

BEGRÜNDUNG

zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 491: Stubengasse / Loerstraße

Inhalt

1. Planungsanlass / Planungsgrundlagen
2. Geltungsbereich
3. Planungsrechtliche Situation
 - 3.1 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan
 - 3.2 Bestehendes Planungsrecht / Aufh. von Bebauungsplänen
4. Räumliche und strukturelle Situation
5. Planungsziele
6. Inhalte des Bebauungsplans
 - 6.1 Grundzüge der Planung
 - 6.2 Bauliche Nutzung und Baugestaltung
 - 6.3 Nutzungskonzept
 - 6.4 Verkehrsflächen / Erschließung
 - 6.5 Ver- und Entsorgung / technische Infrastruktur
 - 6.6 Grünflächen / Begrünung
 - 6.7 Immissionsschutz
 - 6.8 Altlasten / Altstandorte
 - 6.9 Denkmalschutz / Archäologie
7. Flächenbilanz
8. Auswirkungen auf die Umwelt / Umweltbericht gem. § 2 a BauGB
 - 8.1 Beschreibung der Planung
 - 8.1.1 Rechtlicher Rahmen
 - 8.2 Schutzbezogene Umweltbeschreibung / -bewertung und Wirkungsprognose
 - 8.2.1 Mensch
 - 8.2.2 Pflanzen, Tiere, Biotope
 - 8.2.3 Boden
 - 8.2.4 Wasser
 - 8.2.5 Klima / Luft
 - 8.2.6 Landschaft / Ortsbild
 - 8.2.7 Kulturgüter und sonstige Sachgüter
 - 8.2.8 Wechselwirkungen
 - 8.3 Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen
 - 8.4 Geprüfte anderweitige Lösungsmöglichkeiten
 - 8.5 Maßnahmen des Monitoring / Einhaltung der geforderten Qualitäten
 - 8.6 Zusammenfassung
9. Gesamtabwägung
10. Realisierung der Planung / Durchführungsmaßnahmen

1. Planungsanlass / Planungsgrundlagen

Der Bereich zwischen Stubengasse und Loerstraße stellt einen Kernbereich der City inmitten der historischen Altstadt von Münster dar. Zur Stärkung der Innenstadt im Hinblick auf eine qualitätsvolle Einzelhandelsentwicklung und zusätzliche Dienstleistungs- und / oder Wohnungsangebote bietet sich neben anderen planungsrechtlich abgesicherten Grundstücken primär dieser zentrale Standort in der Nähe der vorhandenen Fußgängerzonen an. Die weitere Nutzung des Parkplatzes wird den städtebaulichen Zielen nicht mehr gerecht.

Auf zwei öffentlichen Planungsforen über die künftige Nutzung und die städtebauliche Gestaltung des "Stubengassen-Platzes + Umfeld" im Februar 2003 folgte nach modifizierter Festlegung der Rahmenbedingungen ein mehrstufiges Bewerberauswahl- und Realisierungsverfahren, das im Juni 2004 entschieden wurde und dessen Ergebnis im Wesentlichen die Grundlage für den vorliegenden Vorhabenbezogenen Bebauungsplan darstellt.

2. Geltungsbereich

Der Bebauungsplan Nr. 491 erstreckt sich auf den Bereich zwischen Stubengasse und Loerstraße. Innerhalb dieses Gebietes liegen folgende Grundstücke:

Gemarkung Münster

Flur 12

Teile der Flurstücke: 520, 512, 488.

Die Grenzen des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sind durch einen grauen Farbstreifen im Plan bezeichnet.

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist identisch mit dem Vorhaben und Erschließungsplan.

3. Planungsrechtliche Situation

3.1 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Das Plangebiet ist Teil des im Flächennutzungsplan als gemischte Baufläche dargestellten Innenstadtbereiches zwischen Domplatz und Promenade. Hieraus ist die beabsichtigte Nutzung entwickelt.

3.2 Bestehendes Planungsrecht / Aufhebung von Bebauungsplänen

Der Vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 491 ist identisch mit den Grenzen des Bebauungsplanes Nr. 425, zuzüglich eines Teils der öffentlichen Verkehrsfläche im Kurvenbereich Windthorststraße / Loerstraße, die ergänzend in das Plangebiet aufgenommen wird. Der Bebauungsplan Nr. 425 wird mit Rechtskraft des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 491 außer Kraft gesetzt.

4. Räumliche und strukturelle Situation

Die Lage des Plangebietes im südöstlichen Bereich der Altstadt zwischen historischem Prinzipalmarkt und Promenadenring zeichnet sich gleichermaßen durch die Nähe zu den Fußgängerzonen Ludgeristraße und Salzstraße als auch zum Hauptbahnhof Münster aus. Diese Verknüpfung wurde in den letzten Jahrzehnten weder stadträumlich noch stadtstrukturell adäquat genutzt. Nachdem sowohl die kleinteilige Bürgerbebauung als auch das 1745 gegründete Clemenshospital im 2. Weltkrieg endgültig zerstört wurden, erfolgte teilweise eine Verschiebung der Straßenzüge Klemensstraße, Loerstraße und Stubengasse. Die verbliebene Brachfläche wurde seitdem als öffentlicher Parkplatz genutzt.

Die an das Plangebiet grenzende Bebauung ist III- bis VII-geschossig. Während die Gebäude der Warenhäuser - einschließlich Parkhaus - im nördlichen und westlichen Abschnitt mit Flachdächern bzw. flach geneigten Dächern (Verwaltungsgebäude RP) versehen sind, zeigt die östliche Seite das altstadttypische Bild stark geneigter Pfannendächer. Im Gegensatz zur historischen Parzellierung mit kleinteiliger Gliederung von Hausfassaden in der Altstadt befinden sich im Umfeld des Stubengassen-Platzes überwiegend Großbauten.

Die Erschließung des Quartiers erfolgt von Süden über die Windthorststraße durch ringförmig den Parkplatz umlaufende Verkehrsflächen in Einbahnrichtung. Die Straßen dienen neben der Anfahrt der Raphaelsklinik und der Stellplatzanlagen (Tiefgarage Karstadt, Parkhaus WBI/Kaufhof, Parkplatz Stubengasse) der Andienung von Geschäftsbereichen und Verwaltungseinrichtungen. Wesentlichen Anteil an dem Verkehrsaufkommen haben die Stadtbuslinien, die über die Loerstraße den zentralen Haltepunkt an der Klemensstraße anfahren.

Die Belastungen des Quartiers aufgrund der den Platz umfahrenden Busse und Kraftfahrzeuge verhindern darüber hinaus eine Integration in das Netz angrenzender Fußgängerzonen.

5. Planungsziele

Der Platz an der Stubengasse stellt eine der letzten innerstädtischen Reserveflächen dar. Aufgrund der Lage an der Entwicklungsachse Altstadt - Hauptbahnhof gilt er als besonders hochwertiger Standort inmitten der Altstadt, der zum einen einer adäquaten Nutzung zugeführt werden soll, zum anderen soll das unbefriedigende städtebauliche Erscheinungsbild durch eine Neubebauung abgelöst werden.

Die vorgesehene Planung bzw. Nutzung am Standort Stubengasse steht im Einklang mit den Zielsetzungen des Einzelhandelskonzeptes (Sicherung und Entwicklung der oberzentralen Funktion sowie Sicherung und Entwicklung der Innenstadt als oberzentraler Kompetenzstandort und als Identifikationsraum).

Durch mehrere Gutachten wurde seit 1989 wiederholt belegt, dass zur Stärkung der oberzentralen Funktion Münsters im Einzelhandelssektor zusätzliche Geschäftsflächen in der Innenstadt mit Priorität auf dem Stubengassen-Platz geschaffen werden sollten. Trotz aktueller Errichtung der "Münster-Arkaden" mit ca. 24.000 m² vermietbarer Einzelhandelsfläche am Standort der Sparkasse (zwischen Königsstraße und Ludgeristraße) wird ein weiterer Bedarf an Einzelhandelsflächen in der City unterstellt.

Hiermit sollte eine Erhöhung der Aufenthaltsqualität in der City einhergehen. Zur günstigen Entwicklung im Dienstleistungsbereich sollten zusätzliche Büroflächen an diesem zentralen Standort sichergestellt werden.

Unter Berücksichtigung der Empfehlungen aus den öffentlichen Planungsforen 2003 wurden seitens der Stadt Münster Rahmenbedingen zur räumlichen Struktur und den gewünschten Nutzungsarten formuliert. Diese Ziele konnten im Wesentlichen durch das Ergebnis des Bewerberauswahl- und Realisierungsverfahrens aus dem Jahre 2003/04 erfüllt werden. Hiernach kann eine Mischung von größeren und kleineren Einzelhandelsflächen, Gastronomie und Büroflächen zur Attraktivitätssteigerung des Innenstadtbereiches beitragen.

Nach dem weiterentwickelten Plankonzept entstehen zwei städtische Plätze mit eigenständigen Aufenthaltsqualitäten, der neue Stubengassen-Platz als Dreiecksplatz mit städtischem Charakter und die sogenannte "Wische", historischer Bereich an der Loerstraße mit eher ruhigen Verweilzonen. Beide Plätze gehen durch eine gassenartige Öffnung ineinander über und ermöglichen Außengastronomie.

Das Plangebiet ist heute vor allem über die Klemensstraße und die Heinrich-Brüning-Straße mit den Fußgängerzonen und dem engeren Stadtkern um den Prinzipalmarkt verbunden.

Künftig werden Ludgeristraße und Salzstraße auch über die Klarissengasse - Stubengassen-Platz - An der Clemenskirche miteinander vernetzt.

Zur Entlastung des Quartiers von verkehrsbedingten Immissionen ist der Abbau des Parksuchverkehrs erklärtes Ziel.

Als Ersatz für entfallende Parkplätze ist bereits ein Parkhaus an der Engelschanze realisiert worden. An der Ecke Klarissengasse / Stubengasse befindet sich noch eine ältere Parkgarage, die nach Realisierung der Platzbebauung einer neuen zentrumsadäquaten Nutzung weicht. Derzeit im Parkhaus vertraglich gesicherte Stellplätze werden in die Tiefgarage des Neubaus auf den Stubengassen-Platz verlegt.

Zur Vermeidung größerer Anfahrtswege sind Zu- und Abfahrt zu einer Tiefgarage im Süden des Bauprojektes festgesetzt.

Für Kunden und Besucher werden vom Investor ausreichende Fahrradabstellflächen in Nähe wichtiger Eingangsbereiche angeboten.

Die unmittelbare Nähe zu vorhandenen und geplanten Bushaltestellen ermöglicht mit dem ÖPNV eine sehr gute Erreichbarkeit des Neubauprojektes auf kürzestem Wege.

6. Inhalte des Bebauungsplans

6.1 Grundzüge der Planung

Die Planung setzt entsprechend der zentralen Lage im Stadtkern Münsters adäquate Nutzungen fest, die der Stärkung der Innenstadt dienen.

Durch die städtebauliche Ausbildung bzw. Anordnung der Baukörper werden zwei neue Plätze mit eigenständigen Aufenthaltsqualitäten geschaffen, der steinerne, städtische Stubengassen-Platz und die grüne, ruhige Wische. Diese im Plangebiet liegenden Freiräume erweitern und vervollständigen das vorhandene Fußwegenetz.

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt von Süden über die Windthorststraße und geht in die Loerstraße über, die eine gesonderte Abbiegespur zur geplanten Tiefgarage erhält. Um die Stubengasse als Fußgängerzone nutzen zu können, wird künftig der abfließende Verkehr aus den Tiefgaragen und der Heinrich-Brüning-Straße über die Loerstraße zurückgeführt (Zweirichtungsverkehr). Der Stubengassen-Platz ist nur von Belieferungsfahrzeugen sowie von Anliegern und Fahrradfahrern eingeschränkt befahrbar. Öffentliche Stellplätze und Stellplätze für Nutzer des Bauprojektes werden ausschließlich in den Untergeschossen des Bauprojektes untergebracht.

Das Planungskonzept sieht zwei plastisch gestaltete Baukörper vor. Durch Vor- und Rücksprünge in den Obergeschossen wird die Bautiefe aber reduziert und gleichzeitig entstehen grüne Dachgärten, die die Qualität der Nutzungen erhöhen. Die Erdgeschossnutzung ist großflächig angelegt, lässt aber auch kleinteilige Nutzungen wie Shops und Restaurants zu.

Der Eingabe, dass die geplante Bebauung die Maßstäblichkeit der Altstadtbebauung vernachlässige wurde nicht gefolgt. Auf zwei öffentlichen Planungsforen wurde über die künftige Nutzung und die städtebauliche Gestaltung des „Stubengassen-Platzes + Umfeld“ im Februar 2003 diskutiert. Nach Festlegung von Rahmenbedingungen für eine neue Bebauung des Quartiers wurde ein mehrstufiges Bewerberauswahl- und Realisierungsverfahren durchgeführt. Eine hochqualifizierte Jury, auch mit externen Experten besetzt, wählte im Juni 2004 die Wettbewerbsarbeit der Harpen AG / Planverfasser Prof. Kasper und Fritzen + Müller-Giebeler aus, die Grundlage des vorliegenden Bebauungsplanes ist.

Trotz Verzicht auf altstadttypische Neigungsdächer fügt sich das Neubauvorhaben aufgrund der geplanten Baukörperdimensionen - auch im Kontext zu benachbarten Gebäudestrukturen - und des besonderen Gestaltungskonzepts mit begrünten Terrassen-Einschnitten in das

städtebauliche Gefüge der Innenstadt ein. Die Altstadtsatzung stellt einen Rahmen für die Beurteilung neuer Vorhaben dar, der im Grundsatz einzuhalten ist. Sofern aber wie hier auf Basis eines Wettbewergergebnisses eine dem Ort angemessene hochwertige Architektur umgesetzt werden soll, kann der Rat durch Bebauungsplan abweichende Festsetzungen zur Dachgestaltung beschließen (siehe § 1, Abs. 3 Altstadtsatzung).

Der Eingabe, dass kein Bedarf für weitere Einzelhandelsgeschäfte besteht wurde nicht gefolgt. Die Entwicklung des oberzentralen Einkaufs- und Versorgungsbereichs von Münster ist unabhängig von der quantitativen Prognose angebotsorientiert, qualitativ, und in städtebaulicher Hinsicht zu bewerten. Noch sind die im GMA-Gutachten (Einzelhandelsstudie 2001) empfohlenen Verkaufsflächen von 25.000 m² bis 2010 für die Innenstadt noch nicht ausgeschöpft. Unabhängig davon ist festzustellen, dass die Innenstadt heute immer noch weniger Verkaufsflächen hat als vor gut 10 Jahren. Bezüglich des Arguments zurückgehender einzelhandelsrelevanter Kaufkraft ist anzumerken, dass Münster mit einem Wert von 106,2 in 2005 deutlich über dem Bundesdurchschnitt (100 %) liegt. Mit einer dynamischen Einzelhandelsentwicklung, die auf wandelnde Ansprüche der Konsumenten reagiert, geht eine erhöhte Besucherfrequenz der Innenstadt einher, mit der auch Kultur, Gastronomie und Dienstleistung gestärkt werden. Das Projekt Stubengasse ist ein typisches Innenstadtprojekt im Sinne des vom Rat beschlossenen Einzelhandelskonzeptes und stützt die oberzentrale Funktion Münsters. Ziel des Konzeptes ist es aber nicht, reglementierend in den Wettbewerb einzugreifen. Das Einzelhandelskonzept legt keine konkreten Flächengrößen oder Betriebsformen für einzelne Standorte fest, noch bietet es Wettbewerbsschutz der Konkurrenten untereinander.

6.2 Bauliche Nutzung und Baugestaltung

Die zwei dargestellten Baufelder bilden durch das gemeinsame, verbindende Untergeschoss eine bauordnungsrechtliche Einheit.

Art und Maß der baulichen Nutzung

Für den Planbereich erfolgt die Ausweisung als "Kerngebiet" (MK).

Die im Geltungsbereich zulässigen Nutzungsarten werden auf Einzelhandel, Gastronomie, Dienstleistung, Fitness, Büro, Verwaltung und Praxen beschränkt. Wohn- und Boardinghouse - Nutzungen sind ausschließlich im III. / IV. Geschoss zulässig.

Die zulässige Grundflächenzahl (lt. § 19 Abs. 4 BauNVO) und die zulässige Geschossflächenzahl (lt. § 20 Abs. 4 BauNVO) dürfen nicht überschritten werden.

Überbaubare Grundstücksflächen

Die Festsetzung von **Baulinien und Baugrenzen** sichert die städtebauliche Absicht klar definierter Raumkanten (planungsrechtliche Definition des konkreten Vorhabens). Zur Stubengasse begrenzen die Baulinien einen dreieckigen "urbanen Platz" mit eigener gestalterischer Ausprägung. Die zum "grünen Platz" weisenden Gebäudeseiten definieren als **Baugrenzen** den Verlauf der historischen Wische. Durch die gassenartige Öffnung zwischen beiden Plätzen wird die Wegeverbindung zu den Fußgängerzonen Ludgeristraße und Salzstraße hergestellt.

Zahl der Vollgeschosse

Die Neubauten orientieren sich in der Höhenentwicklung an den gegenüberliegenden Häusern. Die **Gebäudehöhen** werden auf max. 18,00 m ab Oberkante der zur Erschließung dienenden Verkehrsfläche festgesetzt. Im Rahmen dieser Höhe werden vier **Vollgeschosse** realisiert. Durch zwei- bis dreigeschossige Einschnitte in die Gebäudekubatur wird eine optimale Belichtung der oberen Geschosse ermöglicht und gleichzeitig eine spannungsreiche Fassadenabwicklung erzeugt.

Bauweise und Bauform

In Anlehnung an die bestehende Bebauung wird für das Plangebiet die **geschlossene Bauweise** festgesetzt.

Firstrichtung, Dachform

Entsprechend dem Wettbewerbsergebnis werden für die Neubauten **Flachdächer** festgesetzt. Obwohl die Altstadtsatzung Münster Neigungsdächer mit 35° bis 60° vorsieht, passt sich an diesem Ort die gewählte Dachform den eher großflächigen vorhandenen Kaufhaus- und Verwaltungsbauten im Umfeld an.

Material, Farbgebung

Die beiden Baukörper werden einheitlich in **Material** und **Farbe** gestaltet. Die massiven Fassaden erhalten eine geschichtete Naturstein-Ziegelverblendung.

Stellplätze, Nebenanlagen

Die Untergeschosse des Bauprojektes teilen sich in zwei Funktionsbereiche auf. Im Norden, Osten und Süden werden kleinere Teilbereiche zur Unterbringung von Lager- und Technikflächen genutzt. Der Hauptbereich der Untergeschosse wird als Tiefgarage für die Errichtung von insgesamt ca. 300 öffentlich nutzbare, z. T. bauordnungsrechtlich erforderlichen **Stellplätzen** festgesetzt.

Die Anordnung der Ein- und Ausfahrt ergibt sich aus dem Anliegen, den Erschließungsverkehr im südlichen Teil der Loerstraße frühzeitig abzufangen, um unnötige Immissionen zu vermeiden. Die Rampen zur Tiefgarage sind parallel zur Straße angeordnet und sind im Baukörper integriert.

Zusätzlich werden im südlichen Baukörper ca. 70 Fahrradstellplätze untergebracht.

Freiflächen, Begrünung

Der dreieckige Stubengassen-Platz ist bis auf eine unbefestigte Fläche um die zu erhaltende Platane komplett versiegelt. Der Platz erhält eine bandartige Pflasterstruktur.

Durch leicht modellierte Grünflächen im Bereich der Wische wird sichergestellt, dass die Höhe der Stammansätze am Boden bei den erhaltenswerten Bäumen unverändert bleibt.

Den Anregungen anstelle der geplanten Nutzungen den Stubengassenplatz als Grünfläche mit Spiel- und Aufenthaltsqualität umzugestalten und dabei alle Bäume zu erhalten wurde nicht gefolgt. Das geplante Projekt setzt in seiner städtebaulichen / architektonischen Gestaltung und durch das Nutzungskonzept den Ratsbeschluss um, die oberzentrale Funktion der Innenstadt zu stärken. Die Entwicklung weiterer Einzelhandelsflächen in Verbindung mit einem angemessenen Angebot öffentlich nutzbarer Stellplätze schafft die Grundlage für eine - nicht nur wirtschaftlicher Hinsicht - zukunftsorientierte Attraktivität der Stadt Münster. Mit Bebauung des Platzes ist die Aufgabe einiger Bäume zwar unvermeidlich, dennoch würdigt das Projekt der Harpen AG durch Platzierung der beiden Gebäude insbesondere den wertvollen Baumbestand westlich Loerstraße (Wische) und stellt die künftig standortprägende Platane auf der Fußgängerzone im Westen besonders heraus.

Werbeanlagen

Für die Errichtung von **Werbeanlagen** gelten gemäß der Altstadtsatzung der Stadt Münster die Vorgaben für Wohnstraßen und andere schutzwürdige Bereiche entlang der Loerstraße (§15) und für Geschäftsstraßen an der Stubengasse und am Harsewinkelplatz (§16).

Es ist beabsichtigt, auf Grundlage dieser Satzung ein Gesamtkonzept für Werbeanlagen an den beiden Neubauten zu entwickeln.

6.3 Nutzungskonzept

Für das Neubauvorhaben wurde von der KEMPER's Düsseldorf GmbH im Auftrag des Vorhabenträgers das Einzelhandelskonzept „Münster **aktiv**“ entwickelt.

Ziel des Konzeptes „Münster **aktiv**“ ist es „... eine langfristig funktionierende Einzelhandelsadresse „Stubengasse“ zu entwickeln, die den städtebaulichen Zielen und der damit zusammenhängenden Architektur gerecht wird.“

Das Nutzungskonzept sieht in den beiden Gebäudekomplexen einen Branchenmix mit den Sortimenten Sportkaufhaus, Fitness, Reisebüro, Lifestyle, Sportfachgeschäfte, Schuhe so-

wie unterschiedliche gastronomische Angebote vor. Zusätzlich sind in den jeweiligen Obergeschossen diverse Dienstleistungs- und Büro- sowie Wohnnutzungen möglich.

Im südlichen Gebäudekörper 1 soll als Ankermieter ein Sportkaufhaus etabliert werden, das für eine optimale Belegung aller Einzelhandelsflächen sorgen soll. Als ergänzende Nutzungen sind in diesem Gebäude Flächen für den Fitnessbereich sowie Geschäftslokale, z. B. für ein Reisebüro, vorgesehen. Abgerundet wird das Nutzungskonzept im Gebäude 1 durch Flächen für ein Business-Restaurant mit Außengastronomie auf dem Platz „Wische“.

Der nördliche Gebäudekörper 2 ist aufgrund seiner Lage und Ausrichtung für den Einzelhandel sehr attraktiv. Hier soll ebenfalls eine größere Handelsfläche mit einem Ankermieter belegt werden. Im nördlichen Gebäudeteil sollen ein kleines Cafe mit Außengastronomie zum Stubengassen-Platz sowie ein Cafe & Bar-Konzept auf zwei Ebenen, ebenfalls mit Außengastronomie, etabliert werden.

Durch das Nutzungskonzept soll ein Mehrwert für den Einzelhandelsstandort Münster geschaffen werden, der die bestehenden Angebote ergänzt und insbesondere durch potente Ankermieter mit hoher sortimentsbezogener Attraktivität die Anziehungskraft der City insgesamt erhöht.

6.4 Verkehrsflächen / Erschließung

Das Plangebiet wird ausschließlich von Süden über die Windthorststraße erschlossen.

Der Individualverkehr zu und von den Zielpunkten wird zukünftig über die als gegenspurig ausgebaute Loerstraße stattfinden. Die Loerstraße ist für Individualverkehr als Sackgasse konzipiert. Der künftige Zweirichtungsverkehr dient der Ableitung des Anlieferverkehrs und des Kundenverkehrs, vorwiegend aus der Tiefgarage „Karstadt“, dem Parkhaus Raphaelsklinik und der neuen Tiefgarage unter dem Platz.

Ein Umbau im Radienbereich Windthorststraße / Loerstraße trägt zur flüssigeren Befahrbarkeit von Bussen und Lkw bei.

Der **Busverkehr** erreicht das Plangebiet über die Windthorststraße, passiert die Loerstraße und fährt nur noch über die Klemensstraße weiter, da eine Umfahrung der Stubengasse zwecks Umgestaltung zur Fußgängerzone ausgeschlossen ist.

Die Haltestelle Stubengasse / Parkhaus WBI / Kaufhof wird aufgegeben. Die betroffenen Regionalbusse werden zur Entlastung des geplanten Fußgängerbereiches zum Teil über die Klemensstraße geleitet bzw. erhalten einen anderen zentralen Haltepunkt.

Die Haltestelle an der Windthorststraße wird hinter den Kurvenbereich in die Loerstraße südlich der Krankenhauszufahrt verschoben.

Die **Anlieferung** der Neubebauung erfolgt oberirdisch von der Loerstraße aus.

Im Übergang zur Klemensstraße wird die Verkehrsfläche einschließlich der **Taxenstände** nach Norden verschoben. Die Gestaltung der Verkehrs- / Platzflächen wird unter Berücksichtigung der Bustrasse in einem Freiflächengestaltungsplan präzisiert.

Alle anderen öffentlichen Verkehrsräume im Plangebiet werden zur **Fußgängerzone bzw. zum eingeschränkt befahrbaren Bereich für Linienbusse, Taxen, Radfahrer und Berechtigte**. Die Stubengasse lässt künftig nur eine tlw. eingeschränkte Nutzung für Anlieger- und Anlieferverkehr zu.

Der avisierte Umbau zum Stubengassen-Platz wird kurzfristig realisiert, soweit der fließende Verkehr nicht befristet für den derzeitigen Parkhausbetrieb in der vorhandenen Straßentras-

se aufrechterhalten bleiben muss. Ein Endausbau erfolgt nach Abriss des Parkhauses, sofern absehbar, ggf. nach Errichtung eines Ersatzgebäudes.

Für **Fahrradfahrer** ist eine ideale Erreichbarkeit gewährleistet, da mit der nahe gelegenen Promenade eine vom Individualverkehr getrennte Führung von Fahrradwegen aus dem Osten direkt an das Plangebiet heranreicht.

Die Flächenbegrenzung der Tiefgarage ergibt sich einerseits aus der Belastbarkeit der Windthorststraße, andererseits aus der städtebaulichen Zielvorstellung, **Stellplätze** aus dem Parkhaus zu verlegen und für künftige Nutzer Parkraum zu schaffen.

Es werden ca. 300 Stellplätze errichtet, darin enthalten sind 177 Ersatz-Stellplätze für das abgängige Parkhaus WBI / Kaufhof sowie 8 Behinderten-Stellplätze.

Die wegfallenden oberirdischen **Behinderten-Stellplätze** können nicht innerhalb des Plangebietes untergebracht werden und müssen daher außerhalb des Geltungsbereiches nachgewiesen werden. Es bieten sich ergänzende Stellflächen in der Heinrich-Brüning-Straße oder am Harsewinkelplatz an.

6.5 Ver- und Entsorgung / technische Infrastruktur

Das Plangebiet ist durch Kanäle zur Ver- und Entsorgung in der Loerstraße und der Stubengasse erschlossen. Durch ein Heranrücken der Baukörper an den Straßenraum ist mit der Notwendigkeit der Verlegung dieser Leitungen und Kanäle zu rechnen. Gas-, Wasser-, Strom- und Telekom-Leitungen sowie die Fernwärmeversorgung und die Entwässerungskanäle liegen im Bereich der Stubengasse. Die Ver- und Entsorgung der beiden Bauwerke erfolgt durch Anschlüsse in der Stubengasse und der Loerstraße.

6.6 Grünflächen / Begrünung

Die Planungen berücksichtigen den Erhalt der den Ort prägenden Bäume bzw. Baumgruppen. Hierbei handelt es sich um eine großkronige Platane am Stubengassen-Platz (an der heutigen Parkplatzzufahrt) und um eine Baumgruppe an der Loerstraße, darunter eine amerikanische Roteiche (gegenüber dem Kirchenportal der Raphaelsklinik).

Die vorhandenen Fußpunkthöhen der Bäume bleiben bei der Neugestaltung durch leicht modellierte begrünte Flächen unverändert, um so deren Erhalt zu sichern.

Die Gestaltung, Pflege und Unterhaltung der Bäume und Grünflächen obliegen dem jeweiligen Eigentümer.

Neben Bäumen werden im Plangebiet Grünelemente nur im Bereich der Wische verwendet.

Die Ausbildung von Dachgärten mit Begrünungselementen sorgt darüber hinaus für eine gestalterische und ökologische Aufwertung im Rahmen der Möglichkeit einer verdichteten Bauweise im Stadtkern.

Zur Schaffung von Aufenthaltsqualitäten in den Platzbereichen des Neubauprojektes wird parallel zum Bebauungsplanverfahren eine gesonderte Freiraumgestaltung in Abstimmung zwischen dem Investor und der Stadt Münster erstellt.

Der im Vorhabenbezogenen Bebauungsplan auf öffentlichen Verkehrsflächen dargestellte vorhandene Baumstandort und die zu unterpflanzende Fläche an der Loerstraße vor der Clemenskirche wird als Verkehrsgrün festgesetzt. Die Detailplanung zur Straßenbegrünung erfolgt aber im Zusammenhang mit dem Umbau von Verkehrsflächen, insbesondere einem späteren niveaugleichen Ausbau in der Stubengasse.

6.7 Immissionsschutz

Aufgrund der im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen eines Kerngebietes wurde ein Schallgutachten zur Beurteilung der Gewerbelärm- und Verkehrslärmimmissionen von der Uppenkamp + Partner GmbH angefertigt.

Bezogen auf den Gewerbelärm (zur Tages- und Nachtzeit), werden zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte gemäß TA-Lärm schallschutztechnische Maßnahmen aufgezeigt. Hierbei werden alle relevanten Geräuschquellen wie Tiefgarage, Anlieferung, Außenaggregate und die Schallabstrahlung aus Gebäudeöffnungen berücksichtigt.

Die Verkehrslärmbelastung der Wohnbebauung der Windthorststraße / Loerstraße und insbesondere der Stubengasse wird mit der Durchführung des Bauvorhabens verringert. Ausschlaggebend dafür ist eine Reduzierung der Linienbusfahrten sowie der Wegfall des Parkhauses WBI / Kaufhof. Der Immissionsgrenzwert zur Tageszeit (64 dB(A)) wird eingehalten. Trotz teilweiser geringfügiger Überschreitung des Immissionsgrenzwertes zur Nachtzeit (54 dB(A)), wird eine deutliche Verbesserung der Situation erzielt.

An den Gebäuden innerhalb des Plangebietes werden die nach DIN 18005 maßgeblichen Orientierungswerte für Misch- / Kerngebiete zur Nachtzeit von 50 dB(A) und zur Tageszeit von 60 dB(A) an den Fassaden in Ausrichtung zur Loerstraße überschritten. Im Bebauungsplan werden somit Lärmpegelbereiche nach DIN 4109 festgesetzt, in denen besondere schallschutztechnische Vorkehrungen notwendig sind.

6.8 Altlasten / Altstandorte

Für das Neubauvorhaben wurde eine Baugrunduntersuchung von der Arccon Ingenieurgesellschaft mbH im Auftrage des Vorhabenträgers erstellt.

Laut Gutachten befinden sich unterhalb der Oberflächenbefestigung aus Schwarzdecke und Schotter bzw. Grünbepflanzung Auffüllungen im Wesentlichen aus Schluffen und Sanden und deren Gemischen. Entsprechend der intensiven Vornutzung des Geländes wurden wiederholt Ziegel- und Betonreste, Aschen, Schlacke, Steine, Schotter, Wurzelreste und sonstige Bauschuttbeimengungen festgestellt.

Weiterhin ist im gesamten Bereich des Bebauungsgebietes mit alten Fundamenten und Bauwerksresten, die teilweise bis in das 8. Jahrhundert zurückgehen, zu rechnen.

Entsprechend den Vorgaben des KBD (Kampfmittelbeseitigungsdienstes Westfalen-Lippe) ist eine systematische Absuche der zu bebauenden Fläche und der ausgehobenen Baugrube nach möglichen Kampfmitteln vorzunehmen.

Laut Bewertung der Schadstoffkonzentrationen im Boden ist ein Gefährdungspotential durch den Wirkungspfad Boden-Mensch und den Wirkungspfad Boden-Grundwasser nach Umsetzung der geplanten Baumaßnahme bei der vorgesehenen Nutzung des Geländes ausgeschlossen.

Gemäß der abfallwirtschaftlichen Bewertung des potentiellen Bodenaushubs ist eine detaillierte Zuordnung der Böden in eine einheitliche Wiedereinbauklasse nicht möglich. Grundsätzlich besitzen die Böden einen uneinheitlichen Belastungsgrad im Rahmen der LAGA Z0/Z2 und können somit einer Wiederverwertung zugeführt werden.

6.9 Denkmalschutz / Archäologie

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 491 befinden sich wesentliche Teile eines spätmittelalter- und frühneuzeitlichen Stadtquartiers, dessen Anfänge im 12. Jahrhundert liegen. Das Stadtquartier erfüllt die Kriterien eines Bodendenkmals nach § 2 Abs. 5 DSchG NW. Es unterliegt den Bestimmungen des DSchG, insbesondere den §§ 9 und 12, die fest-

legen, dass jeder Eingriff in ein Bodendenkmal einer Erlaubnis der Unteren Denkmalschutzbehörde bedarf.

In den Planzeichnungen ist das Bodendenkmal gemäß § 9 (6) BauGB nachrichtlich übernommen und hinsichtlich seiner räumlichen Ausdehnung kenntlich gemacht.

Im Umfeld des Plangebietes befinden sich drei Denkmäler. Es handelt sich um die Clemenskirche, das Haus Flithoff / An der Clemenskirche und ein Bettengebäude der Raphaelsklinik als Hinterbebauung zur Windthorststraße.

Durch Begrenzung der baulichen Höhenentwicklung zur Loerstraße wird hierauf Rücksicht genommen, obwohl die Clemenskirche als Solitär und durch die vorgelagerte barocke Gartenanlage keinen unmittelbaren Bezug zum Neubauprojekt herstellt.

Da mit Realisierung des Hochbauprojektes auch eine adäquate Einbindung und Gestaltung des Umfeldes einhergeht, sind neben baubegleitenden Maßnahmen in zwei weiteren Teilbereichen (Loerstraße bzw. Stubengasse) archäologische Grabungen vorgesehen.

7. Flächenbilanz

Plangebietsgröße (MK-Gebiet)		ca. 16.028 qm	100 %
Private Grundstücksfläche		ca. 8.311 qm	52 %
- unterbaubare Fläche (TGa)	6.546 qm		
- überbaubare Fläche Bauteil 1 (Süden)	3.320 qm		
- überbaubare Fläche Bauteil 2 (Norden)	1.845 qm		
- private Grundstücksfreifläche / GFL-Fläche für Erschließungsträger, Öffentlichkeit	3.146 qm		
Öffentliche Flächen		ca. 7.717 qm	48 %
- Straßenverkehrsfläche	3.100 qm		
- Verkehrsgrün	28 qm		
- Verkehrsflächen bes. Zweckbestimmung	4.589 qm		

8. Auswirkungen auf die Umwelt / Umweltbericht gem. § 2 a BauGB

Durch die Anpassung des Baugesetzbuches (BauGB) an EU-Richtlinien ist in einem Bebauungsplanverfahren gemäß § 2 Abs. 4 in Verbindung mit § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a eine Umweltprüfung durchzuführen. Hierin werden die voraussichtlichen erheblichen Vorhabensauswirkungen auf die Umwelt ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben.

Die Umweltprüfung orientiert sich hierbei am Inhalt und dem Detaillierungsgrad des Bebauungsplanes.

Zur Beurteilung der Auswirkungen wird Bezug genommen auf das, was nach derzeitigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode verlangt werden kann.

Die Ergebnisse des Umweltberichtes werden in der Abwägung des Bebauungsplans berücksichtigt.

8.1. Beschreibung der Planung

Das Plangebiet wird als MK-Gebiet festgesetzt und hat eine Flächengröße von ca. 16.028 qm. Anteilig gegliedert in ca. 8.311 qm private und ca. 7.717 qm öffentliche Grundfläche.

Der Platz an der Stubengasse ist ein wichtiges Verbindungselement in der Entwicklungssachse Altstadt – Hauptbahnhof. Die Neuordnung in diesem Bereich hat zum Ziel, das unbefriedigende städtebauliche Erscheinungsbild durch einen Neubau nachhaltig zu entwickeln, die Aufenthaltsqualitäten im öffentlichen Raum zu verbessern und gleichzeitig eine dem Standort angemessene Nutzung dauerhaft zu etablieren.

Anordnung der Baukörper / Tiefgarage und Freiraumelemente

Die beiden Baukörper sind entlang der Loerstraße angeordnet. Unter beiden Baukörpern ist eine zweigeschossige Tiefgarage mit ca. 300 öffentlichen und privaten Pkw-Stellplätzen sowie Fahrradabstellflächen vorgesehen.

Durch die Anordnung der beiden Baukörper entstehen zwei neue Plätze mit unterschiedlichem Erscheinungsbild. Der „steinerne“ Stubengassen-Platz im Westen und die „grüne“ Wische im Osten des Plangebietes. Der Stubengassen-Platz bildet den Übergang zur Fußgängerzone und der weiteren Innenstadt. Die „grüne“ Wische ist die Verbindung zum Clemensgarten, der als Trittstein in Richtung Promenade überleitet.

Verkehrliche Erschließung

Die Erschließung des Parkhauses Karstadt und der Tiefgarage Stubengasse erfolgt über die Loerstraße. Für den Individualverkehr gibt es, mit Ausnahme der Anlieferung und Anlieger, keine Durchfahrt zur Klemensstraße und zum Stubengassen-Platz. Im Bereich der Zufahrt zur Karstadt-Tiefgarage ist eine Wendemöglichkeit vorgesehen. Die Ein- und Ausfahrt der Tiefgarage Stubengasse wird im Südosten des Plangebietes, gegenüber dem Clemenshospital, angeordnet.

Weitere Hinweise zu den Grundzügen der Planung sind den Kapiteln 1 – 7 der Begründung zum Bebauungsplan zu entnehmen.

8.1.1 Rechtlicher Rahmen

Der Vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 491 überlagert den gesamten Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 425 Stubengasse / Loerstraße. Im Zuge des Vorhabens werden die Regelungen des B-Planes Nr. 425 durch den B-Plan Nr. 491 modifiziert bzw. ersetzt.

Umweltplanerische Vorgaben aus Landschaftsplänen oder Grünordnungsplänen liegen nicht vor.

Im Zusammenhang mit dem Vorhaben werden folgende umweltrechtliche Normen berücksichtigt.

Baugesetzbuch (BauGB)

Baunutzungsverordnung (BauNVO)

Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG)

16. Bundesimmissionsschutz-Verordnung (16. BImSchV)

22. Bundesimmissionsschutz-Verordnung (22.BImSchV)

TA-Lärm 1998

Bundesbodenschutz-Gesetz (BBodSchG)

Bundesbodenschutz-Verordnung (BBodSchV)

Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen (LG NW)

Ordnungsbehördliche Verordnung zum Schutz von Naturdenkmälern innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile und des Geltungsbereichs der Bebauungspläne im Gebiet der Stadt Münster (Naturdenkmalverordnung)

Denkmalschutzgesetz NRW
Denkmalschutzverordnung
Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil Landschaftspflege, Abschnitt 4- - Schutz von
Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren (RAS-LP 4) in Verbindung mit DIN 18920
Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen, Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen.

8.2 Schutzbezogene Umweltbeschreibung / Umweltbewertung u. Wirkungsprognose

Nach den gesetzlichen Regelungen des Baugesetzbuches (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB) erfolgt nachfolgend jeweils eine Beschreibung und Bewertung der einzeln zu betrachtenden Schutzgüter, bezogen auf die gegenwärtige Umweltsituation.

Im Umweltbericht werden folgende Schutzgüter berücksichtigt:

- 8.2.1 Der Mensch
- 8.2.2 Die Pflanzen, Tiere und Biotope
- 8.2.3 Der Boden
- 8.2.4 Das Grundwasser
- 8.2.5 Das Klima / Die Luft
- 8.2.6 Das Landschaftsbild / Ortsbild
- 8.2.7 Die Kulturgüter und sonstige Sachgüter
- 8.2.8 Wechselwirkungen

Anschließend werden die voraussichtlichen Auswirkungen des Vorhabens sowie die in Frage kommenden Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen dargestellt.

Maßstab für die Bewertung der Umweltauswirkungen sind die gesetzlichen Umwelanforderungen in Verbindung mit den hierzu ergangenen Rechts- und Verwaltungsvorschriften.

Der Untersuchungsraum für die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der nachfolgend beschriebenen Umweltmedien wurde jeweils so weit gefasst, wie erhebliche Auswirkungen auf diese Schutzgüter zu erwarten sind, d. h. diese können auch über den eigentlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes hinausreichen.

8.2.1 Mensch

Umweltbeschreibung / Umweltbewertung

Das Plangebiet liegt im Stadtkern von Münster. Es wird südöstlich bis nordöstlich von der Loerstraße und südwestlich bis nordwestlich von der Stubengasse umschlossen. Die angrenzenden baulichen Einrichtungen der Raphaelsklinik an der Loerstraße und die Bebauung entlang der Stubengasse sind gemäß Baunutzungsverordnung (BauNVO) als Mischgebiet / Kerngebiet / Sondergebiet zu bezeichnen.

Der Stubengassen-Platz wird derzeit als ebenerdiger, teilweise mit Bäumen bestandener, öffentlicher Stellplatz genutzt. Die Zufahrt erfolgt von der Stubengasse aus. Die Fahrtrassen sind als Asphaltflächen ausgebaut. Die Stellplätze sind durch Schotterflächen befestigt. Der Platz ist insgesamt niveaugleich ausgebaut. Entlang der Loerstraße und im Übergang zum nordöstlich gelegenen Clemensgarten besteht ein Höhenunterschied von ca. 0,60 m zur Straßenebene. Entlang der Stubengasse sind niveaugleiche Höhenanschlüsse vorhanden.

Über die reine Aufenthaltsfunktion für den Menschen und die Lebensraumfunktion für Pflanzen und Tiere hinaus ist hier die bioklimatische Wohlfahrtswirkung der Freifläche Stubengassen-Platz für den Menschen zu berücksichtigen. Der Baumbestand und die großteils offenen Bodenbeläge des Platzes leisten einen wesentlichen Beitrag zum kleinklimatischen Temperatúrausgleich (Beschattung und Verdunstung), die Bäume tragen bei zur Sauerstoffproduktion und durch die Belaubung werden Staubpartikel gefiltert.

Vorbelastungen durch Lärm / Luftschadstoffe

Hinsichtlich der umweltbezogenen Auswirkungen des Vorhabens auf den Menschen und seine Gesundheit stehen die Belange des Immissionsschutzes im Vordergrund.

Zur Erreichung gesunder Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist im Zuge der Bauleitplanung eine angemessene Berücksichtigung des Schallschutzes und des Schutzes vor Luftschadstoffen erforderlich.

In der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ sind Orientierungswerte zum Schallschutz vorgegeben, die eine Einschätzung der vorhandenen und der mit einer städtebaulichen Planung verbundenen Lärmbelastungen (Gewerbe, Verkehr, Industrie u.a.) ermöglichen. Die verschiedenen Lärmquellen werden hierbei einzeln bewertet. Es erfolgt keine Addition der einzelnen Lärmpegel.

In der DIN wird zwischen der Tageszeit von 6.00 – 22.00 Uhr und der Nachtzeit von 22.00 – 6.00 Uhr unterschieden. Für die bebauten Flächen gelten, je nach Einordnung der Baufläche gemäß Baugesetzbuch (BauGB) in Verbindung mit der Baunutzungsverordnung (BauNVO), unterschiedliche Orientierungswerte.

Im Zusammenhang mit dem Vorhabenbezogenen Bebauungsplan sind die Werte für Misch- und Kerngebiete heranzuziehen. Gemäß DIN sollten hier folgende Orientierungswerte beachtet werden:

Tagsüber: 60 dB(A)
Nachts: 50 dB(A)

Diese Orientierungswerte haben empfehlenden Charakter und sind keine Immissionsgrenzwerte (IGW), durch die Obergrenzen der Belastung festgelegt werden.

Insbesondere in vorbelasteten Bereichen, vorhandener Bebauung, bestehenden Verkehrswegen und Gemengelagen ist die Einhaltung der Orientierungswerte oft nicht möglich. Aktive Lärmschutzmaßnahmen scheiden aus städtebaulichen Gründen zumeist aus.

Bei Überschreitung der Orientierungswerte werden deshalb im Bauleitplanverfahren Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109 ausgewiesen, in denen passive Lärmschutzmaßnahmen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes erforderlich sind.

Für die Beurteilung des gewerblichen Lärms werden die Richtwerte der TA-Lärm herangezogen.

Für den Verkehrslärm kann es erforderlich werden, die IGW der 16. Bundesimmissionsschutz-Verordnung (16. BImSchV) als Maßstab zu verwenden. Hierzu muss geprüft werden, ob die Regelungen der 16. BImSchV anzuwenden sind oder nicht.

Zur Beurteilung der Schadstoffbelastung der Luft werden die IGW der 22. Bundesimmissionsschutz-Verordnung (22. BImSchV) zugrunde gelegt.

Lärmbelastungen im Bestand

(Quelle: Schallgutachten des Ingenieurbüros Uppenkamp + Partner, März 2005)

Im Plangebiet sind aufgrund der gewerblichen und der verkehrlichen Nutzung Lärmgrundbelastungen vorhanden. Hierbei ist zwischen dem Gewerbelärm und dem Verkehrslärm zu unterscheiden.

Gewerbelärm

Zur Beurteilung gewerblicher Lärmquellen wird auf die Richtwerte der TA-Lärm 1998 zurückgegriffen. Gemäß dem vorliegenden Schallgutachten weist die Bestandssituation an den maßgeblichen Immissionsorten keine relevanten gewerblichen Lärmquellen im Sinne der TA-Lärm 1998 auf. Demnach ist eine zu berücksichtigende Grundbelastung aus gewerblicher Nutzung nicht gegeben.

Verkehrslärm

Die Ermittlung der Geräuschimmissionen erfolgt auf der Grundlage der durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke (DTV-Werte). Die Schallausbreitungsberechnung und die Ermittlung des Beurteilungspegels im Planbereich erfolgt getrennt nach Tages- und Nachtzeitraum. Im Schallgutachten wurde als Berechnungsprogramm das System SAIL II LIMA der Stapelfeldt Ingenieurgesellschaft MBH Dortmund verwendet.

Nach Angaben der Stadt Münster ergeben sich im Bereich der Windthorststraße, der Loerstraße und der Stubengasse für die aktuelle Situation folgende DTV-Werte.

Straße	DTV-Istzustand (Kfz/24h)
Windthorststraße	7.000
Loerstraße zwischen Windthorststraße und Einfahrt Raphaelklinik	3.400
Ein- und Ausfahrt Raphaelklinik	3.400
Ausfahrt Raphaelklinik und Ausfahrt Tiefgarage Cityprojekt	3.400
Ausfahrt und Einfahrt Tiefgarage Cityprojekt	3.400
Einfahrt Tiefgarage Cityprojekt und Tiefgarage Karstadt	3.400
Tiefgarage Karstadt und Klemensstraße	3.400
Stubengasse	3.150

Die Berechnungen im Lärmgutachten haben ergeben, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 im Bestand sowohl bei den Tages- als auch den Nachtwerten zumeist überschritten werden.

Zur vergleichenden Beurteilung der ermittelten Lärmpegel werden im Lärmgutachten die IGW der 16.BImSchV hinzugezogen. Die Immissionsgrenzwerte (IGW) für Misch- und Kerngebiete (auch Verwaltung, Büros, Untersuchungszimmer und Schwesternwohnheim Raphaelsklinik) geben folgende dB(A)-Werte vor:

Tageszeit 64 dB(A)
Nachtzeit 54 dB(A)

Der von der Loerstraße abgewandte Bettentrakt (Patientenzimmer) der Raphaelsklinik ist gemäß BauNVO als Sondergebiet einzuordnen. Hierbei gelten folgende Werte.

Tageszeit 57 dB(A)
Nachtzeit 47 dB(A)

Ein Vergleich der Bestandswerte mit den IGW der 16. BImSchV für Misch- und Kerngebiete zeigt auf, dass die Tageswerte eingehalten werden.

Zumeist liegen die ermittelten Werte deutlich unter den Grenzwerten, z. B. Wohnheim Loerstraße -4 dB(A). Bei den Nachtwerten gibt es jedoch im Bestand Überschreitungen, in Abhängigkeit zur Geschosshöhe. Die Abweichungen liegen wie folgt vor:

Loerstraße 31/32, Westfassade, 1. OG:	+ 3 dB(A)
Loerstraße 31/32, Westfassade, 2. OG:	+ 2 dB(A)
Loerstraße 31/32, Westfassade, 3. OG:	+ 1 dB(A)
Loerstraße 31/32, Westfassade, 4. OG:	+ 1 dB(A)
Loerstraße 27/30, Westfassade, 1.OG:	+ 1 dB(A)
Loerstraße 27/30, Westfassade, 2.OG:	+ 1 dB(A)
Loerstraße 27/30, Westfassade, 3.OG:	+ 1 dB(A)
Windthorststraße 47, Südwestfassade, 1.OG:	+ 3 dB(A)

Windthorststraße 47, Südwestfassade, 2.OG:	+ 3 dB(A)
Windthorststraße 47, Südwestfassade, 3.OG:	+ 2 dB(A)
Windthorststraße 47, Südwestfassade, 4.OG:	+ 1 dB(A)

Bei 11 Immissionsorten (Geschossen) liegen Lärmpegel nachts oberhalb der IGW der 16. BImSchV.

In der Loerstraße 31/32, Westfassade, 1. OG und in der Windthorststraße 47, Südwestfassade, 1. und 2. OG werden die Richtwerte um + 3 dB(A) überschritten.

Die Lage der Immissionsorte ist in den Isophonenkarten des Schallschutzgutachtens gekennzeichnet.

Auswirkungen der Planung

Zur Ermittlung und Bewertung der Lärmimmissionen wurde ein Schalltechnisches Gutachten erstellt, das sowohl den Verkehrslärm als auch den zu erwartenden gewerblichen Lärm (Außengastronomie, Lüftungsanlagen) fachlich beurteilt.

Für beide Untersuchungsfaktoren wurde der Untersuchungsraum ausreichend bemessen. Entlang der Gebäudefassaden Einmündung Windthorststraße / Loerstraße, Loerstraße und Stubengasse wurden insgesamt 5 Immissionspunkte zur schalltechnischen Beurteilung vorgesehen, um sich ein umfassendes Bild über relevante Immissionen im Plangebiet und der näheren Umgebung machen zu können.

Im Zusammenhang mit der Baumaßnahme Stubengasse soll das Parkhaus Kaufhof an der Stubengasse geschlossen werden. Die Loerstraße wird für den Individualverkehr als Sackgasse konzipiert. Der Öffentliche Personennahverkehr (Stadtbusse) verläuft weiterhin über die Loerstraße und die Klemensstraße. Die Stubengasse und alle anderen Verkehrsräume werden zu Fußgängerzonen bzw. eingeschränkt befahrbaren Bereichen entwickelt. Lieferverkehr ist in der Tageszeit von 6.00 – 22.00 Uhr zugelassen.

Das Plangebiet wird ausschließlich über die Windthorststraße und die gegenspurig ausgebaute Loerstraße erschlossen. In Höhe der Ein- und Ausfahrt der Raphaelklinik wird die Ein- und Ausfahrt der Tiefgarage Stubengasse angeordnet. Im Bereich der Tiefgarage Karstadt wird eine Wendemöglichkeit für den Individualverkehr vorgesehen.

Für den Einzelhandel und die Außengastronomie wird ein Nutzungszeitraum von Montag bis Samstag von 8.00 – 22.00 Uhr vorgesehen. Für die Innengastronomie, den Fitnessbereich und die Tiefgarage sind Öffnungszeiten auch nach 22.00 Uhr möglich.

Verkehrslärm

Als erster Schritt ist zu klären, ob die Regelungen der 16.BImSchV zur Anwendung kommen oder nicht.

Anwendung der 16. BImSchV

Die 16. BImSchV ist beim Neubau oder einer wesentlichen Veränderung von öffentlichen Verkehrswegen (Straßen) anzuwenden. Eine wesentliche Änderung ist dann gegeben, wenn

1. eine Straße um einen oder mehrere durchgehende Fahrstreifen für den Kraftfahrzeugverkehr erweitert wird
oder
2. durch einen erheblichen baulichen Eingriff der Beurteilungspegel von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärm um mindestens 3 dB(A) oder auf mindestens 70 dB(A) zur Tageszeit und auf mindestens 60 dB(A) zur Nachtzeit erhöht wird.

Zu Punkt 1:

Hinsichtlich des Punktes Nr. 1 ist zu klären, ob der bestehende Verkehrsraum erweitert wird.

Die Erweiterung des Verkehrsraumes ist nicht gegeben. Die Stubengasse wird als Fahrbahn komplett zurückgebaut und in eine Fußgängerzone umgewandelt. Somit wird der öffentliche Verkehrsraum für den Fahrzeugverkehr in diesem Abschnitt deutlich verringert.

Die Windthorststraße bleibt in ihrem Querschnitt erhalten. Auch die Loerstraße bleibt im Wesentlichen in ihrer Trassenlage und Trassenbreite erhalten. Allerdings erfolgt im Bereich der Einmündung Windthorststraße / Loerstraße eine leichte Aufweitung der Loerstraße durch das Einfügen einer Verkehrsinsel im Kurvenbereich und einer Abbiegespur in Richtung Tiefgarageneinfahrt Stubengasse. Nachfolgend bleibt die Loerstraße in ihrer ursprünglichen Trassenführung erhalten. Es wird kein zusätzlicher durchgehender Fahrstreifen hergestellt.

Zu Punkt 2:

Ein erheblicher baulicher Eingriff (Abbiegespur zur geplanten Tiefgarage) liegt vor. Gemäß Schallschutzgutachten ist durch das Vorhaben eine Erhöhung der Lärmwerte auf mindestens 70 dB(A) zur Tageszeit und mindestens 60 dB(A) zur Nachtzeit nicht gegeben.

Im Weiteren ist zu prüfen, ob es im Zusammenhang mit dem Vorhaben zu einer Erhöhung des Lärmpegels von mindestens + 3 dB(A) gegenüber dem Beurteilungswert kommt.

Hierzu wurde im Gutachten, wie oben beschrieben, zunächst die Lärmbelastung im Bestand ermittelt. Nachfolgend wurden den Bestandswerten die folgenden Planungswerte gegenübergestellt.

Nach Angaben der Stadt Münster ergeben sich für die Planung im Bereich der Windthorststraße, der Loerstraße und der Stubengasse, ausgehend vom Jahr 2015, folgende DTV-Werte.

Straße	DTV-Planzustand (Kfz/24h)
Windthorststraße	5.510
Loerstraße zwischen	
Windthorststraße und Einfahrt Raphaelklinik	4.960
Ein- und Ausfahrt Raphaelklinik	4.705
Ausfahrt Raphaelklinik und Ausfahrt Tiefgarage Cityprojekt	4.450
Ausfahrt und Einfahrt Tiefgarage Cityprojekt	3.250
Einfahrt Tiefgarage Cityprojekt und Tiefgarage Karstadt	2.050
Tiefgarage Karstadt und Klemensstraße	850
Stubengasse	110

Aus den Grundlagendaten und den Berechnungen des vorgenannten Systemprogramms SAIL II LIMA wurden die zu erwartenden Veränderungen der Beurteilungspegel Istzustand im Vergleich zum Planzustand ermittelt.

Tageswerte

Die Ermittlung der Geräuschimmissionen ergibt, dass die Tageswerte in allen Geschossen eingehalten werden. Im Vergleich zum Istzustand werden die meisten dB(A)-Werte um mindestens 1 bis maximal 8 dB(A) deutlich verringert. Zum Beispiel im Bereich Stubengasse 20 um - 8 dB(A).

Nachtwerte

Bei den Nachtwerten kommt es zu einer deutlichen Verbesserung der Lärmsituation. In den meisten Fällen werden die Lärmpegelwerte um 1 – 8 dB(A) abgesenkt.

In der Loerstraße 27/30 ergibt sich eine leichte Überschreitung des Immissionsgrenzwertes.

Loerstraße 27/30, Westfassade:	1. OG	+ 3 dB(A)
Loerstraße 27/30, Westfassade:	2. OG	+ 2 dB(A)
Loerstraße 27/30, Westfassade:	3. OG	+ 2 dB(A)

Loerstraße 27/30, Westfassade: 4. OG + 1 dB(A)

An dieser höchstbelasteten Stelle im Plangebiet ergibt sich im Vergleich zum Beurteilungspegel im Bestand eine Lärmpegelerhöhung um + 1 - + 2 dB(A).

Zur Anwendung der 16. BImSchV muss eine Erhöhung des Beurteilungspegels von mindestens 3 dB(A) vorhanden sein. Dieser Wert wird nicht erreicht. Die Beurteilung des Vorhabens gemäß Verkehrslärmschutzverordnung entfällt.

Anwendung der DIN 18005 in Verbindung mit der DIN 4109

Die Ergebnisse des Lärmgutachtens haben ergeben, dass eine Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 durch Verkehrslärm im Bestand sowohl bei den Tageswerten als auch bei den Nachtwerten gegeben ist.

Durch die Umsetzung des geplanten Vorhabens wird es auch weiterhin zu einer Belastung durch Verkehrslärm kommen. Allerdings werden die Lärmpegel insgesamt deutlich verringert, so dass bei den Tageswerten die Orientierungswerte der DIN 18005 zumeist eingehalten werden. Mit Ausnahme der Westfassade Loerstraße 27/30 und 31/32.

Bei den Nachtwerten bleibt es zumeist bei geringfügigen Überschreitungen der Orientierungswerte.

Gemäß vorliegendem Lärmgutachten ist die deutliche Verringerung der Lärmimmissionen des motorisierten Verkehrs zu einem guten Teil auf die Verringerung der Bus- und LKW-Anteile am Gesamtverkehr zurück zu führen.

Im Lärmgutachten wird eine Wohnnutzung in den oberen Etagen der neuen Gebäude grundsätzlich für möglich gehalten. Für den Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans wird allerdings die Ausweisung von Lärmpegelbereichen empfohlen, die im Kapitel Maßnahmen zur Minderung und Vermeidung von Lärmbelastungen, Punkt B beschrieben werden. Die entsprechende Berücksichtigung erfolgt im Bebauungsplan.

Lärmbeeinträchtigungen durch gewerbliche Nutzungen

Als Berechnungs- und Beurteilungsgrundlage wird für die geplante gewerbliche Nutzung auf die TA-Lärm 1998 zurückgegriffen.

Für die nächstliegende schutzbedürftige Bebauung im Bestand und in der Planung wird nach TA-Lärm von folgenden Immissionsrichtwerten für die Tages- (IRW_T) und Nachtzeit (IRW_N) ausgegangen.

In Mischgebieten (MI), Loerstraße, Stubengasse, Windthorststraße
und Kerngebieten (MK), Plangebiet

IRW_T dB(A): 60

IRW_N dB(A): 45

In Sondergebieten (SO) Krankenzimmer Raphaelsklinik und rückseitig in Richtung Innenhof,
IRW_T dB(A): 45
IRW_N dB(A): 35

Anmerkung zur Raphaelsklinik:

Aufgrund der Nutzungsverteilung innerhalb der Raphaelsklinik wird im Lärmgutachten die Mischnutzung entlang der Loerstraße aus Schwesternwohnheim, Untersuchungszimmern, Büros und Verwaltungsräumen gemäß TA-Lärm Punkt 6.7 beurteilt. Diese Zuordnung ist mit der Verwaltung der Raphaelsklinik abgestimmt worden. Hieraus ergeben sich entlang der Loerstraße die maximal zulässigen Immissionsrichtwerte für Kern- und Mischgebiete.

Gemäß TA-Lärm beziehen sich die genannten Immissionsrichtwerte auf folgende Zeiten:

IRW_T: 06.00 – 22.00 Uhr

IRW_N: 22.00 – 06.00 Uhr

Der Beurteilungszeitraum am Tage umfasst 16 Stunden. Maßgebend für die Nachtzeiten ist die volle Nachtstunde mit dem höchsten Belastungspegel, z. B. 5.00 – 6.00 Uhr.

Die Lage der Immissionsorte ist dem Schallgutachten des Ingenieurbüros Uppenkamp + Partner zu entnehmen.

Im Zusammenhang mit dem Vorhaben wird es eine adäquate Mischung an gewerblicher Nutzung geben. Hierbei werden sowohl Einzelhandelsflächen als auch Büro- und Gastronomieflächen angeboten. Aus diesem Nutzungsmix ergeben sich folgende lärmemittierende Faktoren:

Ein- und Ausfahrten der Tiefgarage, Anlieferung zu den Geschäften, Außengastronomie, Fitnessbereich, Be- und Entlüftungsanlagen.

Wichtiges Kriterium zur Beurteilung der Lärmbelastung ist der Tageszeitraum, an dem die Beeinträchtigungen stattfinden. Im vorliegenden Lärmgutachten werden folgende als realistisch einzustufende Tageszeiträume und Nutzungen vorausgesetzt:

Tagsüber: 6.00 – 22.00 Uhr

- Die Kühl- und Lüftungsaggregate sind dauernd im Betrieb
- Die Anlieferungszonen entlang der Loerstraße werden 10-mal genutzt.
- Die Außengastronomie in den beiden Cafes und dem Restaurant wird 12 h täglich von mindestens 100 Personen genutzt.
- Die Tiefgarage wird von insgesamt 1.200 Fahrzeugen benutzt. Dies entspricht 2.400 Fahrzeugbewegungen.
- Die Fenster der Gastronomiebetriebe sind zu 50 % geöffnet.

Lauteste Nachtstunde (22.00 – 23.00 Uhr)

- Die Kühl- und Lüftungsaggregate sind dauernd im Betrieb
- Die Tiefgarage wird von insgesamt 30 Fahrzeugen benutzt. Dies entspricht 60 Fahrzeugbewegungen.
- Die Fenster der Gastronomiebetriebe sind zu 50 % geöffnet.

Zur Ermittlung der jeweiligen Geräuschsituation an den Immissionsorten wurde die Berechnung der Schalldruckpegel nach der DIN ISO 9613-2 mit dem Programmsystem SAOS II der Kramer Software GmbH durchgeführt.

Die Berechnung kommt zu folgenden Ergebnissen.

Immissionsort	IRW _T dB(A)	L _{rT} dB(A)	IRW _N dB(A)	L _{rN} dB(A)
IP1, Loerstraße 32, Westfassade, 2. OG	60	53	45	32
IP2, Loerstraße, Raphaelklinik, Westfassade, 2. OG	60	55	45	35
IP3, Loerstraße, Wohnheim, Westfassade, 2. OG	60	50	45	39
IP4, Loerstraße, Wohnheim, Nordwestfassade, 2. OG	60	55	45	44
IP5, Stubengasse 20, Ostfassade, 2. OG	60	48	45	29
IP6, Krankenzimmer Raphaelklinik, 4. OG, Innenhof	45	34	35	25

IRW_T dB(A): Immissionsrichtwert Tageszeit / L_{rT} dB(A): Beurteilungspegel Tageszeit
 IRW_N dB(A): Immissionsrichtwert Nachtzeit / L_{rN} dB(A): Beurteilungspegel Nachtzeit

Die Gegenüberstellung der Tages- und Nachtwerte zeigt auf, dass bei den bestehenden Gebäuden zu keiner Tages- oder Nachtzeit mit Lärmimmissionen oberhalb der zulässigen Richtwerte zu rechnen ist.

Das Schallgutachten Nr. 5 402 04 zeigt weiterhin auf, dass eine Wohnnutzung in den geplanten Gebäuden prinzipiell möglich ist und zugelassen werden kann. Allerdings sind die

geplanten Wohnungen in Abhängigkeit zur geplanten gewerblichen Nutzung, der zugeordneten Ladezonen und der Tiefgarageneinfahrt anzuordnen. In diesen vorgenannten Bereichen können Überschreitungen der Lärmrichtwerte nicht ausgeschlossen werden. Als geeignete Schallschutzmaßnahmen sind zu nennen:

- Fenster zu schutzbedürftigen Räumen werden an unbelasteten Fassaden angeordnet.
- Alternativ kann der entsprechende Schallschutz auch konstruktiv, d. h. durch eine Abschirmung von rückversetzten Fenstern mittels vorgelagerter Dachterrasse mit Brüstung bzw. durch entsprechende primäre Schallschutzmaßnahmen an technischen Aggregaten wie Lüftungs- und Klimageräten erfolgen.

Bei Schallausbreitungen innerhalb des Gebäudes sind Maßnahmen entsprechend den Vorgaben der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ erforderlich. Im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens sind die erforderlichen Maßnahmen zur Einhaltung der Immissionsgrenzwerte der TA-Lärm zu untersuchen und darzustellen.

Das Gutachten kommt weiterhin zu dem Ergebnis, dass die Immissionsrichtwerte für kurzzeitige Geräuschspitzen (IRW + 30 dB(A) am Tag und + 20 dB(A) in der Nacht) an allen untersuchten Immissionsorten nicht überschritten werden.

Maßnahmen zur Minderung und Vermeidung von Lärmbelastungen

A. Minderungsmaßnahmen im Rahmen der TA-Lärm 1998

Zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA-Lärm 1998 sind folgende Maßnahmen durchzuführen.

Grundsätzlich sind die Hausaggregate so anzuordnen, dass sie von der Wohnbebauung abgewandt sind.

Bei der geplanten Wohnnutzung in den oberen Geschossen des Plangebietes, sind im Baugenehmigungsverfahren gemäß DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ die zu erwartenden gewerblichen Lärmimmissionen innerhalb der Grundrissgestaltung der beiden Gebäudekörper sowie der Wohnnutzung selbst zu berücksichtigen. Oder der erforderliche Schallschutz wird konstruktiv durch abschirmende Maßnahmen erreicht.

Bei allen lärmintensiven Nutzungen innerhalb der Gebäude sind die Bauschalldämmmaße der Fenster einzuhalten.

Gewerbelärm zur Tageszeit 6.00 – 22.00 Uhr

Außenaggregate

- Alle haustechnischen Aggregate oberhalb der Dächer sind baulich so auszustatten, dass ein Gesamtschallleistungspegel LWA von 85 dB(A) nicht überschritten wird.
- Die Entlüftung der Tiefgarage ist baulich so auszustatten, dass ein Gesamtschallleistungspegel LWA von 85 dB(A) nicht überschritten wird.
- Werden Wohnnutzungen im Dachbereich vorgesehen, ist im Baugenehmigungsverfahren zu prüfen, ob eine weitere Reduzierung der Schallleistungspegel der Außenaggregate erforderlich ist.

Tiefgarage

- Die Zu- und Ausfahrt der Tiefgarage wird mit einer fugenfreien, offenen und glatten Oberfläche ausgestattet.
- Entwässerungsrinnen sind als Störquelle innerhalb der Rampe möglichst auszuschließen.
- Die Überdachungen und Seitenwände der Tiefgarage werden schallabsorbierend ausgeführt.

Gewerbelärm Nachtzeitraum 22.00 – 6.00 Uhr

- Die Anlieferung der Fachmärkte und Gaststätten darf nicht zur Nachtzeit erfolgen.

- Die gastronomische Nutzung der Außenbereiche wird nur bis maximal 22.00 Uhr zugelassen.
- Alle haustechnischen Aggregate oberhalb der Dächer sind baulich so auszustatten, dass ein Gesamtschallleistungspegel LWA von 75 dB(A) nicht überschritten wird.
- Die Entlüftung der Tiefgarage ist baulich so auszustatten, dass ein Gesamtschallleistungspegel LWA von 75 dB(A) nicht überschritten wird.
- Werden Wohnnutzungen im Dachbereich vorgesehen, ist im Baugenehmigungsverfahren zu prüfen, ob eine weitere Reduzierung der Schallleistungspegel der Außenaggregate erforderlich ist.

Anmerkung zu Außengastronomien

Lärmbeeinträchtigungen von Außengastronomien sind in hohem Maße abhängig vom Verhalten der Besucher. Im Schallgutachten wurden allgemein anerkannte Verhaltensweisen und Nutzungsmuster zugrunde gelegt. Darüber hinausgehende Lärmbeeinträchtigungen durch das Verhalten der Besucher im öffentlichen Raum können im Rahmen dieses Verfahrens nicht bewertet werden und sind dem Vorhaben somit auch nicht zurechenbar. Überläute Geräuschpegel durch Besucher müssen ordnungsrechtlich geregelt werden.

B. Festlegung von Lärmpegelbereichen

Die geplante Bebauung wird gemäß Baunutzungsverordnung (BauNVO) einem Kerngebiet (MK) zugeordnet. Ergänzend zur Grundrissgestaltung sind durch bauliche Maßnahmen die erforderlichen Innenpegel für schutzbedürftige Innenräume (Büros, Wohnungen) in Misch-, Kerngebieten zu gewährleisten.

Auf Grundlage des maßgeblichen Außenlärmpegels werden das Schallgutachten für schutzbedürftige Nutzungen im Geltungsbereich des VB-Planes (Wohnen, Büros) gemäß DIN 4109 Lärmpegelbereiche festgelegt. Innerhalb dieser Lärmpegel müssen von den Außenbauteilen der Gebäude zum Schutz vor Verkehrslärm folgende Luftschalldämmmaße ($R'_{W\ res}$) in dB eingehalten werden.

Lärmpegelbereich	Maßgeblicher Außenlärmpegel dB(A)	Raumart		Farbbereich
		Aufenthaltsräume in Wohnungen	Büroräume und ähnliches	
		Erforderliches R'W res des Außenbauteils dB(A)		
I	bis 55	30	-	Braun
II	56 – 60	30	30	Orange
III	61 – 65	35	30	Rot
IV	66 – 70	40	35	Dunkelrot
V	71 - 75	45	40	violett

Die Lärmpegelbereiche sind in den Isophonenkarten des Schallgutachtens dargestellt. Demnach werden im Bebauungsplan für folgende Gebäudeteile des Vorhabens Lärmschutzpegel gekennzeichnet und entsprechend festgesetzt.

Lärmpegelbereich IV

Gebäude B, südliche Fassade entlang der Loerstraße
Gebäude A, nordöstliche Fassade entlang der Baulinie der Obergeschosse

Lärmpegelbereich III

Gebäude B, südliche Fassade entlang der Loerstraße, jedoch zurückliegende Fassade
Gebäude A, nordöstliche Fassade

C. Beeinträchtigungen während der Bauphase

Umweltbeeinflussungen durch temporären Lärm und ggf. Erschütterungen während der Baustellenabwicklung sind über das bereits genannte Maß hinaus nicht auszuschließen. Die Bauablaufplanung sieht vor, dass in jeder Bauphase der Verkehrsfluss mit allen Anbindun-

gen erhalten bleibt. Damit werden während der Bauzeit nennenswerte Verkehrsverlagerungen und damit etwaige Immissionsbelastungen anderenorts vermieden.

Während der Baustellenabwicklung wird die Aufenthaltsqualität im Umfeld des Stubengassenplatzes temporär eingeschränkt sein.

Im Rahmen des nachfolgenden Baugenehmigungsverfahrens sind die bautechnischen Einzelheiten festzulegen, um die ordnungsgemäße Baustellenabwicklung zu gewährleisten. Insbesondere ist bei der Durchführung der Baumaßnahmen (einschließlich Gründungs- und Verbaumaßnahmen) durch den künftigen Vorhabensträger sicherzustellen, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch Lärm-, Geruchs-, Staub- und Erschütterungsemissionen vermieden oder auf ein Mindestmaß beschränkt bleiben. Auf die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm vom 19.08.1970 wird verwiesen.

Luftschadstoffe im Bestand

Das Plangebiet ist Vorbelastungen durch Luftschadstoffe vornehmlich aus dem Straßenverkehr ausgesetzt.

Da es sich bei dem Vorhaben um eine Maßnahme in der Innenstadt handelt, sind insbesondere Schadstoffimmissionen durch den motorisierten Straßenverkehr von Bedeutung. Luftverschmutzungen durch gebäudetechnische Geräte (Gebäudelüftungen, Heizungen u.a.) sind im Plangebiet und dem näheren Umfeld nicht von relevanter Bedeutung. Produzierendes Gewerbe ist nicht vorhanden und wird nicht vorgesehen.

Als wesentliche Parameter werden im Zusammenhang mit dem Bauvorhaben die Schadstoffe Feinstäube (PM_{10} -Werte), Stickstoffdioxid (NO_2) und Stickoxide (NO_x) betrachtet. Insbesondere die Feinstaubbelastung (PM_{10} -Wert) ist ein wesentliches Kriterium zur Beurteilung der Luftqualität. Entsprechende Richtwerte zu den vorgenannten Schadstoffen werden in der 22. Bundesimmissionsschutz-Verordnung (22. BImSchV) festgelegt.

Zur Ermittlung der Vorbelastungen wird auf Datenmaterial der Stadt Münster verwiesen.

Am Stadthaus 1, im Nahbereich der Stubengasse, wird seitens der Stadt Münster eine kontinuierliche Messstation für Stickoxide (NO_2 und NO_x) betrieben. Der Jahresmittelwert 2003 für NO_2 liegt demnach an diesem Standort bei 33 Mikrogramm pro Kubikmeter Luft und für NO bei 11 Mikrogramm pro Kubikmeter Luft. Die zurzeit geltenden Jahresmittelwerte, unter Berücksichtigung der Toleranzmargen bezogen auf die menschliche Gesundheit, liegen zurzeit bei Stickoxiden für NO_2 bei 50 Mikrogramm pro Kubikmeter Luft. Für das pflanzenschädliche NO_x bei 30 Mikrogramm pro Kubikmeter Luft. Die vorliegenden Werte befinden sich innerhalb der Grenzwerte. Der festgelegte Jahresmittelwert für PM_{10} liegt bei 40 Mikrogramm pro Kubikmeter Luft. Messwerte zu PM_{10} liegen für das Plangebiet nicht vor.

Im gegenwärtigen Zustand sind im Plangebiet Verkehrsbelastungen von max. 7.000 Fahrzeugen / 24 h auf der Windhorststraße und 3.400 Fahrzeugen / 24 h auf den übrigen Straßenabschnitten vorhanden.

Zur Einordnung der bestehenden Schadstoffbelastungen im Plangebiet werden Erkenntnisse aus dem Bericht zum „Aktionsprogramm Umwelt und Gesundheit Nordrhein-Westfalen (APUG)“ herangezogen. Demnach ist erst bei einem weitaus höheren Verkehrsaufkommen mit Schadstoffbelastungen im Bereich der Grenzwerte bzw. sogar über den Grenzwerten der 22. BImSchV zu rechnen. (Beispielsweise 16.000 Kfz/Tag oder 1.800 Schwerlast-Kfz/Tag bei offener Bebauung und guter Durchlüftung des Straßenraumes und ca. 6.000 Kfz/Tag bzw. 500 Schwerlast-Kfz/Tag bei geschlossener Bebauung und Bauabständen zwischen 12,00 – 16,00 m.)

Demnach kann davon ausgegangen werden, dass die Schadstoffbelastung der Luft im Bestand innerhalb der Grenzwerte der 22. BImSchV liegen.

Auswirkungen der Planung bezüglich Luftschadstoffe

Aufgrund der ergänzten Baukörper kommt es vornehmlich im Bereich der Loerstraße zu einer Straßenschluchtbildung, die den Ausbreitungsdrang von Luftschadstoffen verringert. Hierdurch ist in diesem Straßenabschnitt mit den höchsten Schadstoffbelastungen zu rechnen.

Einhergehend mit dem Bauvorhaben kommt es nur im Einmündungsbereich der Windthorststraße in die Loerstraße bis zur Einfahrt in die Tiefgarage Stubengasse zu einer verkehrlichen Zunahme.

Die Verkehrsprognosen zur Planung ergeben für den genannten Abschnitt auf der Loerstraße weniger als 5.000 Kfz / 24 h mit einer anteiligen Lkw-Rate von 8 %. Die maximale Geschwindigkeit wird mit 30 km/h festgelegt. Bei den prognostizierten Verkehrsbelastungen im Plangebiet ist davon auszugehen, dass die Grenzwerte der 22. BImSchV nicht erreicht bzw. nicht überschritten werden.

Aufgrund der vorgenannten Vergleichswerte ist davon auszugehen, dass es durch das Bauvorhaben, trotz der Straßenschluchtbildung, nicht zu einer kritischen Anreicherung mit Luftschadstoffen kommen wird.

Der Nachweis der gesicherten Be- und Entlüftung der Tiefgarage Stubengasse gemäß Garagenverordnung muss im Rahmen der Bauantragserteilung erbracht werden. Nach derzeitigem Planungsstand ist folgendes Be- und Entlüftungskonzept vorgesehen.

Die Belüftung des 1. und 2. Untergeschosses erfolgt über die Tiefgarageneinfahrt. Dem 2. Untergeschoss wird durch eine Überströmöffnung im Bereich der Verschneidung der Rampen zusätzlich Frischluft über die Tiefgaragenausfahrt zugeführt. Die Entlüftung erfolgt über das Treppenhaus 1 im Bauteil A und das Treppenhaus 8 im Bauteil B. Die Entlüftungsschächte werden innerhalb des Gebäudes bis über das Dach geführt.

Das gewählte Be- und Entlüftungskonzept gewährleistet, dass es zu keinen relevanten Luftschadstoffeinträgen im Plangebiet und der näheren Umgebung kommt.

Maßnahmen zur Minderung / Vermeidung von Luftschadstoffen

Die Öffnungen der Entlüftungsanlagen der Tiefgarage sind so anzuordnen, dass die Be- und Entlüftung nicht in Richtung der Loerstraße erfolgt.

8.2.2 Pflanzen, Tiere, Biotope**Umweltbeschreibung und Umweltbewertung**

Bei der Stellplatzfläche Stubengasse handelt es sich um eine Freifläche auf Zeit, die aufgrund der kriegsbedingten Zerstörungen entstanden ist. Intensive Bestrebungen der Stadt Münster zielen seit langem darauf ab, diesen Bereich im Rahmen einer Innenentwicklung umzunutzen und so die Inanspruchnahme zusätzlicher Freiflächen für eine bauliche Entwicklung zu reduzieren.

Gleichwohl ist im innerstädtischen Bereich die stadtökologische Bedeutung von Grünanlagen / Freiflächen und Bäumen hervorzuheben. Parallel zur reinen Aufenthaltsfunktion für den Menschen sowie der Lebensraumfunktion für Pflanzen und Tiere ist die bioklimatische Wohlfahrtswirkung für die stadträumliche Umgebung wissenschaftlich erwiesen und allgemein anerkannt. Neben dem stattfindenden Temperatenausgleich durch Beschattung und Verdunstung sind die Sauerstoffproduktion und die Filterung von Staub durch das Grünvolumen der Bäume wichtige Faktoren.

Auf dem Stubengassen-Platz sind die Fahrbahnen mit einer Asphaltfläche befestigt. Die reinen Stellplatzflächen bestehen aus Schotterflächen. Bei der Nutzung des Stellplatzes wird nur bedingt Rücksicht auf die Bäume genommen. So wird beispielsweise bis direkt an die Baumstämme herangeparkt.

Eine fachliche Beurteilung des Baumbestandes im Untersuchungsraum wurde im Jahr 2003 durch das Amt für Grünflächen und Umweltschutz der Stadt Münster durchgeführt mit dem Ergebnis, dass der Baumbestand im Plangebiet und im unmittelbaren Umfeld mit unterschiedlichen Wertigkeiten zu belegen ist.

Die vorgenannte Einstufung wurde in die Auslobungsunterlagen zum Wettbewerb Stubengasse eingearbeitet und im nachfolgenden Wettbewerb mit als Entscheidungskriterium berücksichtigt. Das geplante Bauvorhaben hat diese Kriterien im Wettbewerb berücksichtigt.

Erhaltenswerter Baumbestand (vgl. Karte 01 / Baumbestand)

Besonders erhaltenswerter Baumbestand ist vorhanden im nordöstlichen Teil der Loerstraße / Stubengassen-Platz. Hier stehen im Übergang zum Clemensgarten 6 Großbäume (Platanen, Amerikanische Roteiche), die ein hohes Alter erreicht haben und durch ihren Habitus stadtbildprägende Funktion übernehmen. Auf dem Stubengassen-Platz in Verlängerung der Klarissengasse und im Übergang zur Windthorststraße sind zwei Großbäume (Platanen) als besonders erhaltenswert einzustufen.

Nordöstlich des Plangebietes liegt der Clemensgarten. Dieser öffentlich zugängliche Garten ist von hoher Gestaltqualität und wird intensiv genutzt. Säuleneichen und Linden sind die prägnanten Baumarten.

Südlich des Plangebietes liegt der Harsewinkelplatz mit markantem Baumbestand. Hierbei ist insbesondere der in einem Hochbeet wachsende Tulpenbaum (*Liriodendron tulipifera*) zu erwähnen, da er im Übergang zur Stubengasse / Harsewinkelgasse aufgrund seiner Einzelstellung und Vitalität eine markante, raumprägende Funktion übernimmt.

Vor dem Gebäude Stubengasse 34 (Bezirksregierung) sind 4 Bäume als Naturdenkmale ausgewiesen. Diese sind gemäß der „Ordnungsrechtlichen Verordnung zum Schutz von Naturdenkmälern innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile und des Geltungsbereiches der Bebauungspläne im Gebiet der Stadt Münster vom 03.04.2001“ (Naturdenkmalverordnung) wegen ihrer Seltenheit, Eigenart und Schönheit geschützt.

Es handelt sich hierbei um nachfolgend beschriebene Bäume.

Lfd. Nummer	Bezeichnung / Art	Kronendurchmesser	Lagebezeichnung
84	Hängebuche	10,00 m	am Gebäude Bereich Mauer
	Blutbuche	16,50 m	am Gebäude Bereich Vorplatz
	Rosskastanie	14,00 m	an der Mauer Bereich Kurve
	Rosskastanie	16,50 m	an der Mauer Bereich Vorplatz

Nach § 42a Abs. 3 in Verbindung mit § 34 Abs. 3 Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen (LG NW) sind die Beseitigung eines Naturdenkmals sowie alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung, Veränderung oder nachhaltigen Störung des Naturdenkmals oder seiner geschützten Umgebung führen können, verboten. Hierzu zählt insbesondere der Kronentraufbereich.

Sollten im Zuge der Umsetzung des Vorhabens Veränderungen im Kronentraufbereich der Naturdenkmale erforderlich werden, so sind diese Eingriffe genehmigungspflichtig. Eine Abstimmung mit dem zuständigen Fachamt ist frühzeitig erforderlich.

Bedingt erhaltenswerter Baumbestand (vgl. Karte 01 / Baumbestand)

Der ansonsten im Untersuchungsgebiet vorhandene Baumbestand besteht größtenteils aus straßenbegleitenden Bäumen und schwächeren Platanen auf dem Stubengassenparkplatz. Aufgrund der eingeschränkten Wachstumsbedingungen innerhalb der Baumscheiben weisen die Straßenbäume entsprechende Wuchsdepressionen wie geringes Höhen- und Dickenwachstum, schwach entwickelte Kronenbereiche usw. auf. Die Platanen auf dem Stuben-

gassen-Platz sind insgesamt vital und in einem guten Zustand. Der vorgenannte Baumbestand ist für die momentane Situation raumprägend und kleinklimatisch wirksam.

Auswirkungen der Planung

Durch das Bauvorhaben sind erhebliche Verluste im Baumbestand auf dem Stubengassen-Platz und bei den Verkehrsgrünflächen, auch als Lebensraum für Pflanzen und Tiere, zu verzeichnen. Der bisher offenporige Belag des Stubengassenparkplatzes wird fast komplett versiegelt, so dass der Versiegelungsgrad im Plangebiet nahezu 100 % beträgt. Gleichzeitig wird der vorhandene öffentliche Verkehrsraum neu geordnet, so dass auch in diesem Zusammenhang ein Großteil der bedingt erhaltenswerten Straßenbäume entfernt werden muss. Insgesamt werden 33 Bäume entfernt. Für den Tulpenbaum am Harsewinkelplatz wird seitens der Stadt Münster die Verpflanzbarkeit geprüft.

Gleichwohl gelingt es durch die städtebauliche Konzeption der Baukörper, die als erhaltenswert eingestuften Platanen (Nr. 1 – 5) und die Amerikanische Roteiche (Nr. 6) an der Loerstraße zu erhalten. Des Weiteren kann die Platane im Bereich der Tiefgaragen-Einfahrt Karstadt (Nr. 7) erhalten werden. Im Kronentraufenbereich der vorgenannten Bäume bleiben ca. 1000 qm Grundfläche unversiegelt. Die Kronentraufbereiche bleiben frei von baulicher Nutzung und das vorhandene Bodenniveau wird nicht verändert.

Während der Bauphase der Tiefgarage ist vorgesehen, den Grundwasserflurabstand nicht zu verändern (vgl. Kap. 8.2.4 Wasser), demnach ist nicht mit Schädigungen der erhaltenswerten Bäume zu rechnen. Auch bei den Naturdenkmalen sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine Schädigungen zu erwarten.

Maßnahmen zur Minderung und Vermeidung

Durch folgende Maßnahmen können notwendige Eingriffe gemindert bzw. vermieden werden.

- Festlegung der unterirdischen Baugrenze der Gebäude außerhalb des Kronentraufbereiches der zu erhaltenden Großbäume / Naturdenkmale.
- Einhaltung „Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil Landschaftspflege, Abschnitt 4 - Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren (RAS-LP 4)“ sowie der DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen, Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“.
- Fachliche Begleitung vor und während der gesamten Bauarbeiten, um gegebenenfalls erforderliche Maßnahmen zum Schutz der Bäume an den Bauverlauf anzupassen (Entlastungsschnitte, Wurzelnvorhänge, Bewässerungs-Management u.a.).
- Die Bestimmungen der „Naturdenkmalverordnung“ vom 03.04.2001 sind einzuhalten. Insbesondere ist es untersagt, den Grundwasserflurabstand, innerhalb der geschützten Flächen und deren unmittelbarer Umgebung, während oder nach dem Bau der Tiefgarage zu verändern. Bei Eingriffen in den Kronentraufbereichen ist die Genehmigung durch das zuständige Fachamt einzuholen.
- Zum Schutz der als zu erhalten festgesetzten Bäume und Naturdenkmale muss folgende Festsetzung getroffen werden:

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Die zeichnerisch als zu erhalten festgesetzten Bäume sowie die dargestellten, in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes hineinreichenden Kronenschirmflächen der Bäume sind nach den einschlägigen technischen Regelwerken (DIN 18920, RAS-LP 4) im Zuge der Baumaßnahmen zu schützen (§9 (1) Nr. 20 i.V.m. §9 (1) Nr. 25 b BauGB).

Im Durchführungsvertrag ist zu regeln, dass bei Verlust der als „zu erhalten“ festgesetzten Bäume Ersatzpflanzungen in gleicher Art und Sorte in der Qualität von STU 25/30 vorzunehmen sind.

Für die innerhalb öffentlicher Flächen zu erhaltenden Bäume sind im Bebauungsplan keine weiteren Regelungen erforderlich.

- Durch begrünte Dachgärten und Dachterrassen (Intensivbegrünung) kann dem Verlust an Grünvolumen entgegengewirkt werden. Die „grüne Wische“ erhält, soweit bautechnisch und nutzungsbedingt möglich, einen wasser- und luftdurchlässigen Oberflächenbelag.
- Während der Bauzeit sollte der Grundwasserstand in der unmittelbaren Umgebung der Bohrpfahlwand geprüft werden.

Für das Plangebiet liegt der rechtsgültige Bebauungsplan Nr. 425 vor. In diesem Bebauungsplan ist für das Plangebiet eine Grundflächenzahl (GRZ) von 1,0 ausgewiesen worden. Der Vergleich des neuen Vorhabenbezogenen Bebauungsplans mit dem bestehenden Bebauungsplan ergibt, dass es bei der GRZ von 1,0 bleibt.

Im B-Plan 425 wurde ein Baum (Platane) im Einmündungsbereich der Windhorststraße in die Loerstraße als zu erhaltender Baum festgesetzt. Von dieser Festsetzung wird im Vorhabenbezogenen B-Plan 491 abgewichen, da der Baum entfernt werden muss.

Allerdings werden durch das Vorhaben sechs Großbäume (Nr. 1 – 6) auf dem Stubengassenplatz und der grünen Wische erhalten. Im VB-Plan 491 werden diese Bäume als „zu erhalten“ festgesetzt.

Es kommt durch den VB-Plan 491 nicht zu einem stärkeren Eingriff im Plangebiet. Eine erneute Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung ist nicht erforderlich.

8.2.3 Boden

Umweltbeschreibung und Umweltbewertung

Die anstehenden Boden- und Untergrundschichten sowie die Grundwasserverhältnisse wurden durch vier Untersuchungen der Ingenieurgesellschaft Arcon mbH, Geo-, Montan- und Umwelttechnik, Gelsenkirchen begutachtet. Die Ergebnisse des 1. Berichtes „Baugrunderkundung, Baugrundbeurteilung, Gründungsberatung“ vom November 2004 wurden im 2. Bericht (Januar 2005) „Erkundung des Untergrundes, abfallwirtschaftliche Untersuchung und Beurteilung“ vertiefend untersucht. Ergänzend wurde im zweiten Bericht die Belastung der anstehenden Böden mit umweltgefährdenden Stoffen untersucht. Im 3. Bericht „Baugrunderkundung, Baugrundbeurteilung, Angaben zum Straßenoberbau“ (Juni 2005) wurde der vorhandene Straßenaufbau hinsichtlich ggf. vorhandener Schadstoffbelastung und Tragfähigkeit untersucht. Im 4. Bericht „Außenanlagen, Verkehrsflächen, Orientierende umwelttechnische Untersuchung und Begutachtung“ (Juli 2005) wurden mögliche Schadstoffbelastungen bestimmt und Hinweise zur Wiederverwertung gegeben.

Bodenschichtung

Die Oberflächen im Plangebiet bestehen im Wesentlichen aus Asphaltdecken (Verkehrsstraßen und Fahrflächen Parkplatz), Betonsteinpflaster (Fuß- und Radwegen) und der Schotterandeckung im Parkplatzbereich. Darunter sind die verkehrstechnisch erforderlichen Tragschichten vorhanden.

In der weiteren Tiefenabfolge stehen zunächst Auffüllungen bis zu einer Tiefe von 1,50 m und weiter bis zu 4,20 m an. Diese Auffüllungen bestehen im Wesentlichen aus Schluffen und Sanden und deren Gemische. Aufgrund der Vornutzung des Geländes sind die oberen Schichten zwischen 0,00 und 1,50 m zusätzlich mit Ziegel- und Betonresten, Aschen, Schlacken, Steinen, Schotter, Wurzelresten u.a. Bauschuttbeimengungen durchzogen.

Unterhalb dieser Auffüllungen steht der gewachsene Untergrund in Form von zum Teil schluffigen Fein- und Mittelsanden bzw. schluffigen Sanden an. Die Mächtigkeit dieser Schicht reicht von ca. 3,90 bis 5,10 m unter Geländeoberfläche.

Nachfolgend ist ein Bereich aus Geschiebelehm bzw. Geschiebemergel aufgefunden worden, der bis zu einer Tiefe von ca. 8,00 m herunterreicht. Unterhalb dieser Schicht stehen wiederum Sande an.

Ab Tiefen von ca. 7,50 bis 8,90 m wurden im Wesentlichen Kalksteinbänke und gesteinschar- te Mergelschichten erbohrt. Der Mergel wird als weiches Festgestein mit vorwiegend hori- zontaler Schichtung bezeichnet. Die Kernbohrungen haben ergeben, dass eine regelrechte Klüftung des Mergels nicht vorliegt. Der Mergel war insgesamt trocken bis erdfeucht.

Durch den hohen Grad der Überformung in den oberen Bodenschichten ist bei dem dort an- stehenden Boden keine besondere Schutzbedürftigkeit festzustellen. Die nachfolgend aufge- fundenen natürlichen Untergrundverhältnisse weisen keine Besonderheiten auf.

Altlasten / Bodenverunreinigungen

Im Bereich der Klarissengasse wird durch die Stadt Münster die Altlast Nr. 277 ausgewie- sen. Diese Altlast liegt außerhalb des Plangebietes und wird durch das Bauvorhaben nicht tangiert.

Im Plangebiet selbst sind keine Altlasten bekannt. Um Schadstoffbelastungen des Bodens auszuschließen, wurden durch den Vorhabenträger Schadstoffuntersuchungen durchgeführt. Dies insbesondere unter der Maßgabe, den Menschen vor schädlichen Stoffen zu schützen und den entnommenen Boden einer geordneten Wiederverwendung zuführen zu können.

Bei den Untersuchungen wurden folgende Parameter zur Beurteilung herangezogen und beurteilt:

Cyanide und extrahierbare organische Halogene (EOX) sowie Kohlenwasserstoffindex (KW/H53) waren nicht nachzuweisen.

Bei den nachfolgenden Parametern wurden partiell Nachweise in sehr geringer Konzentra- tion erbracht:

Summe PAK nach EPA-Konzentrationen sowie die Schwermetalle Arsen, Blei, Cadmium, Chrom, Kupfer, Nickel, Quecksilber und Zink.

Zur Bewertung der Schadstoffkonzentrationen wurden die maßgeblichen Schwellenwerte des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG) und der entsprechenden Verordnung (BBodSchV) herangezogen.

Darüber hinaus wurde eine Gefährdungsabschätzung der Wirkungspfade Boden – Mensch und Boden – Grundwasser vorgenommen.

Aufgrund der Flächenversiegelungen durch Gebäude und Verkehrsflächen wird ein direkter Kontakt des Menschen mit dem Boden unterbunden. Der Wirkungspfad Boden – Mensch ist nicht relevant.

Die Wasserlöslichkeit der festgestellten Schwermetalle und PAK nach EPA ist sehr gering und wird auch unter Berücksichtigung der festgestellten vereinzelter Konzentrationen als unkritisch eingestuft. Eine flächenhafte Schadstoffanreicherung ist nicht gegeben.

Aufgrund der Flächenversiegelungen ist eine Auswaschung der partiell vorgefundenen Schadstoffkonzentrationen nicht zu erwarten, zumal der anstehende Untergrund („gewach- sener Boden“) trotz der bisher wasserdurchlässigen Schotterschicht des Stellplatzes insge- samt unauffällig und schadstofffrei ist.

Ein Gefährdungspotential durch den Boden kann sowohl im Wirkungsgefüge Boden - Mensch als auch Boden – Grundwasser nach Umsetzung des Bauvorhabens ausgeschlossen werden.

Ergebnisse zu eventuell vorhandenen Schadstoffgehalten innerhalb der Trag- und Deckschichten der Verkehrsflächen liegen nicht vor.

Verwertung des ausgebauten Bodens

Im Rahmen der Baumaßnahme werden umfangreiche Auskofferungsmaßnahmen auf dem Gelände und im Bereich der Verkehrsflächen erforderlich. Zur Beurteilung der Wiederverwendbarkeit wurde eine abfallwirtschaftliche Bewertung des Bodenaushubs vorgenommen. Bezüglich einer Wiederverwendung sind die Zuordnungswerte und Einbauklassen der LAGA (1997) für Boden bzw. Recyclingbaustoffe maßgeblich.

Insgesamt weisen die vorgefundenen Auffüllungen und die Verkehrsflächen einen unterschiedlichen Belastungsgrad im Rahmen der LAGA (1997) auf, so dass die Zuordnung zu nur einer Wiedereinbauklasse nicht möglich ist. Die aufgefüllten Böden und der Aushub der Verkehrsflächen sind grundsätzlich einer Wiederverwertung zuzuführen. Hierbei sind im Wesentlichen die Wiedereinbauklassen Z 0 bis Z 1.2 zugrunde zu legen. Partiiell ist die Wiedereinbauklasse Z 2 als Maßstab anzulegen.

Der gewachsene Boden ist grundsätzlich der Wiedereinbauklasse Z0 zu zuordnen.

Berücksichtigung von Kampfmitteln

Gemäß vorliegendem Bodengutachten sind bei der durchgeführten Luftbilddauswertung des Staatlichen Kampfmittelbeseitigungsdienstes Westfalen-Lippe (KBD) Hinweise auf ein Bombenabwurfgebiet gegeben worden. Spezifische Untersuchungen bezüglich Blindgängereinschlägen usw. liegen derzeit nicht vor.

Es wird deshalb eine systematische Absuche des Plangebietes für notwendig gehalten. Insbesondere sind bei erforderlichen Ramm- und Bohrarbeiten vorherige Sicherheitsüberprüfungen durch den KBD vorzunehmen.

Auswirkungen der Planung

Innerstädtische Freiflächen und versickerungsfähiger Boden nehmen aufgrund des hohen Versiegelungsgrades innerhalb der Stadt einen hohen Stellenwert ein. Durch die Versiegelung von Freiflächen gehen wesentliche Bodenfunktionen wie Versickerungsfähigkeit für Niederschläge (Grundwasserneubildung), Verdunstungsfähigkeit (Bioklima, Wohlfahrtswirkung) und Lebensraum für Tiere und Pflanzen unwiederbringlich verloren. Grundsätzlich ist ein sparsamer und schonender Umgang mit dem Schutzgut Boden erforderlich. Der Boden in seiner gesamten natürlichen Komplexität ist das Ergebnis sehr langer (erdgeschichtlicher) Entwicklungsprozesse. Insbesondere die obere, belebte Bodenschicht (Oberboden) ist nicht kurzfristig zu regenerieren.

Durch die Baumaßnahme kommt es zu einer fast vollständigen Versiegelung des Planungsgebietes. Hierdurch geht der Boden in seiner Funktion als Lebensgrundlage für Tiere und Pflanzen und als Regulierungsfaktor (z.B. Verdunstung, Grundwasseranreicherung) im Naturhaushalt weitestgehend verloren.

Maßnahmen zur Minderung

Die flächensparende Bauausführung der Baukörper / Tiefgarage ermöglicht den Erhalt von nicht versiegelten Bodenflächen im Kronentraufbereich der Großbäume. Hierdurch bleibt die Lebensraumfunktion der belebten Bodenschichten erhalten. Der Boden kann ebenfalls, wenn auch eingeschränkt, als Regulierungsfaktor im Naturhaushalt fungieren.

Bei der Freifläche Stubengassenparkplatz handelt es sich um eine temporäre Zwischennutzung. Mit der geplanten Maßnahme werden die Ziele des Baugesetzbuches (§ 1a Abs. 2) umgesetzt. Die brach liegende innerstädtische Fläche wird einer erneuten baulichen Nut-

zung zugeführt. Hierdurch wird die Inanspruchnahme weiterer Freiflächen in der Innenstadt (und auch am Stadtrand) vermieden.

8.2.4 Gewässer / Wasser

Umweltbeschreibung und Umweltbewertung

Grundwasser (Hydrogeologie)

Die Grundwassersituation und die möglichen Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Grundwasser sind in dem vorliegenden Gutachten (5. Bericht „Hydrogeologische Bewertung für den Bau- und Endzustand“ (August 2005) der Ingenieurgesellschaft Arccon mbH, Gelsenkirchen ermittelt und bewertet worden.

Die Schichtenfolge des anstehenden Bodens wurde im Kapitel 8.2.3 Boden eingehend dargestellt.

Zur Feststellung der Grundwassersituation des oberen und unteren Grundwasserspiegels wurden die Bohrungen B1, B3, B4, B7, B8 und B10 innerhalb der Überlagerungsschichten des Mergels zu Grundwassermessstellen ausgebaut.

Durch die Messstellen wurden folgende Grundwasserstände ermittelt.

		Grundwasser			
		15.10.2004		04.11.2004	
Grundwasser- messstelle	Geländehöhe (+ mNN)	(m u. GOF)	(+ mNN)	(m u. GOF)	(+ mNN)
B3	61,1	4,62	56,48	4,50	56,60
B4 (Sand)	60,38	3,72	56,66	3,81	56,57
B4 (Mergel)	60,38	3,91	56,47	3,90	56,48
B7 (Sand)	60,77	3,98	56,79	4,09	56,68
B7 (Mergel)	60,77	4,06	56,71	4,36	56,41
B8	60,34	3,58	56,76	3,93	56,41
B10	60,40	3,59	56,81	3,65	56,75

Aus dem Zeitraum Januar 1997 liegen Messdaten zur Grundwasserfließrichtung vor. Die Auswertung ergab eine geringe Grundwasserfließrichtung in nordwestlicher Richtung.

Zusätzlich zu den Ergebnissen der oben aufgeführten Grundwassermessungen wurden langfristige Grundwasserstandsmessungen der Stadt Münster aus der unmittelbaren Umgebung ausgewertet. Demnach wurden Grundwasserstände zwischen + 56,75 bis + 59,00 mNN gemessen. Im unmittelbaren Umfeld der Baumaßnahme liegen Messergebnisse aus den Jahren 1984-1985 vor. In diesem Zeitraum lagen die Grundwasserstände bei einer Höhe von + 55,20 mNN bis + 57,60 mNN. Diese gemessenen Grundwasserstände liegen somit 2,20 m bis 4,60 m über der geplanten Gründungssohle.

Die Ergebnisse des 5. Berichts zeigen auf, dass es aufgrund der absperrenden Wirkung des Mergelhorizontes keine nennenswerte Beeinflussung zwischen dem oberen und dem unteren Grundwasserhorizont gibt. In den vorhandenen Klüften des Mergels wurde generell keine relevante Wasserführung festgestellt. Allerdings ist damit zu rechnen, dass im Bereich des Bauwerks vereinzelt Klüfte mit Wasserführung angetroffen werden, aus denen geringe Mengen an Wasser austreten können. Aufgrund der zu erwartenden geringen Wassermengen aus diesen Klüften und aufgrund der vorhandenen Sperrwirkung des Mergels zwischen oberem und unterem Grundwasserhorizont, ist eine relevante Beeinflussung des oberen freien Grundwasserstockwerks nicht zu erwarten.

Eine Nutzung des Grundwassers für Trinkwasserzwecke ist nicht vorgesehen. Das Untersuchungsgebiet befindet sich nicht im Einzugsbereich eines Wasserwerkes und Angaben zu privaten Brauchwassernutzungen sind nicht vorhanden. Gleichwohl hat das oberflächennahe Grundwasser Bedeutung als Wasserlieferant für die Vegetation.

Oberflächengewässer

Im Plangebiet selbst und im erweiterten Umfeld befinden sich keine Oberflächengewässer.

Auswirkungen der Planung

Mit dem Bau der Tiefgarage wird bei zweigeschossiger Bauweise die Oberkante der Bodenplatte des 2. UG bei ca. + 53,64 mNN liegen. Demnach wird die Gründungssohle bei ca. + 53,00 mNN verlaufen und somit nicht direkt im Mergel liegen, sondern in den darüber liegenden Sanden. Eine Beeinträchtigung der Sperrwirkung des Mergelhorizontes ist nicht zu erwarten.

Die Tiefgarage bindet in den oberflächennahen Grundwasserstand ein. Es ist in diesem Zusammenhang zu prüfen, inwieweit durch das Bauvorhaben temporäre (Baustellenbetrieb) oder dauerhafte (Fertigstellung) Änderungen am Grundwasserstand oder der Qualität des Grundwassers zu erwarten sind.

Baustellenbetrieb

Die Auswertung des vorliegenden Gutachtens führt zu dem Schluss, dass eine umweltverträgliche Umsetzung des Vorhabens grundsätzlich möglich ist.

Zur Errichtung des Bauwerks wird die Baugrube durch einen wasserdichten Verbau umschlossen, der ca. 2,00 m in den Mergelhorizont einbindet.

Der wasserdichte Verbau verhindert das Eindringen von Grundwassermengen aus dem freien oberen Grundwasserleiter in die Baugrube. Ausserhalb des Verbaus wird der Grundwasserstand nicht nennenswert verändert. Somit ist während der Baumaßnahme im Wesentlichen nur das Wasser zu entfernen, das über die Baugrubensohle aufsteigt bzw. als Niederschlagswasser anfällt. Durch temporär erforderliche Baugrubenvertiefungen im Bereich der Fahrstuhlgruben (Fahrstuhlunterfahrten) kann es zeitweise zu geringem Wasseranfall aus partiell vorhandenen Klüften im Mergel kommen. Aufgrund der durchgeführten Untersuchungen ist in solchen Fällen aber nur mit sehr geringen Wassermengen zu rechnen. Eine Absenkung des Grundwasserstandes ausserhalb der Verbaus wird kaum messbar sein. Ein Einfluss auf benachbarte Bauwerke und die erhaltenswerten Bäume ist nicht zu erwarten.

Sollten, trotz fachtechnisch einwandfreier Ausführung des Verbaus, Undichtigkeiten während der Bauzeit auftreten, können diese sofort lokalisiert und abgedichtet werden. Relevante Auswirkungen auf das obere Grundwasserstockwerk sind auch in solch einem Fall auszuschließen.

Fertigstellung

Im Baugrundgutachten wird empfohlen, das Bauwerk mittels einer „weißen Wanne“ gegen Feuchtigkeit zu schützen, deshalb sind Gebäudedrainagen nicht erforderlich. Diese „weiße Wanne“ sollte direkt mit dem wasserdichten Verbau verankert werden. Das Bauwerk kann nach Fertigstellung vom Grundwasser umflossen werden.

Die Auswertung der vorliegenden Grundwasserdaten hat ergeben, dass es eine Grundwasserfließrichtung in nordwestlicher Richtung gibt. Aufgrund des sehr geringen Fließgefälles ist nicht damit zu rechnen, dass das Bauwerk einen relevanten Aufstau im oberen freien Grundwasserleiter erzeugt. Auch mit einer relevanten Trichterbildung im Grundwasserabstrom ist nicht zu rechnen. Somit ist nach Fertigstellung der Maßnahme mit großer Sicherheit auszuschließen, dass es zu einer relevanten Veränderung des Grundwasserhorizontes im Plangebiet und der näheren Umgebung kommt.

Eine Verunreinigung des Grundwassers ist nicht zu erwarten.

Wasserrechtliches Verfahren

Bei Eingriffen in das Grundwasser ist gemäß Wasserhaushaltsgesetz eine wasserrechtliche Erlaubnis bei der zuständigen Fachbehörde vorab zu beantragen.

8.2.5 Klima / Luft

Umweltbeschreibung und Umweltbewertung

In der Klimafunktionskarte der Stadtklimaanalyse Münster (1992) wird das Plangebiet den dicht bebauten und hoch versiegelten Siedlungsbereichen zugeordnet. Hieraus ergibt sich eine stadtklimatisch ungünstige Zuordnung. Hoch versiegelte Siedlungsflächen sind in Folge des hohen Versiegelungsgrades und des aufgrund der baulichen Dichte schlechten Luftaustausches starken thermischen Belastungen ausgesetzt. In bioklimatisch belastenden Wetterlagen (heiße Sommertage) werden die Nachttemperaturen am Stubengassen-Platz über den Temperaturen des Umlandes liegen.

Die Windgeschwindigkeit ist im Bereich des Stubengassen-Platzes aufgrund der dichten Bebauung gegenüber dem Umland deutlich abgesenkt.

Die Freiflächen des Stubengassen-Platzes und des angrenzenden Clemensgartens sind insgesamt zu klein, als dass von ihnen eine nennenswerte klimatische Minderung dieser Extreme in den angrenzenden Büro- und Wohnstandorten ausgehen könnte.

Auswirkungen der Planung

Die Erhöhung des Versiegelungsanteils und der Verlust von Grünsubstanz tragen grundsätzlich zur innerstädtischen Erwärmung bei, ohne dass hierdurch allerdings nennenswerte lokalklimatische Veränderungen verbunden wären.

Auf das Bauvorhaben begrenzt ist durch die Beseitigung markanter Bäume eine Beeinträchtigung der kleinräumigen, bioklimatischen Wohlfahrtswirkung gegeben. Dies bezieht insbesondere die Funktion der Bäume als Staubfilter (belaubter Zustand) und Schattenspender mit ein.

Eine nennenswerte Veränderung der gegebenen innerstädtischen Temperaturverhältnisse (besonders an warmen Tagen) ist durch das Vorhaben allerdings nicht zu erwarten. Denn bereits in der Bestandssituation wird die baumbestandene Platzfläche durch die innerstädtischen Klimaverhältnisse derart überlagert, dass eine abkühlende Wirkung im Platzbereich und der näheren Umgebung nicht wahrgenommen werden kann.

Minderungsmaßnahmen

Durch die Begrünung der Dachgärten und Dachterrassen kann ein Beitrag zur Verbesserung des lokalen Kleinklimas geleistet werden. Zudem wird das Wohlbefinden der Bevölkerung gesteigert.

Erneuerbare Energien

Seit Februar 2002 ist die Verordnung über energiesparenden Wärmeschutz und energiesparende Anlagentechnik bei Gebäuden (Energieeinsparverordnung – EnEV) in Kraft getreten, um bei Neubauten den Energieverbrauch möglichst gering zu halten. In der EnEV werden in einer Nebenanforderung die Ansprüche an den baulichen Wärmeschutz und die Anlagentechnik benannt. Für den Primärenergiebedarf, der sowohl die Qualität der Gebäudehülle, die Anlagentechnik und den Energieträger (z.B. Gas, Öl, Strom und regenerativer Energien) berücksichtigt, werden hierbei relevante Grenzwerte benannt (Transmissionswärmeverlust $HA_{T\text{ zul.}}$).

Maßnahmen zur Minderung und Vermeidung

Innerhalb nachgeordneter Verfahrensschritte:

Für den Bereich der städtischen Grundstücke werden Regelungen zur Absenkung des CO₂-Ausstoßes vorgesehen.

8.2.6 Landschaft / Ortsbild

Umweltbeschreibung und Umweltbewertung

Der Platz an der Stubengasse ist ein wichtiges Verbindungselement in der Entwicklungssache Altstadt – Hauptbahnhof. Der Bereich wird in seiner jetzigen Ausprägung als ebenerdiger

Parkplatz für den Individualverkehr genutzt. Der Parkplatz ist teilweise mit Bäumen bestanden und auch die umliegenden Verkehrsstraßen werden durch Verkehrsgrün und Straßenbäume begleitet. Der Baumbestand ist insgesamt raumprägend. Die Platzkanten werden durch die umgebende Bebauung gebildet.

Die aus städtebaulicher Sicht temporäre Zwischennutzung als öffentlicher Stellplatz wird durch den Ausbaustandard des Parkplatzes noch unterstützt. Eine städtebauliche Einbindung oder gar eine Platzgestaltung zur Erreichung von Aufenthaltsqualität für die Bevölkerung ist nicht gegeben.

Der Stubengassen-Platz hinterlässt beim Betrachter eher den Eindruck einer innerstädtischen Restfläche ohne konkrete Folgenutzung.

Auswirkungen der Planung

Bedingt durch das Bauvorhaben kommt es, wie in Kap. 8.2.3 beschrieben, zum Verlust raumprägender Bäume. Demgegenüber werden die zu erhaltenden Bäume derart in das Gesamtkonzept eingebunden, dass ihre raumprägenden Qualitäten weiterhin zur Geltung kommen. Der Verlust an Stadtbäumen ist bei Gegenüberstellung mit den neuen städtischen Qualitäten allerdings als weniger gravierend einzustufen.

Durch die bauliche Entwicklung gelingt es, das unbefriedigende städtebauliche Erscheinungsbild nachhaltig zu entwickeln. Das Neuordnungskonzept sieht zwei plastisch geformte Baukörper vor, deren Bautiefe durch Vor- und Rücksprünge reduziert wird. Die Bauhöhen werden dem Umfeld mit III- bis IV-geschossigen Gebäuden angepasst. Grüne Terrassen und Höfe sind in die Kubatur der Gebäude eingearbeitet, so dass ein grün betonter Gesamteindruck entsteht, der die städtebaulichen und nutzungsorientierten Qualitäten unterstützt.

Durch die Gebäudestellung wird der öffentliche Raum neu definiert. Der neu entstandene „Platz an der Stubengasse“ wird gestalterisch und funktional in die Gesamtplanung eingebunden. Die „grüne“ Wische stellt eine gute Ergänzung zum vorhandenen Clemensgarten dar. Durch unterschiedliche Aufenthaltsqualitäten im öffentlichen Raum erfolgt eine Belebung des Ortes und die Bedeutung als Verbindungselement auf der Achse Innenstadt – Hauptbahnhof wird immens gestärkt.

Maßnahmen zur Minderung

Durch die Anordnung der Baukörper werden vorhandene stadträumliche Qualitäten aufgenommen und es werden zwei neue öffentliche Plätze (Freiflächen) geschaffen, die durch ihre Zuordnung und Gestaltung der Bevölkerung vielfältige Nutzungsmöglichkeiten bieten.

Mit dem Bauvorhaben gelingt es, eine innerstädtische Brachfläche wieder zu bebauen. Hierdurch wird ein wesentlicher Beitrag zum schonenden Umgang mit städtischen Freiflächen geleistet.

Durch die Begrünung der Dachgärten und Dachterrassen wird ein nachhaltiger Beitrag zur Durchgrünung des Stadtzentrums geleistet. Zudem wird das Wohlbefinden der Bevölkerung gesteigert.

8.2.7 Kulturgüter und sonstige Sachgüter (Siehe hierzu ausführlich Punkt 6.9 der Begründung)

Umweltbeschreibung und Umweltbewertung

Bodendenkmale

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 491 befinden sich wesentliche Teile eines spätmittelalter- und frühneuzeitlichen Stadtquartiers, das bedeutend für die Geschichte der Stadt Münster ist. Das Stadtviertel, dessen Aufsiedlung im späten 12. Jahrhundert einsetzt, ist ein Bodendenkmal nach § 2 Abs. 5 DSchG NW. Es zeugt in besonderem Maße von der Entwicklung, die die Stadt Münster in ihrem unmittelbaren Kernbereich im Mittelalter (8. – 15. Jh.) und in der frühen Neuzeit (16. – 18. Jh.) nimmt. Das Areal zwischen Stubengasse, Loerstraße und Klemensstraße wird im 17. und 18. Jahrhundert von den beiden großen

Baukomplexen „Clemenshospital“ und „Klarissenkloster“ bestimmt. Vorher war es ein kleinbürgerliches, dicht bebautes Wohnviertel am Rande des damaligen Zentrums, das seinen städtischen Charakter erst im 14. Jahrhundert erhält. Die Ansiedlung des Geländes setzte im späten 12. Jahrhundert ein. Sie wird intensiv im 13. Jahrhundert betrieben und trägt zu dieser Zeit noch deutlich ländlichen Charakter.

Den Teil des Bodendenkmals, der im Bereich der ehemaligen Parkplatzfläche liegt, hat die Stadt Münster in den Jahren 1997 – 1999 in mehreren Schnitten archäologisch untersucht. Die Grabungsschnitte, die bis in den gewachsenen Boden ausgeführt worden sind, sind nicht mehr Teil des Bodendenkmals.

Baudenkmale, Häuser und Sachgüter in der direkten Umgebung

Als Baudenkmale sind die Clemenskirche, das gegenüberliegende Haus aus dem Jahre 1911 und das Hochhaus der Raphaelsklinik eingetragen und somit auch gem. Denkmalschutzgesetz NRW geschützt.

Auswirkungen der Planung / Minderungsmaßnahmen

Bodendenkmal

Mit dem Bau der Tiefgarage und der Neugestaltung des Umfeldes geht ein erheblicher Teil des Bodendenkmals endgültig verloren. Es ist daher zu gewährleisten, dass vor der Durchführung und während der Baumaßnahmen archäologische Untersuchungen durchgeführt werden können. Im Bereich des ehemaligen Parkplatzes kann die archäologische Begleitung baubegleitend und reduziert auf die Bergung von Einzelbefunden erfolgen.

Im Bereich der umliegenden Straßenkörper ist davon auszugehen, dass die archäologische Begleitung nicht nur baubegleitend erfolgen kann. Es ist damit zu rechnen, dass in zwei ausgewählten Bereichen in der Stubengasse und in der Loerstraße Ausgrabungen im Vorfeld der Straßenbaumaßnahme durchgeführt werden müssen. Der Umfang der Grabungen ergibt sich aus dem Umfang der vorzunehmenden Bodeneingriffe.

Maßnahmen zur Minderung

Mit den archäologischen Untersuchungen können die negativen Auswirkungen auf das Bodendenkmal abgemindert werden.

Nach Aussage der Unteren Denkmalbehörde ist in Übereinstimmung mit dem Westfälischen Museum für Archäologie / Amt für Bodendenkmalpflege der Zeugniswert nicht als so hoch einzuschätzen, als dass eine Erhaltung des Bodendenkmals zwingend erforderlich ist.

Die Eingriffe in das Bodendenkmal erfordern eine Erlaubnis der Unteren Denkmalschutzbehörde.

Baudenkmale und umliegende Bebauung / Sachgüter

Durch die erforderlichen Gründungsmaßnahmen könnte die umliegende Bebauung beeinträchtigt werden.

Das Baugrundgutachten geht im Kapitel Bauwerksgründung intensiv auf diese Problematik ein. Zur Vermeidung von Erschütterungen oder ähnlichen baubedingten Einflüssen wird im Baugrundgutachten die Errichtung einer überschnittenen Bohrpfahlwand als günstigste Lösung vorgeschlagen. Hierdurch sind Erschütterungen durch Rammen oder Vibrationen nicht zu erwarten.

Die umliegenden Gebäude werden durch das Bauvorhaben nicht beeinträchtigt.

8.2.8 Wechselwirkungen

Umweltbeschreibung und Umweltbewertung

Bei der Bewertung der Auswirkungen einer Planung werden die anerkannten Schutzgüter auf Beeinträchtigungen durch das Vorhaben untersucht und bewertet. Diese Betrachtung, getrennt nach Schutzgütern, erfordert aber auch eine Betrachtung und Bewertung gegenseitiger Wechselwirkungen.

Im Zusammenhang mit dem vorliegenden Vorhabenbezogenen Bebauungsplan wurden folgende Wechselwirkungen der Schutzgüter berücksichtigt.

Menschliche Gesundheit / Schadstoffbelastung der Luft
Menschliche Gesundheit / Lärmbelastungen
Menschliche Gesundheit / Baumbestand (Wohlfahrtswirkung)
Pflanzen, Tiere, Biotope / Baumbestand
Boden / Baumbestand
Boden / Schadstoffbelastungen
Klima / Menschliche Gesundheit, Baumbestand, innerstädtisches Grün
Denkmale / Boden Bauwerksgründung
Grundwasser / Baumbestand
Grundwasser / Altlasten, Baubetrieb und Fertigstellung
Grundwasser / Sachgüter

Auswirkungen der Planung

Die wechselseitigen Auswirkungen wurden unter den einzeln zu betrachtenden Schutzgütern umfangreich beschrieben und bewertet.

8.3 Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen

Erhebliche Umweltauswirkungen sind dadurch gekennzeichnet, dass auch unter Ausschöpfung möglicher Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen die Umwelt erheblich beeinträchtigt wird. Solche Auswirkungen sind im Rahmen der Abwägung mit besonderer Sorgfalt zu betrachten.

Mit dem Bauvorhaben sind folgende erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten.

- Es kommt zum Verlust von 33 Bäumen.
- Der Boden geht als Lebensraum für Pflanzen und Tiere sowie als kleinklimatisch wirkender Regulator verloren.
- Das Bodendenkmal wird zerstört.

Projektbedingt kommt es im Bereich der Loerstraße 27 / 30 (Einmündungsbereich Windhorststraße / Loerstraße) zu einer geringfügigen Erhöhung der verkehrlichen Lärmimmissionen. Gegenüber den Bestandswerten wird hier eine Erhöhung um +1 - +2 dB(A) erwartet. Diese leichte Steigerung der Lärmimmissionen führt nicht zu Anspruchs-voraussetzungen nach 16. BImSchV. Es liegt keine erhebliche Umweltbeeinträchtigung vor.

Hinweis auf Kenntnislücken

In Bezug auf die Luftschadstoffimmissionen stellen die Feinstäube (PM₁₀) den kritischsten Parameter dar. Im Hinblick auf die 22. BImSchV bekommen die Feinstäube in der Beurteilung der Luftreinheit einen noch höheren Stellenwert. Da zurzeit keine örtlichen Messdaten vorhanden sind und die Herkunft als auch die Feinstaubzusammensetzung sehr heterogen ist, sind Prognoseungenauigkeiten nicht auszuschließen. Bezüglich der berücksichtigten Mess- und Erfahrungswerte ist dieser Umstand zu berücksichtigen.

Inwieweit Eingriffe im Kronentraufbereich der Naturdenkmale notwendig sind, kann zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht geklärt werden. In den nachfolgenden Planungsphasen müssen etwaige Eingriffe frühzeitig mit der zuständigen Fachbehörde abgestimmt werden.

8.4 Geprüfte anderweitige Planungsmöglichkeiten

Im Umweltbericht sind gemäß Baugesetzbuch (BauGB) die wichtigsten anderweitigen Standortalternativen / Lösungsmöglichkeiten darzustellen und zu bewerten.

Nullvariante

Bei der Nullvariante ist davon auszugehen, dass es am Standort selbst nicht zu einer Umsetzung des geplanten Vorhabens kommt. Für den rechtsgültigen Bebauungsplan 425 ist eine frühere städtebauliche Entwicklungsvariante zugrunde gelegt worden, die allerdings nicht mehr zur Ausführung kommen wird. Die städtebauliche Entwicklung ist bis zu einer GRZ von 1,0 zulässig. (Diese GRZ wird im VB-Plan 491 eingehalten.)

Da die frühere bauliche Entwicklung nicht mehr realisiert werden wird, ist davon auszugehen, dass es zu einer Fortsetzung der derzeitigen Nutzung des Stubengassen-Platzes als Stellplatz kommen wird. Dies hätte zwar den Vorteil, dass der komplette Baumbestand erhalten bleiben könnte, hinsichtlich der Lärm- und Verkehrsbelastung würden allerdings keine Verbesserungen erzielt werden.

Darüber hinaus bliebe es bei dem städtebaulich unbefriedigenden Zustand einer Zwischennutzung, die völlig ungeeignet ist, Gestalt- und Nutzungsqualitäten eines Stadtzentrums zu unterstützen. Die Aufwertung der wichtigen Verbindungsachse Innenstadt – Bahnhof wäre für viele Jahre verschoben. Die Nullvariante führt nicht zu einer Verbesserung des Umweltzustandes und stellt für den Standort die schlechteste Alternative dar.

Die Prüfung der Beeinträchtigungen vorgenannter Schutzfaktoren führt zu folgendem Ergebnis.

Unter der gegebenen Zielsetzung, im Bereich der Innenstadt eine städtebauliche Gesamtlösung mit den dazugehörigen baulichen, freiraumplanerischen und gewerblichen Belangen zu verwirklichen, kommt ernsthaft keine andere Standortalternative im Stadtzentrum in Betracht.

Anderweitige Lösungsansätze

Hinsichtlich anderer baulicher Lösungsmöglichkeiten wurde von der Stadt Münster ein umfangreiches, mehrstufiges Wettbewerbsverfahren unter Beteiligung von Investoren durchgeführt. Unter den eingereichten Arbeiten wurde das vorliegende Konzept als städtebaulich richtig und verkehrstechnisch beste Lösung ausgewählt. Deshalb ist die Diskussion baulicher oder standörtlicher Alternativen im Plangebiet ausreichend erfolgt.

Die Lage der Tiefgarage selbst wurde innerhalb der Platzfläche dahingehend optimiert, dass zu den schützenswerten Bäumen hin ein genügend großer Abstand gehalten wird. Veränderungen der Höhenlage der Bäume werden nicht vorgenommen.

8.5 Maßnahmen des Monitoring / Einhaltung der geforderten Qualitäten

Durch das Monitoring sollen die Auswirkungen möglicher erheblicher Umweltbeeinträchtigungen während der Durchführung des Bebauungsplanes überwacht werden. Gegebenenfalls können so frühzeitig Gegenmaßnahmen eingeleitet werden.

Im Zusammenhang mit dem VB-Plan 491 zählen hierzu:

- Monitoring der Naturdenkmale im Zusammenhang mit der Bauausführung
- Monitoring des Grundwassers im Rahmen des städtischen Überwachungsprogramms
- Monitoring der Luftschadstoffbelastung im Zuge der Umsetzung der Luftqualitätsrichtlinien der EU

Darüber hinaus werden im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens Regelungen für die Bau- und Fertigstellungsphase vorgenommen werden, auf deren Einhaltung zwingend zu achten ist (Wasserrechtliche Erlaubnis, Baumschutz. u.a.).

Zum folgenden Aspekt bestehen noch Unsicherheiten in der Bewertung, so dass gegebenenfalls weitere Untersuchungen erforderlich werden.

Auswirkungen des Bauvorhabens auf die Naturdenkmale

Im Zusammenhang mit den nachfolgenden Projektphasen ist durch die geltenden baurechtlichen Normen gewährleistet, dass es nicht zu erheblichen umweltrelevanten Beeinträchtigungen kommen wird.

8.6 Zusammenfassung

Die Stadt Münster beabsichtigt, eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung für den Stubbengassenplatz zu erreichen. Als Grundlage für diese Entwicklung ist der Bebauungsvorschlag des ersten Preisträgers aus dem durchgeführten zweiphasigen Realisierungswettbewerb ausgewählt worden. Zur Umsetzung des Vorhabens wird der rechtsgültige B-Plan 425 durch den VB-Plan 491 ersetzt. Beide Bebauungspläne lassen eine bauliche Entwicklung bis zu einer GRZ von 1,0 zu.

Mit der Umsetzung der Planung kommt es zu einer fast vollständigen Überbauung des Stubbengassenplatzes durch Gebäude, Verkehrs- und Platzflächen. Hierdurch sind nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten.

Die Festsetzungen und Regelungen des VB-Planes 491 entsprechen im Wesentlichen den Regelungen des derzeit rechtsgültigen Bebauungsplanes Nr. 425 (GRZ, Verkehrsführung, Bauhöhen usw.). Die naturschutzrelevanten Belange wie Verlust an Bäumen, Verlust an Böden usw. und die damit einhergehenden Kompensationsmaßnahmen wurden im B-Planverfahren 425 bereits geklärt. Da es keine wesentlichen Abweichungen im neuen B-Planverfahren gibt, ist eine erneute Eingriffsbilanzierung nicht erforderlich.

Im Zusammenhang mit dem VB-Planverfahren 491 sind seit der Novellierung des Baugesetzbuches (2004) die Auswirkungen auf umweltrelevante Schutzgüter im Zuge eines Umweltberichtes zu prüfen und zu bewerten. Im vorliegenden Umweltbericht werden folgende Schutzfaktoren berücksichtigt:

- Der Mensch
- Die Pflanzen, Tiere und Biotope
- Der Boden
- Das Grundwasser
- Das Klima / Die Luft
- Das Landschaftsbild / Ortsbild
- Die Kulturgüter und sonstige Sachgüter
- Wechselwirkungen

Bezogen auf das Vorhaben werden mögliche Auswirkungen auf diese Schutzgüter geprüft und bewertet. Mit dem Ziel, die Beeinträchtigungen für den Menschen und seine Umwelt so gering wie möglich zu halten.

Die Verkehrslärmbelastung der Wohnbebauung an der Windthorststraße / Loerstraße und insbesondere der Stubbengasse wird mit der Durchführung des Bauvorhabens deutlich verringert. Lediglich im Bereich Loerstraße 27 / 30 und 31 / 32 kommt es zu einer geringfügigen Erhöhung der verkehrlichen Lärmimmissionen um +1 - +2 dB(A). Die Erhöhung führt nicht zu Anspruchsvoraussetzungen nach der 16. BImSchV. Der Krankenhausbetrieb der Raphaelsklinik wird nicht beeinträchtigt.

Mit dem Vorhaben verbundene Lärmimmissionen aus gewerblicher Nutzung führen nicht zu erheblichen Auswirkungen auf den baulichen Bestand. Zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte bei den geplanten Gebäuden selbst sind im nachfolgenden Baugenehmigungsverfahren Maßnahmen zum Schallschutz für Wohn- und Büronutzungen vorzunehmen, hierzu werden Lösungsansätze aufgezeigt.

Die Belange des Bodenschutzes werden berücksichtigt. Durch die Wiedernutzung einer innerstädtischen Brachfläche wird eine zusätzliche Versiegelung städtischer Freiflächen (Grünflächen) vermieden. Die flächensparende Bauweise ermöglicht es, Baumstandorte und nicht versiegelte Bodenpartien zu erhalten.

Die ermittelte Verkehrsbelastung lässt hinsichtlich der Luftschadstoffe keine Belastung oberhalb der Grenzwerte der 22. BImSchV erwarten.

Durch bautechnische Maßnahmen wird sichergestellt, dass es zu keiner relevanten Absenkung oder Verunreinigung des Grundwassers kommt.

Das Bodendenkmal wurde und wird durch archäologische Untersuchungen archiviert.

Insgesamt gesehen wird durch das Vorhaben eine wesentliche Verbesserung der städtebaulichen und freiraumplanerischen Belange erreicht. Der Standort Stubengasse wird in seiner Bedeutung für das Stadtbild und im Erscheinungsbild für die Bevölkerung nachhaltig aufgewertet.

Nach Prüfung aller Belange und unter Ausschöpfung möglicher Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt in folgenden Punkten nicht zu vermeiden:

Es kommt zum Verlust von 33 Bäumen

Bisher unversiegelte Bodenflächen werden versiegelt. Der Boden geht als Lebensraum für Pflanzen und Tiere sowie als kleinklimatisch wirksamer Regulator verloren.

Das Bodendenkmal geht substantiell verloren.

Die vorgenannten erheblichen Umweltauswirkungen sind im Rahmen der Abwägung aller Belange im Bebauungsplanverfahren zu bewerten.

Das baubegleitend durchzuführende Monitoring leistet einen wesentlichen Beitrag dazu, dass es nicht zu weiteren erheblichen Beeinträchtigungen der Umwelt kommen kann.

9. Gesamtabwägung

Der Bereich des Stubengassenparkplatzes war über die Jahrhunderte vor dem zweiten Weltkrieg stets bebaut. Mit der vorgesehenen Bebauung wird die unbefriedigende städtebauliche Situation nachhaltig verbessert. Der entstehende Stubengassenplatz sowie die Wische bieten unterschiedliche Aufenthaltsqualitäten für die Bürger. Gleichzeitig verknüpft das Areal Stubengasse die Haupteinkaufszonen Ludgeristraße und Salzstraße. Die neue Bebauung mit den vorgesehenen Nutzungen stärkt im Einklang mit dem Einzelhandelskonzept der Stadt die Oberzentrafunktion Münsters.

Nach Realisierung des Bauvorhabens wird sich die Verkehrssituation im Bereich der Stubengasse stark verändern. Die Loerstraße wird dann im Zweirichtungsverkehr befahren, die Stubengasse weitet sich zum Platz auf und wird zur Fußgängerzone. Die Belange von Anliegern und Anlieferern bleiben weiterhin berücksichtigt. Als Ersatz für den Parkplatz Stubengasse wurde in räumlicher Nähe bereits das Parkhaus „Engelenschanze“ mit nahezu doppelter Stellplatzzahl errichtet. Zusätzlich wird in der geplanten Tiefgarage mit ca. 300 öffentlich zugänglichen Stellplätzen mehr Parkraum geschaffen, als durch Aufgabe des westlich gelegenen Parkhauses entfällt. Der Stadtbus- und Regionalbusverkehr wird über Loerstraße und Klemensstraße abgewickelt.

Die Ver- und Entsorgung des Bauvorhabens an der Stubengasse ist durch vorhandene Leitungen der Versorgungsträger und Abwasserkanäle gesichert. Notwendige Umlegungen der Kanäle und Leitungen werden im Vorfeld vorgenommen.

Für das Plangebiet liegt der rechtsgültige Bebauungsplan Nr. 425 vor. In diesem Bebauungsplan ist für das Plangebiet eine Grundflächenzahl (GRZ) von 1,0 ausgewiesen worden. Der Vergleich des neuen Vorhabenbezogenen Bebauungsplans mit dem bestehenden Bebauungsplan ergibt keine höhere bauliche Dichte; es kommt zu keinem stärkeren Eingriff im Plangebiet. Eine erneute Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung ist nicht erforderlich.

Durch die Positionierung der Baukörper können 33 Bäume nicht erhalten werden. Der Bestand prägnanter Großbäume und Baumgruppen wird jedoch durch Festsetzungen im Bebauungsplan gesichert.

Die Verkehrslärmbelastung für die Anlieger wird mit Durchführung des Bauvorhabens verringert. Trotz teilweise geringfügiger Überschreitung des Immissionsschutzwertes zur Nachtzeit wird eine deutliche Verbesserung der Situation erzielt. Eine Wohnnutzung in den geplanten Gebäuden ist unter Berücksichtigung entsprechender Schallschutzmaßnahmen möglich.

Die Boden- und Grundwasserverhältnisse lassen grundsätzlich eine Bebauung an der Stubengasse zu. Der vertikale Verbau der Baugrube wird wasserdicht ausgeführt. Eine relevante Grundwasserabsenkung ist nicht anzunehmen. Eine Schädigung umliegender Gebäude oder Bäume ist daher nicht zu erwarten.

Das Bodendenkmal ist im Bereich des Stubengassenplatzes archäologisch untersucht. Eine archäologische Begleitung des Straßenumbaus ist vorgesehen; zwei Bereiche an der Loerstraße und in der Stubengasse werden intensiver untersucht. Das Bodendenkmal wird durch die Untersuchungen im Kenntnisstand erhalten; Dokumentationen und Funde werden archiviert.

Insgesamt wird durch das Vorhaben eine wesentliche Verbesserung der städtebaulichen und freiraumplanerischen Belange erreicht.

Den stadtstrukturellen und städtebaulichen Zielen der Stadt Münster wird im Rahmen der Abwägung der Vorrang vor einer maßvollen Inanspruchnahme von Schutzgütern von Natur und Landschaft eingeräumt.

10. Realisierung der Planung / Durchführungsmaßnahmen

Zur Beurteilung der Auswirkungen der Planung auf die unterschiedlichen Bedürfnisse der Bevölkerung, - insbesondere auf die sozialen, wirtschaftlichen und kulturellen Bedürfnisse, die Belange der Familien, der jungen, alten und behinderten Menschen sowie die unterschiedlichen Auswirkungen auf Frauen und Männer - wurden die zuständigen Ämter, Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange beteiligt. Während dieser Behördenbeteiligungen sowie während der Beteiligungen der Bürgerinnen und Bürgern im Planverfahren wurden keine weiteren Anhaltspunkte ersichtlich die eine nicht berücksichtigte Betroffenheit der verschiedenen Bevölkerungsgruppen erkennen lassen.

Prinzipiell übernimmt gem. § 12 BauGB „Vorhaben- und Erschließungsplan“ der Vorhabenträger die Planungs- und Erschließungskosten, die im Zusammenhang mit dem Vorhaben entstehen bzw. durch das Vorhaben ausgelöst werden. Einzelheiten werden im Durchführungsvertrag geregelt, der Voraussetzung für den Vorhaben- und Erschließungsplan ist. Für das Vorhaben „Cityprojekt Stubengasse und Umfeld“ sind als wesentliche Inhalte des Durchführungsvertrages bzw. des Grundstückskaufvertrages zu nennen:

- Realisierungsverpflichtung des Vorhabens innerhalb einer bestimmten Frist
- Durchführung der erforderlichen Erschließungsmaßnahmen
- Baustelleneinrichtungs- und -abwicklungskonzeption in Abstimmung mit der Stadt
- Gestellung von Sicherheiten für die Durchführung der Erschließungsmaßnahmen sowie einer Gewährleistungsbürgschaft
- Geldleistungen sowie Sach- und sachbezogenen Geldleistungen
- Einräumung von Rechten / Übernahme von Verpflichtungen
- Bauverpflichtung, Vertragserfüllungsbürgschaft
- Betrieb der Tiefgarage

Die Umsetzung der Bebauung des Stubengassen-Platzes wird nach Bestehen des Planungsrechts zügig durchgeführt. Hierfür ist eine vorbereitende Verlegung tangierter Versorgungsleitungen erforderlich. Mit Abschluss der Hochbaumaßnahmen ist auch der Umbau der

Straßenabschnitte - ggf. mit Ausnahme einer Baustraße an der Westseite Stubengasse - abgeschlossen. Da die einzelnen Baufelder durch das Untergeschoss miteinander verbunden sind, ist von einer zeitgleichen Errichtung der beiden Baukörper auszugehen.

Die Verwirklichung des Bebauungsplanes wird sich auf die persönlichen Lebensumstände der im Planbereich wohnenden und arbeitenden Menschen zwar auswirken, nachteilige Auswirkungen in wirtschaftlicher oder sozialer Hinsicht sind jedoch nicht ersichtlich (siehe Gutachten). Ein Sozialplan ist daher nicht erforderlich.

Gutachten wurden erstellt zu den Themen:

- Hydrogeologische Gutachten (HG)
(Ingenieurgesellschaft Arcon mbH, Geo-, Montan- und Umwelttechnik Gelsenkirchen)
 1. Bericht: Baugrunderkundung, Baugrundbeurteilung, Gründungsberatung (November 2004)
 2. Bericht: Erkundung des Untergrundes, abfallwirtschaftliche Untersuchung und Beurteilung (Januar 2005)
 3. Bericht: Baugrunderkundung, Baugrundbeurteilung, Angaben zum Straßenoberbau (Juni 2005)
 4. Bericht: Außenanlagen, Verkehrsflächen, Orientierende umwelttechnische Untersuchung und Begutachtung (Juli 2005)
 5. Bericht: Hydrogeologische Bewertung für den Bau- und Endzustand (August 2005)
- Immissionsgutachten (IG)
(Ingenieurbüros Uppenkamp + Partner, März 2005)

Diese Begründung dient gemäß § 9 (8) Baugesetzbuch als Anlage zum dem durch den Rat der Stadt Münster am **10.05.2007** als Satzung beschlossenen vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 491: Stubengasse / Loerstraße.

Münster, **14.05.2007**

Tillmann (L.S.)

Dr. Tillmann
Oberbürgermeister