

Begründung zum Entwurf des Bebauungsplans Nr. 150 – Brandenburger Straße / Stettiner Straße –



TEIL 1: BEGRÜNDUNG

1. Lage des Baugebietes, Geltungsbereich, Bestand

Das Plangebiet liegt im Nordwesten des Stadtgebietes in der Gemarkung Mettmann, Flur 19 und wird begrenzt im Norden durch die Berliner Straße, im Osten durch die Bebauung an der Stettiner Straße, im Süden durch die Grünanlage an der Goethestraße und im Westen durch die Posener Straße.



Luftbild Planbereich 2018, ohne Maßstab

Die Fläche ist derzeit vollständig bebaut: Überwiegend mit Reihenhäusern, aber auch einigen freistehenden Einfamilien- und Doppelhäusern. Parallel zur Berliner Straße befindet sich Geschosswohnungsbau.

2. Rechtliche Vorschriften

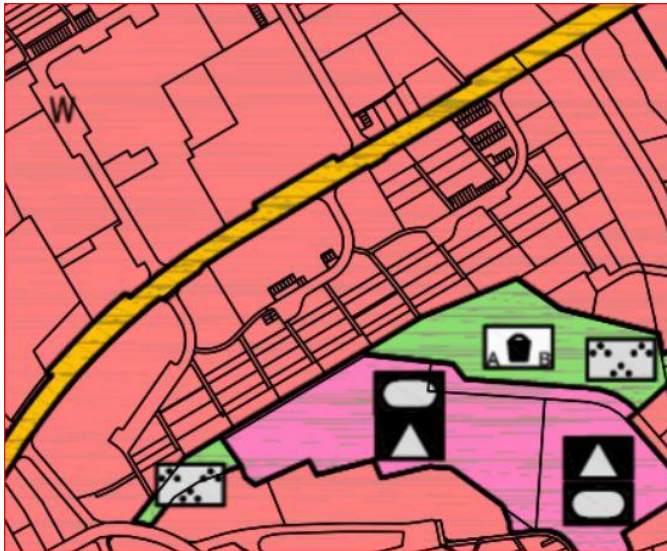
2.1 Rechtsgrundlagen

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 vollständig als Wohnbaufläche dar. Südlich grenzen öffentliche Grünflächen, Spielplatzfläche, Fläche für Gemeinbedarf (Schulen) an.



Ausschnitt aus dem gültigen Flächennutzungsplan, ohne Maßstab

Das Plangebiet umfasst einen Teilbereich des **Bebauungsplanes Nr. 12 - Mettmann-Nord-West**. Außerdem gelten hier die **1., 3. (in Textform), 4., 8. und 10. (in Textform) Änderungen** des Bebauungsplanes Nr. 12. Mit der Rechtsverbindlichkeit des Bebauungsplanes Nr. 150 werden alle in dessen Geltungsbereich fallende Bebauungspläne oder Teile von Bebauungsplänen vollständig aufgehoben.

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-Biotope 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, auch aus der ehemaligen Gemeinde Metzkause, 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. Die Verwaltung hat alle rechtsverbindlichen Bebauungspläne der Stadt im Hinblick darauf untersucht und eine Prioritätenliste erstellt, um diese Pläne je nach zur Verfügung stehenden Kapazitäten neu aufzustellen.

Hierzu gehört auch der Bebauungsplan Nr. 12 - Mettmann-Nord-West. Dieser Plan wurde insgesamt elfmal geändert, wobei nicht alle Änderungen rechtsverbindlich geworden sind. Die Änderungsbereiche umfassen jeweils kleinere Teilflächen des Bebauungsplanes. Die Kombination mit der in der Vergangenheit üblichen Praxis, teilweise nicht einen gesamten Bebauungsplan zu ändern, sondern nur einzelne widersprechende Festsetzungen aufzuheben, führt derzeit dazu, dass eine rechtssichere Stellungnahme zu einem Bauvorhaben im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes einschließlich seiner Änderungen oft mit großem Zeitaufwand verbunden ist, da stets sowohl der Ursprungsplan als auch alle Änderungen heran gezogen werden müssen, um herauszufinden, welche Festsetzungen noch gelten und welche nicht mehr.

Außerdem wurde in der Vergangenheit bereits an einigen Stellen Bebauung abweichend von den Festsetzungen realisiert. Um zusätzliche Stellplätze oder Terrassenüberdachungen zu ermöglichen, wurden mehrfach Befreiungen erteilt. Da dies aber kein Dauerzustand ist und außerdem bei anhaltender Notwendigkeit zu Befreiungen der gesamte Plan in Frage zu stellen ist, besteht Handlungsbedarf.

Das gesamte Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 12 - Mettmann-Nord-West soll daher - der besseren Übersichtlichkeit halber - durch drei neu aufzustellende Bebauungspläne aufgehoben werden: Nr. 149 - Schulzentrum Goethestraße, Nr. 150 - Brandenburger Straße / Stettiner Straße und Nr. 151 - Weimarer Straße / Danziger Straße.

Ziel der Planung ist also zum einen die planungsrechtliche Absicherung des Bestandes. Kein bestehendes Gebäude wird nach Rechtsverbindlichkeit der neuen Planes nur noch Bestandsschutz genießen, wie es derzeit mit der abweichend errichteten Bebauung der Fall ist. Gleichzeitig werden Erweiterungsmöglichkeiten für den Bestand sowie vereinzelte zusätzliche Baumöglichkeiten im Rahmen einer Nachverdichtung und unter Berücksichtigung des im aktuellen Baugesetzbuch enthaltenen Grundsatzes „Innenentwicklung vor Inanspruchnahme von Außenflächen“ geschaffen.

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 vereinzelten 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. 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 vollständig als Reines Wohngebiet (WR) gemäß § 3 BauNVO ausgewiesen.
- Die bestehende öffentliche Erschließung (Straßenverkehrsflächen) innerhalb des Plangebietes wird entsprechend festgesetzt. Neue öffentliche Erschließungen werden nicht ausgewiesen.
- Planungsrechtliche Festsetzung der vorhandenen öffentlichen Fußwege.
- 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 der Erschließungswege. Dies ermöglicht Erweiterungen für bestehende Gebäude in der vorhandenen Bauflucht.
- Ausweisung von überwiegend Hausgruppen, aber auch Einzel- und Doppelhäusern. In den Bereichen mit Geschosswohnungsbau wird die offene Bauweise festgesetzt.
- Festsetzung von generell maximal zwei Vollgeschossen für die Einfamilienhausbereiche.
- Festsetzung von maximalen Gebäudehöhen in den Einfamilienhausbereichen bezogen auf die Oberkannte Fertigfußboden Erdgeschoss (OKFE), die wiederum bezogen auf die Höhenlage der vorhandenen Erschließung (Öffentliche Verkehrsfläche bzw. öffentlicher Fußweg) festgesetzt wird.
- Art und Maß der baulichen Nutzung greifen die vorhandenen Strukturen auf.
- Eine Dachform wird nicht festgesetzt, wohl aber, dass im Plangebiet ein geneigtes Dach (> 20 Grad) vorzusehen ist. Flachdächer sind in den Bereichen mit Einfamilienhausbebauung nicht vorhanden. Flachdächer sind in den Bereichen mit Geschosswohnungsbau zulässig. Zulässig sind außerdem 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. Mindestens 25% des Vorgartens sind zu bepflanzen, in den Bereichen mit offener Bauweise sind mindestens 50% zu bepflanzen.
- Einheitliche Regelungen zur Errichtung von Terrassen, Terrassenüberdachungen und Wintergärten (auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen).
- 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. Zusätzliche Erschließungen werden nicht vorgesehen. Stattdessen muss, sofern die vorhandene Erschließung nicht ausreicht, die Zusatzbebauung jeweils über die Bestandsgrundstücke als Privatweg erschlossen werden. Eine solche Konzeption wurde 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 sightgeschützt auf den Grundstücken untergebracht werden.

7. Erschließung

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über die vorhandenen öffentlichen Straßen: Berliner Straße, Brandenburger Straße, Magdeburger Straße, Potsdamer Straße und Stettiner Straße. Weitere öffentliche Erschließungsstraßen sind nicht notwendig.

In Teilbereichen werden Grundstücke auch über von diesen Straßen abzweigende öffentliche Fußwege erschlossen, die im Bebauungsplan entsprechend festgesetzt werden.

Das Plangebiet ist durch den öffentlichen Nahverkehr erschlossen über die Buslinien 012 und 013. Auf der Berliner Straße befinden sich Haltestellen in beiden Fahrtrichtungen.

Öffentliche Stellplätze sind im Plangebiet an der Brandenburger Straße und der Stettiner Straße vorhanden

. Darüber hinaus ist Parken auf den vorhandenen öffentlichen Verkehrsflächen in Abhängigkeit von Grundstückszufahrten durchaus in Teilbereichen möglich. Die notwendigen privaten Stellplätze sind auf den privaten Grundstücken vorhanden (z.T. in extra dafür festgesetzten Bereichen)

bzw. bei Neubauten vorzusehen.

8. Versorgung

Die Trinkwasserversorgung wird durch die Stadtwerke Düsseldorf sichergestellt.

Den elektrischen Strom stellen RWE / innogy oder vergleichbare Energieversorger 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. Die Kanäle verlaufen zum einen in den öffentlichen Verkehrsflächen / Fußwegen, die entsprechend im Bebauungsplan festgesetzt werden. Darüber hinaus verlaufen Kanäle auch in privaten Wegen bzw. über Privatgrundstücke. Hier werden Geh-, Fahr- und Leitungsrechte festgesetzt, um die Zugänglichkeit dieser Kanäle zu sichern und eine eventuelle Überbauung, z.B. durch Gartenhäuschen o.ä. zu verhindern.

Wie oben ausgeführt, ermöglicht der Bebauungsplan nur in einigen wenigen 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.

Ein neues Abwasserbeseitigungskonzept / Niederschlagswasserbeseitigungskonzept befindet sich derzeit in Erarbeitung.

Die städtische Müllabfuhr ist für die Entsorgung des anfallenden Mülls zuständig. Wertstoffsammelcontainer sind im Plangebiet nicht vorhanden.

9. Soziale Infrastruktur

Das Plangebiet wird ausschließlich zu Wohnzwecken genutzt.

Die nachfolgenden Entfernungsangaben sind grobe Schätzungen und beziehen sich auf die Mitte des Plangebietes. Reale Entfernungen können daher je nach Lage eines Grundstückes kürzer oder länger sein.

Die nächsten Kindertagesstätten (Kita) befinden sich an der Berliner Straße (ca. 470 m), der Düsseldorfer Straße (ca. 580 m bzw. 720 m) sowie dem Kirchendeller Weg (ca. 520 m).

Auch Grund- oder weiterführende Schulen sind im Umfeld des Plangebietes vorhanden.

- Eine Grundschule steht an der Goethestraße zur Verfügung (Entfernung ca. 200 m).
- Weiterführende Schulen befinden sich an der Goethestraße (ca. 200 m - 400 m) sowie an der Hasseler Straße das Heinrich-Heine-Gymnasium (ca. 960 m) und an der Laubacher Straße das Konrad-Heresbach-Gymnasium (ca. 1.200 m).

Eine Senioreneinrichtung befindet sich an der Breslauer Straße (Entfernung ca. 430 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 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 vereinzelte Nachverdichtungen müssen Zufahrten 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.

Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Die gesamte Bestandsbebauung wird planungsrechtlich abgesichert. Die Festsetzungen über Art und Maß der baulichen Nutzung greifen die vorhandenen Strukturen auf. Der Gebietscharakter bleibt somit grundsätzlich erhalten. Hierzu tragen auch die Festsetzungen der Oberkante Fertigfußboden Erdgeschoss (OKFE), bezogen auf die vorhandene Erschließung, und der Geschossigkeit bei, die höhenmäßige „Ausreißer“ zu verhindern.

Schutzgut Tiere und Pflanzen

Siehe Ausführungen unter 2. Weiterhin hat das Büro IVÖR Düsseldorf, 2020 eine Artenschutzrechtliche Prüfung (ASP - Stufe 1) für das Bebauungsplangebiet durchgeführt. Als Ergebnis wurde folgendes festgestellt:

„Zusammenfassend ist festzustellen, dass für 22 der insgesamt 24 betrachteten (...) Arten ein Vorkommen im Plangebiet mit hinreichender Sicherheit auszuschließen ist und die Art nur potenziell als (Nahrungs-)Gast vorkommt bzw. sich nur sporadisch im Plangebiet aufhält. Für diese sind Auswirkungen des Vorhabens so gering einzuschätzen, dass Beeinträchtigungen, die Verstöße gegen die Zugriffsverbote (...) darstellen, nicht zu erwarten sind (...).

Planungsrelevante Störungen in benachbarte Lebensräume, die zu erheblichen Beeinträchtigungen während der Fortpflanzungszeiten der Arten führen könnten, sind nicht zu erwarten. Somit sind diesbezüglich auch keine Auswirkungen des Vorhabens zu beurteilen.

Ein Vorkommen von Quartieren der Zwergfledermäuse sowie Brutvorkommen vom Star im Plangebiet können nicht ausgeschlossen werden. Da durch den Bebauungsplan lediglich Angebote zur Erweiterung von Gebäuden oder zur Überbauung von derzeit baulich ungenutzten Flächen vorbereitet werden und noch offengestellt ist, wann entsprechende An-, Um- oder Neubauten erfolgen, können keine konkreten Auswirkungen abgeschätzt werden. Diese sind im Einzelfall zu bestimmen. Allerdings ist der Abbruch von Gebäuden (und damit auch der Verlust von Zwergfledermaus-Quartieren (...)) im Planungskonzept derzeit nicht vorgesehen (...).

Das Vorhaben ist aus Sicht des Artenschutzes nicht abzulehnen. Um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG auszuschließen zu können, sind folgende Maßnahmen zu berücksichtigen:

- Durch den Bebauungsplan werden planungsrechtliche Möglichkeiten zur Schließung von Baulücken und baulichen Erweiterungen geschaffen, es ist jedoch keine zeitliche Begrenzung vorgegeben. Eine Ansiedlung von verfahrenskritischen Arten ist somit nicht grundsätzlich auszuschließen. Deshalb sind im Einzelfall (bspw. Vor Baumfällungen, Gebäudeabbruch oder im Zuge von Baugenehmigungsverfahren) artenschutzrechtliche Untersuchungen (Fledermaus, Vögel) durchzuführen.
- Die Rodung von Gehölzen sollte im Winterhalbjahr (30. September bis 01. März) stattfinden.

Durch die Befristung der Fällungs- und Rodungsarbeiten werden Tötungen und Verletzungen von (Zwerg-)Fledermäusen vermieden. Sie befinden sich dann i.d.R. im Winterquartier. Ein grundsätzlich verbleibendes Restrisiko des Existenz und Nutzung von Baumhöhlen, kleinsten Spalten und Hohlräumen durch Einzeltiere auch im Winter bei milden Temperaturen ist nie völlig auszuschließen. Die vorhabenbedingte Gefährdung darin ist allerdings als nicht über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehend einzustufen.

Die Vögel, auch die in NRW sog. nicht planungsrelevanten Arten, befinden sich zu diesem Zeitpunkt außerhalb der Fortpflanzungszeit, i.d.R. entweder auf dem Zug oder in ihren

Überwinterungsquartieren oder sie können ausweichen, da sie zu dieser Zeit nicht an eine bestimmte Fortpflanzungsstätte (Brutplatz) gebunden sind; Gelegen oder Nestlinge sind in diesem Zeitraum nicht vorhanden.

- Der Abbruch von Gebäuden ist im Planungskonzept nicht vorgesehen. Sollte es jedoch zum Abbruch kommen, sind diese zeitnah vor Abbruch visuell, ggf. auch bioakustisch auf eine Nutzung als Lebensstätte durch Zwergfledermäuse aber auch anderer gebäudebewohnender Fledermausarten zu untersuchen. Werden Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten oder eindeutige Hinweise darauf festgestellt, ist zu prüfen, ob oder welche Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung oder Ausgleich vorhabenbedingter Beeinträchtigungen erforderlich werden.

Um insgesamt sicherzustellen, dass vorhabenbedingt nicht gegen die artenschutzrechtlichen Bestimmungen verstoßen wird, indem Lebensstätten zerstört und ggf. dabei Individuen europarechtlich geschützter Arten getötet werden, sind Gebäudeabbrüche im Zeitraum November bis Februar durchzuführen. Sollte diese Befristung nicht eingehalten werden können, ist vor Abbruch zusätzlich eine Gebäudekontrolle im Hinblick auf Nistplätze durchzuführen, um Verletzung oder Tötung von Jungvögeln oder die Zerstörung von Eiern zu vermeiden.

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 genutzten Gartenbereichen. Somit wird durch den Bebauungsplan nicht in die freie Landschaft und in bisher anthropogen ungenutzte Bereiche eingegriffen. Mit Grund und Boden wird schonend umgegangen. Schutzansprüche des Mutterbodens sind bei Errichtung oder Änderung von baulichen Anlagen einzuhalten. Der Oberboden ist bei wesentlichen Änderungen der Erdoberfläche bzw. bei Aushubarbeiten in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung zu schützen

Im Plangebiet gibt es keine Altlasten, altlastenverdächtige Flächen, schädlichen Bodenveränderungen, Verdachtsflächen, Deponien und nachrichtlich gekennzeichnete Flächen. Jedoch ragt im Südwesten eine Aufschüttung mit der Nr. 35880_3 Me geringfügig in das Plangebiet. Diese Aufschüttung ist im informellen Altablagerungs- und Standortkataster eingetragen. Hierbei handelt es sich um eine Basisaufschüttung aus den Jahren 1966/69 mit einer Mächtigkeit zwischen 3 und 5 m. Über das verwendete Aufschüttungsmaterial liegen bislang keine Informationen vor.

Auf eine Darstellung der Aufschüttung im Plan wird verzichtet, da es kein formeller Altlastenstandort ist. In einem Bebauungsplan sind Flächen zu kennzeichnen, die erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind. Darüber ist im vorliegenden Fall jedoch nichts bekannt. Die Textlichen Festsetzungen enthalten den Hinweis, dass bei Baumaßnahmen der Bodenaushub auf mögliche Verunreinigungen zu überprüfen ist. Insofern wird die Bodenaufschüttung berücksichtigt.

Weiterhin ist eine vollständige Versiegelung von Vorgärten durch Pflasterung und/oder Folie mit Schotterung nicht zulässig. Mindestens 25% der Vorgartenfläche sind zu bepflanzen. In dem Bereich mit festgesetzter offener Bauweise sind sogar 50% der Vorgartenfläche 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. Versiegelungen von Grundstücksflächen (insbesondere Vorgärten) werden be-

schränkt, um so Möglichkeiten zur Versickerung von Oberflächenwasser zu bieten. Die Mettmanner Bodenverhältnisse erschweren zwar eine Versickerung. Gänzlich unmöglich ist sie aber nicht.

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 vollständig bebaut ist und zusätzliche Bebauung nur in Form von Anbauten und vereinzelter Nachverdichtungen auf großen Grundstücken möglich ist.

Zur Verbesserung des Mikroklimas und als Rückzugsraum für Insekten und Vögel sind bei Neubauten geschlossene Fassadenabschnitte zu begrünen. Außerdem ist bei Neubauten für Dächer bis 30 Grad zumindest eine extensive Dachbegrünung vorzusehen. Bis zu der genannten Dachneigung ist dies ohne größeren Aufwand möglich. Bei stärker geneigten Dächern ist eine Begrünung zwar auch möglich, jedoch mit größerem Aufwand verbunden. Daher wird von einer generellen Festsetzung von Dachbegrünung (unabhängig von der Dachneigung) abgesehen. Eine Dachbegrünung dient auch der Regenwasserspeicherung und kann somit zur Verhinderung von Überschwemmungen beitragen.

Sofern Anlagen zur Sonnenenergienutzung vorgesehen werden, kann auf die Dachbegrünung auch verzichtet werden.

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

Wie unter 3. ausgeführt, bildet die Berliner Straße die Nordgrenze des Plangebietes. 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 gelten für diese Landesstraße Werte von 7.900 bis 8.300 Fahrzeuge. 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 ergeben sich für die vorhandene Bebauung im Plangebiet folgende Beurteilungspegel für die Berliner Straße: 73,5 dB (A) tags und 63,5 dB (A) nachts. Da die Straße asphaltiert ist, erhöhen sich diese Werte durch den Straßenbelag nicht. Aufgrund der zulässigen Geschwindigkeit (Tempo 50) kann kein Abzug geltend gemacht werden. Der Abstand wurde vom Fahrbahnrand bis zur nächstgelegenen Bebauung gemessen. Aufgrund der Anordnung der bestehenden Bebauung wird von einer ungehinderten Ausbreitung des Lärms ausgegangen.

Somit werden die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 (Beiblatt 1) für Reines Wohngebiet (WR) von 50 dB (A) tags und 40 dB (A) nachts jeweils um 23,5 dB (A) überschritten. Das Plangebiet ist als WR festgesetzt.

Aktive Schallschutzmaßnahmen sind aufgrund des fehlenden Platzes nicht möglich. Entlang der Berliner Straße ist bereits eine relativ dichte, wenn auch nicht durchgehend geschlossene, Bebauung vorhanden. Nachverdichtungen der Bebauung sind hier nicht möglich. Passiven Schallschutzmaßnahmen könnten hier nur bei eventuellen Neubauten vorgesehen werden, z.B. durch eine akustisch günstige Orientierung der Gebäude (Schlafräume an lärmarmer 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. Von einer Neubebauung in diesem Bereich ist derzeit aber nicht auszugehen.

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 im Plangebiet 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.

Mit zunehmender Entfernung von der Lärmquelle reduzieren sich die Lärmbelastung und damit auch der maßgebliche Außenlärmpegel. Dies wurde im Bebauungsplanentwurf, wie vergleichbar auch in anderen Bebauungsplänen der Stadt, durch die beiden gradlinig verlaufenden 5-dB (A)-Bereiche parallel zur Berliner Straße dokumentiert.

Um die bestehenden hohen Belastungen besser berücksichtigen zu können, wird auf diese Abstufung verzichtet. Stattdessen wird in den Textlichen Festsetzungen bis zu einem Abstand von 40 m von der Berliner Straße ein maßgeblicher Außenlärmpegel von 75 dB (A) festgesetzt. Aus dieser Festsetzung ergeben sich die notwendigen Schalldämmmaße für Außenbauteile. Es wird also angenommen, dass ein weitaus größerer Teil des Plangebietes durch das hohe Lärmaufkommen belastet ist. Diese Annahme wird im Interesse der dort lebenden Bürger getroffen, so dass zumindest bei Um- und Neubauten die entsprechenden Schalldämmmaße zu berücksichtigen sind. Auf eine dB (A)-scharfe Isophonen-Darstellung wird verzichtet.

Sollte durch einen anerkannten Sachverständigen der Nachweis erbracht werden, dass der maßgebliche Außenlärmpegel bei einem Bauvorhaben niedriger ausfällt, können im Einzelfall im Baugenehmigungsverfahren auch niedrigere Schalldämmmaße angesetzt werden. Ab einer Entfernung von 40 m von der Lärmquelle erfolgt keine weitere Differenzierung, da die notwendigen Schalldämmmaße automatisch eingehalten werden, wenn die Anforderungen der Wärmeschutzverordnung beachtet werden („weniger geht nicht“).

Außerdem werden die schalldämmenden Lüftungsanlagen, wie vom Kreis Mettmann angeregt, bereits generell bei Beurteilungspegeln > 50 dB (A) nachts festgesetzt. Dies gilt somit für das gesamte Plangebiet bei Um- und Neubauten.

12. Maßnahmen zur Durchführung

Alle bebauten Grundstücke im Plangebiet befinden sich in Privateigentum. Die öffentlichen Verkehrsflächen sind 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 verantwortlich. 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, 17.08.2022

Im Auftrag:



Wilmsen