STADT MÜNSTER
Stadtplanungsamt

B e g r ü n d u n g

zum Bebauungsplan Nr. 597:
Von-Steuben-Straße / Bahnhofstraße / Hafenstraße

Anlage 2 zur Vorlage Nr. V/0855/2021

Inhalt Seite

1 Planungsanlass / Planungsgrundlagen 2
2 Geltungsbereich 3
3 Planungsrechtliche Situation 3
3.1 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan 3
3.2 Bestehendes Planungsrecht / sonstige Satzungen, Verordnungen 3
4 Räumliche und strukturelle Situation 4
5 Planungsziele und Planverfahren 4
6 Inhalte des Bebauungsplans 6
6.1 Bauliche Nutzung und Baugestaltung 6
6.1.1 Art der baulichen Nutzung 6
6.1.2 Maß der baulichen Nutzung 8
6.1.3 Überbaubare Grundstücksflächen 9
6.1.4 Bauweise 9
6.1.5 Steuerung von Werbeanlagen 9
6.2 Verkehrsflächen / Erschließung 9
6.3 Grünflächen / Begrünung 10
6.4 Immissionsschutz 10
6.5 Altlasten / Altstandorte 14
6.6 Denkmalschutz 14
6.7 Archäologie 14
7 Flächenbilanz 14
8 Auswirkungen auf die Umwelt / Umweltbericht gemäß § 2a BauGB 14
8.1 Rahmen der Umweltprüfung 14
8.2 Kurzdarstellung der Planung 15
8.3 Fachgesetzliche Ziele und Vorgaben des Umweltschutzes 15
8.4 Umweltbeschreibung / Umweltbewertung und Wirkungsprognose 17
8.4.1 Mensch / menschliche Gesundheit 17
8.4.2 Pflanzen und Tiere / biologische Vielfalt 19
8.4.3 Boden / Fläche 21
8.4.4 Wasser 22
8.4.5 Klima-/ wandelanpassung / Luft 23
8.4.6 Landschaft 25
8.4.7 Kulturgüter und sonstige Sachgüter 25
8.5 Nichtdurchführung der Planung (Prognose Null-Variante) 25
8.6 Anderweitige Planungsmöglichkeiten 26
8.7 Überwachung (Monitoring) 26
8.8 Zusammenfassung 26
9 Gesamtabwägung 27
10 Realisierung der Planung / Durchführungsmaßnahmen 28

1 Planungsanlass / Planungsgrundlagen

Das Plangebiet im Bereich Von-Steuben-Straße, Bahnhofstraße und Hafenstraße befindet sich in der Münsteraner Innenstadt, in unmittelbarer Nähe zum Hauptbahnhof. In dem Gebiet sind Nachverdichtungsprozesse zu beobachten. Dabei regen die stadtweite Wohnraumnachfrage und die derzeitige Situation auf dem Immobilienmarkt zu einer maximalen Ausnutzung von Bebauungspotenzialen an.

Das 2017 fertig gestellte 15-geschossige und 45 m hohe „Metropolis“-Hochhaus am Berliner Platz 39 hat zu einem aktiven Entwicklungsschub in dem Plangebiet geführt. Dieser Entwicklungsschub weckt insbesondere auch in Bezug auf die Höhenentwicklung neue Begehrlichkeiten. Der Zulässigkeitsmaßstab zum Maß der Nutzung regelt sich in dem Planbereich nach § 34 Baugesetzbuch (BauGB). Vor dem Bau des „Metropolis“-Hochhauses bestand der Zulässigkeitsmaßstab klar ablesbar aus der vorhandenen, weitgehend homogenen Gebäudehöhe von 19-20 m bei 4-6 Geschossen. Zwar ist der „Metropolis“-Hochpunkt, der bewusst als Landmarke geplant wurde, als Fremdkörper einzustufen und ist entsprechend für weite Teile des Plangebiets nicht als städtebauliches Vorbild heranzuziehen. Jedoch zeigen kleine Neubauvorhaben, bspw. das „Universe“ an der Bahnhofstraße 47-49 (24 m, 7-geschossig; Fertigstellung 2019), dass es mittels Aufstockungen der vorhandenen Bausubstanz bzw. Abriss und Neubau zu einer sukzessiven Höhen- und Geschossentwicklung kommen kann (siehe Abbildung 1).

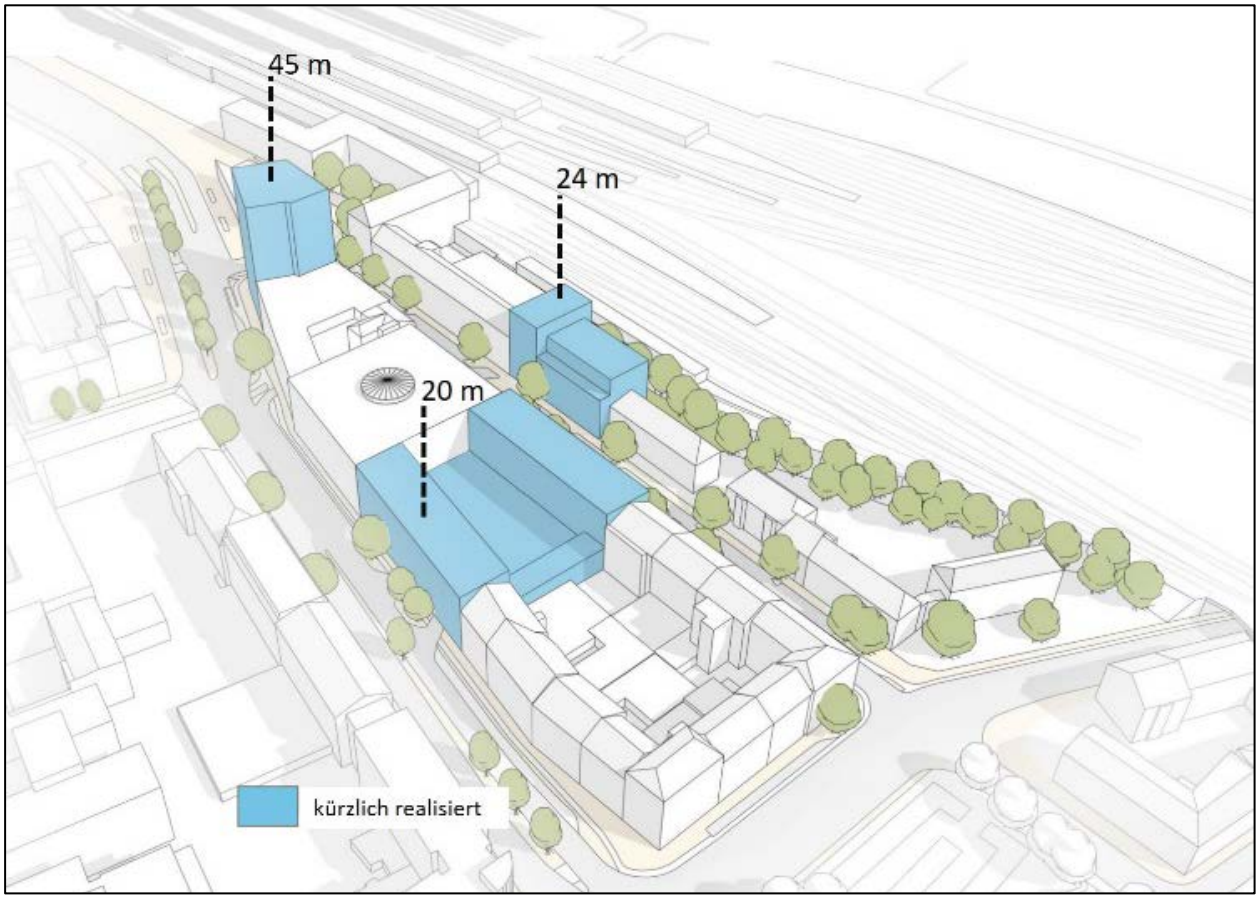


Abbildung 1: Höhenstruktur im Gebiet (Eigene Darstellung)

Diese Entwicklungen zeigen, dass ein Steuerungs- und Planungserfordernis entstanden ist. Mit dem Bebauungsplan soll nun klar strukturiert werden, welche Höhenentwicklungen perspektivisch für die Grundstücke vorstellbar sind, um eine gebietsverträgliche städtebauliche Entwicklung sicherzustellen und so den Akteuren im Gebiet Planungssicherheit zu bieten.

Gleichzeitig gibt es in dem Gebiet einen verstärkten Trend zu Wohnnutzung. Der bislang geltende einfache Bebauungsplan Nr. 356 „Hauptbahnhof (Wolbecker Straße / Von-Vincke-Straße / Engelstraße / Herwarthstraße / Von-Steuben-Straße / Hafenstraße / Hansaring)“ weist für das gesamte Planungsgebiet die Baugebietsfestsetzung „Kerngebiet“ (MK) auf. Da Kerngebiete vorwiegend der Unterbringung von Handelsbetrieben sowie der zentralen Einrichtungen der Wirtschaft, der Verwaltung und der Kultur dienen, ist eine reguläre Wohnnutzung nur ausnahmsweise zulässig. Dies steht im Widerspruch zu der aktuellen Nutzung im Plangebiet, die durch einen deutlichen Wohnbesatz mitgeprägt wird. Entwicklungstendenzen in dem Gebiet verstärken den Wohnanteil noch.

Die nun angestrebte Neuplanung strebt in erster Linie eine Steuerung der Höhenentwicklung an. Zudem wird das Planverfahren dazu genutzt, den Entwicklungstendenzen im Gebiet in Bezug auf eine verstärkte Wohnnutzung durch gezielte Ausweisung von „Urbanen Gebieten“ (MU) zu entsprechen.

2 Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 597 liegt im Stadtzentrum (Stadtbezirk Mitte, Stadtteil Bahnhof). Er ist im Norden durch den Berliner Platz, im Westen durch die Von-Steuben-Straße, im Osten durch das Bahngelände und im Süden durch die Hafenstraße begrenzt.

Innerhalb des Plangebiets liegen die folgenden Grundstücke:

Gemarkung Münster,

Flur 145, Flurstücke 326, 337, 338, 342, 343, 345, 346, 349, 350, 374, 397, 398, 401, 453, 472, 538, 567, 597, 598, 599, 619, 646, 686, 704,

Flur 146, Flurstücke 28, 29, 30, 31, 727, 728 und ein Teil des Flurstücks 636.

3 Planungsrechtliche Situation

3.1 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan der Stadt Münster werden sämtliche Flächen des Plangebiets als „Gemischte Bauflächen“ (M) dargestellt. Die geplante Festsetzung von „Urbanen Gebieten“ (MU) nach § 6a Baunutzungsverordnung (BauNVO) wahrt somit das Entwicklungsgebot. Es ist keine Änderung des Flächennutzungsplans erforderlich.

3.2 Bestehendes Planungsrecht / sonstige Satzungen, Verordnungen

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 597 wird ein Teilgebiet des am 28.12.1990 in Kraft getretenen Bebauungsplans Nr. 356 überplant.

Der einfache Bebauungsplan Nr. 356 steuert in dem betroffenen Teilgebiet die Art der baulichen Nutzung durch die Festsetzung von „Kerngebieten“ (MK) nach § 7 BauNVO. Auf den Grundstücken direkt angrenzend an den Bahnhofsvorplatz sind Vergnügungsstätten

ausgeschlossen, im Übrigen können sie ausnahmsweise zugelassen werden. Diverse textliche Festsetzungen regeln die Gestaltung von Werbeanlagen.

Mit Inkrafttreten des neuen Bebauungsplans Nr. 597 tritt der Bebauungsplan Nr. 356 im überlagerten Bereich außer Kraft.

4 Räumliche und strukturelle Situation

Das Plangebiet liegt südlich des Bahnhofvorplatzes des Münsteraner Hauptbahnhofs in ca. 300 m Entfernung zur Münsteraner Altstadt. Dieser Übergangsbereich zwischen Bahnhof und Altstadt befindet sich gerade in einem starken Wandel, mit vielen Neubautätigkeiten bspw. für Hotelnutzungen aber auch durch den Bau größerer Wohnprojekte.

Das nähere Umfeld des Plangebiets weist eine heterogene Nutzung mit kerngebiets- und mischgebietstypischem Charakter auf. Der nördlich angrenzende Bahnhofsvorplatz dient als Verkehrsknotenpunkt und Schnittstelle des ÖPNV (insbesondere Bus, Bahn und Radverkehr), und wird daher von entsprechender Verkehrsinfrastruktur dominiert (u. a. Fahrradparkhaus und zahlreiche Bushaltestellen). Nördlich und westlich des Bahnhofsvorplatzes sind u. a. Hotelnutzungen, Gastronomie und Bürogebäude zu finden. Markant ist das direkt nördlich an das Plangebiet angrenzende „Metropolis“-Hochhaus, ein Wohnkomplex mit gastronomischer Erdgeschossnutzung und Büronutzung im 1. Obergeschoss. Entlang der Von-Steuben-Straße im Westen sind kerngebietstypische Strukturen vorhanden, u. a. Büronutzung, Verwaltung und Wohnen. Dieses erstreckt sich weiter auch südlich der Hafenstraße, ergänzt durch einen Fernbusparkplatz.

Das Plangebiet ist vollständig bebaut bzw. die letzte verbliebene Brachfläche befindet sich gerade im Bau. Im Südwesten des Gebiets befindet sich eine dichte Blockrandbebauung mit 5- bis 6-geschossigen Gebäuden und einer Mischnutzung von Wohnen und Gewerbe. Die Gewerbenutzung beschränkt sich auf das Erdgeschoss und in einzelnen Fällen zusätzlich auf das 1. Obergeschoss. Neben einem öffentlichen Parkhaus sind im Nordwesten des Plangebiets Gewerbe-, Wohn- und Büronutzung (Verwaltung) vorzufinden. Im nordöstlichen Bereich des Plangebiets befindet sich ein aus mehreren Gebäuden bestehender Poststandort (Verwaltung und Kundenzentrum). Im Osten und Südosten des Gebiets, östlich der Bahnhofstraße, befinden sich 4-6-geschossige Wohngebäude.

In Bezug auf seine Gebäudekubaturen ist das Plangebiet heterogen geprägt. Im westlichen und nördlichen Bereich ist eine hochverdichtete Bebauung, mit zum Teil über die komplette Bautiefe durchgesteckten Gebäuden, mit bis zu 6 Geschossen charakteristisch. Im nördlichen Bereich dominieren ein großes Parkhaus sowie das sich unmittelbar außerhalb des Plangebiets befindende „Metropolis“-Hochhaus. Der östliche und südliche Bereich ist etwas kleinteiliger parzelliert, mit 4-5-geschossigen Gebäuden in Blockrandstruktur mit Innenhöfen, sowie im Südosten teilweise aufgelockert mit anteiligen Freiflächen.

5 Planungsziele und Planverfahren

Die Planung verfolgt das Ziel, durch eine gezielte Steuerung der Höhenausprägung der Bebauung eine gebietsverträgliche bauliche Entwicklung angesichts zunehmender Nachverdichtungstendenzen zu ermöglichen. Gleichzeitig soll den bestehenden gewerblichen Nutzungen aus Büro- und Verwaltungsgebäuden, Geschäften, Schank- und Speisewirtschaften

und Beherbergungsbetrieben ein verstärkter Wohnanteil beigefügt werden, sodass ein Nebeneinander von Wohnen und Gewerbe und ein stabiles Quartier im Übergang zum südlichen Innenstadtbereich entstehen. Ziel ist eine verträgliche Gebietsentwicklung, in der alle relevanten Belange untereinander und gegeneinander gerecht abgewogen werden. In diesem Zuge kommt neben den privaten Interessen der Eigentümer auch dem öffentlichen Interesse und den öffentlich-rechtlichen Erfordernissen an eine verträgliche Gebietsentwicklung ein Augenmerk zu.

Die aktive Sicherung des vorhandenen Wohnbestands und die Möglichkeit der weiteren Ergänzung von Wohnnutzung finden in einem Plangebiet statt, das bereits heute durch Straßen- und Schienenverkehrslärm stark vorbelastet ist und in dem zum Teil ein gesundes Wohnen nicht ohne weitere Vorkehrungen möglich ist.

Im Plangebiet wird jedoch nicht eine erstmalige Wohnnutzung angestrebt, es findet sich vielmehr ein bestehendes Nebeneinander von lärmbelasteten Straßen- und Schienenwegen und Wohnnutzung. Durch die Planung findet keine zusätzliche Lärmbelastung statt: Es handelt sich bereits heute um ein vollständig bebautes Gebiet. Durch die Begrenzung der Nutzung im Gebäudevolumen sowie die Verlagerung der Nutzungsstruktur zu einem Urbanen Wohngebiet werden keine zusätzlichen Schallemissionen erwartet.

Bei der Entscheidung über die zukünftige Ausrichtung des Gebiets spielten die vorhandene Wohnstruktur und damit das Interesse der Eigentümer und Bewohner am Fortbestand ihrer ausgeübten und genehmigten Nutzung und dem Erhalt ihrer Nachbarschaft eine wichtige Rolle. Vor allem in den besonders von Lärm betroffenen Bereichen zwischen Hafenstraße, Bahnhofstraße und Bahn-Areal findet sich schon heute ein deutlicher Wohnungsschwerpunkt. Gleichzeitig gibt es auch ein öffentliches Interesse am Fortbestand der Wohnnutzung bzw. Festigung des Wohnstandorts, da insbesondere auch in innerstädtischen Lagen in Münster ein hoher Wohnraumbedarf für die verschiedenen Bevölkerungsgruppen herrscht.

Der Erhalt und die Ergänzung von Wohnen an diesem Standort ist aber auch aus städtebaulichen Gründen bedeutsam. Das Quartier fungiert als Bindeglied zwischen dem Bahnhofsbereich und dem südlich angrenzenden Innenstadtbereich. Ein höherer Wohnraumbesatz würde die soziale Kontrolle in diesem sensiblen Stadtbereich mit seinen vorhandenen kerngebietstypischen Nutzungen stärken und stabilisieren.

Die Umsetzung dieser Zielsetzungen in einem Planungsraum, in dem nicht nur die Orientierungswerte der DIN 18005, sondern zum Teil auch die Schwellenwerte zur Gesundheitsgefahr von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts überschritten sind, erfordert zum Schutz des Wohnens und zur Sicherung gesunder Arbeitsverhältnisse verschiedene Vorkehrungen gegen Verkehrslärm, die im Bebauungsplan durch Festsetzungen verankert werden. Im südöstlichen Teilbereich des Bebauungsplans sind die Schwellenwerte zur Gesundheitsgefahr jedoch mit Werten von > 65 dB(A) nachts nicht mehr nur geringfügig überschritten und eine lärmabgewandte Fassadenseite ist nicht gegeben. Hier kann das Wohnen nur ausnahmsweise zugelassen werden, wenn Vorhaben sich mittels eines entsprechenden Schallschutzkonzepts selber aktiv vor der Lärmbelastung schützen.

Der qualifizierte Bebauungsplan wird im regulären Verfahren aufgestellt.

6 Inhalte des Bebauungsplans

Neben der Steuerung und Feingliederung der Urbanen Gebiete finden sich in diesem Planbereich nun erstmals Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung, insbesondere zur maximalen Höhe baulicher Anlagen. Sie sind erforderlich, um die fortschreitende Nachverdichtung in städtebaulich vertretbare Bahnen zu lenken.

6.1 Bauliche Nutzung und Baugestaltung

6.1.1 Art der baulichen Nutzung

Im Plangebiet findet bauplanungsrechtlich ein Wechsel vom Kerngebiet (MK) zum Urbanen Gebiet (MU) statt. Damit greift der Bebauungsplan vorhandene Entwicklungstendenzen auf: Schon heute zeigen sich die drei zentralen Nutzungen Wohnen, Gewerbe und auch soziale oder kulturelle Einrichtungen, letztgenanntes jedoch in einem untergeordneten Maße. Zukünftig wird die Festsetzung Urbaner Gebiete das Nebeneinander dieser Nutzungen sichern und die Anordnung über eine vertikale Gliederung steuern. Zudem wird der durch die BauNVO zunächst grundsätzliche Zulässigkeitsrahmen (§ 6a BauNVO) etwas eingeschränkt.

Feinsteuerung der zulässigen Wohnnutzung

Im Bebauungsplan wird von der in § 6a Abs. 4 BauNVO gegebenen Möglichkeit Gebrauch gemacht, die Nutzungen in den zukünftigen Urbanen Gebieten stärker vertikal zu steuern.

Die Von-Steuben-Straße und die Hafenstraße sind wichtige, hochfrequentierte Verkehrsachsen. In den entsprechend festgesetzten Flächen des MU1 – entlang der Von-Steuben-Straße und der Hafenstraße, sowie den nördlichen Bereichen der Bahnhofstraße – wird ein Ausschluss der Wohnnutzung im Erdgeschoss festgesetzt. So sollen die Erdgeschosszonen für frequenzbringende Nutzungen freigehalten werden und zu einer Belebung der Straßenzüge führen, die für Passanten ein attraktives Straßenbild ergeben. Eine Wohnnutzung bis in die Erdgeschosszonen wird in diesen Bereichen als städtebaulich nicht vertretbar eingeschätzt. Im MU2 ist eine Wohnnutzung hingegen städtebaulich auch in den Erdgeschosszonen vertretbar, da hier eine geringere Frequentierung stattfindet und die Bereiche verkehrlich beruhigt sind.

In den MU3-Gebieten findet eine Reduktion der allgemein zulässigen Wohnnutzung auf eine ausnahmsweise Zulässigkeit statt. Hier sind die Schwellenwerte zur Gesundheitsgefährdung mit Lärmeinwirkungen von > 65 dB(A) nachts unzumutbar überschritten. Dies betrifft den Schalleintrag von Süden und von Osten – sodass eine lärmabgewandte Seite nicht gegeben ist.

Die Gliederung und der partielle Ausschluss von Wohnnutzung führt dazu, dass vereinzelt Wohnungen im Erdgeschoss im MU1 auf den einfachen Bestandsschutz gesetzt werden. Die Ausübung der verwirklichten Nutzung ist damit weiterhin gesichert und nicht wesentlich erschwert, Erweiterungen, Erneuerungen oder Neuerrichtung jedoch nicht.

Besonders einschneidend ist diese Regelung für die Grundstücke im südlichen Teilbereich des MU3, doch aufgrund der Lärmimmission (vgl. Kapitel 6.4) soll eine Wohnnutzung bspw. durch Aufstockung nur unter bestimmten Bedingungen weiter intensiviert werden können, die im Ergebnis weiterhin gesunde Wohnverhältnisse sicherstellen. Für die bestehenden Gebäude bleibt es möglich, dass sich das vorhandene Wohnen auch im einfachen Bestandsschutz durch lärmschützende bauliche Maßnahmen noch stärker gegen die Lärmeinwirkungen schützen kann.

Auch Unterhaltungs-, Instandsetzungs- aber auch die gängigen Modernisierungsmaßnahmen bleiben möglich. Von der Plangeberin wurde aufgrund der starken Lärmbelastung zunächst erwogen, im MU3 das Wohnen gänzlich auszuschließen. Dies hätte einen starken Eingriff in Eigentumsrechte bedeutet. Nach intensiver Abwägung wurde nun als milderes Mittel die Festsetzung getroffen, Wohnen zukünftig nur noch ausnahmsweise zuzulassen.

Bedingung für die Erteilung dieser Ausnahme soll sein, dass das Vorhaben gesunde Wohnverhältnisse sicherstellt. Dies gilt sowohl im Gebäude als auch in den Außenwohnbereichen. Im Kapitel 6.4 sind die konkreten Anforderungen näher beschrieben.

Diese Anforderungen führen dazu, dass eine qualitative Veränderung im Bestand (Erweiterung, Aufstockung) sicherlich nur erschwert möglich sein wird, weil dadurch ein Schallschutz für das Gebäude erforderlich wird, der derzeit im Bestand nicht gegeben ist. Diese Einschränkung erscheint aber angesichts der enormen Schallbelastung an den Fassaden vertretbar.

Im Fall einer Ersatzbebauung für das vorhandene Gebäude lassen sich von Beginn der Planungsphase an die hohen Schallschutzanforderungen berücksichtigen, in deren Lichte ein Wohngebäude dann ausnahmsweise zugelassen werden kann.

Steuerung von Vergnügungsstätten und Tankstellen

Der Bebauungsplan steuert zudem die nach BauNVO zunächst in Urbanen Gebieten ausnahmsweise zulassungsfähigen Tankstellen und Vergnügungsstätten. Letztere sind im Vergleich zu kerngebietstypischen Vergnügungsstätten in der Größe und ihrem Einzugsbereich begrenzt und müssen sich an der Verträglichkeit für das Quartier bemessen lassen.

Im MU1 und MU3 bleiben Tankstellen ebenso wie die für ein Urbanes Gebiet verträglichen Vergnügungsstätten ausnahmsweise zulässig. Im MU2 werden beide ausnahmsweise zulässigen Nutzungen ausgeschlossen. Das MU2 an der verkehrlich beruhigten Bahnhofstraße ist bereits gegenwärtig durch einen höheren Anteil an Wohnnutzung geprägt, teilweise bis in die Erdgeschosslagen hinein. Aufgrund des variablen Mischungsverhältnisses von Wohnen und Gewerbe im Urbanen Gebiet und der weitestgehend ausbleibenden Einschränkung von Wohnnutzung im Bereich der Bahnhofstraße ist auch zukünftig mit einer überwiegenden Wohnnutzung zu rechnen. Dieser entstandene Wohnschwerpunkt ist wertvoll für das Bahnhofsquartier und soll insbesondere auch in den Nachtstunden seine Wohnqualität behalten. Um den Wohnschwerpunkt vor den mit beiden Nutzungen verbundenen Begleiterscheinungen, wie Lärmbeeinträchtigung durch ein höheres Verkehrsaufkommen bzw. Besucheraufkommen in den Abendstunden zu schützen, werden Vergnügungsstätten und Tankstellen in diesem Teilbereich ausgeschlossen.

Im Plangebiet gibt es derzeit mit der Spielhalle an der Von-Steuben-Straße 19 sowie mit einem Table-Dance-Club in der Bahnhofstraße 44 jeweils eine Vergnügungsstätte. Die Einrichtung ist bei typisierender Betrachtung aufgrund ihrer Größe (Spielhalle) als auch ihrer Zweckbestimmung (Table-Dance-Club) als kerngebietstypische Vergnügungsstätte einzustufen und somit durch die neue Einstufung als MU betroffen. Die ausgeübte Nutzung wird in ihrer aktuellen Genehmigung nicht beschnitten – sie behält ihren Bestandsschutz. Doch Entwicklungsspielräume wie Betriebserweiterungen werden unzulässig. Derzeit sind keine Erweiterungsinteressen bekannt.

Weitere Einschränkung der bisherigen Nutzungsstruktur

Einzelhandel: Mit dem Wechsel vom Kerngebiet zum Urbanen Gebiet findet auch eine Begrenzung des Zulässigkeitsrahmens des Einzelhandels auf nicht-großflächigen Einzelhandel statt. Zwar gibt es im Gebiet verschiedene Einzelhandelsnutzungen (bspw. Tedi, Kioske), diese sind jedoch als nicht-großflächige Betriebe vom Wechsel des Zulässigkeitsrahmens nicht betroffen. Der sich derzeit im Bau befindende Lebensmittelmarkt überschreitet zwar die Schwelle der Großflächigkeit von 800 m² Verkaufsfläche, ist jedoch aufgrund seiner bereits im Baugenehmigungsverfahren attestierten atypischen Beschaffenheit weiterhin zulässig.

Parkhaus: Das sich im Plan befindende öffentliche Parkhaus ist als gewerbliche Nutzung einzustufen und somit weiterhin auch im Urbanen Gebiet als sonstiger Gewerbebetrieb nach § 6a Abs. 2 Nr. 4 BauNVO allgemein zulässig. In Bezug auf sein Emissionsverhalten wird zukünftig bei Entwicklungsbestrebungen im Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen sein, dass es sich im Urbanen Gebiet im Nebeneinander von Gewerbe und Wohnen verträglich einordnet.

6.1.2 Maß der baulichen Nutzung

Höhe baulicher Anlagen

Der Bebauungsplan enthält für alle Grundstücke Festsetzungen zur maximalen Höhe baulicher Anlagen, um dem Steuerungserfordernis einer geordneten städtebaulichen Entwicklung hinsichtlich der Höhenausprägung Rechnung zu tragen. Die Höhenbegrenzung erfolgt durch die Festsetzung einer maximalen Gebäudehöhe, als Festsetzung über NHN. Dafür wird die vorhandene Höhenstruktur im westlichen Bebauungskomplex zwischen Von-Steuben-Straße, Hafenstraße und Bahnhofstraße von regelmäßig 20 m Gebäudehöhe als gebietsweite Höhenentwicklung definiert. Für den Blockinnenbereich wird eine niedrigere maximale Gebäudehöhe von 8,0 m definiert. So soll hier weiterhin eine Bebaubarkeit ermöglicht werden, gleichzeitig aber auch sichergestellt werden, dass eine Verdichtung im Innenbereich gebietsverträglich begrenzt wird. In einzelnen Bereichen sind vorhandene Überhöhungen aufgegriffen worden. Deshalb gibt es insbesondere im nordöstlichen Bereich der Bahnhofstraße drei kleinere Höhensprünge von 22 m, 24 m bzw. 26 m, die vorhandene Gebäudeerhöhungen aufgreifen bzw. der prominenten Lage am Bahnhofsvorplatz Rechnung tragen.

Bewusst wird am Bahnhofsvorplatz auf einen zweiten baulichen Hochpunkt verzichtet, vielmehr lediglich eine leichte Erhöhung auf 26 m festgesetzt. Im Bereich des Bahnhofvorplatzes gibt es eine weitgehend einheitliche Traufkante, die von einzelnen Betonungselementen an Einmündungen und Wegeachsen ergänzt wird. Die Hochpunkte bilden sich beispielsweise an der Windthorststraße als Wegeachse in die City oder durch das „Metropolis“-Hochhaus, das als bewusstes Betonungselement aufgrund seiner exponierten Lage mit der Doppelzufahrt und an der Aufweitung der davorliegenden Platzfläche wirkt. Mit der Option einer leichten Erhöhung des heutigen Postgebäudes wird das symmetrische Höhenspiel am Bahnhofsvorplatz ergänzt, da nun eine einheitliche Fassung des Bahnhofsgebäudes ermöglicht wird.

Die vorgesehenen Höhenfestsetzungen bedeuten für manche Grundstücke eine Begrenzung auf die bereits realisierte Höhenausprägung, für andere wird dagegen Spielraum für eine umfangreichere Ausnutzung der Grundstücke geschaffen.

Grundflächenzahl

Im Bestand ist ein Großteil der Grundstücke flächenmäßig vollumfänglich bebaut. Dies betrifft das westliche Quartier zwischen der Von-Steuben-Straße / Hafenstraße / Bahnhofstraße und die nördliche Hälfte des Bereichs östlich der Bahnhofstraße. Lediglich im Südosten des Plangebiets ist eine niedrigere Ausnutzung der Grundstücksflächen vorhanden.

Der derzeit rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 356 aus dem Jahr 1990 enthält keine Festsetzungen zur Grundflächenzahl. Die neue Planung trägt der Bestandssituation Rechnung und setzt für die vollumfänglich bebauten bzw. versiegelten Bereiche eine Grundflächenzahl von 1,0 fest. Dies stellt keine Veränderung der sich bereits aktuell aus § 34 Abs. 1 S. 1 BauGB ergebenden bauplanungsrechtlichen Zulässigkeit dar und entspricht den Obergrenzen des § 17 BauNVO.

Im südöstlichen Teilabschnitt der Bahnhofstraße finden sich Grundstücke, die nicht vollständig versiegelt sind. Diese derzeit durch Wohnen genutzten Grundstücke sollen auch perspektivisch einen nicht-versiegelten Grundstücksanteil behalten, da entlang der Hafenstraße ein zu erhaltener Baumbestand besteht. Hier wird entsprechend eine Begrenzung der GRZ auf 0,8 festgesetzt.

6.1.3 Überbaubare Grundstücksflächen

Im westlichen Bereich des Plangebiets umfasst die überbaubare Grundstücksfläche das gesamte Grundstück, wird jedoch in Bezug auf Geschossigkeiten gegliedert. Im Bereich östlich der Bahnhofstraße wird die überbaubare Grundstücksfläche in Bezug auf die zulässige Bebauungstiefe begrenzt. Hier wird die im Bestand weitestgehend vorhandene Bebauungstiefe auch für die übrigen Grundstücke festgesetzt. Lediglich in einem Teilbereich des MU2 ist die zulässige Bebauungstiefe aus Aspekten des hohen Schalleintrags mit 18,3 m im Vergleich zu den Nachbargrundstücken leicht reduziert worden. Entlang der Hafenstraße ist die Bautiefe an die Gebäude im nördlich gelegenen Bereich der Bahnhofstraße angelehnt und entsprechend im rückwärtigen Bereich erweitert.

6.1.4 Bauweise

Die im Bestand vorzufindende geschlossene Bauweise wird planerisch festgesetzt. Dies trägt auch zur Schallminimierung in den Blockinnenbereichen bei.

6.1.5 Steuerung von Werbeanlagen

Der Bebauungsplan regelt die Steuerung der Werbeanlagen analog den Festsetzungen, die der Bebauungsplan Nr. 356 zuvor für das Gebiet und das größere Bahnhofsviertel vorsieht. So wird die Kontinuität der Regelungen gewahrt und eine Einheitlichkeit auch mit der weiteren Bahnhofstraße und der Gebietsnachbarschaft erreicht. Es gibt konkrete Vorgaben über die Anordnung der Werbeanlagen am Gebäude, über die Ausgestaltung der einzelnen Werbeanlagen sowie ihre Größe.

6.2 Verkehrsflächen / Erschließung

Die Erschließung aller vorhandenen Grundstücke im Plangebiet ist gesichert. Die Verkehrsflächen sind bereits vollständig ausgebaut.

6.3 Grünflächen / Begrünung

In diesem stark verdichteten Innenstadtquartier existieren keine öffentlichen Grünflächen im Bestand.

Aufgrund der dichten Bebauung im Bestand sind auch nur in dem kleinen Teilbereich südöstlich der Bahnhofstraße private Grünflächen mit Baumbestand vorhanden. Die nicht als Baufeld ausgewiesenen derzeit begrünten Grundstücksflächen werden in diesem Bereich auch aktiv als private Grünflächen gesichert und stehen somit nicht einer Nutzung durch Nebenanlagen zur Verfügung. Auch die straßenseitige Grünfläche entlang der Hafenstraße wird dahingehend gesichert, dass sie als private Grünfläche im Bebauungsplan festgesetzt wird. Die auf ihr enthaltenen Bäume – zwei Linden und ein rotblättriger Ahorn – haben aufgrund ihrer Größe in der Sichtachse vom Kreisverkehr am Ludgeriplatz in Richtung Hafen prägenden Charakter und werden als zu erhaltende Baumstandorte festgesetzt.

Um in dem verdichteten Quartier den Belangen des Klimaschutzes bzw. der Klimaanpassung Rechnung zu tragen, ist es städtebaulich erforderlich, Maßnahmen der Dachbegrünung festzusetzen. Die genannten Belange fanden umfassend Berücksichtigung in dem im Mai 2017 vom Rat der Stadt Münster beschlossenen Klimaanpassungskonzept. Die Münsteraner Kernstadt weist im Vergleich zum unbebauten Umland eine Temperaturdifferenz von 2 °C auf. Besonders der stark verdichtete Innenstadtbereich ist von einer signifikant erhöhten Wärmebelastung betroffen. Die Festsetzungen zur Dachbegrünung beziehen sich auf alle Flach- bzw. flach geneigten Dächer von bis zu 15 Grad.

6.4 Immissionsschutz

Aufgrund der Lage des Plangebiets, umgeben von hochfrequentierten Verkehrswegen, kommt dem Aspekt der Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB ein besonderes Augenmerk zu. So wurde neben einer Verkehrslärmbetrachtung auch ein Luftschadstoffgutachten erarbeitet.

Schallschutz

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wurden die vom öffentlichen Straßen- und Schienenverkehr ausgehenden Lärmeinwirkungen auf die schützenswerten Nutzungen des Plangebiets untersucht. Da es sich bei dem Plangebiet um ein vollständig bebautes Gebiet handelt und es durch die Festsetzungen des Bebauungsplans nicht zu einer verstärkten Auslastung der Flächen bzw. einen grundsätzlich anderen Nutzungsrahmen kommt, ist eine Differenzierung zwischen Prognose-Planfall und Prognose-Nullfall entbehrlich. Somit stellt die Untersuchung lediglich einen Prognosefall dar. Gleichzeitig ist auf eine Betrachtung der Lärmeinwirkungen aus dem Bebauungsplan auf die umgebenden Nutzungen verzichtet worden, da kein neuer Zulässigkeitsrahmen erzeugt wird, der zu einer intensiveren bzw. lärmintensiveren Nutzung führt.

Das Lärmgutachten stellt die Geräuschsituation im Plangebiet getrennt für den Tages- und Nachtzeitraum dar. Da es sich bei der Planung um einen Angebots-Bebauungsplan handelt, bei dem die bauliche Ausgestaltung im Plangebiet veränderlich sein kann, ermittelt das Gutachten die Geräuschimmissionen bei freier Schallausbreitung. Diese Vorgehensweise stellt eine pessimale Einschätzung bei der zu erwartenden Lärmsituation sowie auch bei den Anforderungen an den baulichen Schallschutz dar. Um dem Umstand gerecht zu werden, dass

es sich um ein vollständig bebautes Gebiet handelt, werden informativ auch die Gebäudelärmkarten an den im Plangebiet vorhandenen Gebäuden sowie, falls abweichend, an den Baugrenzen dargestellt.

Für die Beurteilung des Lärmschutzes im Städtebau wird die DIN 18005, Teil 1 herangezogen. Dort werden je nach Schutzbedürftigkeit der Baunutzung Orientierungswerte zur angemessenen Berücksichtigung des Schallschutzes genannt. Die Orientierungswerte der DIN 18005 sollen bei schutzbedürftigen Nutzungen – wie beispielsweise Wohnen – nach Möglichkeit eingehalten werden. Sie können im Einzelfall auch überschritten werden, wie dies beispielsweise in vorbelasteten Bestandsgebieten der Fall sein kann. Dann muss eine gerechte Abwägung zwischen den planerischen Erfordernissen und dem Belang des Schallschutzes vorgenommen werden. Die DIN 18005 weist keine Orientierungswerte für Urbane Gebiete aus. Das Urbane Gebiet entspricht in seiner Eigenart am ehesten dem Mischgebiet. Als Beurteilungsgrundlage für den Lärmschutz werden daher die Orientierungswerte für Mischgebiete von 60 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts verwendet. Da es sich um ein stark verkehrslärmvorbelastetes Innenstadtquartier handelt, wurde neben den Orientierungswerten der DIN 18005 auch die 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) in die Betrachtung und gutachterliche Bewertung mit einbezogen.

Die Berechnungsergebnisse des Gutachtens zeigen bei freier Schallausbreitung, dass die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005-1 von 60 dB(A) tags bzw. 50 dB(A) nachts innerhalb des gesamten Plangebiets deutlich überschritten werden. Auch die hilfsweise für die Beurteilung zugrunde gelegten Immissionsgrenzwerte für Mischgebiete von 64 dB(A) tags und 54 dB(A) nachts nach der 16. BImSchV („Verkehrslärmschutzverordnung“), bei deren Einhaltung für diese Gebietskategorie im Allgemeinen auch noch von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen ausgegangen werden kann, wird ebenfalls im gesamten Plangebiet überschritten. Der für den Tag heranzuziehende Schwellenwert von 70 dB(A), der in der Regel für die Gefährdung der menschlichen Gesundheit genannt wird, wird in direkter Straßennähe an der Hafen- und Von-Steuben-Straße überschritten. Der nachts heranzuziehende Schwellenwert zur Gesundheitsgefährdung von 60 dB(A) wird im gesamten Plangebiet überschritten, im östlichen Bereich im Übergang zur Bahn auch deutlich.

Auch der für eine angemessene Aufenthaltsqualität in Außenwohnbereichen erforderliche Dauerschallpegel von 62 dB(A) tags wird bei freier Schallausbreitung im gesamten Plangebiet in allen Geschossen überschritten.

Die informativ dargestellten Gebäudelärmkarten im Bestand zeigen, dass auch im bebauten Zustand in weiten Teilen des Plangebiets die Schwellenwerte für eine Gefährdung der menschlichen Gesundheit (70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts) übertreten werden, mit Überschreitungen von 1-5 dB(A) tagsüber und 2-5 dB(A) nachts an der Von-Steuben-Straße, 1-2 dB(A) tags und 2-6 dB(A) nachts an der Hafenstraße sowie bis zu 10 dB(A) nachts entlang der Bahntrasse.

Die Karten zeigen jedoch auch, dass sich im bebauten Zustand in einzelnen Bereichen moderatere Werte ergeben und sich lärmabgewandte Fassadenseiten generieren lassen. Dies betrifft insbesondere die verkehrswegeabgewandten Gebäuderückseiten im Blockinnenbereich des Blocks Von-Steuben-Straße/Bahnhofstraße, in denen die Orientierungswerte der DIN 18005-1 tags und nachts eingehalten werden; zusätzlich kann der Orientierungswert tags im

nordöstlichen Planbereich an den zur Bahntrasse gelegenen Fassadenseiten eingehalten werden. Daneben gibt es im Kernbereich der (kleinen) Bahnhofstraße sowie dem Bereich des heutigen Postareals im Nordosten des Plangebiets weitere Fassadenabschnitte, in denen zumindest die hilfsweise zugrunde gelegten Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV von 64 dB(A) tags und vereinzelt auch von 54 dB(A) nachts eingehalten werden.

Beide Betrachtungen zeigen, dass im gesamten Plangebiet nicht ohne weiteres von gesunden Wohn- bzw. Arbeitsverhältnissen auszugehen ist. Daher werden im Folgenden die möglichen und erforderlichen aktiven und passiven Schallschutzmaßnahmen aufgezeigt:

Maßnahmen des aktiven Schallschutzes wie beispielsweise Lärmschutzwände sind in diesem Planbereich nicht oder nur sehr aufwendig anwendbar, da es sich um die Überplanung eines bestehenden Gebiets handelt, in dem die Gebäude zum großen Teil direkt an den öffentlichen Straßenraum angrenzen. Im Übergang zu den Bahntrassen wäre aktiver Schallschutz aufgrund der zum Teil geringen Grundstückstiefen und der Bestandsstrukturen nur sehr aufwendig umsetzbar.

Vorgaben zur Gebäudestellung lassen sich in diesem nahezu vollständig bebauten Gebiet auch nur begrenzt umsetzen. Die vorhandene Blockrandstruktur in geschlossener Bauweise im westlichen Teilbereich des Plangebiets wird jedoch bewusst gesichert, da so ruhige, lärmabgewandte Innenhöfe gezielt ermöglicht werden. Aufgrund der bestehenden Gebäude, der vorgefestigten Strukturen sowie der geringen Grundstückstiefen östlich der Bahnhofstraße ist auch eine Überlegung grundsätzlich anderweitiger Baukörperstellungen nicht möglich.

Als passive Schallschutzmaßnahmen am Gebäude werden folgende Maßnahmen erforderlich:

- Zum Schutz der Wohn- und Aufenthaltsbereiche sowie Büroräume wird im gesamten Plangebiet passiver Schallschutz in Form von Festsetzungen für die schalltechnischen Anforderungen an die Bauausführung der Außenfassaden nach Maßgabe der DIN 4109-1 entsprechend den Lärmpegelbereichen V-VI erforderlich. Dies gilt bei Errichtung, Erweiterung, Änderung oder Nutzungsänderung von Gebäuden.
- Bezogen auf die nächtlichen Überschreitungen sind im gesamten Plangebiet ergänzend für Schlafräume und zum Schlafen geeignete Räume schallgedämmte Lüftungseinrichtungen bei einer Überschreitung des Beurteilungspegels von 45 dB(A) nachts vorzusehen.
- Im gesamten Plangebiet ist der äquivalente Dauerschallpegel von 62 dB(A) tags überschritten, sodass eine ungestörte Kommunikation in Außenwohnbereichen (Balkone, Loggien und Terrassen etc.) nicht mehr sichergestellt ist. Innerhalb des gesamten Bebauungsplangebiets ist die Errichtung, Änderung, Erweiterung oder Nutzungsänderung schutzbedürftiger Außenwohnbereiche in Terrassenlage oder in den Obergeschossen ohne zusätzliche schallabschirmende Maßnahmen nicht zulässig. Im Einzelfall ist zu prüfen, dass durch geeignete Baukörperanordnung oder durch die Anordnung von geeigneten Lärmschutzwänden im Nahbereich eine Minderung der Verkehrsgeräusche um das Maß der Überschreitung des äquivalenten Dauerschallpegels von 62 dB(A) tags sichergestellt ist. Alternativ sind die Außenwohnbereiche in den Schallschatten der Gebäude zu legen. Die informativ dem Lärmgutachten beigefügten Gebäudelärmkarten zeigen, dass dies mindestens im Blockinnenbereich von Von-Steuben-Straße / Bahnhofstraße sowie in Teilen im Übergang zum Bahngelände möglich erscheint.

Auf der Grundlage der im Bebauungsplan festgesetzten Lärmpegelbereiche ist im Baugenehmigungsverfahren bei Neubauten bzw. baugenehmigungspflichtigen Änderungen von Wohn- und Aufenthaltsräumen die Einhaltung der schalltechnischen Anforderungen nachzuweisen. Im Einzelfall können im Rahmen der jeweiligen Baugenehmigungsverfahren zur Vermeidung unnötig hoher Anforderungen mit entsprechendem gutachterlichen Nachweis die konkret vor den einzelnen Fassaden oder Fassadenabschnitten vorliegenden maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109-2 zum Nachweis der schalltechnischen Anforderungen herangezogen werden.

Mit diesem Bündel an Schallschutzmaßnahmen werden in dieser stark lärmvorbelasteten Lage im Bereich der Schwellenwerte zur Gesundheitsgefahr gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse erreicht. In den Bereichen jedoch, in denen die Schwelle zur Gesundheitsgefahr unzumutbar überschritten wird – dies ist regelmäßig bei Lärmwerten von 75 dB(A) tags bzw. 65 dB(A) nachts der Fall – und in denen keine ruhige Seite ermöglicht werden kann, kann eine Wohnnutzung im Urbanen Gebiet nur ausnahmsweise zugelassen werden, wenn gesunde Wohnverhältnisse mit dem Vorhaben sichergestellt werden können.

Für die Zulassung der Ausnahme muss der Antragsteller sich in seiner Gebäudeplanung im Sinne der architektonischen Selbsthilfe intensiv mit der Schallbelastung auseinandersetzen. Erwartet werden hier entsprechende Maßnahmen, die zum einen sicherstellen, dass für Schlafräume oder zum Schlafen geeignete Räume ein Innenraumpegel von 30 dB(A) nachts erreicht wird. Dieser kann für ein Schlafen bei gekipptem Fenster mit einem Außenlärmpegel von <45 dB(A) nachts sichergestellt werden – dies sichert einen entsprechend reduzierten Innenraumpegel, der gesundes Wohnen in Nachtzeiten ermöglicht – oder indem das gesamte Gebäude im Neubaufall z. B. als Passivhaus ausgeführt wird, in dem aufgrund einer zentralen Wohnraumlüftung keine Fensterlüftung in der Nachtzeit erforderlich bzw. möglich ist. Planerisch sind hier mehrere Maßnahmen vorstellbar, so könnte z. B. über eine zweite, vorgestellte Glasfassade zu einer lärmbelasteten Seite eine solche Wirkung erreicht werden. Es ist davon auszugehen, dass trotz der hohen Schallbelastung im Umfeld durch einen Wandaufbau im aktuellen energetischen Standard mit den Wandflächen eine entsprechende Schalldämmwirkung für einen adäquaten Innenraumpegel sichergestellt werden kann, so dass sich die Fensteröffnungen als Schwachpunkt im Schallschutz aufdrängen.

Neben der Sicherstellung einer schallgedämmten Lüftungsmöglichkeit die auch nachts ein gesundes Schlafen sicherstellt muss sich die Planung eines neuen Gebäudes auch mit der Sicherstellung nutzbarer Außenwohnbereiche beschäftigen, so diese denn vorgesehen werden sollen. Dafür gilt die oben bereits beschriebene Anforderung wie im gesamten Plangebiet, im Neubaufall bietet sich die Möglichkeit, die Außenwohnbereiche direkt in das Schallschutzkonzept für das Gesamtgebäude zu integrieren.

Da sich für beide Aspekte verschiedenste Lösungsansätze anbieten, verzichtet der Bebauungsplan hier auf konkrete schallschutztechnische Festsetzungen im Sinne des § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB, sondern überlässt die konkrete Ausgestaltung dem Bauherrn im Rahmen der Vorhabendefinition zur ausnahmsweisen Zulassung von Wohngebäuden. Damit soll im Sinne einer Flexibilisierung auch den sich gerade in diesem Bereich ständig weiterentwickelnden Gebäudetechnik bzw. Bauprodukten Rechnung getragen werden, ohne den grundsätzlichen Anspruch an gesunde Wohnverhältnisse für diesen Teil des Plangebiets aufzugeben.

Luftschadstoffgutachten

Das im Rahmen der Bauleitplanung beauftrage Luftschadstoffgutachten stellt die Belastung der Luft durch die Luftschadstoffe Stickstoffdioxid (NO_2) und Feinstaub (PM_{10}, $PM_{2,5}$) für den Prognosefall dar. Hierbei wurde deutlich, dass die jeweiligen Grenzwerte und Jahresmittelwerte an allen Gebäuden im nahen Umfeld der Planung eingehalten werden. Entsprechende Maßnahmen sind im Rahmen der Planung somit nicht erforderlich.

6.5 Altlasten / Altstandorte

Es sind keine Altlasten- und Altlastenverdachtsflächen bekannt. Auf dem Altstandort Nr. 2224, den Flächen des Parkhauses an der Von-Steuben-Straße, sind Kontaminationen unterhalb des Parkhauses nicht auszuschließen. Eine entsprechende Kennzeichnung findet sich im Bebauungsplan.

6.6 Denkmalschutz

Es sind keine Belange des Denkmalschutzes betroffen.

6.7 Archäologie

Innerhalb des Plangebiets befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine Bodendenkmäler im Sinne des Denkmalschutzgesetztes NRW. Bei Bodeneingriffen in einer über Jahrhunderte hinweg besiedelten Kulturlandschaft können jedoch jederzeit archäologische Funde und Befunde auftreten sowie neue Bodendenkmäler (kulturgeschichtliche Bodenfunde, Mauern, Einzelfunde aber auch Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit und Fossilien) entdeckt werden. Den Umgang mit Bodendenkmälern und das Verhalten bei der Entdeckung von Bodendenkmälern regelt das Denkmalschutzgesetzt. Der Bebauungsplan enthält einen entsprechenden Hinweis.

7 Flächenbilanz

Tabelle 1: Flächenbilanz

Bauflächen (MU)	1,82 ha	74,8 %
Öffentliche Verkehrsfläche	0,49 ha	19,9 %
Private Grünflächen	0,13 ha	5,3 %
Gesamtfläche	**2,44 ha**	**100 %**

8 Auswirkungen auf die Umwelt / Umweltbericht gemäß § 2a BauGB

8.1 Rahmen der Umweltprüfung

Die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes werden im nachfolgenden Umweltbericht dargelegt. Maßstab für die Bewertung

der Umweltauswirkungen sind die im BauGB sowie in den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes.

Die Umweltprüfung beruht auf folgenden Quellen:

- nts Ingenieurgesellschaft mbH (2021):
  Schalltechnische Untersuchung zum Verkehrslärm für den Bebauungsplan Nr. 597 „Von-Steuben-Straße / Bahnhofstraße / Hafenstraße“ der Stadt Münster
- Lohmeyer GmbH, Niederlassung Dorsten (2021):
  Luftschadstoffgutachten – B-Plan Nr. 597 in Münster
- Umweltkataster Münster:
  https://geo.stadt-muenster.de/webgis/application/Umweltkataster

8.2 Kurzdarstellung der Planung

Der Bebauungsplan Nr. 597 umfasst eine ca. 2,44 ha große Fläche im Stadtzentrum (Stadtbezirk Mitte, Stadtteil Bahnhof) und erstreckt sich auf Flächen südwestlich des Bahnhofs. Mit der Aufstellung des Bebauungsplans wird ein Teilgebiet des am 28.12.1990 in Kraft getretenen Bebauungsplans Nr. 356 überplant. Er ist im Norden durch den Berliner Platz, im Westen durch die Von-Steuben-Straße, im Osten durch das Bahngelände und im Süden durch die Hafenstraße begrenzt.

An das Plangebiet grenzen im Osten großflächig Bahnflächen an, an die nördliche Spitze schließt sich der Bahnhofsvorplatz an. Westlich der Von-Steuben-Straße befinden sich kerngebietstypische Nutzungen, während die Nutzung südlich der Hafenstraße verstärkt durch Wohnen geprägt wird.

Die Planung verfolgt das Ziel, die städtebauliche Entwicklung des Gebiets mit einem Nebeneinander von Wohnen und Gewerbe durch die Festsetzung von Urbanen Gebieten (§ 6a BauNVO) umzusetzen. Durch eine gezielte Steuerung der Höhenausprägung der Bebauung wird eine gebietsverträgliche bauliche Entwicklung angesichts zunehmender Nachverdichtungstendenzen ermöglicht.

8.3 Fachgesetzliche Ziele und Vorgaben des Umweltschutzes

Für die Beurteilung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen sind neben den sich unmittelbar aus dem BauGB ergebenden Umweltschutzzielen insbesondere folgende fachgesetzlichen Ziele und Vorgaben des Umweltschutzes zu berücksichtigen:

Tabelle 2: Fachgesetzliche Ziele und Vorgaben des Umweltschutzes

Schutzgut	Fachgesetzliche Ziele und Vorgaben des Umweltschutzes
Mensch / menschliche Gesundheit	- Bundesimmissionsschutzgesetz (§ 50 BImSchG) - DIN 18.005, Beiblatt 1 - DIN 4109 - 16. BImSchV - 39. BImSchV
Pflanzen und Tiere / biologische Vielfalt	- Bundesnaturschutzgesetz i. V. m. FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG) im Hinblick auf geschützte Arten und geschützte Gebiete - Bundesnaturschutzgesetz (Eingriffsregelung i. V. m. den Regelungen des BauGB)
Boden / Fläche	- Bundes-/ Landesbodenschutzgesetz
Wasser	- Landeswassergesetz (Niederschlagswasserbeseitigung)
Klima / Luft	- 39. BImSchV (Luftqualität)
Landschaft	- Bundesnaturschutzgesetz (Eingriffsregelung i. V. m. den Regelungen des BauGB)
Kulturgüter	- Denkmalschutzgesetz Nordrhein-Westfalen (Bodendenkmäler)

Der fortgeschriebene Flächennutzungsplan der Stadt Münster stellt das Gebiet als gemischte Baufläche dar. Eine Änderung des Flächennutzungsplanes ist nicht vorgesehen. Der bislang geltende einfache Bebauungsplan Nr. 356 wird durch den Bebauungsplan Nr. 597 in Teilen ersetzt. Ein Landschaftsplan liegt für das Plangebiet entsprechend nicht vor.

Das Plangebiet tangiert die Grünordnung Münster nicht. Der für die Stadtgliederung bedeutsame 1. Grünring (Promenade) befindet sich in ca. 200 m Entfernung in westlicher Richtung.

Das Gebiet des Bebauungsplans befindet sich innerhalb einer Umweltzone. Basis für die Einrichtung der Umweltzone ist der „Luftqualitätsplan Münster 2009“. Die Fortschreibung dieses Plans ist am 1. Juli 2014 in Kraft getreten. Der neue Luftreinhalteplan sieht seit dem 1. Januar 2015 eine Verschärfung der Umweltzone vor: Seitdem dürfen nur noch Fahrzeuge mit grüner Umweltplakette in die münstersche Innenstadt fahren. Diese Veränderung ist eine von mehreren Maßnahmen, um die Luftqualität im Innenstadtbereich zu verbessern.

Für das Stadtgebiet von Münster liegt ein Lärmaktionsplan vor. In der 2. Stufe des Plans (2017) wurde für den Bahnhofsbereich, hier die Von-Steuben-Straße, die Anordnung von Tempo 30 ganztags empfohlen und zwischenzeitlich umgesetzt.

Sonstige auf kommunaler Ebene festgelegte Umweltschutzziele werden in den Umweltdaten Münster 2016-2018 formuliert.

Die Art und Weise, wie die fachgesetzlichen Ziele und Vorgaben des Umweltschutzes im Rahmen des Verfahrens berücksichtigt werden, wird jeweils bei den einzelnen Schutzgütern dargelegt. Maßgebliche Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse, liegen nicht vor.

8.4 Umweltbeschreibung / Umweltbewertung und Wirkungsprognose

Für die zu prüfenden Schutzgüter erfolgt entsprechend der jeweiligen Relevanz für den Bebauungsplan eine Darstellung und Bewertung der Bestandsituation, eine Prognose der zu erwartenden Auswirkungen der Planung[1] sowie die Vorstellung der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich von nachteiligen Auswirkungen.

8.4.1 Mensch / menschliche Gesundheit

Der Stadtteil Bahnhof hat zurzeit ca. 1.500 Einwohner (wohnberechtigte Bevölkerung, Stand 31.12.2019). Etwa 75 % der Haushalte sind Singlehaushalte. Der Anteil der Haushalte mit Kindern liegt bei unter 5 %. Mit einem durchschnittlichen Alter von ca. 34 Jahren liegt der Stadtteil deutlich unter dem Durchschnitt der Gesamtstadt. Kinder/Jugendliche und ältere Personen sind unterrepräsentiert. Die aktuelle Nutzung des Plangebiets wird durch kerngebietstypische Mischnutzungen charakterisiert.

Vorbelastungen durch Immissionen

Das Plangebiet ist im Bestand erhöhten Belastungen durch Lärm- und Luftschadstoffimmissionen ausgesetzt. Zur konkreten Ansprache der Belastungssituation im Plangebiet wurden jeweils Gutachten beauftragt, die nachfolgend unter den Auswirkungen der Planung zusammengefasst dargestellt werden.

Auswirkungen der Planung / Maßnahmen zur Minderung

Die Auswirkungen der auf das Plangebiet einwirkenden Immissionen sind nach den gesetzlichen Umweltanforderungen wie folgt zu werten:

Lärmimmissionen

Das Plangebiet ist Immissionen durch den Straßen- und Bahnverkehr ausgesetzt. Zudem befinden sich innerhalb des Gebiets gewerbliche Betriebe, die zur Gesamtlärmsituation beitragen. Die Immissionsprognose in der schalltechnischen Untersuchung des Ingenieurbüros nts (2021) beruht auf Verkehrsdaten für das Prognosejahr 2035 (Schienenverkehr 2030). Die herangezogenen Verkehrsdaten sind unbeeinflusst von der aktuellen COVID-19-Pandemie. In der Prognose wird die zunehmende Bevölkerungsentwicklung berücksichtigt. Die Emissionsberechnungen für den Straßenverkehrslärm wurden nach der RLS-90 vorgenommen. Die Berechnung der von Schienenwegen ausgehenden Geräusche erfolgte gemäß Anlage 2 der 16. BImSchV.

Bei der Ermittlung der Lärmimmissionen stellt das Gutachten jeweils die am stärksten und am wenigsten betroffenen Geschosse dar. Für die am stärksten betroffenen Geschosse liegen die Pegelwerte entlang der Hafenstraße und der Von-Steuben-Straße im Tagzeitraum durchweg über 70 dB(A). Wie in den Gebäudelärmkarten dargestellt, werden dabei Werte von bis zu 75 dB(A) tags erreicht. In der Bahnhofstraße werden an den straßenzugewandten Fassaden

[1] Die Prognose umfasst soweit von Relevanz die direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen der geplanten Vorhaben.

Werte von 64 bis 69 dB(A) erreicht. Bahnseitig finden sich die höchsten Pegelwerte mit 65 bis 70 dB(A) im südlichen Teilbereich.

Im Nachtzeitraum sind die höchsten Werte mit bis zu 69 dB(A) an den der Bahnseite zugewandten Fassaden bzw. geplanten Baugrenzen zu verzeichnen. An der Hafenstraße und Von-Steuben-Straße liegen die Pegelwerte zwischen 62 und 66 dB(A).

Bei der Bewertung der ermittelten Immissionen legt der Gutachter die in nachfolgender Tabelle stehenden Beurteilungswerte zugrunde:

Tabelle 3: Beurteilungsgrundlage zur Bewertung der ermittelten Immissionen

Gebiets-kategorie	Orientierungswert DIN 18005-1		Immissionsgrenzwert 16. BImSchV		„Schwellenwert zur Gesundheitsgefährdung“[2]	
	tags [dB(A)]	nachts [dB(A)]	tags [dB(A)]	nachts [dB(A)]	tags [dB(A)]	nachts [dB(A)]
MU	(60)[3]	(50)	64	54	70 / 75	60 / 65
MK	65	55	64	54	70 / 75	60 / 65

Im Rahmen der Bauleitplanung sind zunächst die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005-1 heranzuziehen:

Die Berechnungsergebnisse im Gutachten zeigen, dass am Tag der schalltechnische Orientierungswert für Urbane Gebiete (MU) von 60 dB(A) innerhalb des Plangebiets größtenteils deutlich überschritten wird. Lediglich an den verkehrswegeabgewandten Gebäuderückseiten wird der Wert unterschritten. Der in der Nacht anzusetzende schalltechnische Orientierungswert für Urbane Gebiete (MU) von 50 dB(A) wird im gesamten Plangebiet überschritten.

Auch im Vergleich mit den Immissionsgrenzwerten der 16. BImSchV, bei deren Einhaltung nach Einschätzung des Gutachters im Allgemeinen auch noch von gesunden Wohn- bzw. Arbeitsverhältnissen ausgegangen werden kann, und den Schwellenwerten zur Gesundheitsgefährdung zeigen sich innerhalb des Bebauungsplanes erhebliche Überschreitungen.

Als Fazit des Gutachters ist festzustellen, „dass nach den allgemeinen, in der städtebaulichen Planung anzusetzenden Maßstäben im gesamten Plangebiet nicht ohne weiteres von gesunden

[2] In der Rechtsprechung liegt die Schwelle für die Gesundheitsgefährdung bei äquivalenten Dauerschallpegeln von tags zwischen 70 dB(A) (BVerwG) bzw. 75 dB(A) (BGH) und nachts zwischen 60 dB(A) (BVerwG) bzw. 65 dB(A) (BGH) (vgl. Halama/Stüer, NVwZ 2003). Gemäß der Lärmwirkungsforschung sollte zum Schutz der Gesundheit, ein Mittelungspegel von 65 dB(A) am Tage und 55 dB(A) in der Nacht nicht überschritten werden (vgl. UBA/WHO).

[3] Urbane Gebiete wurden bisher nicht in das Beiblatt 1 zu DIN 18005-1 aufgenommen, weshalb die Einstufung hier aus gutachterlicher Einschätzung erfolgt. Urbane Gebiete ähneln Misch- und Kerngebieten bezüglich der vorgesehenen Nutzungsarten. In Anlehnung an die 2. VO zur Änderung der 16. BImSchV sind Urbane Gebiete in die gleiche Kategorie wie Kern-, Dorf- und Mischgebiete einzuordnen.

Wohn- bzw. Arbeitsverhältnissen auszugehen ist. Daher sind nach den vorgenannten Bewertungsmaßstäben Vorgaben zum Schallschutz für die geplanten Nutzungen vorzusehen“.

Der Bebauungsplan reagiert auf die schwierigen Lärmimmissionen, indem lediglich eine ausnahmsweise Zulässigkeit von Wohnnutzung in den Urbanen Gebieten (MU) jedenfalls dort festgesetzt wird, wo die Schwellenwerte zur Gesundheitsgefährdung unzumutbar im Sinne der Rechtsprechung des Bundesgerichtshofs überschritten werden (MU3). Dies ist regelmäßig bei Werten von 75 dB(A) tags bzw. in diesem Planbereich von 65 dB(A) nachts der Fall. Aktiver Schallschutz lässt sich in der innerstädtischen Lage nicht realisieren, sodass als Reaktion auf die erhebliche Lärmbelastung auf passiven Schallschutzmaßnahmen zurückgegriffen werden muss. Zu diesem Zweck werden für das Gesamtgebiet Lärmpegelbereiche (V-VI) nach DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ festgelegt. Durch textliche Festsetzungen (TF) werden die Rahmenbedingungen festgelegt, unter denen unter den gegebenen Umständen noch verträgliche Wohn- und Arbeitsverhältnisse garantiert werden können. Diese umfassen insbesondere folgende Regelungen:

- Schallschutz von Aufenthaltsräumen im Sinne der DIN 4109 (TF Nr. 1.5.1/1.5.2)
- Schallschutz für Schlafräume oder für zum Schlaf geeignete Räume (TF Nr. 1.5.3)
- Schallschutz für Außenwohnbereiche (TF Nr. 1.5.4)

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass durch die prognostizierten sehr hohen Lärmimmissionen eine gewünschte stärkere Anreicherung des Quartiers mit Wohnnutzung nur teilweise realisierbar ist. Zudem ist erkennbar, dass bereits die heutige Wohnsituation keine gesunden Wohnverhältnisse zulässt. Der Bebauungsplan schränkt daher die entsprechenden Entwicklungspotenziale ein bzw. setzt den erforderlichen passiven Schallschutz fest.

Luftschadstoffe

Hinsichtlich möglicher Auswirkungen von Luftschadstoffen auf die menschliche Gesundheit wird auf Kapitel 8.4.5 verwiesen.

Risiken für die menschliche Gesundheit durch Unfälle oder Katastrophen

Besondere Risiken sind nicht erkennbar. So befinden sich keine Störfallbetriebe im Einwirkungsbereich der Planung. Ein grundsätzlich erhöhtes Unfallrisiko ist auch nicht durch die Nähe zu den Bahnanlagen gegeben. Hier ist grundsätzlich von einem ordnungsgemäßen, sicheren Betrieb auszugehen.

Erholung / Grünordnung Münster

Das Plangebiet ist für die Erholung nicht von Bedeutung. Ebenso sind Belange der Grünordnung nicht betroffen.

8.4.2 Pflanzen und Tiere / biologische Vielfalt

Das Plangebiet befindet sich in einem hochverdichteten innerstädtischen Bereich. Neben den vorhandenen Straßenbäumen sind lediglich im Übergang zum Bahngelände einzelne Gärten mit Gehölzen anzutreffen. Die vorhandenen Biotopstrukturen ermöglichen daher nur wenigen Tieren und Pflanzen einen Lebensraum. Für das Gebiet liegen der Unteren Naturschutzbehörde Sichtungen von Mauerseglern vor. Das Vorkommen von Brutplätzen ist nicht auszuschließen.

Auch für Fledermäuse wie die Zwergfledermaus sind geeignete Habitate an und in Gebäuden möglich. Alle Fledermausarten zählen zu den sogenannten planungsrelevanten Arten in Nordrhein-Westfalen.

Naturschutzrechtlich begründete Schutzgebiete, insbesondere FFH-Gebiete oder Vogelschutzgebiete sind im Plangebiet oder im näheren Umfeld nicht anzutreffen.

Auswirkungen der Planung / Maßnahmen zur Minderung

8.4.2.1 Artenschutz

Die Artenschutzprüfung (ASP) erfolgt auf der Grundlage der gemeinsamen Handlungsempfehlungen des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 22.12.2010. Die ASP wurde in Form der 1. Stufe, d. h. anhand vorhandener Daten und Einschätzungen der Unteren Naturschutzbehörde, jedoch ohne zusätzliche Erhebungen vor Ort durchgeführt.

Für den Quadrant 2 im Messtischblatt 4011 erfolgte im Auskunftssystem des Landesinstituts für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) eine Abfrage potenzieller Vorkommen planungsrelevanter Arten für die Lebensraumtypen „Gebäude“ und „Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen“[4].

Das Vorkommen von Vögeln der angezeigten Arten (9 potenzielle Arten „Gebäude“, 17 potenzielle Arten „Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen“) ist aufgrund der realen Habitatverhältnisse nicht zu erwarten. Ebenso ist das Vorkommen der Zauneidechse auszuschließen.

Bei den potenziell vorkommenden Vogelarten, die nicht zu den planungsrelevanten Arten zählen, kann davon ausgegangen werden, dass wegen ihrer Anpassungsfähigkeit und des landesweit günstigen Erhaltungszustands („Allerweltsarten“) bei vorhabenbedingten Beeinträchtigungen nicht gegen die Zugriffsverbote verstoßen wird. Dem Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann durch Bauzeitenregelungen im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens begegnet werden. Ggf. vorhandene Brutplätze von Mauerseglern können im Zuge anstehender Abrissarbeiten ersetzt werden.

Hinsichtlich der Fledermausfauna liegen keine konkreten Nachweise vor. Ein Vorkommen ist jedoch nicht gänzlich auszuschließen. Entsprechende Vorkommen sind der Unteren Naturschutzbehörde jedoch nicht bekannt. In Anbetracht der überwiegend steuernden Zielsetzung des Bebauungsplans erscheint eine konkrete Erhebung des Artbestandes jedoch

[4] Fledermäuse: Breitflügelfledermaus, Bechsteinfledermaus, Große Bartfledermaus, Teichfledermaus, Wasserfledermaus, Fransenfledermaus, Abendsegler, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus, Braunes Langohr

Vögel: Sperber, Eisvogel, Waldohreule, Steinkauz, Bluthänfling, Mehlschwalbe, Kleinspecht, Turmfalke, Rauchschwalbe, Nachtigall, Feldsperling, Rebhuhn, Gartenrotschwanz, Girlitz, Waldkauz, Star, Schleiereule

Reptilien: Zauneidechse

nicht zielführend, da konkrete bauliche Maßnahmen zeitlich und sachlich nicht abschätzbar sind. Insofern ist ein Konflikttransfer in ein nachfolgendes Baugenehmigungsverfahren sachlich angemessen und rechtlich möglich, da keine Anlässe erkennbar sind, die eine Umsetzung des Plans, ggf. in Verbindung mit geeigneten Artenschutzmaßnahmen, verhindern. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände stehen der Planung jedenfalls nicht als unüberwindliche Vollzugshindernisse entgegen (vgl. OVG Nordrhein-Westfalen, Urteil vom 21.04.2015 – 10 D 21/12.NE).

8.4.2.2 Eingriffe in Natur und Landschaft

Da die Bebauungsplanaufstellung im Vollverfahren erfolgt, ist die Eingriffsregelung grundsätzlich einschlägig. Dabei ist die gegenwärtig planungsrechtlich zulässige Situation der aktuellen Planung gegenüberzustellen. Zwar weist der gegenwärtig gültige einfache Bebauungsplan Nr. 356 keine Grundflächenzahl auf, jedoch ist im MK-Gebiet gemäß BauNVO eine Ausnutzung bis 100 % möglich. Somit verändert sich die Eingriffslage mit einer geplanten GRZ von 0,8 bis 1,0 nicht von der bisherigen Ausgangslage. Faktisch sind die bebauten Flächen zudem bereits heute fast vollständig versiegelt. Kleinere Gartenflächen im südöstlichen Bereich des Plans werden im Bebauungsplan Nr. 597 als private Grünfläche festgesetzt und in ihrem Bestand gesichert.

Von einer Eingriffserheblichkeit kann insofern insgesamt nicht ausgegangen werden. Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

8.4.3 Boden / Fläche

Das Plangebiet umfasst vollständig innerstädtische Flächen. Eine Beanspruchung bisher unbebauter Flächen oder des Außenbereichs findet nicht statt.

Innerhalb des Plangebiets ist nicht mehr von einem Vorkommen der ehemals vorherrschenden Pseudogley-Braunerden und Braunerden auszugehen. Vielmehr sind hier mehr oder weniger gestörte Stadtböden zu erwarten, deren Eigenschaften kaum abschätzbar sind.

Zwischen Von-Steuben-Straße und Bahnhofstraße befindet sich die im städtischen Kataster geführte Altlasten-/ Verdachtsfläche Nr. 376. Die Fläche wurde durch Bodenaushub zwischenzeitlich vollständig saniert, sodass von der Fläche keine Gefährdung für die zu betrachtenden Schutzgüter mehr ausgeht.

Am südlichen Rand des Plangebiets tangiert der Bebauungsplan die Altlasten-/ Verdachtsfläche Nr. 165 (ehemaliges Gaswerk). Nach Auskunft der Unteren Bodenschutzbehörde geht von dieser nach derzeitigem Kenntnisstand keine Relevanz für den Plan aus.

Zudem befindet sich im Plangebiet der Altstandort Nr. 2224. Zu dem Standort liegen keine Bauakten zu der ehemaligen Nutzung vor, sodass eine historische Recherche anhand von Bauakten hier nicht möglich ist. Die Luftbilder bestätigen aber die Nutzung als Tankstelle mit Werkstatt. Aufgrund der derzeitigen Nutzung mit einem Parkhaus sind Untersuchungen zur Gefährdungsabschätzung nicht möglich.

Auswirkungen der Planung / Maßnahmen zur Minderung

Durch die Maßnahme der Innenentwicklung wird trotz Grundflächenzahlen von 0,8-1,0 (d. h. fast 100 %ige Versiegelung) die Neuversiegelung aufgrund der hoch verdichteten Vornutzung nicht

verstärkt. Bislang unversiegelte Flächen werden als private Grünflächen festgesetzt. Flächen im Außenbereich werden zudem geschont. Die Planung entspricht damit dem Planungsgrundsatz in § 1a BauGB, mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen.

Hinsichtlich der Altlasten-/ Verdachtsfläche Nr. 376 ist nach Beurteilung durch die Untere Bodenschutzbehörde nach erfolgter vollständiger Sanierung eine Kennzeichnung im Bebauungsplan nicht erforderlich. Nach Auskunft der Unteren Bodenschutzbehörde geht von der Altlasten-/ Verdachtsfläche Nr. 165 nach derzeitigem Kenntnisstand keine Relevanz für den Plan aus, sodass auch hier keine Kennzeichnung erfolgen muss.

Auf dem Altstandort Nr. 2224 sind Kontaminationen unterhalb des Parkhauses nicht auszuschließen.

Neu- und Umbaumaßnahmen innerhalb des Bebauungsplans führen zum Zeitpunkt ihrer Realisierung zum Aufkommen von Bauschutt und sonstigen Abbruchmaterialien. Für diese Materialien ist nach den gesetzlichen Maßstäben eine ordnungsgemäße Entsorgung sicherzustellen.

8.4.4 Wasser

Das Baugebiet befindet sich gemäß den Angaben im Umweltkataster Münster geologisch in einem Bereich, in dem Kalkmergel Geschiebemergel/-lehm und darüber von Löß überlagert wird. Der Löß selbst bildet eine schützende Deckschicht für die darunterliegenden Kalkmergel der Oberkreide.

Auf der Grundlage von durchgeführten Bauvorhaben im Plangebiet liegen Erkenntnisse zur Grundwassersituation vor. Mit Grundwasser muss man demnach auf einer absoluten Höhe von 56 m ü. NHN bis 57 m ü. NHN rechnen. Das heißt etwa 1 m bis 2 m unter Geländeoberkante. In Trockenzeiten kann der Grundwasserstand aber auch schon mal auf ca. 54 m ü. NHN absinken. Ab einer ungefähren Höhe zwischen 3,5 m und 4,5 m unter Geländeoberkante befinden sich sehr wasserdurchlässige Sande (sog. Vorschüttsande), sodass spätestens ab dieser Höhe Grundwasser anstehen sollte. Ebenso beginnt zwischen 6 und 10 m unter Geländeoberkante der felsige Untergrund, dessen Klüfte ebenfalls grundwasserführend sein können. In dieser Höhe befindet sich somit ein zweiter Grundwasserleiter (Kluftgrundwasserleiter).

Das in geringen Mengen vorhandene Grundwasser strömt in nordöstliche bis nordwestliche Richtung. Vorfluter ist die Aa.

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Auswirkungen der Planung / Maßnahmen zur Minderung

Die Entwässerung des Gebiets erfolgt im Mischsystem. Eine Versickerung ist bereits aufgrund der geplanten Dichte der Bebauung nicht möglich. Zudem sind die geologischen Voraussetzungen mit geringer Wasserdurchlässigkeit ungünstig.

Die geplante Bebauung führt durch den hohen Versiegelungsgrad zu einer geringen Grundwasserneubildung im Plangebiet. Die Planung unterscheidet sich dahingehend jedoch nicht von der Bestandssituation.

Bei Bauvorhaben, die in das Erdreich hineinreichen, muss mit auftretendem Grundwasser gerechnet werden, sodass bauzeitliche Wasserhaltungen erforderlich werden können.

Zur Rückhaltung von Niederschlagswasser im Plangebiet trägt die textliche Festsetzung Nr. 1.4.1 bei, die für Flachdächer und Dächer bis zu einer Neigung von 15 Grad eine Dachbegrünung mit mindestens 0,10 m begrünbaren Substrat vorschreibt.

8.4.5 Klima-/ wandelanpassung / Luft

Stadtklimatische Verhältnisse

Das Plangebiet ist dem Klimatop der dicht bebauten und hoch versiegelten Siedlungsbereiche zuzuordnen (vgl. Klimafunktionskarte Stadtklima Münster, 1992) und zählt zu den städtischen Wärmeinseln mit einem Temperaturunterschied von ca. 2,5 K im Vergleich zum Umland (Klimaanpassungskonzept Münster, 2015). Das Gebiet wird charakterisiert durch eine starke nächtliche Überwärmung. Die thermische Belastung wird östlich der Bahnhofstraße in die höchste, extreme Stufe eingruppiert, der Block zwischen Bahnhofstraße und Von-Steuben-Straße liegt im Vorsorgebereich, bei dem bis zur Mitte des Jahrhunderts eine extreme Einstufung erfolgen kann. Die ungünstigen Verhältnisse werden auch durch die Nähe zum großflächigen Bahnareal hervorgerufen (Fachinformationssystem Klimaanpassung, LANUV).

Lufthygienische Verhältnisse

Die Bestandssituation wurde zunächst anhand des vorliegenden Grobscreenings (2012) gemäß Umweltkataster beurteilt. Danach bewegen sich die Immissionen für Stickoxide im Verlauf der Von-Steuben-Straße überwiegend im Bereich von 40-44 µg/m³, im nördlichen Bereich Richtung Berliner Platz auch über 44 µg/m³. Der zulässige Grenzwert der 39. BImSchV von 40 µg/m³ im Jahresmittel wäre damit hier überschritten. Die Hafenstraße weist hingegen geringere Werte auf.

Für Feinstäube PM_{10}) ergibt das Grobscreening an der Von-Steuben-Straße Werte von 30-32 µg/m³. Diese liegen damit unterhalb des Grenzwerts der 39. BImSchV von 40 µg/m³ im Jahresmittel.

Auf der Grundlage der Belastungssituation im Grobscreening wurde eine gutachterliche Betrachtung im Zuge des Bebauungsplanverfahrens beauftragt.

Auswirkungen der Planung / Maßnahmen zur Minderung

Stadtklimatische Verhältnisse / Auswirkungen durch den Klimawandel

Die stadtklimatische Belastungssituation wird durch die Planung grundsätzlich verfestigt. Allenfalls durch sukzessive entstehende Gründächer erfolgt eine Minderung der thermischen Belastung. Dabei ist jedoch zu beachten, dass sich die Auswirkungen der Dachbegrünung vorwiegend auf Höhe des Dachniveaus bemerkbar machen und somit bei den zulässigen Gebäudehöhen im bewohnten / genutzten Bereich kaum Wirkung entfalten.

Für den Bereich der Hafenstraße (Tunnel), Von-Steuben-Straße und Bahnhofstraße sind bereits aus vergangenen Starkregenereignissen Überflutungen bekannt. Diesem Umstand wird im Bebauungsplan durch folgende Maßnahmen Rechnung getragen:

- Festlegung von Dachbegrünungen zum Rückhalt von Niederschlagswässern
- Festlegung der Fußbodenhöhe in Relation zur erschließenden Verkehrsfläche

Klimaschutz

Die Auswirkungen der Planung auf künftige CO_2-Immissionen ist nur schwer abschätzbar, da mit dem Bebauungsplan keine unmittelbar absehbaren baulichen Veränderungen im Bestand einhergehen. Grundsätzlich ist aber davon auszugehen, dass jede Art von Ersatzbebauung bzw. Sanierung, abgesehen vom energetischen Input für die Errichtung der Gebäude, einen positiven Effekt auf die Minderung von CO_2-Emissionen hat.

Eine Nutzung von Solarenergie ist grundsätzlich möglich.

Lufthygienische Verhältnisse

Die Immissionsprognose (Lohmeyer GmbH, 2021) wurde mit dem mikroskaligen Windfeld- und Ausbreitungsmodell MISKAM für die beurteilungsrelevanten Luftschadstoffe Stickstoffdioxid (NO_2) und Feinstaub (PM_{10}, $PM_{2,5}$) für den Prognose-Planfall durchgeführt. Hierbei wurden die Bebauungssituation und die Verkehrsbelastung nach Realisierung der Planung berücksichtigt.

Neben den Luftschadstoffimmissionen, die durch den Straßenverkehr im Untersuchungsgebiet verursacht werden, wurde auch der Immissionsbeitrag durch Schadstoffquellen außerhalb des Untersuchungsgebiets – die so genannte Vorbelastung – berücksichtigt.

Auch in einer Worst-Case-Annahme einer bis zum Jahre 2022 gleichbleibenden Hintergrundbelastung werden beim Prognose-Planfall die NO_2-, PM_{10}- und $PM_{2,5}$-Grenzwerte an allen Gebäuden im nahen Umfeld der Planung eingehalten.

Die prognostizierten Jahresmittelwerte der Immissionskenngrößen liegen an der Bebauung entlang der Hauptverkehrsstraße Hafenstraße deutlich unter den Grenzwerten. Auch im Bereich der Von-Steuben-Straße liegen die Jahresmittelwerte trotz beidseitig geschlossener Randbebauung bei höchstens 30 µg/m³ im NO_2-Jahresmittel.

Im Bereich der Tunnelführung östlich der Hafenstraße treten aufgrund der schlechten Luftaustauschverhältnisse lokal Grenzwertüberschreitungen im NO_2-Jahresmittel auf. Dies beschränkt sich jedoch nur auf den Bereich über der Fahrbahn. Die Fahrbahn ist nicht zum ständigen Aufenthalt von Personen geeignet und kann aus Sicht der 39. BImSchV bei der Beurteilung von Schadstoffen unberücksichtigt bleiben.

Für den Berliner Platz werden aufgrund des hohen Busverkehrs lokal erhöhte Immissionswerte prognostiziert, die sich ebenfalls nur auf den Fahrbahnbereich beschränken. Die Immissionswerte an den Bushaltestellen und Wartebereiche liegen im NO_2-Jahresmittel unter 30 µg/m³.

Die Immissionen von NO_2, PM_{10} und $PM_{2,5}$ an der Bahnhofsstraße liegen aufgrund der niedrigen Verkehrsbelastung nur unwesentlich oberhalb der Hintergrundbelastung.

Aus lufthygienischer Sicht steht einer Realisierung der Planung aus gutachterlicher Sicht somit nichts entgegen.

Wahrscheinliche Ursachen für die gegenüber dem Grobscreening deutlich geringeren Immissionswerte im vorliegenden Gutachten sind in den insgesamt niedrigeren Emissionen der Fahrzeugflotte sowie den Auflagen der Umweltzone zu suchen.

8.4.6 Landschaft

Durch die Lage des Bebauungsplangebiets im Stadtzentrum wird das Landschaftsbild im engeren Sinne nicht tangiert.

In Bezug auf seine Gebäudekubaturen ist das Plangebiet heterogen geprägt. Im westlichen und nördlichen Bereich ist eine hochverdichtete Bebauung mit bis zu 6 Geschossen charakteristisch. Im nördlichen Bereich dominieren ein großes Parkhaus sowie das sich unmittelbar außerhalb des Plangebiets befindende „Metropolis"-Hochhaus. Der östliche und südliche Bereich ist etwas kleinteiliger und insgesamt weniger massiv bebaut, 4-5 geschossig, mit Ausbildung von Innenhöfen, sowie im Südosten teilweise aufgelockert mit anteiligen Freiflächen.

Im südlichen Teil des Plangebiets befindet sich entlang der Hafenstraße ein Gartenbereich, der durch drei markante Bäume (2 Linden, 1 rotblättriger Ahorn) charakterisiert wird. Von grüngestalterischer Relevanz sind vor dem Hintergrund der hohen Dichte des Gebiets insbesondere auch die vorhandenen Straßenbäume, insbesondere in der Bahnhofstraße.

Auswirkungen der Planung / Maßnahmen zur Minderung

Die geplanten baulichen Festsetzungen dienen einer geordneten städtebaulichen Entwicklung, insbesondere auch mit Blick auf die zulässige Höhe geplanter Gebäude.

Die vorhandenen Freiflächen im südlichen Plangebiet werden als private Grünflächen weitestgehend erhalten. Zudem erfolgt eine Erhaltungsfestsetzung für drei stadtbildprägende Bäume. Der städtische Straßenbaumbestand wird nicht festgesetzt, ist aber im Zuge der späteren Entwicklung, insbesondere bei der Grundstückserschließung zu beachten.

8.4.7 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine Baudenkmäler. Durch die vorhandene Bebauung sind Sachgüter in erheblichem Umfang vorhanden.

Auswirkungen der Planung / Maßnahmen zur Minderung

Maßgebliche Auswirkungen auf den Denkmalschutz sind nicht zu erwarten. Hinsichtlich potenzieller Bodendenkmäler enthält der Bebauungsplan den Hinweis, dass die Entdeckung von Bodendenkmälern (kulturgeschichtliche Bodenfunde, Mauern, Einzelfunde aber auch Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit und Fossilien) unverzüglich der Stadt Münster / Städtische Denkmalbehörde oder dem Landschaftsverband Westfalen-Lippe / LWL-Archäologie für Westfalen, Münster anzuzeigen und die Fundstelle unverändert zu erhalten ist. (§§ 15, 16 DSchG).

8.5 Nichtdurchführung der Planung (Prognose Null-Variante)

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt der heutige planungsrechtliche Rahmen erhalten. Zukünftige Bauvorhaben können fortan auf die prägende Wirkung der neu errichteten Gebäude in der Nachbarschaft abstellen und ebenfalls mittels sukzessiver Aufstockungen der vorhandenen Bausubstanz bzw. Abriss und Neubau eine umfangreichere Höhen- und Geschossentwicklung anstreben.

8.6 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Durch die Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan sind vergleichende Ausführungen zur Frage des Standorts entbehrlich. Anderweitige Planungsmöglichkeiten drängen sich nicht auf.

8.7 Überwachung (Monitoring)

Die Gemeinden sind verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne entstehen, zu überwachen. Sie werden damit in die Lage versetzt, nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und ggf. geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Als erhebliche Umweltauswirkungen sind die sehr hohen Lärmimmissionen sowie die thermische Belastungssituation im Plangebiet zu benennen. Mit den zukünftigen Fortschreibungen der Lärmaktionsplanung kann auf die besondere Lärmsituation im innerstädtischen Verkehrsraum reagiert werden. Im Zuge der städtischen Aktivitäten zur Klimawandelanpassung steht auch die Begrenzung der städtischen Wärmeinsel im Fokus.

Die Stadt Münster wird damit in die Lage versetzt, unter Umständen notwendige Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minderung zu ergreifen.

8.8 Zusammenfassung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 597 „Von-Steuben-Straße / Bahnhofstraße / Hafenstraße“ ist beabsichtigt, die städtebauliche Entwicklung des Gebiets mit einem Nebeneinander von Wohnen und Gewerbe durch die Festsetzung von Urbanen Gebieten (§ 6a BauNVO) umzusetzen. Zudem soll vor allem mit Blick auf die Höhenentwicklung eine gebietsverträgliche bauliche Entwicklung im Zuge von Nachverdichtungen ermöglicht werden.

Die Umweltauswirkungen der Planung sind gekennzeichnet durch die innerstädtische Lage des Planungsraums. Hinsichtlich der Luftschadstoff- und Lärmimmissionen wurden Gutachten beauftragt. Während hinsichtlich der Luftschadstoffe keine erhöhten Risiken festgestellt werden konnten, zeigt die Lärmprognose erhebliche Belastungen, sodass nach den allgemeinen, in der städtebaulichen Planung anzusetzenden Maßstäben im gesamten Plangebiet nicht ohne weiteres von gesunden Wohn- bzw. Arbeitsverhältnissen auszugehen ist. Urbane Gebiete, die eine stärkere Durchmischung von Wohnnutzung und gewerblicher Nutzung ermöglichen sollen, werden im Gebiet umgesetzt, jedoch findet eine Reduktion der allgemeinen Zulässigkeit von Wohnen dort statt, wo die Schwelle der Gesundheitsgefährdung mit über 65 dB(A) nachts unzumutbar im Sinne der Rechtsprechung des Bundesgerichtshofs überschritten wird und keine lärmabgewandte Seite gegeben ist. Zur Umsetzung sind durchweg passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Durch die bereits im Bestand vorhandene dichte Bebauung mit einem hohen Versiegelungsgrad fallen die Auswirkungen auf den Naturhaushalt gering aus. Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe in Natur und Landschaft sind nicht erforderlich. Kennzeichnungspflichtige Altlasten-/ Verdachtsflächen sind nicht vorhanden. Auf dem Altstandort Nr. 2224 sind Kontaminationen unterhalb des Parkhauses nicht auszuschließen. Hinsichtlich des Boden-/ Flächenschutzes ist die Planung als verträglich einzustufen.

Die durchgeführte Artenschutzprüfung (Stufe 1) ergab keinen Hinweis auf eine erhebliche Beeinträchtigung von planungsrelevanten Tierarten. Für die Beurteilung der Tiergruppe der

Fledermäuse, für die eine potenzielle Betroffenheit nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann, ist ein Transfer auf das nachfolgende Genehmigungsverfahren angezeigt, da insbesondere bauliche Maßnahmen innerhalb des Bestandsgebiets zeitlich nicht prognostizierbar sind.

Durch die innerstädtische Lage und in Verbindung mit benachbarten Bahnflächen liegt das Plangebiet innerhalb einer Wärmeinsel. Dies hat thermische Belastungen für das Gebiet zur Folge, die sich mit fortschreitendem Klimawandel verstärken können. Als mindernde Maßnahme werden Dachbegrünungen festgesetzt. Diese dienen zudem auch dem Schutz des vorbelasteten Gebiets vor Starkregenfällen.

Weitergehende relevante Umweltauswirkungen sind nicht festzustellen.

9 Gesamtabwägung

Ziel der Planung ist es, im südlichen Bahnhofsumfeld die seit einigen Jahren stattfindenden Entwicklungsimpulse in geordnete Bahnen zu lenken und ein bauleitplanerisches Korsett zu schaffen, dass eine harmonische Entwicklung des sensiblen Quartiers ermöglicht. Hierzu soll eine Steuerung des Bauvolumens durch Regulierung von Bauhöhen und die Ermöglichung verstärkter Wohnnutzung in dem Bestandsgebiet dienen.

Das Plangebiet umfasst ein nahezu vollständig bebautes Gebiet. Festsetzungen zum Maß der Nutzung orientieren sich an den bestehenden Strukturen und greifen prägende, erhaltenswerte Überhöhungen mit auf. Auch die Ausweisung eines angepassten Nutzungsspektrums von Kerngebiet (MK) zum Urbanen Gebiet (MU) nimmt die bestehenden Strukturen in den Blick. In einzelnen Fällen (zwei Vergnügungsstätten) wird es zum Schutz des Quartiers erforderlich, die vorhandene Nutzung auf den einfachen Bestandsschutz zu setzen. Damit wird die Nutzung in ihren bestehenden Strukturen nicht eingeschränkt, eine Erweiterung und Intensivierung der Nutzung wird hingegen unterbunden.

In Hinblick auf die verstärkte Ausweisung schützenswerter Wohnnutzung im Bereich lärmvorbelasteter bedeutsamer Verkehrsachsen wurden die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse unter Berücksichtigung der Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung mit Aufstellung des Bauleitplanverfahrens geprüft und bewertet. Die erforderlichen Schutzmechanismen wurden durch verschiedene passive Schallschutzmaßnahmen und die Steuerung von Wohnnutzung geregelt und festgesetzt. In Teilbereichen des Plangebiets führt dies zu lediglich ausnahmsweiser Zulässigkeit von Wohnnutzung, da die Schwelle der Gesundheitsgefährdung nachts unzumutbar überschritten wird. Hierdurch findet im südöstlichen Teilbereich des Bebauungsplans ein Eingriff in eine ausgeübte Nutzung statt. Damit wird die bestehende Nutzung zunächst nicht beschränkt, auch Instandhaltungs- und einfache Modernisierungsmaßnahmen bleiben möglich, doch eine Intensivierung bspw. durch eine Erweiterung wird zukünftig nicht ermöglicht.

Durch die bereits im Bestand vorhandene dichte Bebauung mit einem hohen Versiegelungsgrad fallen die Auswirkungen auf den Naturhaushalt und die Schutzgüter durch die Neuplanung gering aus. Vorhandene Begrünungen werden weitgehend auch im Bestand geschützt, zukünftige Bauvorhaben müssen die Anforderungen an Dachbegrünungen erfüllen.

Mit der Gesamtheit der textlichen und zeichnerischen Festsetzungen liegt insofern eine Planung vor, die städtebauliche und ökologische Belange soweit als möglich in Einklang bringt und damit

eine geeignete, planungsrechtliche Grundlage für eine qualitätsvolle Quartiersentwicklung des südlichen Bahnhofsumfelds schafft.

10 Realisierung der Planung / Durchführungsmaßnahmen

Zur Realisierung der Planung sind keine bodenordnenden Maßnahmen erforderlich.

Diese Begründung dient gemäß § 9 Abs. 8 Baugesetzbuch (BauGB) als Anlage zu dem vom Rat der Stadt Münster am **09.02.2022** als Satzung beschlossenen Bebauungsplan Nr. 597: Von-Steuben-Straße / Bahnhofstraße / Hafenstraße

Münster, den **10.02.2022**

Markus Lewe **(L.S.)**
Oberbürgermeister