereich der alten Hofanlage im Westen des Geltungsbereiches eine Teilfläche als private Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage festgesetzt, da dieser als repräsentativer Bereich mit einem Fokus auf Grünstrukturen und als Ausgleichsfläche fungieren soll. Der nördliche Teilbereich wird als Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Ausgleichsfläche) gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB für den bebauungsplanbedingten Eingriff festgesetzt.

## 5.1 Art der baulichen Nutzung

Als Art der baulichen Nutzung wird ein Gewerbegebiet gem. § 8 BauNVO festgesetzt. Wie das Gewerbegebiet gegliedert wird und wie die im Gewerbegebiet allgemein oder ausnahmsweise zulässigen Nutzung eingeschränkt werden, wird nachstehend erläutert.

### 5.1.1 Gliederung des Baugebietes nach der Art der Betriebe und Anlagen und deren besonderen Bedürfnissen und Eigenschaften

Zur Sicherstellung des Lärmschutzes von schutzbedürftigen Nutzungen außerhalb des Plangebietes, wird für die Teilflächen TF 3 sowie TF 5 bis TF 9 des Plangebietes jeweils ein Emissionskontingent gemäß DIN 45691 festgesetzt. Damit wird festgelegt welche vom Bebauungsplangebiet ausgehenden Lärmemissionen zulässig sind (vgl. Kap. 7.1). Für die Teilflächen TF 1, TF 2 und TF 4 wird auf eine Festsetzung von Emissionskontingenten verzichtet, da diese innerhalb der Ausgleichsfläche liegen und eine Bebauung der Ausgleichfläche ohnehin nicht zulässig ist. Gem. § 1 Abs. 4 Nr. 2 BauNVO wird die gemäß § 8 BauNVO festgesetzte Art der baulichen Nutzung nach der Art der Betriebe und Anlagen und deren besonderen Bedürfnissen und Eigenschaften in Teilbaugebiete gegliedert. Diese werden als Gewerbegebiete (GE) festgesetzt.

Im vorliegenden Bebauungsplan wird von der Möglichkeit des § 1 Abs. 4 S. 2 BauNVO Gebrauch gemacht, wonach mehrere Gewerbegebiete einer Gemeinde im Verhältnis zueinander gegliedert werden können (sogenannte gebietsübergreifende Gliederung). An anderer Stelle im Stadtgebiet sind Gewerbegebiete vorhanden, bei denen keine solchen Emissionsbeschränkungen bestehen. So kann u.a. auf den Bebauungsplan E 176 „Am Sandbach“ oder den Bebauungsplan T 138 1. Änderung „Westtangente / Borsigstraße / Halskestraße – Gewerbegebiet-Schimmershof“ verwiesen werden. Diese Gewerbegebiete übernehmen die Funktion von Ergänzungsgebieten innerhalb des Stadtgebietes, die Teilgebiete ohne Emissionsbeschränkungen aufweisen. Diese dienen im Rahmen der hier vorgenommenen Gliederung gem. § 1 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 BauNVO i.V.m. § 1 Abs. 4 Satz 2 BauNVO als Ergänzungsgebiete für das mit diesem Bebauungsplan festgesetzte und emissionskontingentierte Gewerbegebiet, sodass die allgemeine Zweckbestimmung des hier gegenständlichen Gewerbegebietes gewahrt bleibt.

<u>Emissionskontingente</u>

In den gegliederten Gewerbegebieten bzw. in den nach Emissionskontingenten gegliederten Teilflächen TF 3 sowie TF 5 bis TF 9 sind nur Betriebe und Anlagen zulässig, deren Geräusche, die in der textlichen Festsetzung Nr. 1.1 angegebenen Emissionskontingente L(EK)+L(EK,zus) nach DIN 45691 weder Tags (6.00 - 22:00 Uhr) noch Nachts (22:00 - 6:00 Uhr) überschreiten. Zur Sicherung der Einhaltung der Im-

missionsrichtwerte der TA Lärm wird also an den maßgeblichen Immissionsorten im Bereich des Plangebietes für die Teilflächen TF 3 sowie TF 5 bis TF 9 des Plangebietes jeweils ein Emissionskontingent $L_{EK}$ gemäß DIN 45691 festgesetzt.

Zusatzkontingente

Für die in der Karte zur Darstellung der Zusatzkontingente (s. Planzeichnung) dargestellten Richtungssektoren A bis C liegende Immissionsorte darf in den Gleichungen (6) und (7) der DIN45691 das Emissionskontingent L{EK} der einzelnen Teilflächen durch L{EK}+L{EK,zus} ersetzt werden.

Ausgehend vom in dieser Karte gekennzeichneten Bezugspunkt sind die in der Tabelle zu den Zusatzkontingenten (s. Textliche Festsetzung Nr. 1.1) dargelegten Zusatzkontingente $L_{EK,zus,j}$ für den Tages- und Nachtzeitraum festgesetzt.

Für die Ermittlung der Emissionskontingente und Zusatzkontingente wird darüber hinaus folgendes festgesetzt:

- Für die Beurteilung der Zulässigkeit von Betrieben oder Anlagen sind je nach der in Anspruch genommenen Fläche, des festgesetzten Emissionskontingentes LEK und der Zusatzkontingente die zulässigen Beurteilungspegel $L_{r,j}$ der Teilflächen nach der in Anlage 2.6 der Schalltechnischen Untersuchung der Firma Peutz Consult vom 16.07.2020, die Bestandteil des Bebauungsplanes ist, dargelegten Gleichung zu ermitteln.
- Ein Vorhaben erfüllt auch die schalltechnische Festsetzung, wenn der Beurteilungspegel $L_{r,j}$ dieses Vorhabens den Immissionsrichtwert der TA Lärm an den maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 15 dB unterschreitet (Relevanzkriterium der DIN 45691).
- Zum Nachweis der Einhaltung des zulässigen Immissionskontingentes $L_{r,j}$ (mit Berücksichtigung des Zusatzkontingentes) ist im jeweiligen bau-, immissionsschutzrechtlichen oder sonst erforderlichen Einzelgenehmigungsverfahren eine betriebsbezogene Immissionsprognose nach den technischen Regeln in Ziffer A.2 des Anhangs zur Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA-Lärm – vom 26.08.1998 durchzuführen. Der Beurteilungspegel $L_r$ gemäß TA-Lärm darf das Immissionskontingent $L_{r,j}$ (mit Berücksichtigung des Zusatzkontingentes) nicht überschreiten.
- Den Festsetzungen liegen die Berechnungen der schalltechnischen Untersuchung, Bericht FC 6186-2 vom 16.07.2020 der Peutz Consult GmbH, Düsseldorf, zugrunde.

### 5.1.2 Ausschluss bestimmter Arten von Nutzungen

Gem. § 1 Abs. 5 BauNVO wird festgesetzt, dass die gem. § 8 Abs. 2 Nr. 3 und Nr. 4 BauNVO allgemein zulässigen Tankstellen und Anlagen für sportliche Zwecke nicht Bestandteil des Bebauungsplanes werden. Diese Anlagen würden dem angestrebten Nutzungskonzept des geplanten Gewerbegebietes widersprechen. Darüber hinaus entspricht der Standort des Gewerbegebiets nicht den Standortanforderungen einer Tankstelle. Sportanlagen wären insbesondere aufgrund ihres Flächenbedarfs nicht in das Nutzungskonzept integrierbar.

### 5.1.3 Ausschluss einzelner Ausnahmen von Nutzungen

Die gem. § 8 Abs. 3 Nr. 2 und Nr. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen Anlagen für kirchliche und gesundheitliche Zwecke sowie Vergnügungsstätten werden gem. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO nicht Bestandteil dieses Bebauungsplanes. Der

Ratinger Firma soll an diesem Standort die Möglichkeit zu einer zukunftsorientierten und bedarfsgerechten Flächenerweiterung gegeben werden, sodass aufgrund des angestrebten Nutzungskonzeptes und dem Ziel des Bebauungsplanes, den bestehenden Gewerbebetrieb der ansässigen Firma zu erweitern, die genannten Nutzungen ausgeschlossen werden.

### 5.1.4 Ausschluss bestimmter Arten der baulichen oder sonstigen Anlagen

Die gem. § 8 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO allgemein zulässige Nutzungsart „Gewerbebetriebe aller Art“ wird gem. § 1 Abs. 9 BauNVO folgendermaßen eingeschränkt: nicht zulässig sind Einzelhandelsbetriebe und Handelsbetriebe, die, im Hinblick auf den Verkauf an den Endverbraucher mit Einzelhandelsbetrieben, vergleichbar sind. Einzelhandelsbetriebe stehen der Zielsetzung dieses Bebauungsplans entgegen, der für Handwerks- und Produktionsbetriebe vorgesehen ist. Ferner widersprechen diese Betriebe den Einschränkungen zum Thema Einzelhandel, die auf der Grundlage der „Fortschreibung des Einzelhandelskonzepts für die Stadt Ratingen“ durch das Fachbüro Stadt + Handel (2017) erstellt wurden. Hiernach sind die Versorgungsbereiche an anderer Stelle vorgesehen. Als Leitsätze des Einzelhandelskonzeptes wurde formuliert, dass zentrenrelevanter Einzelhandel (Hauptsortiment) in den zentralen Versorgungsbereichen angesiedelt werden sollte und Einzelhandel mit nahversorgungsrelevantem Hauptsortiment primär in den zentralen Versorgungsbereichen angesiedelt werden soll sowie – zur Gewährleistung der Nahversorgung – auch an anderen integrierten Standorten, sofern negative Auswirkungen auf die zentralen Versorgungsbereiche vermieden werden.

Anlagen, die einen Betriebsbereich i.S.v. § 3 Abs. 5a BImSchG oder Teil eines solchen Betriebsbereiches bilden, werden gem. § 1 Abs. 9 BauNVO im vorliegenden Bebauungsplan ausgeschlossen. Diese Betriebe bzw. Betriebsteile fallen unter die SEVESO II und SEVESO III Richtlinien der EU (Richtlinie 96/82/EG und Richtlinie 2012/18/EU). Diese Betriebe werden ausgeschlossen um die schutzbedürftigen Nutzungen in der Umgebung vor diesen Störfallbetrieben zu schützen (s. auch Kap. 7.2). Dieses Ziel soll durch die Wahrung angemessener Sicherheitsabstände zwischen Seveso Betrieben (Betriebsbereichen nach der 12. BImSchV) einerseits und den oben aufgeführten schutzbedürftigen Bereichen und Nutzungen andererseits erreicht werden („passivplanerischer Gefahrstoffschutz”). Die planerische Steuerung erfolgt in diesem Fall durch Ausschluss dieser Betriebe bzw. Anlagen. Grund des Ausschlusses ist die unmittelbare Nähe zu Wohnbebauungen und der Verlauf von zwei wichtigen Verkehrswegen in direkter Nähe (Bahntrasse und die Fritz-Bauer-Straße (L239)[1]).

## 5.2 Maß der baulichen Nutzung

Die Grundflächenzahl (GRZ) in den Teilflächen TF 3 sowie TF 5 bis TF 9 wird mit 0,8 festgesetzt. Damit wird die gem. § 17 Abs. 1 BauNVO zulässige Obergrenze für Gewerbegebiete zugelassen, um den Standort seiner Nutzung entsprechend optimal nutzen zu können. Da in erster Linie Lager- und Produktionshallen gebaut werden, wird auf die Festsetzung einer GFZ und die Anzahl von zulässigen Vollgeschossen verzich-

[1] Im vorliegenden Bebauungsplanverfahren wird für die Landesstraße 239 vorwiegend der Straßenname Blyth-Valley-Ring verwendet, da während der Erstellung der Gutachten zum Bebauungsplanverfahren T 407 „Am Rosenkothen / südl. Gratenpoeter See“ der Straßenname der L 239 „Blyth-Valley-Ring“ war. Es erfolgte im Laufe des Bebauungsplanverfahrens eine Umbenennung der Straße, die heute Fritz-Bauer-Straße heißt.

tet. Die Festsetzung zur Höhe baulicher Anlagen erfolgt daher durch die zeichnerische Festsetzung von maximal zulässigen Gebäudehöhen, die sich auf einen unteren Höhenbezugspunkt in Meter über Normalhöhennull beziehen. Diese stellen das aktuelle Geländeniveau dar. Im zentralen bzw. südlichen Bereich des Gewerbegebietes (TF 8 (teilweise) und TF 9) sind baulichen Anlagen mit einer Gebäudehöhe von maximal 16 Metern, im nördlichen Bereich (TF 3, TF 5 und TF 6) von maximal 12 Metern zulässig. Dadurch werden eine angemessene Abstufung und ein fließender Übergang zum nördlichen Freiraumbereich geschaffen. Für die Teilflächen TF 7 und TF 8 (teilweise) richtet sich die Höhenfestsetzung nach den Vorgaben der Deutschen Bahn, die aufgrund der Lage dieser Teilflächen in dem Schutzstreifen der 110-kV-Hochspannungsleitung einzuhalten sind.
Für die bestehenden Gebäude in der Hofanlage kann auf eine Festsetzung zur GRZ und GFZ verzichtet werden, da die festgesetzten Baugrenzen lediglich den Bestand absichern. Die festgesetzten Höhen der baulichen Anlagen der alten Hofanlage sichern ebenfalls den Bestand ab und beziehen sich auch auf untere Höhenbezugspunkte in Meter über Normalhöhennull.

Abgewichen werden kann von den festgesetzten Gebäudehöhen gem. § 16 Abs. 6 BauNVO durch untergeordnete Gebäudeteile, wie z.B. durch Anlagen für Gebäudetechnik, bis zu einer Höhe von 2,0 m. Von dieser Ausnahmeregelung kann aus städtebaulichen Gründen nur auf bis zu 10 % der Grundfläche eines jeden Gebäudes Gebrauch gemacht werden. Die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung ist zu wahren. Solaranlagen sind von dieser Festsetzung ausgenommen. Die Ausnahmeregelung gilt nicht für bauliche Anlagen innerhalb des Schutzstreifens der 110-kV-Leitung, eine Überschreitung der maximal zulässigen Gebäudehöhen in diesem Bereich ist unzulässig.

### 5.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

Im Bebauungsplan T 407 wird eine abweichende Bauweise gem. § 22 Abs. 4 BauNVO festgesetzt. In den Teilflächen TF 3 sowie TF 5 bis TF 9 wird eine abweichende Bauweise folgendermaßen festgesetzt: Abweichend von der offenen Bauweise sind Gebäude auch mit mehr als 50m Länge zulässig. Vorhaben bzw. Nutzungen in Gewerbegebieten stellen besondere Anforderungen an baulichen Anlagen, sodass aufgrund technischer Anforderungen regelmäßig bauliche Anlagen mit einer Länge von über 50 m benötigt werden. Einige der festgesetzten Baufelder ermöglichen eine Gebäudelänge von über 50m.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen definiert. Grundlage für die überbaubaren Grundstückflächen ist der Städtebauliche Entwurf des Architekturbüros planplus GmbH, die die Entwurfsplanung für drei geplante Bauabschnitte vornehmen. Durch die überbaubaren Grundstücksflächen wird der Bau der geplanten Gewerbehallen planungsrechtlich vorbereitet.
Im Bereich der alten Hofanlage sichert die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksfläche lediglich den Erhalt der baulichen Anlagen in ihrem heutigen Ausmaß ab. Bei Abgang der Gebäude ist daher nur ein Neubau im gleichen Umfang möglich.

### 5.4 Gestaltung baulicher Anlagen

Vorgaben zur Gestaltung der baulichen Anlagen in den Teilflächen TF 3 sowie TF 5 bis TF 9 werden zu der Ausbildung des Daches gemacht. Diese sind mit Flachdächern oder flach geneigten Dächern bis 5 Grad Dachneigung auszuführen. Einerseits wird

damit eine zusätzliche Höhenentwicklung am Siedlungsrand gehemmt. Andererseits müssen die Dächer begrünt werden, da die Dachbegrünung gem. Landschaftspflegerischen Begleitplan Teil der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung für den Eingriff durch diesen Bebauungsplan ist (vgl. IVÖR 2020 c). Diese Vorgabe soll durch die Festsetzung von flachen oder flachgeneigten Dächern unterstützt werden.

### 5.5 Private Grünfläche

Im Umfeld der alten Hofanlage wird eine private Grünfläche gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB festgesetzt, um zum einen eine städtebaulich hochwertige Eingangssituation in das Plangebiet zu schaffen. Die Hofanlage soll für (repräsentative) Unternehmerzwecke genutzt werden, was durch die Festsetzung einer privaten Grünfläche unterstützt wird. Zum anderen ist die private Grünfläche, mit zahlreichen Einzelmaßnahmen zur Bepflanzung, Teil der notwendigen Ausgleichsmaßnahmen (vgl. IVÖR 2020 c, s. auch Kap. 5.6). Aus diesem Grund wird die Zulässigkeit von Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO innerhalb der privaten Grünfläche beschränkt und Nebenanlagen sind nur ausnahmsweise zulässig. Das Nutzungskonzept und die Entwurfsplanung sehen einen unterirdischen Sprinklertank und einen unterirdischen Eisspeicher vor. Um der errechneten Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung gerecht zu werden, wird jedoch festgesetzt, dass unterirdische Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO innerhalb der privaten Grünfläche im Mittel mit mind. 1,0 m Substratschicht zu überdecken sind. Daher sind innerhalb der privaten Grünfläche auch nur für die Erschließung der Gebäude notwendige Zuwegungen und Zufahrten in den dafür bauordnungsrechtlich erforderlichen Mindestbreiten zulässig.

### 5.6 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen

Innerhalb des Plangebietes werden einige Pflanzmaßnahmen festgesetzt, die sich in erster Linie aus dem Landschaftspflegerischen Begleitplan, der Bestandteil des Bebauungsplanes ist, ergeben (vgl. IVÖR 2020 c: S. 50 ff.). Die folgenden Pflanzmaßnahmen begründen sich vor allem in der gesetzlichen Vorgabe des Bundesnaturschutzgesetzes, die Ausgleichsmaßnahmen am Ort des Eingriffs vorzunehmen. Gleichzeitig wird das geplante Gewerbegebiet jedoch auch städtebaulich aufgewertet und ein Beitrag zur Verbesserung des Mikroklimas geleistet.
Die als private Grünfläche gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB festgesetzte Fläche ist gemäß Landschaftspflegerischen Begleitplan, der Bestandteil dieses Bebauungsplanes ist, zu bepflanzen, zu pflegen und auf Dauer zu erhalten. Die Bepflanzungen sind bei deren Abgang spätestens in der nächsten Pflanzperiode gleichwertig zu ersetzen. Auch die Anpflanzungen innerhalb der privaten Grünfläche sind Teil der Ausgleichsmaßnahmen. Die genauen Maßnahmen sind dem Landschaftspflegerischen Begleitplan und der dazu zugehörigen Karte zu den Biotoptypen der Planung zu entnehmen (vgl. IVÖR 2020 c: S. 50 f.).

Im Plangebiet werden zwei bestehende Bäume zum Erhalt gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB festgesetzt. Dabei handelt es sich einerseits um eine Winterlinde im westlichen Teil des Geltungsbereiches innerhalb der privaten Grünfläche. Andererseits wird eine Rosskastanie im zentralen Bereich des Plangebietes erhalten. Die zum Erhalt festgesetzten Bäume sind dauerhaft zu erhalten, zu pflegen und bei deren Abgang spätestens in der nächsten Pflanzperiode gleichwertig zu ersetzen.

Des Weiteren werden Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen und Bindungen für Bepflanzungen auf den Pflanzfläche (A / B / C) festgesetzt. Innerhalb dieser Flächen sind Begrünungsmaßnahmen umzusetzen. Innerhalb der Pflanzflächen A und B sind je angefangene 50 m² Fläche zum Anpflanzen mindestens ein Baum gemäß der jeweils zur Festsetzung zugehörigen Pflanzliste anzupflanzen. Da die Pflanzflächen B entlang der geplanten Gewerbehallen festgesetzt werden, sind hier schmalkronige Bäume in der Pflanzliste vorgesehen. Weitere Baumarten sind in der Pflanzliste für die Pflanzflächen A enthalten. Bereiche, die innerhalb des Schutzstreifens der 110-kV-Bahnstromleitung liegen, sind von den Festsetzungen zum Anpflanzen von Bäumen ausgenommen
Innerhalb der Pflanzfläche, die mit dem Buchstaben C gekennzeichnet ist, ist eine Hecke gemäß Pflanzliste für Sträucher anzupflanzen. Bepflanzungen innerhalb des Schutzstreifens der 110-kV-Leitung dürfen maximal 3,5 m hoch sein. Für alle Flächen zum Anpflanzen (A / B / C) wird festgesetzt, dass die Anpflanzungen dauerhaft zu erhalten und bei deren Abgang spätestens in der nächsten Pflanzperiode gleichwertig zu ersetzen sind. Da alle Maßnahmen Teil der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung sind (vgl. IVÖR 2020 c), dürfen die Flächen zum Anpflanzen nur durch notwendige Zuwegungen und Zufahrten in den dafür bauordnungsrechtlich erforderlichen Mindestbreiten durchbrochen werden.

Durch den Bebauungsplan werden nur Flachdächer bzw. flachgeneigte Dächer zugelassen. Die Begrünung der Dächer ist ebenfalls Teil der Ausgleichsmaßnahmen für den vorliegenden Bebauungsplan (vgl. IVÖR 2020 c: S. 53). Die Dächer der baulichen Anlagen in den Teilflächen TF 3 sowie TF 5 bis TF 9 sind mit einer standortgerechten Vegetation extensiv zu begrünen, auf Dauer zu erhalten, zu pflegen und bei deren Abgang spätestens in der nächsten Pflanzperiode gleichwertig zu ersetzen. Die Stärke der Substratschicht für die Vegetation muss im Mittel mindestens 10 cm betragen. Von der Festsetzung ausgenommen sind verglaste Flächen, Dachöffnungen und technische Aufbauten. Bereiche mit aufgeständerten Solaranlagen sind von dieser Festsetzung nicht ausgenommen.

## 5.7 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Ein Großteil des Eingriffes, der durch diesen Bebauungsplan vorgenommen wird, soll durch das Anlegen einer Streuobstwiese im nördlichen Teil des Geltungsbereiches ausgeglichen werden. Gleichzeitig wird damit auch ein geeigneter Übergang zur freien Landschaft und zum nördlich angrenzenden Gratenpoeter See geschaffen. Es wird daher eine Fläche gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzt. Innerhalb dieser Ausgleichsfläche ist demnach eine Streuobstwiese anzulegen. Dabei ist ein Pflanzabstand, unter Berücksichtigung örtlicher Gegebenheiten, von höchstens 10 x 10 m einzuhalten. Die Ausgleichsfläche ist mit Gehölzen gemäß der auf der Planzeichnung zu entnehmenden Pflanzliste für Obstgehölze zu bepflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei deren Abgang spätestens in der nächsten Pflanzperiode gleichwertig zu ersetzen. Dabei sind die in der Ausgleichsfläche vorhandenen Gehölze zu erhalten und zu schonen. Die Anforderungen des Landschaftspflegerischen Begleitplans, der Bestandteil dieses Bebauungsplanes ist, sind einzuhalten.

## 5.8 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist mit Einwirkungen auf den Menschen durch Lärmimmissionen zu rechnen. Möglicherweise können auch elektromagnetische Einflüsse auftreten. Aus diesen Gründen werden im Bebauungsplan T 407 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen getroffen und textlich festgesetzt.

### 5.8.1 Maßnahmen zum Schallschutz

Durch die Firma Peutz Consult wurde eine Schalltechnische Untersuchung durchgeführt, die u.a. auch die Geräuschimmissionen innerhalb des Plangebietes ermittelt hat. Die einzelnen Ergebnisse werden in Kap. 7.1 aufbereitet. Aufgrund der in der Schalltechnischen Untersuchung festgestellten Überschreitung der Beurteilungspegel für Gewerbegebiete, werden zur Sicherstellung gesunder Arbeitsverhältnisse Schallschutzmaßnahmen innerhalb des Plangebietes erforderlich. Das Gutachten schlägt dazu textliche Festsetzungen vor, die im Bebauungsplan T 407 aufgenommen werden.

**Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen gemäß DIN 4109**

Die höchsten berechneten maßgeblichen Außenlärmpegel im Plangebiet betragen bei freier Schallausbreitung gemäß der DIN 4109:2018 im Plangebiet 71 - 77 dB(A) zum Tages- und 72 - 87 dB(A) zum Nachtzeitraum (s. Grafik Außenlärmpegel auf der Planzeichnung). Daraus ergeben sich überschlägig erforderliche Schalldämmmaße der Außenbauteile für Aufenthaltsräume von $R'_{w,res}$ = 42 dB und für Büronutzungen im gesamten Plangebiet von $R'_{w,res}$ = 36 - 42 dB.

Innerhalb des Bebauungsplangebietes sind bei der Errichtung, Erweiterung, Änderung oder Nutzungsänderung von Gebäuden für die Außenbauteile schutzbedürftiger Räume Schalldämmmaße gemäß DIN 4109 (Stand Januar 2018) einzuhalten.

Die Außenbauteile für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräumen in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräumen, Büroräumen und ähnlichen Räumen sind in Bereichen mit einem maßgeblichen Außenlärmpegel von ≤ 60 dB(A) mit einem gesamten, bewerteten Bau-Schalldämmmaß ($R'_{w,ges}$) von mindestens 30 dB auszuführen.

In Bereichen mit einem maßgeblichen Außenlärmpegel von > 60 dB(A) ergeben sich die Anforderungen an das gesamte, bewertete Bau-Schalldämmmaß ($R'_{w,ges}$) der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten, des Verhältnisses der gesamten Außenflächen zur Grundfläche des Raumes und des Fensterflächenanteils aus der Differenz des maßgeblichen Außenlärmpegels ($L_a$) und den in der DIN 4109 niedergelegten Werten entsprechend der auf der Planzeichnung vorhandenen Tabelle unter der Festsetzung 8.1.

Die erforderlichen gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ sind in Abhängigkeit vom Verhältnis der vom Raum aus gesehenen gesamten Außenfläche eines Raumes $S_S$ zur Grundfläche des Raumes $S_G$ nach DIN 4109-2:2018-01, Gleichung (32) mit dem Korrekturwert $K_{AL}$ nach Gleichung (33) zu korrigieren. Für Außenbauteile, die unterschiedlich zur maßgeblichen Lärmquelle orientiert sind, siehe DIN 4109-2:2018-01, 4.4.1.

Im Baugenehmigungsverfahren sind die dargestellten Anforderungen zur Schalldämmung der Außenbauteile gemäß der Schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan nachzuweisen.

**Fensterunabhängige Belüftung**
Für Räume, die zum Schlafen genutzt werden können oder schutzbedürftige Aufenthaltsräume im Sinne der DIN 4109 (2018) bei Beurteilungspegeln durch den Verkehrslärm von > 70 dB(A) im Tageszeitraum ist eine ausreichende Belüftung durch schallgedämmte Lüftungseinrichtungen oder gleichwertige Maßnahmen bei geschlossenen Fenstern und Türen sicher zu stellen. Die Festsetzung wird in erster Linie die ehemalige Hofanlage betreffen. Gem. § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO sind im Plangebiet jedoch auch Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter zulässig.

**Ausschluss von öffenbaren Fenstern zu Aufenthaltsräumen von Wohnungen**
Für schutzbedürftige Aufenthaltsräume sind bei einem Beurteilungspegel oberhalb der kritischen Grenze von 70 dB(A) tags (06:00 bis 22:00 Uhr) bzw. 60 dB(A) im Nachtzeitraum (22:00 bis 06:00 Uhr) öffenbare Fenster in den betroffenen Bereichen nicht zulässig. Die Festsetzung wird ebenfalls in erster Linie die ehemalige Hofanlage betreffen. Gem. § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO sind im Plangebiet aber auch Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter zulässig.

**Gutachterlicher Nachweis**
Ergänzend zu den vorgenannten Festsetzungen zum Schallschutz wird textlich festgesetzt, dass im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens ein Nachweis zu erbringen ist, dass die textlichen Festsetzungen zu den Schallschutzmaßnahmen eingehalten werden. Ausnahmen von diesen Festsetzungen können in Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden getroffen werden, sofern durch einen Sachverständigen nachgewiesen wird, dass ein geringerer maßgeblicher Außenlärmpegel bzw. Beurteilungspegel vorliegt. Ein entsprechender Nachweis ist dann im Baugenehmigungsverfahren vorzulegen.

### 5.8.2 Maßnahmen zum Schutz vor elektromagnetischen Feldern

Über das Plangebiet verläuft eine 110-kV-Bahnstromleitung, in deren Nähe auch mit elektromagnetischen Einflüssen zu rechnen sein kann (Elektrosmog). Daher wird eine Festsetzung als Vorkehrung zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB in den Bebauungsplan aufgenommen: Bauvorhaben sowie sonstige bauliche Anlagen im Bereich des Schutzstreifens der 110-kV-Bahnstromleitung, 10 m ausgehend vom äußersten ruhenden Leiter, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, müssen nachweislich die in der 26. BImSchV hinterlegten Grenzwerte für Niederfrequenzanlagen einhalten. Zum Schutz vor einem möglichen Einwirken von elektromagnetischen Feldern (Elektrosmog) dürfen arbeitsintensive Maßnahmen in diesem Bereich nicht durchgeführt werden. Ein dauerhafter Aufenthalt von Menschen in diesem Bereich ist nicht zulässig (s. auch Kap. 7.3).

# 6 Verkehrliche Erschließung

## 6.1 Anbindung an den örtlichen und überörtlichen Verkehr

Das Plangebiet wird im Westen über die Straße „Am Rosenkothen“ erschlossen. Die Bundesautobahnen A 3 und A 52 sind in wenigen Fahrminuten über die K 2 (Jägerhofstraße) bzw. die L 239 (Blyth-Valley-Ring) zu erreichen. Die Anbindung an den Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) erfolgt durch die Bushaltestelle „Friedhof, Osteingang“, die von zwei Buslinien angefahren wird. Mit diesen Buslinien lassen sich in kurzer Zeit sowohl der Ratinger Bahnhof (Bahnhof Ost) als auch der Düsseldorfer Flughafen, inkl. dessen Bahnanbindung, erreichen.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde eine Verkehrsuntersuchung durch das Büro Brilon Bondzio Weiser durchgeführt. Dabei wurde untersucht und bewertet, welche verkehrlichen Auswirkungen das Vorhaben auf das vorhandene Straßennetz hat. Gegenstand der Untersuchung waren die Knotenpunkte

- Jägerhofstraße (K 2) / Am Roten Kreuz (K 2) / Am Rosenkothen (KP1),
- Am Rosenkothen / Holterkamp (KP2) sowie
- Blyth-Valley-Ring / Jägerhofstraße (KP3).

Dazu wurde „eine Verkehrszählung an den o.g. Knotenpunkten durchgeführt. Anschließend wurden die Zählergebnisse zur Berücksichtigung der möglichen Verkehrsentwicklung pauschal um 5 % erhöht, das mögliche zukünftige Verkehrsaufkommen umliegender Entwicklungsflächen ermittelt sowie das zusätzliche Verkehrsaufkommen des Bauvorhabens berechnet“ (vgl. Brilon Bondzio Weiser 2020: S. 26 f.).
Das Gutachten betrachtet den aus verkehrlicher Sicht ungünstigsten Fall. Dennoch kommt das Gutachten zu dem Ergebnis, dass das prognostizierte Verkehrsaufkommen verkehrstechnisch leistungsfähig und jederzeit mit mindestens ausreichender Verkehrsqualität abgewickelt werden kann. Im Einzelnen sind dazu folgende Ergebnisse in der Verkehrsuntersuchung aufgeführt (vgl. ebd.):

- Die Straßen Am Rosenkothen und Holterkamp sind heute nur gering belastet. Das vorhandene Verkehrsaufkommen kann problemlos abgewickelt werden.
- An den Knotenpunkten Jägerhofstraße (K 2) / Am Roten Kreuz (K 2) / Am Rosenkothen, Am Rosenkothen / Holterkamp und Blyth-Valley-Ring / Jägerhofstraße bestehen im Analysefall noch ausreichend große Kapazitätsreserven. Lediglich die Aufstellbereiche der Linksabbieger von der Jägerhofstraße (K 2) in die Straße Am Roten Kreuz (K 2) am KP1 und der Linksabbieger vom nördlichen Blyth-Valley-Ring in die Jägerhofstraße am KP3 sind rechnerisch nicht ausreichend. Daraus ergeben sich aber keine nennenswerten Beeinträchtigungen.
- Durch das geplante Vorhaben der Fa. Tünkers GmbH (maximal 200 neue Beschäftigte – davon 150 Mitarbeiter in der Produktion und 50 Mitarbeiter in der Verwaltung, zusätzlich 26 Lkw-Fahrten pro Tag) ist werktags mit einem induzierten Verkehrsaufkommen von insgesamt bis zu 350 Kfz-Fahrten / 24 h zu rechnen, wobei ein Großteil des neuen Quell- und Zielverkehrs aufgrund des angenommen Einschichtbetriebs in der Produktion zeitgleich, d.h. in derselben Stunde auftritt.
- Die Betrachtung dieses aus verkehrlicher Sicht ungünstigsten Falls hat ergeben, dass das prognostizierte Verkehrsaufkommen verkehrstechnisch leistungsfähig und jederzeit mit mindestens ausreichender Verkehrsqualität abgewickelt werden kann.

- Ein Ausbau der Knotenpunkte ist aufgrund des Bauvorhabens der Fa. Tünkers nicht erforderlich.
- Die Befahrbarkeit im Bereich des Knotenpunktes Holterkamp / abgehende Stichstraßen) ist durch geeignete verkehrsrechtliche Maßnahmen (Halteverbote an den Fahrbahnrändern sicherzustellen.
- Die bestehende Lichtsignalanlage am Knotenpunkt Blyth-Valley-Ring / Jägerhofstraße ist hinsichtlich der Verteilung der Freigabezeiten zu überprüfen sowie bei Bedarf anzupassen.

Darüber hinaus regt das Gutachten aus Gründen der Verkehrssicherheit, auch unabhängig vom diesem Bauleitplanverfahren an, aufgrund der hohen Verkehrsstärken der Linksabbieger aus dem nördlichen Blyth-Valley-Ring in Richtung Jägerhofstraße, diesen zukünftig über ein dreifeldiges Signal (Rot/Gelb/Grün) separat zu signalisieren, d.h. nicht mehr bedingt verträglich mit dem Gegenverkehr zu schalten. Das zusätzliche Verkehrsaufkommen durch die vorliegende Bauleitplanung hat nur einen untergeordneten Anteil an der hohen Auslastung der L 239. Der im Gutachten herausgestellte ggf. notwendige Ausbau des Knotenpunktes der L 239 / K 2 wird bei Bedarf erfolgen. Der Ausbau des Knotenpunktes wird aber nicht Gegenstand des Bauleitplanverfahrens, eine Bearbeitung erfolgt separat.

### 6.2 Erschließung innerhalb des Plangebietes

Innerhalb des Geltungsbereich des Bebauungsplanes erfolgt eine Festsetzung als Verkehrsfläche gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB. Damit wird die bestehende Straße „Am Rosenkothen“ überplant, die als Erschließungsstraße für die Gewerbenutzung fungieren wird. Die Gewerbeflächen im Plangebiet sind im Besitz eines Eigentümers, der Firma Tünkers Maschinenbau GmbH. Daher wird auf die Festsetzung weiterer Verkehrsflächen verzichtet. Die einzelnen geplanten Gewerbehallen bzw. gewerblichen Nutzungen werden durch werksinterne Straßen bzw. Zufahrten erschlossen. Eine entsprechende Festsetzung ist dazu nicht notwendig, da Zufahrten bzw. werksinterne Straßen durch die Festsetzung als Gewerbegebiet ohnehin zulässig sind.

## 7 Immissionsschutz

### 7.1 Lärmimmissionen

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde eine Schalltechnische Untersuchung durch die Firma Peutz Consult durchgeführt. Dabei wurden einerseits die im Bereich des Plangebietes vorliegenden Verkehrslärmimmissionen des südwestlich gelegenen Düsseldorfer Flughafens, der angrenzenden Straßen und der östlich zum Plangebiet verlaufenden Bahnstrecke Düsseldorf-Duisburg untersucht. Anderseits sind die vom Plangebiet ausgehenden, auf die Umgebung einwirkenden, Geräuschimmissionen zu betrachten (vgl. Peutz Consult 2020: S. 3 f.).

**Geräuschimmissionen außerhalb des Plangebietes**

Wie in Kap. 5.1 dargelegt, wird zur Sicherstellung des Lärmschutzes von schutzbedürftigen Nutzungen außerhalb des Plangebietes, für die Teilflächen TF 3 sowie TF 5 bis TF 9 des Plangebietes jeweils ein Emissionskontingent gemäß DIN 45691 festgesetzt. Damit wird festgelegt, welche vom Bebauungsplangebiet ausgehenden Lärmemissionen zulässig sind. Die Bestimmung der maximal zulässigen Emissionskontingente $L_{EK}$

erfolgte nach der Betrachtung der Schutzbedürftigkeit der Umgebung des Plangebietes, sodass die gebietsabhängigen Immissionsrichtwerte der TA Lärm eingehalten werden. Die sich daraus ergebenden zulässigen Emissionskontingente $L_{EK}$ für das Bebauungsplangebiet werden textlich festgesetzt (vgl. Kap. 5.1). Da der Planerwert $L_{Pl}$ an einzelnen Immissionsorten nicht ausgeschöpft werden kann, wurden auf Grundlage des Anhangs A.2 der DIN 45691 Zusatzkontingente dimensioniert. In die Planzeichnung ist eine Zusatzkarte für die Kennzeichnung der Zusatzkontingente sowie eine zugehörige textliche Festsetzung aufgenommen (vgl. Peutz Consult 2020: S. 23 f.).

Weiterhin wurde in der Schalltechnischen Untersuchung untersucht, welche Lärmauswirkungen das Vorhaben auf die Umgebung, aufgrund der durch den Bebauungsplan induzierten verkehrlichen Entwicklung, hat. Für die außerhalb des Plangebietes gelegenen schutzwürdigen Nutzungen ergeben sich maximale Pegelerhöhungen von 0,4 dB am Tag und bis 0,6 dB in der Nacht. Pegel in dieser Größenordnung von 1 dB(A) sind für Menschen nicht wahrnehmbar und deshalb als schalltechnisch nicht relevant zu bezeichnen. Weiterhin ergibt die Schalltechnische Untersuchung, dass die sogenannte Zumutbarkeitsschwelle, bei der eine Gesundheitsgefährdung bestehen kann, von 70 dB(A) am Tag bzw. 60 dB(A) in der Nacht in beiden Untersuchungsfällen (Prognose-Nullfall im Vergleich zum Prognose-Planfall) eingehalten bzw. in der Nacht ausgeschöpft sowie um mindestens 1 dB in der Nacht unterschritten werden. Schallschutzmaßnahmen für schutzbedürftige Nutzungen außerhalb des Plangebietes sind daher nicht notwendig (vgl. Peutz Consult 2020: S. 25).

**Geräuschimmissionen innerhalb des Plangebietes**

Innerhalb des Plangebietes hat die Schalltechnische Untersuchung folgende Ergebnisse zu den Lärmimmissionen vorgebracht (vgl. Peutz Consult 2020: S. 24 f.):

- Das Plangebiet liegt in den Tagschutzzonen 1 und 2 und in der Nachtschutzzone des südwestlich hierzu gelegenen Flughafens Düsseldorf. Gemäß den Vorgaben der DIN 4109:2018 [9] gelten die Berechnungsvorgaben beider Richtlinien zur Ermittlung der Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen in diesem Fall nicht für den Fluglärm. Die Schallschutzanforderungen gegenüber Fluglärm sind im Sinne des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm zu ermitteln. Gemäß § 3 der 2. FlugLSV (Flugplatz-Schallschutzmaßnahmenverordnung) ergeben sich Anforderungen an die Außenbauteile zum Tageszeitraum von $R'_{w,res}$ = 40 dB für Aufenthaltsräume und für den Nachtzeitraum von $R'_{w,res}$ = 40 dB für Schlafräume.
- Auf Grundlage der Ergebnisse der Verkehrslärmberechnungen (Straßen- und Schienenverkehrslärm) ergeben sich bei einer freien Schallausbreitung im Bebauungsplangebiet zum Tageszeitraum Beurteilungspegel von rd. 77 dB(A) im Nahbereich der östlich an des Plangebiet angrenzenden Bahnstrecke sowie Beurteilungspegel von bis zu rd. 64 dB(A) im westlichen Teil des Plangebietes.
- Der schalltechnische Orientierungswert von 65 dB(A) tags für Gewerbegebiete (GE) wird im östlichen Teil des Plangebietes um bis zu 12 dB überschritten und im westlichen Teil etwa bis zur Mitte des Plangebietes eingehalten.
- Zum Nachtzeitraum ergeben sich Beurteilungspegel von rd. 78 dB(A) im Nahbereich der östlich an das Plangebiet angrenzenden Bahnstrecke sowie Beurteilungspegel von bis zu rd. 60 dB(A) im westlichen Teil des Plangebietes.

- Der schalltechnische Orientierungswert von 55 dB(A) nachts für Gewerbegebiete (GE) wird im gesamten Plangebiet überschritten. Die Überschreitungen betragen bis zu 23 dB im östlichen sowie bis zu 5 dB im westlichen Teil des Plangebietes.
- Die höchsten berechneten maßgeblichen Außenlärmpegel im Plangebiet betragen bei freier Schallausbreitung gemäß DIN 4109 im Plangebiet 71 bis 77 dB(A) zum Tages- und 72 bis 87 dB(A) zum Nachtzeitraum (s. Peutz Consult 2020: Anlage 6).
- Daraus ergeben sich erforderliche Schalldämmmaße der Außenbauteile für Aufenthaltsräume von $R'_{w,res}$ = 42 dB und für Büronutzungen im gesamten Gebiet von $R'_{w,res}$ = 36 bis 42 dB.

Zur Sicherstellung des Schutzes vor Lärmimmissionen innerhalb des Plangebietes werden daher Festsetzungen zu Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen gemäß DIN 4109, zur fensterunabhängigen Belüftung sowie zum Ausschluss von öffenbaren Fenstern zu Aufenthaltsräumen getroffen (vgl. Kap. 5.8). Gesunde Arbeitsverhältnisse werden auf diese Weise sichergestellt.

## 7.2 Störfallbetriebe

Im Rahmen des Aufstellungsverfahrens von Bauleitplänen sind gemäß § 50 BImSchG (Bundes-Immissionsschutzgesetz) und § 1 Abs. 6 Nr. 7 j BauGB Auswirkungen von gegebenenfalls vorhandenen oder geplanten Störfallbetrieben zu betrachten und entsprechende Festsetzungen und Maßnahmen zu treffen. Laut Aussage der Bezirksregierung Düsseldorf befindet sich im relevanten Abstand zum Geltungsbereich des Bebauungsplanes T407 kein Betriebsbereich i. S. d. § 3 Abs. 5a BImSchG. In der Umgebung zum Plangebiet sind somit keine Störfallbetriebsbereiche bekannt, die unter die Vorgaben der 12. Verordnung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung, 12. BImSchV) fallen. Die sogenannten „angemessenen Abstände“ werden eingehalten.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind gem. § 1 Abs. 9 BauNVO Anlagen, die einen Betriebsbereich i.S.v. § 3 Abs. 5a BImSchG bilden oder Teil eines solchen Betriebsbereiches wären, ausgeschlossen. Diese Betriebe bzw. Betriebsteile fallen unter die SEVESO II und SEVESO III Richtlinien der EU (Richtlinie 96/82/EG und Richtlinie 2012/18/EU). Diese Betriebe werden ausgeschlossen um die schutzbedürftigen Nutzungen in der Umgebung vor diesen Störfallbetrieben zu schützen. Gemäß § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sollen im Rahmen und mit Mitteln der Bauleitplanung die Auswirkungen von schweren Unfällen in Betriebsbereichen (sog. „Dennoch-Störfälle“) im Sinne des Artikels 13 Richtlinie 2012/18/EU - Seveso–III–Richtlinie auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude so weit wie möglich vermieden werden.

Dieses Ziel soll durch die Wahrung angemessener Sicherheitsabstände zwischen Seveso Betrieben (Betriebsbereichen nach der 12. BImSchV) einerseits und den oben aufgeführten schutzbedürftigen Bereichen und Nutzungen andererseits erreicht werden („passivplanerischer Gefahrstoffschutz”).

Die planerische Steuerung erfolgt in diesem Fall durch Ausschluss dieser Betriebe bzw. Anlagen. Grund des Ausschlusses ist die unmittelbare Nähe zu Wohnbebauungen und der Verlauf von zwei wichtigen Verkehrswegen in direkter Nähe (Bahntrasse und der Blyth-Valley-Ring).

### 7.3 Elektrosmog

Über das Plangebiet verläuft eine 110-kV-Bahnstromleitung, in deren Nähe auch mit elektromagnetischen Einflüssen zu rechnen sein kann (Elektrosmog). Daher wird eine Festsetzung als Vorkehrung zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB in den Bebauungsplan aufgenommen: Bauvorhaben sowie sonstige bauliche Anlagen im Bereich des Schutzstreifens, 10 m ausgehend vom äußersten ruhenden Leiter, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, müssen nachweislich die in der 26. BImSchV hinterlegten Grenzwerte für Niederfrequenzanlagen einhalten. Zum Schutz vor einem möglichen Einwirken von elektromagnetischen Feldern (Elektrosmog) dürfen arbeitsintensive Maßnahmen in diesem Bereich nicht durchgeführt werden. Ein dauerhafter Aufenthalt von Menschen in diesem Bereich ist nicht zulässig. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens M 275 der Stadt Ratingen wurde die gleiche Bahnstromleitung, die auch im Süden der Stadt verläuft, durch einen Baubiologen untersucht. Ergebnis war, dass die Grenzwerte für Elektrosmog sogar direkt unter der Leitung unterschritten wurden. Eine Beeinträchtigung durch Elektrosmog ist daher, unter Beachtung des Aufenthaltsverbotes innerhalb des Schutzstreifens, nicht zu erwarten.

### 7.4 Geruchsemissionen

Erhebliche Geruchsemissionen auf schutzbedürftige Nutzungen sind nicht zu erwarten. Die nächstgelegene Wohnbebauung (zwei Wohnhäuser) befindet sich angrenzend an das geplante Gewerbegebiet im Nordwesten sowie in etwa 230m Entfernung in südliche Richtung in der Straße Am Rosenkothen. Durch die Einhausung der Produktionsabläufe sind keine Geruchsemissionen zu erwarten.

## 8 Ver- und Entsorgung

### 8.1 Wasser und Energie

Die Versorgung des Plangebietes mit Wasser und Strom erfolgt über die vorhandenen Versorgungsleitungen. Die Versorgung mit Wärme kann mittels der vorhandenen Gasleitungen erfolgen.

### 8.2 Schmutz- und Regenwasser

Da parallel zum vorliegenden Bebauungsplanverfahrens bereits die Planungen für den ersten Bauabschnitt laufen und damit die Unterlagen für das Baugenehmigungsverfahren erarbeitet werden, wurde ein detailliertes Entwässerungskonzept für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes durch das Ingenieur Büro Neuhaus erarbeitet. Das Konzept berücksichtigt also bereits alle drei geplanten Bauabschnitte. Das Entwässerungskonzept vom Büro Neuhaus wurde bereits, im Zuge der Wasserrechtlichen Genehmigung im Rahmen der Baugenehmigung für einen ersten Bauabschnitt durch die Untere Wasserbehörde des Kreises Mettmann geprüft, es wurden keine Bedenken erhoben. Das Gutachten beinhaltet folgende Vorgehensweise zur Versickerung: Das anfallende Niederschlagswasser wird auf der Entstehungsfläche selbst versickert werden. Das Niederschlagswasser der Dachflächen ohne Begrünung und auf den befestigten Außenflächen wird über dezentral angeordnete Mulden in das Grundwasser versickert werden. Das Niederschlagswasser auf den begrünten Dachflächen wird über dezentral angeordnete Rigolen versickert (vgl. Ingenieur Büro Neuhaus 2020: S. 2 ff.).

Das Schmutzwasser wird über Sammelleitungen einer Hebeanlage zugeführt und über ein Pumpwerk an einen Schacht/Vorflut übergeben, der das Ende einer städtischen Schmutzwasserleitung in der Straße Am Rosenkothen darstellt und sich auf dem bestehenden Werksgeländes befindet. Der Schacht/Vorflut liegt mit seiner Sohle ca. 80 cm unter dem Gelände. Er ist mit einer bereits bestehenden Hebeanlage DN 3000 ausgestattet, durch die das Wasser über Druckleitungen zum Straßenschacht S0002332 weitertransportiert wird. Der Straßenkanal ist mit DN 200 ausreichend bemessen.

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

### 8.3 Löschwasser

Für das Plangebiet ist zur Sicherstellung der Löschwasserversorgung gemäß des Arbeitsblattes W 405 des DVGW eine Wassermenge von 3.200 l/min. für mindestens 2 Stunden nachzuweisen. Der Nachweis der ausreichenden Löschwasserversorgung ist in Abstimmung mit dem örtlich zuständigen Wasserversorgungsunternehmen zu führen und der zuständigen Brandschutzdienststelle vor Baubeginn vorzulegen. Die Stadtwerke Ratingen können derzeit keine ausreichende Löschwassermenge garantieren. Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens ist zu prüfen, inwieweit die Löschwasserversorgung ausreichend ist oder ob eine eigene Löschwasserversorgung herzustellen ist.

### 8.4 Abfallentsorgung

Betriebsbedingte Abfälle können durch den Abfallentsorgungsbetrieb der Stadt Ratingen abtransportiert werden.

## 9 Bodenbeschaffenheit und Altlasten

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes T 407 sind keine Altablagerungen verzeichnet. Unmittelbar an die südliche Geltungsbereichsgrenze angrenzend ist eine Altlastenverdachtsfläche unter der Nummer 34887/1 Ra der Klasse 3 (altlastverdächtige Fläche) im Kataster des Kreises Mettmann über Altlasten eingetragen. Einwirkungen auf das Plangebiet sind nicht bekannt.
Im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanverfahrens wurde ein Bodengutachten von Grasedieck Gesellschaft für Bodenschutz mbH erarbeitet. Im Rahmen dessen wurden zur Erkundung der vorliegenden Bodenverhältnisse im Plangebiet insgesamt 16 Rammkernsondierungen durchgeführt. Die Ergebnisse zu den Bodenbeschaffenheiten sind vorrangig für das Baugenehmigungsverfahren bzw. die anschließende Bauphase relevant. Des Weiteren wurden Mischproben der Böden genommen und untersucht. Im Ergebnis lassen sich keine erhöhten Schadstoffgehalte nachweisen. Im Bereich des Mutterbodens liegen aufgrund der organischen Bestandteile erhöhte TOC-Gehalte vor, welche anfallendes Aushubmaterial in die Einbauklasse Z 1 im Bereich der Mischproben 2 und 3 (Gewerbegebiet) bzw. Z 2 im Bereich der Mischprobe 1 (Grünfläche) einstufen lassen. Der sandige bis schluffige Boden darunter im Bereich der Mischprobe 4 (Gewer-

begebiet) zeigt keine Auffälligkeiten und ist der Einbauklasse Z0 zuzuordnen (vgl. Grasedieck 2020: S. 9).

## 10 Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise

### 10.1 Nachrichtliche Übernahmen

Gem. § 9 Abs. 6 BauGB erfolgt eine nachrichtliche Übernahme der unterirdischen Ferngasleitung und der oberirdischen 110-kV-Bahnstromleitung sowie ihrer Schutzstreifen im Bebauungsplan. Der Verlauf der Versorgungsanlagen sowie ihrer Schutzstreifen wird zeichnerisch in die Planzeichnung aufgenommen. Ergänzende Angaben, die bei Baumaßnahmen innerhalb der Schutzstreifen der Versorgungsanlagen zu beachten sind, werden als Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen (s. Kap. 10.2). In den textlichen Festsetzungen zu den Pflanzmaßnahmen sowie zu den elektromagnetischen Feldern werden weitergehende Regelungen getroffen, die den Schutz der Anlagen sowie der Nutzer im Plangebiet sicherstellen (vgl. Kap. 5).

Darüber hinaus werden folgende Nachrichtliche Übernahme gem. § 9 Abs. 6 BauGB in den Bebauungsplan aufgenommen.

***Wasserschutzzone III B***

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

***Bauschutzbereich des Flughafens Düsseldorf***

Das Plangebiet liegt gemäß § 12 LuftVG im Anflugsektor der Betriebsrichtung 23 und unmittelbar unterhalb der verlängerten Mittelachse der Landebahn 23L des Düsseldorfer Flughafens. Die zustimmungsfreie Höhe im Bauschutzbereich liegt bei ca. 74 – 77 m ü. NHN. Dementsprechend bedürfen alle Bauvorhaben ab einer Höhe von ca. 74 – 77 m ü. NHN der luftrechtlichen Zustimmung. Dies entspricht bei gegebener Topografie in diesem Plangebiet einer realen Bauhöhe von mindestens 29 m. Diese Höhen gelten auch für Kräne und andere Bauhilfsanlagen. Diese bedürften bei Überschreitung der genannten Höhen einer luftrechtlichen Genehmigung durch die Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 26, gem. § 15 LuftVG und der Entscheidung des Bundesaufsichtsamtes für Flugsicherung gem. § 18a LuftVG.

***Fluglärmschutzzonen Düsseldorfer Flughafen***

Das Plangebiet befindet sich in der Tag-Schutzzone 1 (teilweise), in der Tag-Schutzzone 2 und in der Nacht-Schutzzone gemäß Verordnung über die Festsetzung des Lärmschutzbereiches für den Verkehrsflughafen Düsseldorf (FluLärmDüsseldV) vom 25.10.2011. Das Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm ist in der jeweils gültigen Fassung anzuwenden.

### 10.2 Hinweise

Folgende Hinweise werden in den Bebauungsplan aufgenommen.

***Zu diesem Bebauungsplan gehören:***

- eine Begründung (Begründung Teil A),
- ein Umweltbericht (Begründung Teil B) (IVÖR - Institut für Vegetationskunde, Ökologie und Raumplanung 2020),
- ein Landschaftspflegerischer Begleitplan mit Anlagen 1-3 (IVÖR - Institut für Vegetationskunde, Ökologie und Raumplanung 2020),
- ein Fachbeitrag zur Artenschutzprüfung mit integriertem Bericht zur faunistischen Kartierung der Stufe I mit Anlagen 1-3 (IVÖR - Institut für Vegetationskunde, Ökologie und Raumplanung 2020),
- ein Bodengutachten mit Anlage 1-7 (Grasedieck Gesellschaft für Bodenschutz mbH 2020),
- eine ergänzende Stellungnahme zum Antrag auf Wasserrechtliche Erlaubnis, mit Anlage 1 (Ingenieur Büro Neuhaus 2020),
- eine Schalltechnische Untersuchung (Peutz Consult 2020),
- eine Verkehrsuntersuchung (Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH 2020).

***110-kV-Bahnstromleitung***

Neuanpflanzungen dürfen im Schutzstreifen der 110-kV-Bahnstromleitung eine Höhe von 3,5 m nicht überschreiten. Alle Baumaßnahmen, die innerhalb des Schutzstreifens der 110-kV-Bahnstromleitung geplant sind, sind mit der DB Energie GmbH (Schwarzer Weg 100, 51149 Köln; Tel. 0221/1413764) im Vorfeld abzustimmen. Der Schutzstreifenbereich muss der DB Energie GmbH für die Entstörung und Leitungsarbeiten jederzeit zugänglich bleiben.

***Ferngasleitung***

Innerhalb des Schutzstreifens (beidseitig der Ferngasleitung 4,0 m) ist die Errichtung von Gebäuden aller Art sowie von Mauern parallel über bzw. unmittelbar neben der Ferngasleitung, die Einleitung von Oberflächenwasser, sonstige Einwirkungen, die den Bestand oder den Betrieb der Leitung gefährden oder beeinträchtigen können sowie die Anpflanzung von Bäumen und tiefwurzelnden Sträuchern unzulässig.
Die Errichtung von kreuzenden oder parallel verlaufenden Straßen, Wegen, Kanälen etc., Geländeniveauänderungen sowie die Durchführung sonstiger Baumaßnahmen im Schutzstreifen, bei denen eine Leitungsbeeinflussung nicht ausgeschlossen werden kann, bedarf der Zustimmung der Leitungsbetreiber.
Vor der Aufnahme von Arbeiten im Bereich oder in der Nähe des Schutzstreifens ist der Leitungsbetreiber zu benachrichtigen.

***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.

***Kampfmittel***

Luftbilder aus den Jahren 1939 - 1945 und andere historische Unterlagen liefern keine Hinweise auf das Vorhandensein von Kampfmitteln im beplanten Bereich. Daher ist ei-

ne 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 Baugrundeingriffe.

***Löschwasser***

Für das Plangebiet ist zur Sicherstellung der Löschwasserversorgung gemäß des Arbeitsblattes W 405 des DVGW eine Wassermenge von 3.200 l/min. für mindestens 2 Stunden nachzuweisen. Der Nachweis der ausreichenden Löschwasserversorgung ist in Abstimmung mit dem örtlich zuständigen Wasserversorgungsunternehmen zu führen und der zuständigen Brandschutzdienststelle vor Baubeginn vorzulegen. Die Stadtwerke Ratingen können derzeit eine ausreichende Löschwassermenge nicht garantieren. Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens ist zu prüfen, inwieweit die Löschwasserversorgung ausreichend ist oder ob eine eigene Löschwasserversorgung herzustellen ist.

***Artenschutz***

Folgende Vermeidungs- und Mindermaßnahmen sind gemäß Fachbeitrag zur Artenschutzprüfung, welcher Bestandteil des Bebauungsplanes ist, erforderlich:

- Entlang der nördlichen und östlichen Grenze des Plangebietes muss eine rechtzeitige Abzäunung (Amphibienzaun) erfolgen.
- Der Baubeginn sollte möglichst zeitnah nach der Baufeldräumung erfolgen.
- Die Zeit der Beleuchtung und die ausgeleuchtete Fläche sind auf das notwendige Mindestmaß zu beschränken und eine Streuung nach oben oder zur Seite (weitreichende horizontale Abstrahlung in die Landschaft) ist zu vermeiden. Es sollten „insektenfreundliche“ Leuchtmittel (Wellenlänge 590-630 nm, z. B. warmweiße LED-Leuchten, mit geringem Blaulicht- oder UV-Anteil) eingesetzt werden.
- Die Fassadengestaltung der baulichen Anlagen sollte Vogelschlag bzw. Blend- und Spiegelungseffekte vermeiden. Insbesondere große Glasfassaden sollten durch geeignete Maßnahmen gegen Scheibenanflug geschützt werden.
- An dafür geeigneten baulichen Anlagen können Quartiere für Gebäudefledermäuse vorgesehen bzw. in die Fassaden integriert werden.
- Bei der Herstellung bzw. Umwandlung von vorhandenem Grünland und Acker in eine Obstwiese sind Vorgaben zum Schutz von Gehölzen, Grünland und Böden zu beachten.
- Im Falle wesentlicher Umbauarbeiten oder eines vollständigen Neubaus der Gebäude der alten Hofanlage, ist die notwendige Prüfung auf Fledermausquartiere vorab durchzuführen. Bei begründetem Verdacht auf Brut weiterer planungsrelevanter Arten ist auch hierauf hin zu untersuchen.

***Fluglärm***

Das Plangebiet befindet sich in der erweiterten Lärmschutzzone des Düsseldorfer Flughafens. Daher sind die Bauwilligen in der Baugenehmigung auf die erhebliche Lärmbelastung durch den Flugverkehr hinzuweisen.

***DIN Normen***
Die in den Festsetzungen und der Begründung (Teil A und B) verwendeten DIN Normen können während der Dienststunden im Amt für Stadtplanung, Vermessung und Bauordnung der Stadt Ratingen, Stadionring 17, 40878 Ratingen eingesehen werden.

## 11 Auswirkungen des Bebauungsplanes

### 11.1 Flächenbilanz

| | |
|---|---|
| Gewerbegebiet | ca. 36.400 m² |
| Davon Fläche zum Anpflanzen vom Bäumen und Sträuchern | ca. 5.400 m² |
| Private Grünfläche | ca. 5.000 m² |
| Ausgleichsfläche | ca. 13.200 m² |
| Verkehrsfläche | ca. 2.200 m² |
| **Gesamtfläche Geltungsbereich** | ca. 57.000 m² |

### 11.2 Auswirkungen auf die Umwelt

Die Auswirkungen des Bebauungsplanes auf die Umwelt werden im Umweltbericht eruiert, der Teil B der Begründung dieses Bebauungsplanes ist. Der Umweltbericht wurde vom Institut für Vegetationskunde, Ökologie und Raumplanung erstellt (vgl. IVÖR 2020 a).

**Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung**
Im Rahmen dieses Bauleitplanverfahrens wird beabsichtigt bislang größtenteils unversiegelte, landwirtschaftliche Nutzflächen für die Entwicklung neuer Gewerbeflächen in Anspruch zu nehmen. Trotz der Prämisse des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden, wird es durch dieses Bauleitplanverfahren bzw. die sich hieraus ergebenden Baumöglichkeiten, zu Eingriffen in den Boden- und Naturhaushalt kommen. Diese müssen gem. § 1 a BauGB und §§ 14 und 15 BNatSchG ausgeglichen werden. Die in Kap. 5.6 und 5.7 erläuterten Festsetzungen ermöglichen, dass der Eingriff dieses Bebauungsplanes in Gänze innerhalb des Geltungsbereiches und damit mit konkretem räumlichem Bezug zum Vorhaben ausgeglichen wird. Die genaue Bilanzierung der Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild sind Bestandteil eines eigenständigen Landschaftspflegerischen Begleitplans (IVÖR 2020 c).

**Artenschutz**
Die Auswirkungen dieser Bauleitplanung auf die Belange des Artenschutzes sind in einer Artenschutzprüfung der Stufe I mit integriertem Bericht zur faunistischen Kartierung (IVÖR 2020 b) untersucht worden. Diese hat ergeben, dass eine vertiefende Artenschutzprüfung der Stufe II nicht notwendig ist.

Laut der vorliegenden Artenschutzprüfung werden mit den geplanten Abbruch- und Rodungsarbeiten unter Beachtung von in der ASP und im LBP formulierten Vermeidungsmaßnahmen keine Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst. Dabei wird vorausgesetzt, dass die im § 39 BNatSchG vorgegebene Frist für Rodungen bzw.

Beseitigung von Gehölzen eingehalten wird und im nördlichen Teil des Plangebietes eine Freifläche bzw. die geplante (Obst-) Wiese als Nahrungsfläche/Jagdhabitat und Pufferzone (gegen vorhabenbedingte Störungen) zwischen Gratenpoeter See und Gewerbegebiet verbleibt (vgl. IVÖR 2020 b: S. 33 f.).

Die dennoch verbleibenden Beeinträchtigungen sind als nicht erheblich einzustufen. Aus eingriffsrechtlicher Sicht sind Vermeidungs- und Mindermaßnahmen erforderlich, die als Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen werden (s. Kap. 10.2, Hinweis zum Artenschutz).

Zur Sicherstellung einer fachgerechten Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen zum Artenschutz wird eine ökologische Baubegleitung erfolgen.

### 11.3 Alternativenprüfung

Flächen, die für das Vorhaben planungsrechtlich bereits entsprechend nutzbar wären, die im Flächennutzungsplan als gewerbliche Bauflächen dargestellt, im Bebauungsplan als Gewerbegebiet festgesetzt oder gem. § 34 BauGB als Baugebiet gem. § 8 BauNVO einzustufen sind, stehen in der Größenordnung im Ratinger Stadtgebiet derzeit nicht zur Verfügung. Auch stehen keine alternativen Flächenreserven in dem Bereich zur Verfügung, die eine Erweiterung dieses Gewerbegebietes und der geplanten Erweiterung der Firma Tünkers Maschinenbau GmbH möglich machen könnten. Im Regionalplan ist zwar auf der gegenüberliegenden Seite der Straße Am Rosenkothen eine weitere Fläche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) festgelegt, diese soll jedoch als Nutzung als Werksparkplatz der Firma Tünkers Maschinenbau GmbH vorbehalten werden. Die dort verbleibende Fläche für eine gewerbliche Nutzung genügt nicht den Flächenbedarfen der Firma für eine Erweiterung ihres Standortes. Ferner ist eine Querung der öffentlichen Straße aus betrieblichen Gründen nicht praktikabel. Die gesamte Produktion erfolgt in einzelnen Arbeitsschritten in mehreren Werkshallen, die nacheinander geschaltet werden. Auch aus Gründen der Werkssicherheit ist eine Querung einer öffentlichen Straße nicht möglich, auch aus diesen Gründen werden die Erschließungsstraßen innerhalb des Plangebietes als private Werksstraße erstellt. Diese Straßen werden dementsprechend auch mit einem Schranken-/ Torsystem gesichert werden. Die im Regionalplan als GIB festgelegte Fläche wäre also theoretisch für die Durchführung eines Bebauungsplanverfahrens und die Entwicklung als Gewerbefläche geeignet gewesen, hat aber gegenüber der nun gewählten Entwicklungsfläche viele Nachteile. Alternativ verfügbare Standorte für die gesamte Verlagerung der vorhandenen Betriebsflächen und gleichzeitig für die Erweiterung des Betriebsstandortes sind im Stadtgebiet nicht vorhanden. Des Weiteren schließt sich südlich des Geltungsbereiches eine gewerbliche Nutzung der Firma Tünkers Maschinenbau GmbH bereits an. Durch die Erweiterung werden neue Arbeitsplätze von einer ortsansässigen Firma geschaffen. Neben den sozialen Aspekten, hat die Erweiterung auch den ökologischen Vorteil, dass keine Verkehre zwischen mehreren Standorten entstehen würden, die die Umwelt zusätzlich belasten würden. Die benötige Fläche für die Erweiterung könnte nur durch eine Vielzahl an Baulücken oder Gebäudeleerständen generiert werden. Über solche Baulücken und Gebäudeleerständen, die mit einer gewerblichen Nutzung vereinbar sind, verfügt die Stadt Ratingen nicht. Weiterhin legt auch der Regionalplan Düsseldorf für das Plangebiet Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzung fest, sodass bereits auf Ebene der Regionalplanung das Potential zur Erweiterung des Gewerbestandortes in Richtung Norden gesehen und ermöglicht

wurde. Eine andere ungenutzte Fläche bzw. Brachfläche, die sich für die vorgesehene Nutzung eignet, steht der Stadt in der Größenordnung nicht zur Verfügung. Eine Abwanderung des ortsansässigen Unternehmens, was auch die Abwanderung von Arbeitsplätzen bedeuten würde, kann in keinem öffentlichen Interesse sein. Die wirtschaftliche Nutzbarkeit, an einen bestehenden Standort anzuschließen, spricht ebenfalls für die Nutzung des gewählten Standortes. Gem. § 1a Abs. 2 S. 4 BauGB soll die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlicher Flächen begründet werden. Die Alternativenprüfung zeigt, dass der gewählte Standort insgesamt ökologische, ökonomische und soziale Vorteile aufweist, wenngleich damit landwirtschaftliche Flächen beansprucht werden müssen.

### 11.4 Prognose bei Nichtdurchführung des Bebauungsplans

Die Betrachtung der sog. Nullvariante, die die Entwicklung des Raumes ohne Durchführen bzw. Umsetzen der Bauleitplanung betrachtet, ist in diesem Fall nur als hypothetischer Fall zu betrachten. Bei Nichtdurchführung des Bebauungsplans bleibt die Fläche für landwirtschaftliche Nutzungen erhalten, was dem Beibehalten des momentanen ökologischen Status Quo bedeutet.

Die Nichtdurchführung der Planungen würde aber auch die Erweiterung des Gewerbegebiet bzw. des Firmengeländes der Tünkers Maschinenbau GmbH verhindern. Wahrscheinlichste Konsequenz wäre das Abwandern der gesamten Produktion aus dem Areal bzw. der Stadt.

Bedingt durch die mit der Planung verfolgten Ziele bestehen weder grundsätzliche Alternativen zur Planung noch alternative Standorte.

### 11.5 Maßnahmen zur Verwirklichung der Planung

Maßnahmen zur Verwirklichung der Planung sowie Maßnahmen zur Bodenordnung sind nicht erforderlich. Die Flächen für die gewerbliche Nutzung, die Flächen für Ausgleichsmaßnahmen sowie die ehemalige Hofanlage (Bereich private Grünfläche) sind vollständig im Besitz der Firma Tünkers Maschinenbau GmbH.

### 11.6 Kosten und Finanzierung

Das Plangebiet ist durch die Straßen „Am Rosenkothen“ erschlossen. Zusätzliche Erschließungsmaßnahmen sind nicht erforderlich. Die Kosten für das Planverfahren werden von der Stadt Ratingen getragen. Die Kosten für den Umweltbericht und die Gutachten werden von der Firma Tünkers Maschinenbau GmbH übernommen.

## 12 Quellenverzeichnis


- Bezirksregierung Düsseldorf 2018: Regionalplan Düsseldorf. Abgerufen von: http://www.brd.nrw.de/planen_bauen/regionalplan/rpd_plan.html
- Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH 2020: Verkehrsuntersuchung zum Bebauungsplan T407 "Am Rosenkothen / südl. Gratenpoeter See“ der Stadt Ratingen
- Grasedieck Gesellschaft für Bodenschutz mbH 2020: Bodengutachten zum Bebauungsplan T 407 „Am Rosenkothen / südl. Gratenpoeter See"
- Ingenieur Büro Neuhaus 2020: Ergänzende Stellungnahme zum Antrag auf Wasserrechtliche Erlaubnis zu einer Regenentwässerung eines Grundstücks nach DWA-Regelwerken

- Institut für Vegetationskunde, Ökologie und Raumplanung (IVÖR) 2020 a: Bebauungsplan Nr. T407 “Am Rosenkothen / südlich Gratenpoeter See“ Begründung Teil B - Umweltbericht
- Institut für Vegetationskunde, Ökologie und Raumplanung (IVÖR) 2020 b: Bebauungsplan Nr. T407 “Am Rosenkothen / südlich Gratenpoeter See“ Fachbeitrag zur Artenschutzprüfung mit integriertem Bericht zur faunistischen Kartierung
- Institut für Vegetationskunde, Ökologie und Raumplanung (IVÖR) 2020 c: Bebauungsplan Nr. T407 “Am Rosenkothen / südlich Gratenpoeter See“ Landschaftspflegerischer Begleitplan
- Peutz Consult GmbH 2020: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan T 407 „Am Rosenkothen / südl. Gratenpoeter See“ der Stadt Ratingen
- Sechsundzwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über elektromagnetische Felder - 26. BImSchV)

(Cremer)
Amtsleitung