

Stadt Mettmann

Begründung zum Bebauungsplan Nr. 146 – Karpendeller Weg / August-Burberg-Straße –



TEIL 1: BEGRÜNDUNG

1. Lage des Baugebietes, Geltungsbereich, Bestand

Das Plangebiet liegt im Westen des Stadtgebietes, in der Gemarkung Mettmann, Flur 17. Es wird begrenzt durch die Düsseldorfer Straße im Norden, die August-Burberg-Straße im Osten, den Grünzug östlich des Düsseldorf-Rings im Süden sowie Düsseldorf/Hubertusstraße im Westen. Es hat eine Größe von ca. 6,3 ha.



Luftbild Planbereich 2018, ohne Maßstab

Die Fläche ist derzeit fast vollständig bebaut: Überwiegend mit Einfamilien-Reihenhäusern und Geschosswohnungsbau, aber auch mit freistehenden Gebäuden. Es gibt einzelne unbebaute rückwärtige Grundstücksteile.

Im Bereich Düsseldorf / Karpendeller Weg befinden sich mehrere Gebäude mit einer Geschäfts- / Nahversorgungsnutzung. Der dort lange ansässige Lebensmittelfrischemarkt hat zwischenzeitlich geschlossen. Im Eckgebäude Hubertusstraße / Düsseldorfer Straße sind mehrere Firmen mit Büronutzung ansässig.

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des **Bebauungsplanes Nr. 7 - Karpendelle** sowie der 2. Änderung dieses Planes. Die Grenze des Bebauungsplanes Nr. 146 verläuft entlang der südlichen Grenze des Grundstücks August-Burberg-Straße Nr. 8-10. Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 7 - Karpendelle - ist noch ein schmaler Streifen am südlichen Ende dieses Grundstücks als Wohnbaufläche jedoch ohne weitere Festsetzungen ausgewiesen. Dieser Streifen wird ersatzlos aufgehoben, da eine Festsetzung im Bebauungsplan Nr. 146 nicht notwendig ist.

Der Bebauungsplan Nr. 7 umfasst weiterhin im Norden einen schmalen Streifen der Düsseldorfer Straße. Eine Festsetzung dieser öffentlichen Verkehrsfläche im Bebauungsplan Nr. 146 ist jedoch nicht notwendig. Der Bebauungsplan Nr. 7 wird auch in diesem Bereich aufgehoben.

2. Rechtliche Vorschriften

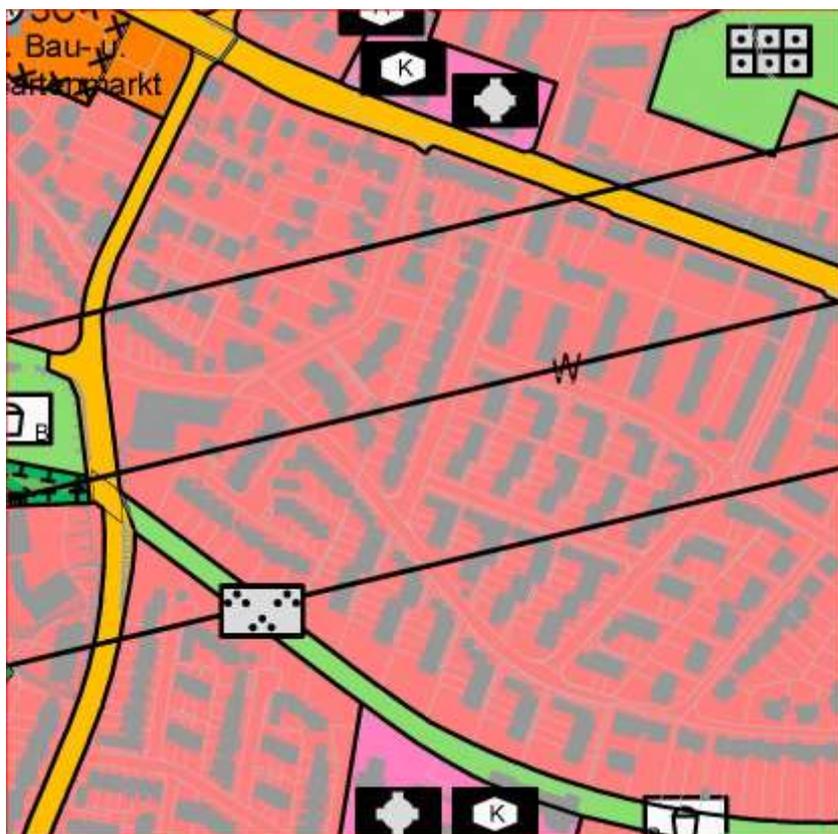
2.1 Rechtsgrundlagen

Grundlagen für die Aufstellung des Bebauungsplans sind das Baugesetzbuch (BauGB) sowie die auf dem BauGB beruhenden Rechtsverordnungen, wie die Baunutzungsverordnung (BauNVO) und die Planzeichenverordnung (PlanzV). Darüber hinaus gelten u.a. die Landesbauordnung (BauO NRW) und das Landschaftsgesetz (LG) in den jeweils gültigen Fassungen.

2.2 Planungsrechtliche Situation

Der **Regionalplan** weist das Plangebiet vollständig als Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) aus.

Der **Flächennutzungsplan** der Stadt Mettmann stellt das Plangebiet zum allergrößten Teil als Wohnbaufläche dar. Lediglich im Süden des Plangebietes ist die dort vorhandene öffentliche Grünfläche dargestellt. Außerdem quert eine Richtfunkstrecke das Plangebiet.



Ausschnitt aus dem gültigen Flächennutzungsplan, ohne Maßstab

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des **Bebauungsplanes Nr. 7 - Karpendelle**. Außerdem gilt hier die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 7, die eine Anpassung an die Baunutzungsverordnung (BauNVO) 1990 vorsieht.

Das Plangebiet liegt zwar im Untersuchungsraum des **Landschaftsplanes des Kreises Mettmann**, aber außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches. Das heißt die Flächen des Plangebietes sind **nicht** von Festsetzungen des Landschaftsplanes betroffen.

Das Bebauungsplangebiet greift weder in Landschafts- oder Naturschutzgebiete noch in geschützte Landschaftsbestandteile, §62-Biotop- oder FFH-Gebiete ein. Es gibt auch kein im Biotopkataster Nordrhein-Westfalen verzeichnetes Biotop.



Ausschnitt aus dem gültigen Landschaftsplan, ohne Maßstab

3. Erfordernis der Planaufstellung / Ziel der Planung

In der Stadt Mettmann gibt es eine Reihe von Bebauungsplänen, teilweise auch aus der ehemaligen Gemeinde Metzkausen, die zwischenzeitlich veraltet und nicht mehr zeitgemäß sind, da seinerzeit andere Überlegungen der zeichnerischen und textlichen Plankonzeption zugrunde lagen als sie heute relevant sind. So sind zum Beispiel Erweiterungsmöglichkeiten der bestehenden Bebauung oder auch die Anordnung zusätzlicher Stellplätze teilweise nicht möglich.

Dazu gehört auch der Bebauungsplan Nr. 7 - Karpendelle. Hier wurde in der Vergangenheit bereits an einigen Stellen Bebauung abweichend von den Festsetzungen realisiert. Außerdem wurden mehrfach Befreiungen erteilt, um zusätzliche Stellplätze oder Terrassenüberdachungen zu ermöglichen. Da dies kein Dauerzustand ist und außerdem bei anhaltender Notwendigkeit zu Befreiungen der gesamte Plan in Frage zu stellen ist, besteht Handlungsbedarf.

Durch die Bebauungspläne Nr. 18B - Am Erkrather Weg, Nr. 101 - Düsseldorfer Straße / Heinestraße (sowie die 1. Änderung dieses Planes) und Nr. 113 - Auf dem Hüls II wurden bereits Teile des Bebauungsplanes Nr. 7 und dessen 1. Änderung aufgehoben. Die 2. Änderung gilt für das gesamte restliche Plangebiet. Dieses verbleibende rechtsverbindliche Plangebiet soll - der besseren Übersichtlichkeit halber - durch drei neu aufzustellende Bebauungspläne aufgehoben werden: Nr. 146 - Karpendeller Weg / August-Burberg-Straße sowie Nr. 147 Düsselring / Donaustraße und Nr. 148 - Düsselring / Heinestraße.

Ziel der Planung ist also die planungsrechtliche Absicherung des Bestandes bei gleichzeitiger Schaffung von Erweiterungsmöglichkeiten für den Bestand sowie vereinzelter zusätzlicher Baumöglichkeiten im Rahmen einer Nachverdichtung und unter Berücksichtigung des im aktuellen Baugesetzbuch enthaltenen Grundsatzes „Innenentwicklung vor Inanspruchnahme von Außenflächen“.

Die Stadt Mettmann verfolgt bereits seit Jahren konsequent das Ziel, im Bestand vorhandene Freiflächen zu verdichten. So wurden und werden im Rahmen von Bebauungsplanverfahren auf großen Bestandsgrundstücken zusätzliche Baumöglichkeiten geschaffen. Mit dem Ergebnis, dass eine weitere Verdichtung derzeit nur noch in vereinzeltten Bereichen (wie im vorliegenden Fall) möglich ist.

4. Planverfahren

Der Bebauungsplan dient primär der planungsrechtlichen Absicherung des Bestandes, so dass sich die Grundzüge der Planung und der grundsätzliche Gebietscharakter nicht ändern. Zumal be-

reits im Rahmen der derzeitigen planungsrechtlichen Festsetzungen einzelne Nachverdichtungen erfolgten, so dass sich die weiteren durch den Bebauungsplan Nr. 146 ermöglichten Nachverdichtungen nicht als Fremdkörper darstellen. Außerdem bestehen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 (7) BauGB genannten Schutzgüter. Daher erfolgt die Aufstellung des Bebauungsplanes im Vereinfachten Verfahren gemäß § 13 BauGB. Gemäß § 13 (3) BauGB wird im Vereinfachten Verfahren auf die Durchführung einer Umweltprüfung und die Erstellung eines Umweltberichtes verzichtet.

5. Planerisches Konzept & Bauliche Nutzung

Das planerische Konzept basiert auf folgenden Grundsätzen:

- Das Plangebiet wird überwiegend als Reines Wohngebiet (WR) gemäß § 3 BauNVO ausgewiesen. Lediglich die Bereiche Ecke Düsseldorfring / Karpendeller Weg (Geschäftszentrum) sowie Ecke Hubertusstraße / Düsseldorfer Straße werden als Allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO festgesetzt, um auf die dort vorhandenen Nutzungen Rücksicht zu nehmen.
- Planungsrechtliche Festsetzung der gesamten bestehenden öffentlichen Erschließung als Straßenverkehrsfläche. Neue öffentliche Erschließungen werden nicht ausgewiesen (siehe auch Ausführungen weiter unten).
- Planungsrechtliche Festsetzung der vorhandenen privaten Erschließungen (Geh-, Fahr- und Leitungsrechte).
- Planungsrechtliche Absicherung der gesamten bestehenden Bebauung durch Baugrenzen. KEIN Gebäude wird nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes nur Bestandsschutz haben!
- Ausweisung von durchgehenden Baufenstern entlang der Erschließungsstraßen und -wege. Dies ermöglicht Erweiterungen für bestehende Gebäude in der vorhandenen Bauflucht, ein Wunsch, der von Anliegern geäußert wurde.
- Ausweisung von Hausgruppen, die im Plangebiet überwiegend vorhanden sind, sowie Einzel- und Doppelhäusern.
- Festsetzung von generell maximal zwei Vollgeschossen für die Einfamilienhausbereiche und drei Vollgeschossen für den Geschosswohnungsbau.
- Festsetzung von maximalen Gebäudehöhen bezogen auf die Höhenlage der vorhandenen Erschließung (Öffentliche Verkehrsfläche bzw. private Geh-/Fahr- und Leitungsrechte).
- Art und Maß der baulichen Nutzung greifen die vorhandenen Strukturen auf.
- Eine Dachform wird nicht festgesetzt, wohl aber, dass im überwiegenden Teil des Plangebietes ein geneigtes Dach (> 20 Grad) vorzusehen ist. Vorhandene Flachdächer können erhalten werden. Allerdings wurde bereits bei zahlreichen Gebäuden das Flachdach durch ein geneigtes Dach ersetzt. Zulässig sind die passive Nutzung der Sonnenenergie und eine Dachbegrünung.
- Einheitliche Regelung bezüglich Grundstückseinfriedungen.
- Zulässigkeit von Stellplätzen nur auf dafür ausgewiesenen Flächen sowie in genau bestimmten Bereichen außerhalb dieser Flächen.
- Vollständige Versiegelungen von Vorgartenflächen (Pflasterung / Folie mit Schotterung) sind nicht zulässig. Zumindest ein Viertel des Vorgartens ist zu bepflanzen.
- Einheitliche Regelungen zur Errichtung von Wintergärten und Terrassenüberdachungen (auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen).
- Vereinzelt Schaffung von geordneten Erweiterungsmöglichkeiten „in der zweiten Reihe“ (Innenverdichtung). Im westlichen Teil des bestehenden Bebauungsplanes gibt es teilweise nur eine vordere Baugrenze, so dass im gesamten hinteren Bereich Bebauung zulässig war und teilweise auch errichtet wurde. Hier erfolgt durch Baugrenzen eine städtebauliche Ordnung, wobei die bereits entstandene Bebauung als Orientierung für den Verlauf der Baugrenzen dient.
- Ein Bebauungsplan stellt eine Angebotsplanung dar. Sofern Grundstückseigentümer kein Interesse an einer Nachverdichtung haben, besteht auch kein Zwang, diese durchzuführen. Der Zeitpunkt einer tatsächlichen Umsetzung bleibt den jeweiligen Grundstückseigentümern überlassen. Daher ist jedoch eine einheitliche und durchgehende öffentliche Erschließung dieser zusätzlichen Bebauung nicht umsetzbar. Zusätzliche Erschließungen werden

nicht vorgesehen. Stattdessen muss die Erschließung der Zusatzbebauung jeweils über die Bestandsgrundstücke als Privatweg erfolgen. Eine solche Konzeption wurde in ähnlicher Form auch in anderen Bestandsgebieten vorgesehen und umgesetzt.

6. Gestalterische Festsetzungen

Gestalterische Festsetzungen werden lediglich in Bezug auf Dachmaterialien beschränkt. Durch den Ausschluss von glänzenden Dachziegeln wird eine harmonische städtebauliche Gestaltung erreicht und nachbarschaftlichen Konflikten (z. B. durch Blendung) vorgebeugt. Um zu verhindern, dass die Abfallbehälter in den Straßenraum hineinwirken, sollen diese sichtgeschützt auf den Grundstücken untergebracht werden.

Aufgrund der ansonsten sehr heterogenen Gestaltung des Plangebietes sowohl hinsichtlich der Kubaturen der Gebäude als auch der verwendeten Materialien, sind generelle Regelungen nicht möglich.

7. Erschließung

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über die vorhandenen öffentlichen Straßen (in alphabetischer Reihenfolge): August-Burberg-Straße, Düsseldorfer Straße, Düsselring, Eichendorffstraße, Ekkehardstraße, Hubertusstraße, Karpendeller Weg, Lessingstraße, Lönsweg und Schillerstraße, die alle im Bebauungsplan festgesetzt werden. Weitere öffentliche Erschließungsstraßen sind nicht notwendig.

In Teilbereichen werden Grundstücke auch über Privatwege erschlossen, die im Bebauungsplan als Geh-, Fahr- und Leitungsrechte festgesetzt werden.

Das Plangebiet ist durch den öffentlichen Nahverkehr erschlossen über die Buslinien O11, 738 und 745 auf der Düsseldorfer Straße sowie O12, O13 und DL6 auf Düsselring / Hubertusstraße. Haltestellen befinden sich auf der Düsseldorfer Straße: Stübbenhaus (im Bereich des Baumarktes - Entfernung ca. 400 m) sowie Am Kolben (Einmündung der August-Burberg-Straße - Entfernung ca. 200 m), außerdem am Düsselring: Karpendeller Weg (Bereich Ringcenter - Entfernung ca. 180 m). Eine interne Erschließung durch den ÖPNV erfolgt nicht.

Öffentliche Stellplätze werden im Plangebiet nicht ausgewiesen. Parken ist jedoch auf den vorhandenen öffentlichen Verkehrsflächen in Abhängigkeit von Grundstückszufahrten durchaus in Teilbereichen möglich. Die notwendigen privaten Stellplätze sind auf den privaten Grundstücken vorhanden bzw. bei Neubauten vorzusehen.

8. Versorgung

Trinkwasser wird durch die Stadtwerke Düsseldorf geliefert. Die Gasversorgung erfolgt durch die Rhein-Sieg-Netz.

Im Rahmen der Behördenbeteiligung weisen sowohl die Stadtwerke als auch die Rhein-Sieg-Netz auf den notwendigen Schutz ihrer Leitungen hin. Da diese überwiegend in den vorhandenen öffentlichen Verkehrsflächen verlaufen, die im Bebauungsplan Nr. 146 als solche festgesetzt werden, ist der Schutz hier gewährleistet. Für den Schutz von Leitungen in Privatwegen sind die jeweiligen Grundstückseigentümer verantwortlich.

Den elektrischen Strom stellen RWE / Innogy bereit. Möglich sind auch Maßnahmen zu einer alternativen Energieversorgung, wie z.B. Solarkollektoren, Solarzellen, Wärmepumpen und weitere regenerative Energien.

Das Plangebiet ist an die vorhandene Kanalisation angeschlossen. Wie oben ausgeführt, ermöglicht der Bebauungsplan in einigen Bereichen eine Nachverdichtung. Allerdings ist die Zahl der tatsächlich möglichen zusätzlichen Gebäude aufgrund der bereits jetzt dichten Bebauung begrenzt, so dass ein Anschluss dieser zusätzlichen Gebäude an das vorhandene Kanalnetz problemlos

möglich ist.

Die städtische Müllabfuhr ist für die Entsorgung des anfallenden Mülls zuständig. Wertstoffsammelcontainer befinden sich an der Berliner Straße.

9. Soziale Infrastruktur

Im Plangebiet befinden sich weder eine Kindertagesstätte (Kita), noch eine Grund- oder weiterführende Schule. Diese Einrichtungen sind jedoch im Umfeld des Plangebietes vorhanden.

Alle nachfolgend aufgelisteten Entfernungen sind grobe Schätzungen und beziehen sich auf die Ecke Eichendorffstraße / Ekkehardstraße. Dies entspricht in etwa der Mitte des Plangebietes. Reale Entfernungen können daher je nach Lage eines Grundstückes kürzer oder länger sein.

- Eine Kita befindet sich an der Rheinstraße, Entfernungen ca. 300 m.
- Eine Grundschule steht an der Herrenhauser Straße zur Verfügung (Entfernung ca. 600 m).
- Weiterführende Schulen sind die Carl-Fuhlrott-Realschule an der Goethestraße (ca. 600 m) und das Konrad-Heresbach-Gymnasium an der Neanderstraße (ca. 900 m).

Eine Senioreneinrichtung befindet sich an der Breslauer Straße (Entfernung ca. 200 m). Weitere Senioreneinrichtungen gibt es z.B. in der Innenstadt.

10. Umweltbelange / Grünordnerische Maßnahmen / Artenschutz

Auch wenn gemäß § 13 (3) BauGB auf die Durchführung einer Umweltprüfung sowie die Erstellung eines detaillierten Umweltberichtes verzichtet werden kann, so werden nachfolgend die in § 1 (7) BauGB genannten Schutzgüter zumindest kurz betrachtet.

Schutzgut Mensch - Bevölkerung / Gesundheit / Emissionen / Abfälle / Abwasser

Das Plangebiet ist fast vollständig baulich genutzt, abgesehen von den Gartenflächen, die für vereinzelte Nachverdichtungen herangezogen werden können. Innerhalb der nun festgesetzten Baugrenzen sind Erweiterungen des Bestandes in der Bauflucht möglich, in Einzelfällen auch kleinere rückwärtige Anbauten. Diese greifen aber nur in die vorhandene Gartenbepflanzung ein. Zusätzliche Erschließungsstraßen sind nicht geplant und notwendig. Lediglich für eventuelle Nachverdichtungen müssen Zufahrten zu den rückwärtigen Grundstücksteilen über die Privatgrundstücke geschaffen werden. Durch die Festsetzung von Anforderungen an die Schalldämmung von Außenbauteilen (siehe 11.) sind gesunde Wohn- und Lebensverhältnisse für die Bewohner sichergestellt.

Die Bezirksregierung Düsseldorf - Kampfmittelbeseitigungsdienst (KBD) weist aufgrund einer Luftbildauswertung darauf hin, dass auf einer kleinen Teilfläche des Grünzuges im Süden des Plangebietes (sowie auf einem daran angrenzenden Privatgrundstück im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 147) eine Militäreinrichtung des 2. Weltkrieges (Geschützstellung) lag. Hier wird eine weitere Untersuchung empfohlen. Diese Empfehlung wird an den Eigentümer des Grundstücks weitergeleitet.

Auch wenn weitere Untersuchungen auf Kampfmittel nicht empfohlen werden, so enthalten die Textlichen Festsetzungen dennoch den Hinweis, dass eine generelle Kampfmittelfreiheit nicht garantiert werden kann. Bei erheblichen mechanischen Erdarbeiten wird daher eine Sicherheitsdetektion empfohlen. Weitere Informationen hierzu sind unter www.drd.nrw.de zu finden.

Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Die gesamte Bestandsbebauung wird planungsrechtlich abgesichert. Der Gebietscharakter bleibt grundsätzlich erhalten. Nachverdichtungen wurden bereits in der Vergangenheit umgesetzt. Insofern stellen die im Bebauungsplan ermöglichten weiteren Nachverdichtungen kein Fremdkörper dar. Die Festsetzungen über Art und Maß der baulichen Nutzung greifen die vorhandenen Strukturen auf. Der im Süden des Plangebietes verlaufende Grünzug bleibt vollständig. Eingriffe darin erfolgen nicht.

Schutzgut Tiere und Pflanzen

Siehe Ausführungen unter 2. Weiterhin hat das Büro ISR Innovative Stadt- und Raumplanung GmbH, Haan, hat 2019 eine Artenschutzrechtliche Prüfung (ASP - Stufe 1) für das Bebauungsplanangebot durchgeführt. Als Ergebnis wurde folgendes festgestellt:

„Um dem Eintreten von Verbotstatbeständen gem. § 44 (1) BNatSchG entgegen zu wirken, wurden in einer Abschätzung von Vorkommen und Betroffenheit, mithilfe der Auswertungen der Informationssysteme des LANUV die Artengruppen genauer untersucht. (...)“

Anhand des durchgeführten Abgleichs der Informationssysteme mit den zusammengetragenen Informationen zu den lokalen Habitatstrukturen im Rahmen einer Ortsbegehung und dem potentiellen Arteninventar des LANUV-Messtischblattes kann eine mit dem Vorhaben verbunden artenschutzrechtliche Betroffenheit von planungsrelevanten Arten im Rahmen des ASP Stufe 1 mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.“

Das Vorhaben ist aus Sicht des Artenschutzes nicht abzulehnen, da derzeit keine Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG gegeben sind. Da jedoch der Bebauungsplan Nr. 146 lediglich die planungsrechtlichen Möglichkeiten für bauliche Erweiterungen von Bestandsgebäuden und/oder die Nutzung von Baulücken schafft, kann eine Ansiedlung von planungsrelevanten Arten für die Zukunft nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Um daher mit Sicherheit artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG auszuschließen, sind folglich für den Einzelfall im Rahmen von Fällgenehmigungen, Abbruchgenehmigungen und Baugenehmigungen vom Antragssteller artenschutzrechtliche Untersuchungen, insbesondere für die Tiergruppen Vögel und Fledermäuse, durchzuführen. Allgemein festzuhalten ist darüber hinaus die zeitliche Begrenzung von Rodungsarbeiten auf den Zeitraum vom 01. Oktober bis zum 28/29. Februar des Folgejahres, um das Brutgeschäft von Vögeln nicht zu beeinträchtigen.

Diese Artenschutzrechtliche Prüfung wurde bereits im Vorfeld mit der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Mettmann abgestimmt.

Schutzgut Boden

Das Plangebiet ist bereits überwiegend genutzt und bebaut. Versiegelungen ergeben sich im kleineren Umfang bei möglichen Anbauten und Nachverdichtungen in anthropogen genutzte Gartenbereiche. Somit wird durch den Bebauungsplan nicht in die freie Landschaft und in bisher anthropogen ungenutzte Bereiche eingegriffen. Der im Süden des Plangebietes verlaufende Grünzug bleibt vollständig erhalten. Eingriffe darin erfolgen nicht.

Weiterhin ist eine vollständige Versiegelung von Vorgärten durch Pflasterung und/oder Folie mit Schotterung nicht zulässig. Mindestens ein Viertel der Vorgartenfläche ist zu bepflanzen. Stellplätze im Vorgartenbereich sind in wassergebundener Decke, mit Rasenwaben oder anderen wasserdurchlässigen Materialien zu gestalten.

Über das Behördenportal des Geologischen Dienstes Nordrhein-Westfalens ist kein Gefährdungspotenzial des Untergrundes im Plangebiet bekannt. Das Plangebiet ist auch nicht im Altlastenkataster 2015 des Kreises Mettmann verzeichnet.

Schutzgut Wasser

Bachläufe sind im Plangebiet selber nicht vorhanden, Hochwasserschutzmaßnahmen daher nicht notwendig. Grundsätzlich ist eine Versickerung von Oberflächenwasser möglich. In der Praxis wird dies allerdings durch die Bodenverhältnisse in Mettmann erschwert.

Schutzgut Luft und Klima

Die Auswirkungen der geplanten Bebauung auf das lokale Klima und das Stadtklima sind als nicht nachhaltig einzuschätzen, da das Plangebiet bereits zum überwiegenden Teil bebaut ist und zusätzliche Bebauung nur in Form von Anbauten und vereinzelt Nachverdichtungen auf großen Grundstücken möglich ist. Der im Süden des Plangebietes verlaufende Grünzug bleibt vollständig

erhalten. Er übernimmt auch eine Durchlüftungsfunktion der bebauten Bereiche, die nicht beeinträchtigt wird.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Schutzgut Biologische Vielfalt / FFH-Richtlinie / Vogelschutzrichtlinie

Diese Schutzgüter kommen im Plangebiet nicht vor und sind daher von der Planung nicht betroffen.

11. Lärmschutz

11.1 Düsseldorfer Straße

Der nördliche Teil des Plangebietes ist aufgrund der Geräuschimmissionen durch das Verkehrsaufkommen auf der Düsseldorfer Straße stark vorbelastet. Im Rahmen der Erstellung des Verkehrsentwicklungsplanes für die Stadt Mettmann durch das Büro für Stadt- und Verkehrsplanung Dr.-Ing. Reinhold Baier GmbH, Aachen, wurden (2016/17) Verkehrszählungen durchgeführt. Danach gilt für den Abschnitt der Düsseldorfer Straße zwischen den Einmündungen der Hubertusstraße und der Ekkehardstraße ein „Wert der durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke (DTV)“ von 14.400 Fahrzeugen, für den Abschnitt zwischen Ekkehardstraße und Am Kolben beträgt der DTV 16.600 Fahrzeuge.

Im Rahmen der weiteren Bearbeitung/Berechnungen wird für den gesamten Abschnitt die höhere Anzahl an Fahrzeugen berücksichtigt.

Anhang A der DIN 18005 von 2002 enthält ein vereinfachtes Schätzverfahren für Verkehrsanlagen zur Ermittlung der vom Verkehr erzeugten Beurteilungspegel. Gemäß der Diagramme A.1 und A.2 kann für die vorhandene Bebauung entlang der Düsseldorfer Straße (geringster Abstand der Bebauung zur Straße 5,50 m) ein Beurteilungspegel von 73,5 dB (A) tags und 62,5 dB (A) nachts abgeleitet werden.

Da die Düsseldorfer Straße asphaltiert ist, erhöhen sich diese Werte durch den Straßenbelag nicht. Aufgrund der zulässigen Geschwindigkeit (Tempo 50) kann kein Abzug geltend gemacht werden.

Somit werden die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 (Beiblatt 1) für Reines Wohngebiet (WR) von 50 dB (A) tags und 40 dB (A) nachts um 23,5 dB (A) tags und 22,5 dB (A) nachts überschritten. Das Plangebiet ist zum überwiegenden Teil als WR festgesetzt, lediglich der Bereich des Geschäftszentrums Karpendeller Weg und der Eckbereich Hubertusstraße / Düsseldorfer Straße wurde aufgrund der dort vorhandenen Nutzungen als WA festgesetzt. Für Allgemeines Wohngebiet (WA) gelten Orientierungswerte von 55 dB (A) tags und 45 dB (A) nachts. Daraus ergeben sich Überschreitungen von 18,5 dB (A) Tags und 17,5 dB (A) nachts. Selbst bei einer generellen Ausweisung als WA entlang der Düsseldorfer Straße käme es also zu Überschreitungen der Orientierungswerte.

Aktive Schallschutzmaßnahmen sind aufgrund des fehlenden Platzes nicht möglich. Entlang der Düsseldorfer Straße ist bereits eine relativ dichte, wenn auch nicht durchgehend geschlossene, Bebauung vorhanden. Lediglich im Bereich zwischen den Einmündungen von Hubertusstraße und Karpendeller Weg sind vereinzelte Nachverdichtungen der Bebauung möglich. Bei passiven Schallschutzmaßnahmen können hier bei eventuellen Neubauten eine akustisch günstige Orientierung der Gebäude (Schlafräume an lärmarmen Seite), der Einbau schalldämmender Fenster, die Erhöhung der Schalldämmung der Fassade, eine akustisch günstige Ausbildung bzw. Anordnung der Freibereiche und Balkone sowie eine Erhöhung der Schallabsorption in lärmempfindlichen Räumen vorgesehen werden.

Um auf die Lärmsituation Rücksicht nehmen zu können, werden daher „Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinflüssen“ gemäß DIN 4109 (Stand 2018) an den Fassaden getroffen. Zur Festsetzung sind die so genannten maßgeblichen Außenlärmpegel bezogen auf den Zeitraum des

Tages heranzuziehen. Hierbei unterscheiden sich die maßgeblichen Außenlärmpegel bei Verkehrslärm von den berechneten Beurteilungspegeln zum Zeitraum des Tages durch einen Zuschlag von 3 dB (A). Das heißt, es ist ein Wert von 76,5 dB (A) bei der bestehenden Bebauung an der Düsseldorf StraÙe zu berücksichtigen.

Ursprünglich sah die DIN 4109 bei einem maßgeblichen Außenlärmpegel ab 75 dB (A) die Festsetzung von Lärmpegelbereich V vor. In der Fassung der DIN 4109 von 2018 wird die Einteilung in Lärmpegelbereiche zugunsten der Festsetzung von Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile aufgegeben. In den Textlichen Festsetzungen wird daher bei einem maßgeblichen Außenlärmpegel ab 75 dB (A) ein Schalldämmmaß von mindestens 45 dB (A) festgesetzt.

Da die vorhandene Bebauung nicht durchgehend geschlossen ist und somit nicht als eine Art Lärmschutzwand dienen kann, breitet sich der Verkehrslärm zwischen den Gebäuden und über die abzweigenden Straßen (Hubertusstraße / Karpendeller Weg / Ekkehardstraße) aus, so dass auch die angrenzenden Bereiche betroffen sind. Daher wird für die weiteren Festsetzungen von einer ungehinderten Ausbreitung des Lärms ausgegangen.

Der maßgebliche Außenlärmpegel bei Verkehrslärm von maximal 70 dB (A) (67 dB (A) Beurteilungspegel plus 3 dB (A) Zuschlag) wird im Abstand von ca. 21 m vom Straßenrand erreicht, so dass ab hier (ursprünglich Lärmpegelbereich IV) jetzt textlich ein Schalldämmmaß von mindestens 40 dB (A) festgesetzt wird.

Der maßgebliche Außenlärmpegel bei Verkehrslärm von maximal 65 dB (A) (62 dB (A) Beurteilungspegel plus 3 dB (A) Zuschlag) wird im Abstand von ca. 40 m vom Straßenrand erreicht, so dass ab hier (ursprünglich Lärmpegelbereich III) jetzt textlich ein Schalldämmmaß von mindestens 35 dB (A) festgesetzt wird.

Die Grenzen zwischen den maßgeblichen Außenlärmpegeln sind im Bebauungsplan dargestellt. In Verbindung mit den in den Textlichen Festsetzungen enthaltenen Schalldämmmaßen ist somit der notwendige und wirksame Schutz der Bewohner vor dem Verkehrslärm sichergestellt.

Auf eine weitere Differenzierung ab 40 m parallel zur Straße wird verzichtet, da bei Einhaltung der Anforderungen der Wärmeschutzverordnung automatisch auch die notwendigen SchalldämmmaÙe eingehalten werden („weniger geht nicht“).

11.2 Düsseldorf/Hubertusstraße

Der westliche Teil des Plangebietes wird aufgrund der Geräuschemissionen durch das Verkehrsaufkommen auf dem Düsseldorf belastet. Im Rahmen der Erstellung des Verkehrsentwicklungsplanes für die Stadt Mettmann durch das Büro für Stadt- und Verkehrsplanung Dr.-Ing. Reinhold Baier GmbH, Aachen, wurden (2016/17) Verkehrszählungen durchgeführt. Danach gilt für den Düsseldorf ein „Wert der durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke (DTV)“ von 5.100 bis 5.700 Fahrzeugen. Für die weiteren Betrachtungen wird der maximal gezählte Wert berücksichtigt.

Anhang A der DIN 18005 von 2002 enthält ein vereinfachtes Schätzverfahren für Verkehrsanlagen zur Ermittlung der vom Verkehr erzeugten Beurteilungspegel. Gemäß der Diagramme A.1 und A.2 kann für die vorhandene Bebauung entlang des Düsseldorf (geringster Abstand der Bebauung zur Straße 7,50 m) ein Beurteilungspegel von 67,5 dB (A) tags und 56,5 dB (A) nachts abgeleitet werden.

Da der Düsseldorf asphaltiert ist, erhöhen sich diese Werte durch den Straßenbelag nicht. Aufgrund der zulässigen Geschwindigkeit (Tempo 50) kann kein Abzug geltend gemacht werden.

Somit werden die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 (Beiblatt 1) für Reines Wohngebiet (WR) von 50 dB (A) tags und 40 dB (A) nachts um 17,5 dB (A) tags und 16,5 dB (A) nachts überschritten. Das Plangebiet ist als WR festgesetzt.

Auf der Ostseite des Düsseldorf zweigen mehrere Stichwege zur Erschließung von Wohngebäu-

den sowie der Karpendeller Weg ab. Die Gebäude stehen hier nicht alle parallel sondern auch rechtwinklig zur Straße. Betroffen sind also in erster Linie die Seitenfassaden. Außerdem sind die Erdgeschossbereiche dieser Gebäude teilweise durch davor parallel zum Düsseldorferring errichtete Garagen geschützt. Allerdings sieht der Bebauungsplan hier auch geringe Erweiterungsmöglichkeiten vor.

Entlang der Düsseldorferring ist ansonsten bereits eine relativ dichte, wenn auch nicht durchgehend geschlossene, Bebauung vorhanden. Hier sind keine Nachverdichtungen der Bebauung möglich, so dass keine passiven Schallschutzmaßnahmen (akustisch günstige Orientierung der Gebäude, Schlafräume an lärmarmen Seite, Einbau schalldämmender Fenster, Erhöhung der Schalldämmung der Fassade, akustisch günstige Ausbildung bzw. Anordnung der Freibereiche und Balkone sowie Erhöhung der Schallabsorption in lärmempfindlichen Räumen) vorgesehen werden können.

Um auf die Lärmsituation Rücksicht nehmen zu können, werden daher „Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinflüssen“ gemäß DIN 4109 (Stand 2018) an den Fassaden getroffen. Zur Festsetzung sind die so genannten maßgeblichen Außenlärmpegel bezogen auf den Zeitraum des Tages heranzuziehen. Hierbei unterscheiden sich die maßgeblichen Außenlärmpegel bei Verkehrslärm von den berechneten Beurteilungspegeln zum Zeitraum des Tages durch einen Zuschlag von 3 dB (A). Das heißt, es ist ein Wert von 70,5 dB (A) bei der bestehenden Bebauung am Düsseldorferring zu berücksichtigen.

Ursprünglich sah die DIN 4109 bei einem maßgeblichen Außenlärmpegel ab 70 dB (A) die Festsetzung von Lärmpegelbereich IV vor. In der Fassung der DIN 4109 von 2018 wird die Einteilung in Lärmpegelbereiche zugunsten der Festsetzung von Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile aufgegeben. In den Textlichen Festsetzungen wird daher bei einem maßgeblichen Außenlärmpegel ab 70 dB (A) ein Schalldämmmaß von mindestens 40 dB (A) festgesetzt.

Aufgrund der nicht durchgehend geschlossenen Bebauung breitet sich der Verkehrslärm zwischen den Gebäuden und über die abzweigenden Straßen aus, so dass auch die angrenzenden Bereiche betroffen sind. Daher wird für die weiteren Festsetzungen von einer ungehinderten Ausbreitung des Lärms ausgegangen.

Der maßgebliche Außenlärmpegel bei Verkehrslärm von maximal 65 dB (A) (62 dB (A) Beurteilungspegel plus 3 dB (A) Zuschlag) wird im Abstand von ca. 15 m vom Straßenrand erreicht, so dass ab hier (ursprünglich Lärmpegelbereich III) jetzt textlich ein Schalldämmmaß von mindestens 35 dB (A) festgesetzt wird.

Die Grenzen zwischen den maßgeblichen Außenlärmpegeln sind im Bebauungsplan dargestellt. In Verbindung mit den in den Textlichen Festsetzungen enthaltenen Schalldämmmaßen ist somit der notwendige und wirksame Schutz der Bewohner vor dem Verkehrslärm sichergestellt.

Auf eine weitere Differenzierung ab 15 m parallel zur Straße wird verzichtet, da bei Einhaltung der Anforderungen der Wärmeschutzverordnung automatisch auch die notwendigen Schalldämmmaße eingehalten werden („weniger geht nicht“).

12. Maßnahmen zur Durchführung

Alle bebauten Grundstücke im Plangebiet befinden sich in Privateigentum, die öffentlichen Verkehrsflächen sind im Eigentum der Stadt Mettmann. Daran wird sich durch den Bebauungsplan nichts ändern. Weitergehende Maßnahmen zur Durchführung sind nicht notwendig.

13. Kosten

Kosten fallen nicht an. Eine zusätzliche öffentliche Erschließung wird nicht errichtet. Eventuelle Hochbaumaßnahmen werden ausschließlich von den jeweiligen Grundstückseigentümern durchgeführt. Diese sind auch für die dann notwendige Artenschutzrechtliche Untersuchung verant-

wortlich. Aufgrund der bereits weitgehend dichten Bebauung sind nur vereinzelte Nachverdichtungen möglich, die an das vorhandene Kanalnetz angeschlossen werden können. Hier sind keine zusätzlichen Baumaßnahmen von Entsorgungseinrichtungen notwendig.

Mettmann, 22.01.2020

Im Auftrag:



Wilmsen