

Stadt Neuss

Bebauungsplan Nr. 484

– Augustinusviertel, Ehemaliges St.-Alexius-Krankenhaus –

Begründung

(§ 9 Abs. 8 BauGB)

E N T W U R F

zur Auslegung

in der Fassung vom 05.03.2020

Inhalt

1.	Plangebiet, Planungsanlass und Planungsziel	4
1.1	Lage und Abgrenzung des Plangebiets	4
1.2	Planungsanlass, Planungsziel und Planerfordernis	4
2.	Vorgaben und Bindungen	5
2.1	Bestand	5
2.2	Freiräume im Planumfeld	6
2.3	Verkehrliche Anbindung des Plangebietes	6
2.3.1	Öffentlicher Personennahverkehr	6
2.3.2	Fuß- und Radwegeverbindung	6
2.3.3	Individualverkehr	6
2.4	Eigentumsverhältnisse	6
2.5	Bestehendes Planungsrecht	6
2.6	Übergeordnete Planungen	7
2.6.1	Regionalplan	7
2.6.2	Flächennutzungsplan	7
2.6.3	Landschaftsplan	7
2.6.4	Schutzgebiete	7
2.6.5	Gewässerschutz	8
3.	Planinhalt	8
3.1	Städtebauliches Konzept	8
3.1.1	Grundkonzept	8
3.1.2	Gestaltleitfaden	8
3.1.3	Wohnungsmix	10
3.1.4	Erschließung	10
3.1.5	Mobilität	11
3.1.6	Bilanzierung der Besucherstellplätze	11
3.1.7	Freiraumkonzept	12
3.1.8	Regenwasser- und Schmutzwasserentsorgung	12
3.1.9	Wärmeversorgungskonzept	14
3.1.10	Klimaschutz/ Energieversorgung	15
3.2	Geplante bauliche Nutzung	15
3.2.1	Art der baulichen Nutzung	15
3.2.2	Maß der baulichen Nutzung	17
3.3	Höhenlage der baulichen Anlagen	18
3.4	Höhe der baulichen Anlagen	18
3.5	Zahl der Vollgeschosse	19
3.6	Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche	19
3.7	Offene Stellplätze, Carports und Garagen	20
3.8	Höchstzulässige Zahl der Wohnungen für den individuellen Wohnungsbau	20
3.9	Höhenlage der Straße	20
3.10	Verkehrsflächen	20
3.11	Flächen für Versorgungsanlagen	20
3.12	Mit Leitungsrecht zu belastende Flächen	20
3.13	Mit Geh- und Fahrradfahrrecht sowie Fahrrecht zu belastende Flächen	21
3.14	Öffentliche Grünflächen	21
3.15	Flächen für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser	21
3.16	Maßnahmen sowie Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft im Geltungsbereich des Bebauungsplans	21
3.17	Pflanzgebote und Pflanzbindungen	22
3.17.1	Private Vorgärten	22
3.18	Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen	22
3.18.1	Maßnahmen zum Schutz vor Gewerbelärm	22
3.18.2	Maßnahmen zum Schutz vor Straßenverkehrslärm	23
3.18.2.1	Erhöhter baulicher Lärmschutz, maßgebliche Außenlärmpegel nach DIN 4109	23
3.18.2.2	Ausschluss von offenbaren Fenstern	23

- 3.18.2.3 Fensterunabhängige Belüftung 24
- 3.18.2.4 Schalldämmung von Außenwohnbereichen 24
- 3.18.2.5 Aktive Schallschutzmaßnahmen 24
- 3.18.2.6 Gutachterlicher Nachweis 24
- 3.19 Gestalterische Festsetzungen 24
- 3.19.1 Äußere Gestaltung der baulichen Anlagen 25
- 3.19.1.1 Dachform, Dachneigung 25
- 3.19.1.2 Höchstgelegene Geschosse 25
- 3.19.1.3 Dachüberstand 25
- 3.19.1.4 Farbe und Material der Dacheindeckung 25
- 3.19.1.5 Dachgestaltung und Dachaufbauten 25
- 3.19.1.6 Fassadengestaltung 25
- 3.19.1.7 Gestaltung von Nebenanlagen 26
- 3.19.2 Werbeanlagen 26
- 3.19.3 Gestaltung der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke 26
- 3.19.3.1 Oberflächengestaltung von Stellplätzen, Zufahrten, Fußwegen und befestigten Freiflächen 26
- 3.19.3.2 Einfriedungen 26
- 3.19.3.3 Stützmauern und Böschungen 26
- 3.19.4 Anzahl der notwendigen Stellplätze 26
- 3.20 Bewertung der städtebaulichen Auswirkungen des Planvorhabens sowie Umweltbelange 27
- 3.20.1 Verkehrliche Auswirkungen 27
- 3.20.2 Schalltechnische Auswirkungen 29
- 3.20.2.1 Gewerbelärm 29
- 3.20.2.2 Verkehrslärm 30
- 3.20.2.3 Änderungen der Verkehrslärmimmissionen im Umfeld des Plangebiets 31
- 3.20.3 Artenschutz 32
- 3.20.4 Geruch 33
- 3.20.5 Altablagerungen 34
- 3.20.6 Bodendenkmäler 34
- 3.20.7 Baumbilanz 35
- 3.20.8 Externe Ausgleichsfläche 36
- 3.20.9 Gewässerschutz 36
- 3.20.10 Lufthygiene 37
- 3.20.11 Stadtklima 37

- 4. Verfahren und Beteiligung 37**
- 4.1 Vorplanung 37
- 4.2 Art des Aufstellungsverfahrens 39
- 4.3 Einleitung des Verfahrens 39
- 4.4 Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit 39
- 4.5 Frühzeitige Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange 39

- 5. Gutachten und Untersuchungen 40**

1. Plangebiet, Planungsanlass und Planungsziel

1.1 Lage und Abgrenzung des Plangebiets

Das ca. 14,7 ha große Plangebiet liegt im Stadtbezirk 05 (Augustinusviertel), Gemarkung Neuss, Flur 7. Es wird nördlich die Nordkanallee, östlich durch den Berghäuschensweg, südlich den Bebauungsplan Nr. V 372 Augustinusviertel, Meertal und westlich durch die Obererft, bzw. die Bebauung am Selikumer Weg begrenzt.

1.2 Planungsanlass, Planungsziel und Planerfordernis

Der Träger des St. Alexius Krankenhauses hat 2010 beschlossen, die bis dahin an zwei Standorten befindliche Psychiatrie Neuss am Standort St.-Josef-Krankenhaus nördlich der Nordkanallee zu konzentrieren. Der Realisierungsprozess wurde 2014 abgeschlossen. Das St.-Alexius-Krankenhaus auf der Südseite der Nordkanallee mit seinen Wirtschaftsgebäuden, Garten-, Acker- und sonstigen Nutzflächen wird daher nicht mehr für die bisherigen Nutzungen benötigt. Das Krankenhausgebäude selbst ist bereits mit seiner Ursprungsnutzung aufgegeben.

Das Alexianer-Klausurgebäude und die Alexianer-Klausurkirche sowie der dazugehörige Alexianer-Klausurgarten mit Friedhof werden dagegen weiterhin von der Ordensgemeinschaft der Alexianerbrüder bzw. nachfolgend von der St. Augustinus Gruppe genutzt und bilden den historischen Kern, um den das ehemalige Krankenhausareal neu strukturiert und entwickelt werden soll.

Vorbereitende Analysen sind zu dem Fazit gelangt, aufgrund der Lagegunst mit besonderer Nähe zur Innenstadt und zum unmittelbar angrenzenden Landschaftsraum die Flächen als attraktiven Wohnstandort mit ca. 610 Wohneinheiten zu entwickeln, der unterschiedlichen Interessensgruppen und Wohnformen gerecht werden kann. Damit greift die Planung eine im Handlungskonzept Wohnen (2010) gestellte Forderung auf, bereits während der Planungsphase einer sich zunehmend ausdifferenzierteren Wohnungsnachfrage Rechnung zu tragen. In diesem Sinne fasste der Rat der Stadt Neuss im Februar 2013 den Beschluss ein Konzept zu erarbeiten, das bezahlbaren Wohnraum sowohl im Miet- als auch im Eigentumsbereich fördern würde.

Das Plangebiet ist prädestiniert auch die spezifisch wohnungspolitischen Ziele umsetzen zu können. Konkret sind dies die

- Bereitstellung geeigneter Wohnbauflächen für das Eigenheimsegment, insbesondere für Familien.
- Schaffung innerstädtischer, hochwertiger Geschosswohnungen (Miete und Eigentum)
- Errichtung barrierearmer Wohnungen und Etablierung neuer Wohnformen für Senioren.

Das Plangebiet erfüllt im besonderen Maße die Rahmenbedingungen um neuen Wohnraum unter sozialen Aspekten, als auch unter Aspekten des von breiten Schichten der Bevölkerung bezahlbaren Wohnungsbau zu entwickeln. Maßgeblich hierbei sind die innenstadtnahe Lage, die gute Erreichbarkeit von Versorgungseinrichtungen des täglichen Bedarfs, sowie Einrichtungen der sozialen Infrastruktur. Aber auch das attraktive Angebot an wohnungsnahen Freiflächen und eine gute Anbindung an das Netz des öffentlichen Nahverkehrs führen im Ergebnis dazu, dass die Voraussetzungen der Wohnungsbauförderungsbestimmungen des Landes NRW besonders gut erfüllt werden.

Gleichzeitig eignen sich weite Teile des Plangebiets in besonderem Maße, um attraktiven hochwertigen Geschosswohnungsbau und Bauflächen für Einfamilienhausbau, auch freistehende Einfamilienhäuser, zu realisieren. Schwerpunkt bei der Entwicklung der Bauflächen ist die Schaffung einer ausgewogenen und tragfähigen Mischung der Wohnungsangebote für das gesamte Gebiet. Das Plangebiet ist in Bezug auf den Wohnungsbau eines der wichtigsten stadtentwicklungspolitischen Projekte.

Die vorliegende Entwurfsplanung, auf Grundlage des Wettbewerbsergebnisses vom Büro Wick+Partner Architekten Stadtplaner aus Stuttgart, sieht eine schrittweise, modular umzusetzende Konzeption vor, die eine mittelfristige Realisierung ermöglicht. Aufbauend auf einer robusten städtebaulichen Grundstruktur kann das Areal in einzelne Quartiere mit individuellen Charakteren untergliedert werden, die unterschiedlichen Interessensgruppen und Wohnformen gerecht werden können. Dabei ist sichergestellt, dass bereits in der ersten Stufe ausreichend Grün- und Erholungsflächen zur Verfügung stehen.

Die Etablierung eines Bürostandortes scheidet hingegen aus, da Dienstleistungs- und Büronutzungen im Bereich Hammfeld I und II konzentriert sind und dort auch weiterhin neben Wohnbebauung und Einzelhandel entwickelt werden sollen. Gewerbliche Nutzungen sind wegen der Nähe zu angrenzender Wohnnutzung ebenfalls nicht vorgesehen.

Wegen der besonderen Nähe zur Innenstadt bietet sich das Areal als innerstädtisches Wohngebiet geradezu an. Schwerpunktmäßig soll ein großer Wohnstandort entwickelt werden. Mit zwei neuen Kitaeinrichtungen sollen der wachsenden Anzahl an Bewohnern auch ausreichend Betreuungsplätze zur Verfügung gestellt werden.

Des Weiteren sind wohngebietsbezogene kleine Versorgungseinheiten in den Baufeldern entlang der Nordkanalallee angedacht sowie ein Quartierstreff. Zur Arrondierung der bereits vorhandenen pflegebezogenen Einrichtungen im Umfeld werden weitere Einrichtungen für ambulant betreutes Wohnen und zwei Tagespflegen vorgesehen.

Im ehemaligen Krankenhausgebäude sollen hauptsächlich verschiedene Arztpraxen untergebracht werden. Zusätzlich soll das Dachgeschoss zum Wohnen genutzt werden.

Vorgesehen ist eine Mischung aus verdichteten Baustrukturen in Richtung der Hauptverkehrsstraßen und weniger dichten in Richtung des Landschaftsraums.

Das Plangebiet liegt bis auf einen Teilbereich (vgl. 2.5) außerhalb des Geltungsbereichs von Bebauungsplänen. Gemäß der beabsichtigten städtebaulichen Zielsetzung ist für den Geltungsbereich Planrecht neu zu schaffen.

2. Vorgaben und Bindungen

2.1 Bestand

Im Plangebiet befinden sich verschiedene prägende Bestandsbauten, die auch weitestgehend erhalten bleiben sollen, das ehemalige Gebäude des St. Alexius-Krankenhauses, das Gebäude der alten Wäscherei und Schreinerei sowie das Koster und die Alexianer-Klausurkirche. Zu einem Großteil ist das Plangebiet von landschaftsprägenden Freiräumen durchzogen. Südlich der Alexianer-Klausur befindet sich der Klosterpark mit Friedhof, östlich davon verläuft eine Allee mit Obstbäumen, die die Verbindung zum Wohngebiet Meertal herstellt, weiter im Süden schließen sich großzügige Freiräume mit Wiesenflächen an. Im westlichen Teil durchzieht die Obererft als weitgehend bewaldeter Grünkorridor das Plangebiet von Süd nach Nord. Östlich angrenzend an die auch als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesene Obererft wurde eine ökologische Ausgleichsfläche in Form einer Mähwiese mit einzelnen Gehölzen angelegt. Diese wird von einem Wanderweg durchzogen.

Im direkten Umfeld des St. Alexius-Krankenhauses stehen heute überwiegend Therapie und Versorgungsgebäude, die allerdings mit dem Umzug der Pflegeeinrichtungen an den Standort St.-Josef-Krankenhaus nicht mehr benötigt werden. Einzig die Alexianer-Klausurkirche und die Alexianer-Klausur selbst, sollen auch zukünftig in Ihrer bisherigen Nutzung erhalten bleiben bzw. werden durch die St. Augustinus Gruppe umgenutzt. Zusätzlich entstehen in der Alexianer-Klausur Wohnungen und Appartements mit sozialem Hintergrund. Das nähere Umfeld des Planareals ist südlich durch ein neues Wohngebiet (Meertal), westlich („Dichterviertel“), bzw. nordwestlich (Selikumer Weg) durch ältere Wohngebiete geprägt. Der südliche Abschnitt des Selikumer Weges, im Übergang zum Landschaftsraum wird geprägt durch eine gemischt genutzte, heterogene Bebauung. Entlang des Berghäuschenswegs befinden sich auf der Ostseite ebenfalls Wohngebäude. Nördlich der Nordkanalallee und der Augustinusstraße grenzen hingegen großmaßstäbliche Gebäudekomplexe an, wie das St.-Josef-Krankenhaus und die Alexianer-Klausur Immaculata. Im unmittelbaren Umfeld des Alexianerplatzes entsteht auf dem Gelände der ehemaligen Sauerkrautfabrik Leuchtenberg ein weiteres Wohngebiet, das aufgrund seiner zentralen Lage an einer Haupteinfahrtsstraße zur Neusser Innenstadt ebenfalls einen wichtigen Baustein im städtischen Gefüge darstellt. Weiter nördlich befinden sich Büros und öffentliche Infrastruktureinrichtungen. Südöstlich befinden sich Therapie- und Pflegeeinrichtungen, jenseits des Berghäuschenswegs ein großer Baumarkt. Ein Kindergarten an der Straße Meertal, mehrere Schulen im Umfeld der Weberstraße und ein kleines Nahversorgungszentrum am Berghäuschensweg befinden sich in fußläufiger Entfernung. Die Nordkanalallee und der Berghäuschensweg grenzen das Plangebiet nach Norden, bzw. Osten hin ab.

2.2 Freiräume im Planumfeld

Das Umfeld des Plangebiets ist von großen Freiräumen und Parkanlagen umgeben, die aber nicht immer direkt miteinander verbunden sind. Südlich des Plangebiets schließt sich der große Freiraum entlang der Obererft an. Nördlich der Nordkanalallee befindet sich der Rosengarten und in Richtung Rhein befindet sich der große Rheinpark. Zwischen den einzelnen Parkanlagen befinden sich bebaute Flächen. Eine Verbindung der Parkanlagen erfolgt über die vorhandenen Verkehrswege. Die Parkanlagen bieten unterschiedliche Charaktere und Aufenthaltsqualitäten. Sie bieten einen hohen Freizeitwert und tragen daher zu einer maßgebenden Wertsteigerung für das neue Stadtquartier bei.

2.3 Verkehrliche Anbindung des Plangebietes

2.3.1 Öffentlicher Personennahverkehr

Direkt nördlich des Plangebiets befindet sich eine Bushaltestelle am Alexianerplatz. Hier wird das Plangebiet über insgesamt vier Buslinien mit der Innenstadt und dem Neusser Hauptbahnhof verbunden. Zudem ist über diese Bushaltestelle auch die Anbindung in Richtung Süden (Selikum und Ertal) sowie die Anbindung in Richtung Osten bis Uedesheim gegeben.

Weiter nördlich des Plangebiets in ca. 500 Meter Entfernung befindet sich die Haltestelle Stadthalle/Museum, die auch von der Straßenbahn bedient wird. Es besteht die Überlegung die Straßenbahnlinie 709 (Neuss-Düsseldorf) zukünftig an die Haltestelle Alexianerplatz zu verlegen, sodass in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet eine direkte Verbindung an den Düsseldorfer und Neusser Hauptbahnhof bestehen würde.

2.3.2 Fuß- und Radwegeverbindung

Entlang des Plangebiets befinden sich an den Hauptverkehrsstraße Nordkanalallee und Berghäuschensweg Fuß- und Radwege. Westlich des Plangebiets verläuft entlang der Obererft ein Fuß- und Radweg. Im Plangebiet befinden sich, außer den Zufahrtsbereichen zum Plangebiet, entlang der Straßen keine Fuß- oder Radwege. Fußwege befinden sich im Klosterpark, entlang der Obstbaumallee und in den südlichen Freiraumflächen.

2.3.3 Individualverkehr

Das Plangebiet ist sehr gut an das umliegende Straßennetz angeschlossen. Die Autobahn A 57 kann in wenigen Minuten in südlicher Richtung erreicht werden. Über die Bundesstraße B1 ist in wenigen Minuten die Düsseldorfer Innenstadt zu erreichen.

2.4 Eigentumsverhältnisse

Die Flächen im Geltungsbereich des zukünftigen Bebauungsplans befinden sich fast ausschließlich im Eigentum der Neusser Bauverein AG, sofern vorhandene Erschließungsflächen tangiert werden, befinden sich diese im Eigentum der Stadt Neuss. Teilflächen im Plangebiet befinden sich im Eigentum der St. Augustinus Gruppe. Zur Umsetzung des Projektes wird ein städtebaulicher Vertrag mit der Neusser Bauverein AG abgeschlossen.

2.5 Bestehendes Planungsrecht

Durch den Bebauungsplanentwurf wird der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 237 und der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. V 372 – Berghäuschensweg/ Meertal teilweise überplant. Der Bebauungsplan Nr. 237 setzt für den überplanten Bereich öffentliche Verkehrsfläche und öffentliche Grünfläche fest. Der Bebauungsplan Nr. V 372 setzt für den überplanten Bereich öffentliche Verkehrsfläche fest. Die jeweils festgesetzten öffentlichen Verkehrsflächen werden im Rahmen der Anpassung der öffentlichen Erschließungsflächen für das Vorhaben angepasst und liegen somit innerhalb des Geltungsbereichs des neu aufzustellenden Bebauungsplans Nr. 484.

Mit dem Inkrafttreten dieses Bebauungsplanes treten im Geltungsbereich dieses Bebauungsplans alle bisherigen Festsetzungen der genannten Bebauungspläne außer Kraft.

2.6 Übergeordnete Planungen

2.6.1 Regionalplan

Der gültige Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (in Kraft getreten mit Bekanntmachung am 13.04.18) stellt für das Plangebiet überwiegend „Allgemeiner Siedlungsbereich“, in einem schmalen Teilbereich entlang der Obererft „Allgemeiner Freiraum und Agrarbereich“ mit der Zweckbestimmung „Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung“ dar.

Die vorgesehene Planung entspricht damit den Zielen der Raumordnung.

2.6.2 Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Neuss aus dem Jahr 1983 stellt für das Plangebiet aufgrund der Ursprungsnutzung überwiegend Fläche für Gemeinbedarf dar. Ein kleiner Teilbereich im südwestlichen Plangebiet entlang der Obererft ist als Maßnahmenfläche mit privater Grünfläche ausgewiesen.

Zurzeit wird der neue Flächennutzungsplan aufgestellt. Die zweite öffentliche Auslegung ist in Vorbereitung. Der aktuelle Entwurfsstand stellt das Plangebiet überwiegend als Wohnbaufläche dar. Die geplante zentrale Grünfläche ist als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage dargestellt. Zusätzlich sind drei Symbole für "Sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen" sowie ein Symbol für Kirchen und kirchlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen" dargestellt.

Der Bebauungsplan setzt für einen untergeordneten Teilbereich ein Urbanes Gebiet (MU) fest. Dies betrifft die äußeren Baufelder F, D1, D2, C1, C2 und das Baufeld K entlang der Nordkanalallee und des Berghäuschenswegs. Der Bebauungsplan wird als Angebotsbebauungsplan mit Projektbezug aufgestellt. In den genannten Baufeldern sind verschiedene soziale Nutzungen und untergeordnet gewerbliche Nutzungen in Form von Facharztpraxen geplant. Außerdem befinden sich in diesem Bereich die aus der ursprünglichen Nutzung resultierenden Bestandsgebäude, wie das ehem. Krankenhausgebäude, die ehem. Wäscherei/ Schreinerei und die Alexianer-Klausur mit dazugehöriger Kirche. Die sich aus der historischen Tradition der vorhandenen Bebauung und durch die angestrebte Nutzungsmischung /-überlagerung mit Dienstleistungs-, gewerblichen und sozialen, kirchlichen, kulturellen Zwecken dienenden Nutzungen sich ergebende und angestrebte Charakteristik des nordöstlichen Quartiers entspricht dem Gebietscharakter eines MU. Damit wird an dieser Stelle das urbane Gebiet als ein mit spezifischen Nutzungen gemischtes Wohnquartier definiert. Vergnügungsstätten sowie Tankstellen und verschiedenste zentrenrelevante Sortimente werden in den textlichen Festsetzungen ausgeschlossen. Den weitaus größten Anteil stellt auch in diesem Bereich jedoch weiterhin die Wohnnutzung dar.

Der Bebauungsplan ist an dieser Stelle aus dem Flächennutzungsplan entwickelt, da die Grenzen der Baulandausweisung eingehalten werden. Die durch den Flächennutzungsplan angestrebte Grundkonzeption bleibt bestehen. Der Bebauungsplan stellt an dieser Stelle lediglich eine inhaltliche Konkretisierung des Flächennutzungsplans dar. Die geordnete städtebauliche Entwicklung, gem. Darstellung des Flächennutzungsplans, wird im vorliegenden Fall nicht beeinträchtigt.

2.6.3 Landschaftsplan

Im Landschaftsplan des Rhein-Kreises Neuss ist das Landschaftsschutzgebiet „Obererft / Reuschenberger Busch“ (LSG-4806-0002) im südwestlichen Bereich eingetragen.

2.6.4 Schutzgebiete

Das Plangebiet grenzt im Bereich Obererft an das dort ausgewiesene Landschaftsschutzgebiet „Obererft / Reuschenberger Busch“ (LSG-4806-0002) an.

Im Bereich der Nordkanalallee verläuft die gesetzlich geschützte Baumallee. Die Baumallee bleibt in ihrem Erscheinungsbild und Charakter erhalten. Durch die neue Straßenführung im Einmündungsbereich der Nordkanalallee in das Plangebiet werden entlang der Nordkanalallee sechs Bäume gefällt.

2.6.5 Gewässerschutz

Das Plangebiet liegt außerhalb jeglicher Trinkwasserschutzgebiete. Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer. Im Südwesten grenzt das Plangebiet an die Obererft an.

Im Bereich der Nordkanalallee und des kompletten südlichen Teilbereichs des Plangebiets wird gemäß der Gefahrenkarte der Bezirksregierung Düsseldorf für ein extremes Hochwasser dargestellt. Bei einem Extremhochwasser kann das Plangebiet in diesem Bereich überschwemmt werden. Das Extremhochwasser tritt im Mittel seltener als alle 100 Jahre auf.

3. Planinhalt

3.1 Städtebauliches Konzept

3.1.1 Grundkonzept

Herzstück des Plangebiets ist weiterhin die Bestandsbebauung mit Kirche, Alexianer-Klausur und Kernbau des ehemaligen Krankenhauses. Die Umnutzung des Krankenhausbaus sieht eine Mischung aus Geschosswohnungsbau sowie verschiedene Versorgungseinrichtungen wie Bäcker, Apotheke und Arztpraxen. Alexianer-Klausur und Kirche bleiben in ihrer Funktion bestehen bzw. werden durch die St. Augustinus Gruppe umgenutzt. Zusätzlich entstehen in der Alexianer-Klausur Wohnungen und Appartements mit sozialem Hintergrund.

Neben diesen, dem Wohnen gewidmeten Bestandgebäuden bleibt zudem das ehemalige Wäschereigebäude und das Gastronomiegebäude für ein Quartierszentrum/ Wohnen erhalten.

Ergänzend zu diesen Bestandsgebäuden schließen Geschosswohnungsbauriegel das Teilquartier zur Nordkanalallee, zum Berghäuschenweg und zum Alexianer-Klausurpark zu einer gestalterischen Einheit, die vom Miteinander über gemeinschaftliche Hofflächen und der engen Verknüpfung mit dem Alexianer-Klausurpark geprägt ist.

Im Westen wird der Alexianer-Klausurpark von einem Baufeld begrenzt, das von winkel- und punktförmigen Geschosswohnungsbauten geprägt ist. Dieses Baufeld spannt sich zwischen der zentralen Erschließungsachse und dem Alexianer-Klausurpark auf. Die Attraktivität dieses Teilquartiers liegt in seinen Bezügen zu öffentlichen Freiräumen.

Eine Reihe punktförmiger Stadtvillen bildet den Übergang zwischen neuem Stadtteil und der Bestandsbebauung am Selikumer Weg. Der besondere Reiz des Standorts liegt in der direkten Nachbarschaft von zentralem, städtischen Freiraum und dem direkten Bezug zum Grün der im Westen angrenzenden Grün- und Gartenzone. Die Bestandsbebauung am Selikumer Weg bleibt von direkter Bebauung und Erschließung unangetastet.

Im Süden des Alexianer-Klausurparks spannt sich bis zum Wohnquartier Meertal ein Teilquartier individueller Wohnformen auf, wie es bereits im städtebaulichen Wettbewerb im Jahr 2012 geplant war. Geprägt wird dieser Wohnstandort von kleinen, um private Wohnhöfe gruppierten Einheiten und der, über ein engmaschiges Fußwegenetz dichten Verflechtung der Wohnstandorte mit der Umgebung.

Die beiden Kitastandorte decken Bedarfe auch über das eigentliche Plangebiet hinaus. Sie liegen, an der Einfahrt vom Berghäuschenweg, bzw. Nordkanalallee und in direkter Nachbarschaft zur Alexianer-Klausur, verkehrstechnisch günstig für Bring- und Holverkehr und doch attraktiv und sicher in direkter Nachbarschaft zum Alexianer-Klausurpark.

3.1.2 Gestaltleitfaden

Zum Bebauungsplan und zum besseren Verständnis für interessierte Bürger wurde durch das Büro Wick+Partner Architekten Stadtplaner ein Gestaltleitfaden erstellt, der aus den Entwurfsaspekten des Städtebaulichen Entwurfs Gestaltungsziele formuliert und als Grundlage für die Festsetzungen des Bebauungsplans und der örtlichen Bauvorschriften dient.

Im Gestaltleitfaden werden Empfehlungen zur Gestaltung der Gebäude und den dazugehörigen privaten Freiflächen sowie zur Gestaltung der öffentlichen Räume und vernetzender Freiraumelemente gegeben. Ziel der Gestaltrichtlinien ist es, das neue Quartier zu einer Einheit zu verschmelzen, die Geschichte des Ortes spürbar zu machen, den umgebenden Bestand zu respektieren und dennoch für jede Nutzung attraktivste Bedingungen zu schaffen.

Die Gestaltungsaspekte sind in drei Abschnitte gegliedert:

- Gestaltungsrichtlinien für den öffentlichen Raum und die vernetzenden Freiraumelemente
- Allgemeingültige Gestaltrichtlinien, die für alle Teile des Plangebiets gleichermaßen gelten
- Spezifische Gestaltrichtlinien für einzelne Teilbereiche, die sich aus der jeweiligen Lage im Quartier, den Typologien und der Vermarktungsstrategie ergeben.

Der Erschließungsraum ist im Quartier durch ein hierarchisch aufgebautes Erschließungssystem geprägt. Es gibt Sammelstraßen, Wohnstraßen, Fuß- und Radwege sowie Retentionsflächen, Parkflächen und Platzflächen. Die Art der Gestaltung soll klar werden lassen, welche Art der Nutzung zu erwarten ist und ein angemessenes Verhalten evozieren. Die Sammelstraßen haben eine klare Funktionstrennung der Geh- und Fahrbereiche und sind durch gestalterische Elemente wie Baumbeete mit Stellplätzen zu gliedern. Die Wohnstraßen implizieren als Mischverkehrsflächen die Gleichberechtigung von Fußgänger, Radfahrer und Autofahrer. Die Fahrbahn ist durch den Bodenbelag und Baumstellungen zu gliedern. Fuß- und Radwege durchziehen in einem dichten Netz das gesamte Quartier. Auch hierzu werden gestalterische Vorgaben gemacht. Den Quartiersplätzen kommt eine besondere Bedeutung im Plangebiet zu. Hochwertige Oberflächenmaterialien für den Bodenbelag, großkronige Bäume und ein stimmiges Mobiliar sollen für eine hohe Aufenthaltsqualität sorgen. Der ehemalige Alexianer-Klausurpark soll in seinem Charakter als ruhiger, kontemplativer Ort erhalten werden.

Des Weiteren werden Vorgaben zur Barrierefreiheit in der Freiraumgestaltung gemacht, sodass Menschen mit Sinnes-, Bewegungs- oder anderweitigen Beeinträchtigungen die Angebote ebenfalls nutzen können. Die Aktion „Neuss barrierefrei“ soll für die nahversorgende Infrastruktur umgesetzt werden.

Im Weiteren werden für die Bauflächen allgemeine Gestaltungsgrundsätze formuliert. Diese Grundsätze betreffen die Gebäude, Nebengebäude und Nebenanlagen, die Fassade, die Dächer, die Balkone, Loggien sowie Terrassen, die Schutzeinrichtungen insbesondere Sonnenschutz und Einbruchschutz, die Vorgärten und Hauszugänge, die Hausgärten und die Tiefgaragen.

Für die Gebäude werden beispielsweise Vorgaben zur Ausrichtung der Gebäude gegenüber dem öffentlichen Raum sowie zur Bauform gemacht. Nebengebäude und Nebenanlagen prägen die Übergangsbereiche zwischen Gebäude und öffentlichem Raum im besonderen Maße und sind daher sorgfältig zu gestalten. Die Fassaden eines Gebäudes repräsentieren ein Gebäude nach außen und prägen daher besonders stark den Charakter eines Quartiers. Daher werden auch hierzu Gestalterische Vorgaben gemacht. Für die Dachgestaltung werden insbesondere die Dachbegrünung vorgeschrieben und Aussagen zu Dachüberständen und Dachaufbauten getroffen. Balkone und Loggien werden insbesondere hinsichtlich ihrer Abmessungen und Auskrugung vor den Gebäuden beschränkt. Die Raumbildung der öffentlichen Räume sollte nicht durch die privaten Freisitze bestimmt werden und die Baukörper sollten zum öffentlichen Straßenraum hin klar gefasst sein. Schutzeinrichtungen, wie z.B. Sonnenschutz, an der Fassade eines Gebäudes tragen entscheidend zum Gesamteindruck und der Wertigkeit eines Gebäudes bei. Daher wird besonders Wert auf eine einheitliche Lösung gelegt. Hauszugangsbereiche mit ihren Vorgärten sind die Visitenkarte eines Gebäudes. Sie sollten offen und einladend wirken. Befestigte Flächen sollten auf ein Minimum reduziert werden. Die Hausgärten sollten den Charakter des Quartiers mit seiner starken Durchgrünung bestärken. Daher werden Vorgaben für eine angemessene Begrünung gemacht. Die Unterbringung der privaten Stellplätze in Tiefgaragen soll vornehmliches Ziel sein, um das Erscheinungsbild des öffentlichen Raums nicht durch parkende Autos zu beeinträchtigen. Tiefgaragenabfahrten und straßenbegleitende Garagen sowie Carports sind raumprägende Elemente und daher grundsätzlich gestalterisch in die Gebäude zu integrieren. Ausnahmen bilden die Baufelder H1 und H2. Unter anderem wurde für das Baufeld H1 ein Wettbewerbsverfahren durchgeführt, in welchem ein spezielles Konzept für die Vorgartengestaltung entwickelt wurde. Im Baufeld H2 sind ausschließlich freistehende Einfamilienhäuser vorgesehen, bei welchen eine Integration der Garagen in die Gebäude nicht notwendig und üblich ist.

Abschließend definiert der Gestaltleitfaden spezifische Gestaltrichtlinien, die in drei Teilbereiche unterschieden werden. Teilbereich I umfasst die Bestandsbauten und arrondierende Neubauten entlang der Nordkanalallee und des Berghäuschenswegs. Hier ist insbesondere das gestalterische Zusammenspiel zwischen Neu und Alt von Bedeutung. Im Teilbereich II ist die Einbettung der Gebäude in die umgebenden Grünstrukturen besonders wichtig, sodass ein durchgehender grüner Teppich entsteht. Im Teilbereich III

spielt ebenso die Einbindung in die umliegenden Grünstrukturen eine wichtige Rolle. Dieser Teilbereich ist insbesondere für den individuellen Wohnungsbau bestimmt. Daher ist die Bebauung in diesem Bereich kleinteiliger und die Gebäudehöhen niedriger festgelegt. Die Garagen sind als gestalterische Einheit mit dem Hauptgebäude zu planen.

3.1.3 Wohnungsmix

Auf dem rund 15 Hektar großen Grundstück des Plangebiets werden ca. 610 Wohneinheiten entstehen. Ca. 580 Wohneinheiten werden dabei den Neubauten in den Baufeldern A1, A2, B1, B2, C1, C2, D1, D2, E, F, G1, G2, G3, H1 und H2 zugeordnet. Darunter bezahlbare öffentlich geförderte und frei finanzierte Wohnungen. Neben bezahlbaren Mietwohnungen werden auch Eigentumswohnungen, Reihenhäuser, Doppelhäuser und Grundstücke für Einfamilienhäuser entstehen.

Die übrigen ca. 30 Wohneinheiten entfallen auf die im Gebiet bereits bestehende Alexianer-Klausur (Baufeld K), welche umgenutzt werden soll.

Den Eingang des Plangebiets bildet das neue Gesundheitszentrum (das ehemalige St.-Alexius-Krankenhaus). Hier entstehen 10 Gewerbeeinheiten (Arztpraxen).

In Zusammenarbeit mit der St. Augustinus Gruppe werden weitere Sonderwohnformen in Baufeld F und B2 verwirklicht. Es entstehen zwei Tagespflegen, Gruppenwohneinheiten, betreutes Wohnen sowie Senioren Wohneinheiten (1- Pers. Wohneinheiten).

Neben den Sonderwohnformen werden noch zwei Kita´s mit insgesamt 10 Gruppen im Plangebiet verwirklicht.

Preisgedämpfte Eigentumsmaßnahmen

In den Baufeldern A1, A2, G2, G3, B1, H1 und H2 werden Eigentumsmaßnahmen entstehen. Ca. 60 Wohneinheiten davon in den Baufeldern A1, G3 und H1 sind preisgedämpfte Einheiten. Somit sind ca. 30 % von den Eigentumsmaßnahmen preisgedämpft.

Auf die neu geplanten Wohneinheiten (ca. 580 WE) bezogen entspricht das ca. 10 % preisgedämpfte Eigentumsmaßnahmen im Plangebiet.

Öffentlich geförderte Wohneinheiten

Öffentlich geförderte Wohneinheiten sind in den Baufeldern C1, C2, F und L geplant. In dem Baufeld C1 werden ca. 66 von insgesamt ca. 93 Wohneinheiten öffentlich gefördert sein. Das sind ca. 70 %. In dem Baufeld C2 werden ca. 35 von insgesamt ca. 49 Wohneinheiten öffentlich gefördert sein. Das sind ebenfalls ca. 70 %. Im Baufeld F (Neubau) werden ca. 24 von insgesamt ca. 41 Wohneinheiten öffentlich gefördert sein. Das sind ca. 58 %. In Baufeld L werden ca. 33 von insgesamt ca. 59 Wohneinheiten öffentlich gefördert. Das sind ca. 56 %.

Auf die gesamten im Bestand der Neusser Bauverein AG verbleibenden Wohneinheiten bezogen entspricht das ca. 41 % öffentlich geförderte Mietwohneinheiten.

Auf das gesamte Planungsgebiet bezogen werden somit ca. 27 % öffentlich geförderte Mietwohneinheiten entstehen.

3.1.4 Erschließung

Das Quartier wird, wie schon im Wettbewerb über zwei zentrale Zufahrten im Norden und Osten, sowie eine untergeordnete Anbindung der Bestandsbebauung westlich der Wäscherei erschlossen.

Die nördliche Zufahrt von der Nordkanalallee führt westlich der Bestandsbauten des ehemaligen Krankenhauses und der Alten Wäscherei ins Plangebiet. Eine kleine Platzfläche markiert die Zufahrt zum Innenbereich des Krankenhausquartiers. Die Erschließungsstrasse versetzt sich hier leicht nach Westen, so dass der ins Quartier fahrende Verkehr abgebremst wird. Begleitende Parkplätze zwischen den Baumquartieren decken den Bedarf an öffentlichen Stellplätzen in diesem Bereich. Den Abschluss im Süden dieser Erschließungsachse bildet wiederum ein Platz der den Blick in die freie Landschaft eröffnet.

Die östliche Zufahrt vom Berghäusenschweg wird direkt an den Bestandsgrundstücken im Süden und Osten entlang geführt. Nach einem kurzen Zufahrtsbereich ändert sich Charakter und Ausbau in einen verkehrsberuhigten Bereich. Eine abknickende Zufahrt nach Norden erschließt Bestand und Neuplanung um die Alexianer-Klausur.

Die Erschließungsräume südlich des Alexianer-Klausurparks haben einen eindeutigen Anliegercharakter. Die Einengung des Erschließungsraums von 7,50 m auf bis zu 3,50 m schmale Durchfahrtsbereiche macht die Ost-Westverbindung zwischen den äußeren Anbindungen für Schleichverkehr extrem unattraktiv. Dennoch ermöglicht eine untergeordnete Ringverbindung die Erreichbarkeit der Wohnstandorte für Anwohner, Rettungs- und Müllfahrzeuge.

Parktaschen und straßenraumparallele Parkplätze sichern den Bedarf an öffentlichen Stellplätzen.

Die privaten Stellplätze der Geschosswohnungsbauten werden entweder in Tiefgaragen oder in den EG-Zonen entlang des Erschließungsraums untergebracht. Lediglich die Bebauung am Alexianerplatz und im ehemaligen Krankenhaus erhält ebenerdige Stellplätze, so dass eine Realisierung von öffentlich gefördertem Wohnungsbau an diesem Standort möglich ist.

Individuelle Wohnformen realisieren die erforderlichen Stellplätze auf eigener Parzelle.

3.1.5 Mobilität

Das Mobilitätsangebot beinhaltet mehrere Punkte. Neben der guten Anbindung an den ÖPNV durch eine angrenzende Haltestelle am Alexianerplatz wird die Bereitstellung verschiedener Mietfahrzeuge durch E-Car-Sharing und E-Lastenräder sowie öffentliche E-Zapfsäulen im Plangebiet ermöglicht. Hierbei wird insbesondere die Elektromobilität in den Fokus gestellt.

Elektromobilität

Für das gesamte Plangebiet sind im öffentlichen Straßenraum insgesamt 5 Ladesäulen für Elektrofahrzeuge geplant. Diese werden zentral im nördlichen Plangebiet verortet. Die genauen Standpunkte werden noch ermittelt. Um auch in Zukunft eine Flexibilität im Ausbau der Ladeinfrastruktur zu erhalten, werden zusätzlich in den Straßen Leerrohre für weitere mögliche Ladestellen vorgesehen. Diese benötigte Stromversorgung durch eine nachträgliche Aufrüstung wurde bereits in den Strombedarf für das komplette Plangebiet mitberücksichtigt und kann somit von den geplanten Trafostationen im Gebiet auch gewährleistet werden.

Neben den öffentlichen Ladesäulen werden in den Tiefgaragen Stellplätze für Elektrofahrzeuge und ebenfalls Leerrohre zur flexiblen Aufrüstung eingeplant werden.

Car-Sharing/ Bike-Sharing

Zusätzlich werden im Plangebiet 5 Elektromietfahrzeuge den Bewohnern zur Verfügung gestellt. Die festen Sammelstellplätze hierfür werden im Zufahrtsbereich zum Plangebiet bei Baufeld F verortet. Über eine App können die Fahrzeuge gebucht werden. Des Weiteren ist eine Sammelstelle für E-Lastenräder im Bereich des Quartierstreffs geplant.

Für das gesamte Quartier wird somit der Bewohnerschaft ein vielseitiges und innovatives Mobilitätsangebot zu Verfügung gestellt, das den wechselnden Anforderungen der Bewohnerschaft Rechnung tragen kann.

3.1.6 Bilanzierung der Besucherstellplätze

Insgesamt werden im Plangebiet ca. 610 Wohneinheiten entstehen. Ca. 580 Wohneinheiten werden dabei den Neubauten in den Baufeldern A1, A2, B1, B2, C1, C2, D1, D2, E, F, G1, G2, G3, H1 und H2 zugeordnet. Die übrigen ca. 30 Wohneinheiten entfallen auf die im Gebiet bereits bestehende Alexianer-Klausur (Baufeld K), welche umgenutzt werden soll. Zur Ermittlung der erforderlichen Besucherstellplätze im öffentlichen Raum hat das Ingenieurbüro Brilon Bondzio Weiser eine Stellplatzbilanz erstellt. Für die Ermittlung wird ein Schlüssel von 0,25 Besucherstellplätzen pro Wohneinheit angenommen. Die Eigentümer der Alexianer-Klausur weisen, die für ihr Vorhaben erforderlichen privaten Stellplätze und Besucherstellplätze auf ihrem Grundstück nach. Für Veranstaltungen sowie für die Nutzung der zur Klausur gehörigen Kirche werden die Stellplätze auf dem an das Plangebiet angrenzenden Parkplatz nachgewiesen.

Die ca. 580 geplanten Wohneinheiten werden in der nachfolgenden Tabelle nach Baufeldern und den erforderlichen Besucherstellplätzen aufgeschlüsselt. Insgesamt sind für die geplanten Wohneinheiten im öffentlichen Raum 145 Besucherstellplätze zu verorten. Für die Sonderwohnformen und den Quartierstreff in Baufeld F wurde durch das Ingenieurbüro Brilon Bondzio Weiser ein zusätzlicher Bedarf von 30

Besucherstellplätzen ermittelt. Im Plangebiet sind 160 Besucherstellplätze geplant. Die übrigen 15 erforderlichen Stellplätze werden in der Tiefgarage des Baufeldes F untergebracht.

Baufeld	Anzahl Wohneinheiten	Erforderliche Besucherstellplätze (0,25 St. / WE)
A1	42	11
A2	27	7
B1	20	5
B2	34	5
C1	93	24
C2	49	12
D1	9	3
D2	10	3
E	17	5
F*	48	11
G1	68	17
G2	24	6
G3	20	5
H1	40	10
H2	28	7
K	30	16
L	59	15

* inkl. Sonderwohnformen und Quartierstreff

3.1.7 Freiraumkonzept

Herzstück des Freiraumkonzeptes ist der Alexianer-Klausurpark. Die umgebenden Quartiere sind auf diesen ausgerichtet, ein dichtes Fußwegenetz verknüpft weiter entfernt liegende Bereiche mit dem Park.

Die Haupteerschließung von Norden in Richtung Süden wird von einer gestalteten grünen Allee begleitet, der diesem Raum einen unverwechselbaren Charakter gibt. Im Süden bildet eine Platzfläche den Übergang zur freien Landschaft. Überdies wird der Alexianer-Klausurpark über die bestehende obstbaumbestandene Fußwegeverbindung mit einzelnen Bereichen des Plangebiets bis zum Wohnstandort Meertal in Nord-Süd-Richtung verknüpft.

Keilförmige Grünräume in Ost-West-Richtung dienen der Retention und schaffen zugleich ein attraktives Wohnumfeld für individuelle Wohnformen.

Markante Punkte im Erschließungssystem werden von großen Solitäräumen besetzt. Alle Erschließungsräume werden entsprechend ihres jeweiligen Charakters von Bäumen begleitet.

3.1.8 Regenwasser- und Schmutzwasserentsorgung

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde ein Entwässerungskonzept mit Datum vom 07. November 2019 durch das Ingenieurbüro Lindschulte erstellt.

Geplante städtische Regenwasserkanalisation

Für die neu errichtete Regenwasserkanalisation in der Hauptzufahrt zur „Nordkanalallee“ östlich des Baufeldes L lagen dem unterzeichnenden Büro keine Unterlagen zur hydraulischen Bemessung der Rohrleitungen vor. Insofern wurde zunächst mittels hydrodynamischer Kanalnetzrechnung überprüft, ob in den Rohrleitungen noch Reserven für den Anschluss weiterer Flächen zur Verfügung steht. Die Planung des Ingenieurbüros Rupprechter + Kröber sah die Entwässerung des Baufeldes L sowie der Hauptzufahrt zur „Nordkanalallee“ über diese Kanalisation vor. Ausweislich der hydrodynamischen Berechnung beträgt die Auslastung in der letzten Haltung vor dem Bestand in der „Nordkanalallee“ (= Haltung 8) bei einem 5-jährigen Niederschlagsereignis rd. 98 %; ein Anschluss weiterer Flächen, z. B. des Baufeldes F, ist somit in Abstimmung mit der Infrastruktur Neuss AöR nicht vorgesehen.

Insofern ist die Errichtung einer neuen Regenwasserkanalisation zur Entwässerung der Baufelder D2 und F sowie der umgebenden öffentlichen Verkehrswege und Plätze vorgesehen. Diese verläuft vom Quartiersplatz nordwestlich des Klosters über die geplante öffentliche Straße südlich von Baufeld D2 in westliche Richtung, schwenkt westlich von Baufeld D2 in nördliche Richtung und verläuft hier im geplanten öffentlichen Verkehrsweg bis zur vorhandenen Regenwasserkanalisation DN 400 PP in der „Nordkanalallee“. Die Anbindung an den Bestand erfolgt mittels neuem Anschlussschacht. In die Kanalisation münden zwei Seitenstränge aus den öffentlichen Straßen südlich und nördlich von Baufeld F.

Eine weitere Regenwasserkanalisation ist in der Hauptzufahrt zum „Berghäuschensweg“ vorgesehen; diese soll das geplante Baufeld D2 (Kita), die Zufahrt zur Kita sowie die Hauptzufahrt entwässern. Der geplante Kanal wird mittel neu zu errichtendem Anschlussschacht an die vorhandene Regenwasserkanalisation DN 800 B im „Berghäuschensweg“ angebunden.

In Abstimmung mit der Infrastruktur Neuss werden die geplanten Kanalstränge aufgrund der kurzen Fließzeit mit einem 15-minütigen Niederschlag berechnet. Die detaillierte hydraulische Berechnung der geplanten öffentlichen Stadtentwässerungsanlagen erfolgt im Zuge der parallel in Bearbeitung befindlichen Entwurfsplanung.

Regenwasserentsorgung der öffentlichen Verkehrsflächen:

Der städtebauliche Entwurf zum Plangebiet sieht eine Entwässerung des Plangebiets anhand eines differenzierten Systems aus offenen Mulden und Rigolen zur oberflächennahen Ableitung des Regenwassers vor. Die grünen Versickerungsmulden befinden sich im mittleren und südlichen Teil des Plangebiets entlang der Erschließungsstraßen in Nord-Süd-Richtung und als Grünkorridore in Ost-West-Richtung. In die grünen Versickerungsmulden darf ausschließlich das Niederschlagswasser der öffentlichen Verkehrsflächen abgeleitet werden. Das Niederschlagswasser wird über diese Mulden einem Überflutungsbecken zugeführt, das sich im südwestlichen Bereich am Plangebietsrand in der Nähe zur Obererft befindet.

Das gering verschmutzte Niederschlagswasser, gemäß Einstufung des Runderlasses „Niederschlagswasserbeseitigung gemäß § 51 a des Landeswassergesetzes“ des Ministeriums für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft vom 18.05.1998 als schwach belastetes (= gering verschmutztes) Niederschlagswasser, ist vor der Einleitung in das Grundwasser über eine belebte Bodenzone der Versickerungsmulden vorzubehandeln.

Gemäß DWA-A 138 ist der Abstand von Versickerungsanlagen zu Grundstücksgrenzen unter Berücksichtigung der Art der Versickerungsanlage und der örtlichen Gegebenheiten (Topographie, Hydrologie etc.) so zu wählen, dass eine Beeinträchtigung des Nachbargrundstückes ausgeschlossen wird. Die Untere Wasserbehörde gibt darüber hinaus entsprechend dem Runderlass „Niederschlagswasserbeseitigung gemäß § 51 a des Landeswassergesetzes“ einen Mindestabstand von 2,0 m zu Grundstücksgrenzen an. Dieser kann in Ausnahmefällen und mit Zustimmung des betreffenden Grundstückseigentümers (Grunddienstbarkeit) und der Unteren Wasserbehörde reduziert werden.

Zu Gebäuden ohne wasserdruckhaltende Abdichtung ist gemäß DWA-A 138 ein Abstand vom 1,5-fachen der Baugrubentiefe einzuhalten; die Untere Wasserbehörde gibt hier entsprechend dem Runderlass „Niederschlagswasserbeseitigung gemäß § 51 a des Landeswassergesetzes“ einen Mindestabstand von 6,0 m vor. Dieser kann gemäß Mitteilung der Unteren Wasserbehörde reduziert werden, sofern das Gebäude über eine wasserdichte Abdichtung, z. B. Weiße Wanne, verfügt.

Grundsätzlich sind bei einer Unterschreitung des Mindestabstandes auch die bautechnischen Grundätze der betreffenden Gebäude (Auftriebssicherheit, Unterspülung, Setzungen, Lastabtragung etc.) zu berücksichtigen und mit der Bauaufsicht abzustimmen.

Im südöstlichen Teilbereich des Plangebiets werden die Versickerungsmulden entlang der Grundstücksgrenzen zum Johannes-von-Gott-Haus (Altenpflegeheim) und dem Behindertenwohnheim Haus Barbara zu einem separaten System zusammengefasst, da aufgrund eines dort vorhandenen Geländetiefpunktes die Koppelung mit der Überflutungsfläche im südwestlichen Bereich nicht möglich ist.

Aufgrund der Unterschreitung des von der Unteren Wasserbehörde geforderten Mindestabstandes von 2,0 m zwischen den geplanten Mulden-Rigolen-Elementen und der Grundstücksgrenze ist eine entsprechende Grunddienstbarkeit erforderlich. Der Planung wurde seitens der Grundstückseigentümer bereits zugestimmt.

Grundstücksentwässerung

Das Niederschlagswasser der Baufelder F und D2 (Kita) kann über die geplante Regenwasserkanalisation mit Anschluss an den Bestand in der Nordkanalallee abgeleitet werden.

Die Baufelder D1, C1 und die Alexianer-Klausur erhalten jeweils eine private Grundstücksentwässerungsleitung mit Anschluss an den Bestand in der Nordkanalallee, dem Alexianerplatz oder dem Berghäuschengsweg. Das Baufeld C2 (Kita) entwässert über die geplante Regenwasserkanalisation mit Anschluss an den Bestand im Berghäuschengsweg.

Die Niederschlagswasserbeseitigung in den restlichen Baufeldern (= A1, A2, B1, B2, E, G1, G2, G3, H1, H2) erfolgt durch Versickerung auf dem eigenen Grundstück. Hierbei sind auch die für den öffentlichen Bereich geltenden Abstandsmaße zu berücksichtigen. Im Bereich der Mehrfamilienhaus-Grundstücke mit Tiefgarage können aufgrund der beengten Platzverhältnisse in Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde Rigolen angeordnet werden, in die ausschließlich unbelastetes (= unverschmutztes) Niederschlagswasser von Dachflächen, Hofflächen ohne Kfz Verkehr sowie Fuß-, Rad- und Wohnwegen eingeleitet werden darf.

Die Ableitung der Niederschlags- als auch der Schmutzwassermengen aus dem Baufeld L ist gemäß der Entwässerungsplanung des Ingenieurbüros Rupprechter + Kröber über die vorgezogen in 2018 realisierte Trennkanalisation in der Hauptzufahrt zum Plangebiet an der Nordkanalallee vorgesehen.

Schmutzwasserentsorgung

Für die Schmutzwasserentsorgung ist eine Hebeanlage erforderlich, da die Ableitung des Schmutzwassers nicht im Freigefälle aus dem Plangebiet in Richtung Nordkanalallee und Berghäuschengsweg erfolgen kann. Der Standort der Hebeanlage befindet sich im südwestlichen Bereich des Plangebiets, im Bereich des Quartiersplatzes am südlichen Ende der grünen Allee. Hier befindet sich der tiefste Punkt des Geländes. Der Zufluss zur Hebeanlage erfolgt über eine neu geplante Schmutzwasserkanalisation und entwässert die Baufelder A1, A2, B1, B2, E, G1, G2, G3, H1, H2 sowie das südliche Gebäude von Baufeld F im Freispiegelgefälle.

Die restlichen Gebäude von Baufeld F können an die neu errichtete Schmutzwasserkanalisation östlich des Baufeldes L angeschlossen werden. Die Entwässerung der Baufelder C1, C2, D1, D2 und der Alexianer-Klausur erfolgt über die vorhandene Schmutzwasserkanalisation in der Nordkanalallee, dem Alexianerplatz bzw. dem Berghäuschengsweg.

Für das Baufeld C2 ist in Abstimmung mit der Infrastruktur Neuss AöR eine neue Schmutzwasserkanalisation erforderlich in der Hauptzufahrt zum Berghäuschengsweg. Der Kanalbestand befindet sich zu weit entfernt auf der gegenüberliegenden Straßenseite des Berghäuschengsweg. Die Ableitung erfolgt im Freigefälle.

3.1.9 Wärmeversorgungskonzept

Innerhalb des Plangebiets ist eine zentrale Heizungsanlage durch ein Hybridsystem aus Pelletkessel, Blockheizkraftwerk und gasgefeuerten Spitzenlastkessel vorgesehen. Diese Anlage ist im Untergeschoss der Gebäude im Baufeld L untergebracht.

Das Blockheizkraftwerk wird zur Deckung der Grundlast eingesetzt. Die Pelletkesselanlage dient zur Deckung der Mittellast. 80 % der jährlichen Heizlast wird über regenerative Wärmeerzeugung gedeckt. Die Gaskesselanlage deckt die Spitzenlast ab und dient zur Redundanz bei Wartungs- und Inspektionsarbeiten an den anderen Erzeugern.

Die Pellets werden in einem separaten Bunker gelagert, der vorgelagert zur Heizzentrale angeordnet ist. Dieser Bunker hat ein Fassungsvermögen von ca. 80 Tonnen. Diese Menge entspricht einem Wärmeinhalt von ca. 336 MWh bezogen auf den Heizwert von Pellets. Der benötigte jährliche Primärenergiebedarf beträgt ca. 1.700 MWh/a. Somit ergeben sich 5 komplette Füllungen pro Jahr für den Standort, wobei für die Menge von 80 Tonnen drei Tanklastzüge benötigt werden. Hierfür ist vor der Heizzentrale eine Aufstellfläche für die Befülllogistik reserviert. Die zeitliche Dauer des einzelnen Befüllvorgangs beträgt ca. 5 min/Tonne Ware. Bei einer Menge von 25 Tonnen je Befüllung ca. 175 Minuten bzw. ca. 3 Stunden inklusive An- und Abfahrt.

Die Anlieferung der Pellets mit Aufstellfläche erfolgt über die Planstraße A. Der Standort der Heizzentrale ist in der Planzeichnung zum Bebauungsplan festgesetzt.

Bei der Anlieferung der Pellets handelt es sich um ein seltenes Ereignis im Sinne der TA Lärm. Es ist nicht damit zu rechnen, dass durch das Befüllen des Pelletlagers zum Tageszeitraum die Vorgaben der TA Lärm für seltene Ereignisse überschritten werden.

Die Technikanlage befindet sich im Untergeschoss der Gebäude im Baufeld L. Da vergleichbare Anlagen in ähnlichen Situationen verbaut werden, ist davon auszugehen, dass in Verbindung mit dem Betreib der

Anlagen die Vorgaben der DIN 45680 für tieffrequentierte Geräusche, sowie der TA Lärm für die Übertragung im Gebäude (Luft- und Körperschall) sowie außerhalb des Gebäudes im Umfeld (anteilige Immissionsrichtwerte) eingehalten werden.

3.1.10 Klimaschutz/ Energieversorgung

Neben der klimafreundlichen Energieversorgung durch die Heizzentrale (Wärme für Heizung und Wasser) in Baufeld L für das Plangebiet können zusätzlich Photovoltaikanlagen (Gewinnung von Strom) auf den Dächern installiert werden. Die Statik und die technischen Vorkehrungen hierzu werden bei der Planung bereits mitberücksichtigt.

Um den Anforderungen eines klimaschonenden Konzeptes auch insgesamt zu entsprechen, wird auf allen Flachdächern eine extensive Dachbegrünung geplant. In Baufeld C1 wird sogar eine einfache intensive Dachbegrünung verwirklicht.

3.2 Geplante bauliche Nutzung

3.2.1 Art der baulichen Nutzung

Urbanes Gebiet - MU

Für den nördlichen bis nordöstlichen Teilbereich entlang der Nordkanalallee und entlang des Berghäuschengsweges wird ein urbanes Gebiet gemäß § 6a BauNVO festgesetzt.

Im urbanen Gebiet werden die beiden Hauptnutzungen Wohnen und nicht wesentlich störendes Gewerbe um soziale, kulturelle und andere Einrichtungen ergänzt. Gegenüber dem Mischgebiet ermöglicht das urbane Gebiet eine größere Offenheit und zugleich eine größere Bandbreite an Nutzungsmischungen als besonderes Wesensmerkmal.

Dies entspricht dem zu erwartenden Gebietscharakter des ehemaligen Alexianergeländes.

Insgesamt soll auf dem Plangebiet ein attraktives, lebendiges Wohnquartier mit einer überwiegenden Wohnnutzung entstehen. Zur Attraktivität und Lebendigkeit des Quartiers tragen maßgeblich auch die anderen Nutzungen auf dem Plangebiet bei, die im engen Kontakt zur Wohnnutzung stehen. Prägend für das Plangebiet sind die Bestandsbauten ehemaliges Krankenhausgebäude, die alte Wäscherei und Schreinerei sowie die Alexianer-Klausur mit Kirche.

Das ehemalige Krankenhausgebäude wird saniert. In diesem Zuge sollen verschiedene Arztpraxen als zukünftige Nutzungen in allen Geschossen vorgesehen werden, bis auf das Dachgeschoss, in dem verschiedene Wohnungen untergebracht werden. Im Erdgeschoss wird zusätzlich eine Bäckerei mit Café eingerichtet.

Das Gebäude der alten Wäscherei und Schreinerei soll ebenfalls erhalten werden und durch Sanierungsmaßnahmen an sein ursprüngliches Erscheinungsbild herangeführt werden. Im Erdgeschoss wird neben der Wohnnutzung auch ein Café als Quartierstreffpunkt entstehen.

Des Weiteren soll auch die vorhandene Alexianer-Klausur mit seiner Kirche erhalten werden. Eine Umnutzung bzw. Ergänzung um weitere soziale Einrichtungen und Nutzungen ist vorgesehen. Der vorhandene soziale Aspekt im Plangebiet wird weiter gestärkt, da ein Wohnheim für obdachlose Frauen entstehen soll. Des Weiteren sind im Zusammenhang mit der Alexianer-Klausurnutzung Seminarräume angedacht.

Weitere soziale Einrichtungen entstehen auf dem Baufeld F in den Neubauten. Hier sollen Einrichtungen für ambulant betreutes Wohnen und zwei Tagespflegen entstehen. In den Baufeldern D2 und C2 werden neben verschiedenen Wohnungen zwei Kitas zur Versorgung des gesamten Plangebiets eingerichtet.

Insgesamt kommt also den sozialen Einrichtungen ein bedeutendes Gewicht zu, die im urbanen Gebiet anders als im Mischgebiet entsprechend gewürdigt werden.

Neben dem Wohnen, den nicht störenden gewerblichen Nutzungen und den sozialen Einrichtungen entsteht eine gemischte Nutzungsstruktur, die dem Gebietscharakter eines urbanen Gebiets entspricht.

Anders als im Mischgebiet muss im urbanen Gebiet gemäß § 6a Abs.1 Satz 2 BauNVO keine gleichgewichtige Nutzungsmischung vorgesehen werden. Die quantitative Überprüfung des Mischungsverhältnisses zwischen Wohnen und Gewerbe ohne Berücksichtigung der sozialen Einrichtungen (Kitas, soziale Nutzungen Alexianer-Klausur und betreute Wohnformen) ergab, dass die Wohnnutzung mit rund 80 % deutlich die gewerbliche Nutzung im vorgesehenen Teilbereich übersteigt. Bei der Berechnung wurde die maximal mögliche Grundfläche der Gebäude bei einer GRZ von 0,6 pro Baufenster zu Grunde gelegt und

daraus die Geschossfläche anhand der Anzahl der jeweils möglichen Geschosse hochgerechnet. In einem Mischgebiet sollte das Verhältnis der beiden Hauptnutzungsarten Wohnen und Gewerbe maximal bei 68 zu 32 liegen, idealerweise ist es jedoch ausgeglichen.

Im vorgesehenen Teilbereich überwiegt die Wohnnutzung, wobei die beiden anderen Nutzungen - Gewerbebetriebe und soziale Einrichtungen, die die Wohnnutzung nicht wesentlich stören - eine städtebaulich mitprägende Funktion haben.

Mit der Anwendung des urbanen Gebiets entsteht ein verdichtetes und durchmischtes Quartier, das die Wohnnutzung im Sinne der Ziele der Innenentwicklung fördert und die Neuinanspruchnahme von Flächen im Außenbereich verringert. Mit der Baurechtsnovelle zur Baugebietskategorie „Urbanes Gebiet (MU)“, die eine Nutzungsmischung von Wohnen, Arbeiten, Versorgung, Bildung, Kultur und Erholung mit einer starken städtischen Verdichtung vorsieht, erhält die Stadtentwicklung die dringend benötigte Erleichterung zur Schaffung der erforderlichen Wohnungen aufgrund der allgemeinen Wohnungsknappheit. Angesichts der wachsenden quantitativen und qualitativen Engpässe auf dem Wohnungsmarkt bedarf es einer zielorientierten kommunalen Baulandpolitik und eines effizienten Flächenmanagements.

Der Grundsatz einer nutzungsgemischten Stadt der kurzen Wege wird unterstützt. Die Schaffung einer funktionsgemischten Baugebietsstruktur (Wohnen, Arbeiten, Versorgung, Erholung usw.) stärkt die Chance für eine nachhaltigere Entwicklung von Infrastruktur und Verkehr. Gleichzeitig können hierbei auch die umliegenden Quartiere durch die möglichen gemischten Nutzungen profitieren.

Der Charakter eines urbanen Gebiets wird an dieser Stelle gesehen. Das Plangebiet befindet sich mit seinem Anteil des urbanen Gebiets in unmittelbarer Randlage angrenzend an die Innenstadtviertel der Stadt Neuss. Zur Nachverdichtung und somit Stärkung und Belebung der Innenstadt sowie der Gebiete der Innenstadtrandlagen wird im Sinne einer „Stadt der kurzen Wege“ für den nördlichen bis nordöstlichen Teilbereich des Plangebiets das Urbane Gebiet festgesetzt.

Im Umfeld zum Plangebiet befinden sich bereits verschiedene gemischte Nutzungsstrukturen mit unterschiedlichen öffentlichen Einrichtungen, Bürogebäuden, gewerblichen Einheiten und Einzelhandelsnutzungen. Insgesamt ist das Umfeld durch Wohnnutzungen der angrenzenden Wohngebiete sowie gewerbliche und verschiedene soziale Nutzungen (Therapie- und Pflegeeinrichtungen) geprägt. Für dieses Umfeld entsteht auf dem Plangebiet des Augustinusviertels eine neue urbane Mitte, die die zentrale Versorgungsfunktion für das Umfeld übernimmt und somit als Bezugsquartier fungiert.

Im Plangebiet führt die Abgrenzung des MU's vom Gebietseingang im Bereich Nordkanalallee bis zum Gebietseingang am Berghäuschengsweg.

Gerade an den Gebietseingängen sind andere Nutzungen außer Wohnen denkbar, da es sich hierbei um die belebteren Zonen des Plangebiets handelt. Insbesondere ermöglicht der besondere Grundstückschnitt des Baufelds C2 vielfältige Nutzungen. Der Hochpunkt im nördlichen Bereich des Baufelds C2 ermöglicht eine besondere Architektur. Der Baukörper rückt dadurch bereits von der Nordkanalallee ins Blickfeld und trägt zur Adressbildung für besonderen Nutzungen bei.

Das Baufeld L ist nicht in den MU-Bereich miteinbezogen. Die Bebauung ist bereits als Wohnquartier fortgeschritten in Umsetzung. Mit der Planung und Anordnung der Baukörper um einen gemeinsamen Innenhof soll ein eigenständiges kleines Quartier entstehen, das frühzeitig die große Nachfrage nach Wohnraum in Neuss befriedigen soll.

Zusätzlich ermöglicht die Anwendung des urbanen Gebiets die Festsetzung einer höheren Grundflächenzahl. Die Obergrenze von 0,8 für die GRZ in urbanen Gebieten nach § 17 BauNVO soll aber mit der festgesetzten GRZ von 0,6 bewusst reduziert werden. In Verbindung mit dem bestehenden Park soll ein stark durchgrüntes Quartier entstehen, das auch auf den jeweiligen Grundstücken im urbanen Gebiet genügend gemeinschaftliche und private Freiräume zulässt.

Die Lärmbelastung an den stark befahrenen Straßen Nordkanalallee und Berghäuschengsweg wurde in einer schalltechnischen Untersuchung geprüft und Schallschutzmaßnahmen in den Festsetzungen formuliert. Mit der Festsetzung eines urbanen Gebiets können falls erforderlich höhere Grenzwerte einer Lärmbelastung nach TA Lärm zugelassen werden, wobei nachts die selben Lärmschutzanforderungen wie im Mischgebiet gelten. Dem Grundsatz gesunder Wohnverhältnisse mit ausreichender Belichtung und Belüftung kann durch die Festsetzung von erforderlich werdender passiver Schallschutzmaßnahmen Rechnung getragen werden.

Insgesamt ist von den Bewohnern in einem urbanen Gebiet eine höhere Geräuschkulisse in Kauf zu nehmen. Es überwiegen die Vorteile eines attraktiven urbanen Gebiets mit vielfältigen Nutzungsmöglichkeiten mit großen durchgrünten Freibereichen.

Tankstellen sind aufgrund ihres Erscheinungsbildes nicht geeignet den städtebaulichen Entwicklungszielen des Gebiets zu entsprechen. Zudem gehen von ihnen regelmäßig erhebliche Lärm- und Verkehrseintrüchtigungen aus, die sich mit der vorgesehenen Wohnnutzung im Gebiet schwer vereinbaren lassen. Gleiches gilt für Vergnügungsstätten, auch um einen möglicherweise eintreffenden Wertverlust für das gesamte gerade erst im Aufbau befindliche Gebiet zu vermeiden. Diese Nutzungen sind deshalb ausgeschlossen.

Werbeanlage als Fremdwerbung (d.h. Werbung für Unternehmen und Produkte, die nicht gebietsgezogen sind) als eigenständige Hauptnutzung werden aus besonderen städtebaulichen Gründen ausgeschlossen, da die Fremdwerbung als eigenständige Hauptnutzung eine städtebauliche Relevanz besitzt. Werbeanlagen können nachteilig den Charakter und die Attraktivität eines Gebiets bestimmen. Das Image des überwiegend durch Wohnen geprägten Gebiets soll durch die gestalterische Dominanz von Werbeanlagen nicht beeinträchtigt werden.

Gemäß dem Einzelhandels- und Zentrenkonzept der Stadt Neuss vom Juni 2015 und der dort aufgeführten „Neusser Liste“ werden Einzelhandelsbetriebe mit zentrenrelevanten und nicht-zentrenrelevanten Warensortimenten gemäß der „Neusser Liste“ ausgeschlossen. Grundlage des Konzepts ist das Ziel, die Innenstadt als Einkaufslage zu stabilisieren und zu stärken.

Im medizinischen und pharmazeutischem Bereich werden die in der „Neusser Liste“ angegebenen Warensortimente zugelassen, da auf dem Plangebiet ein Ärztehaus mit Apotheke umgesetzt werden soll. Hier besteht der unmittelbare Bedarf nach den genannten Sortimenten. Die Sortimente sind auf die geplanten Nutzungen zugeschnitten.

Allgemeines Wohngebiet - WA

Für den überwiegenden mittleren und südlichen Bereich des Plangebiets wird ein allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Das entspricht dem städtebaulichen Ziel ein Wohngebiet mit hoher Wohnqualität zu entwickeln.

Die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nach § 4 Abs. 3 BauNVO (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen) werden nicht Bestandteil des Bebauungsplans, um den angestrebten Gebietscharakter zu wahren und die angestrebte Wohnqualität zu sichern. Störungen durch Lärm und Abgase sollen vermieden werden.

3.2.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird bestimmt über die Festsetzungen der Grundflächenzahl, der Höhe der baulichen Anlagen in Bezug zur Höhenlage, der Erdgeschossfußbodenhöhe und über die Zahl der Vollgeschosse.

Grundflächenzahl GRZ

Im Allgemeinen Wohngebiet orientiert sich die Grundflächenzahl an den festgesetzten Obergrenzen nach § 17 BauNVO. Dies erlaubt eine adäquate Grundstücksausnutzung und sichert gleichzeitig zusammen mit der Festsetzung der überbaubaren Grundstücksfläche eine maßvolle Bebauung in Bezug auf die Grundstücksgröße.

Im Baufeld A2 ist eine GRZ bis maximal 0,6 zulässig. In den Baufeldern B1 ist eine GRZ bis maximal 0,5 zulässig.

Die festgelegten Obergrenzen nach § 17 BauNVO werden für die Grundflächenzahl und die Geschossflächenzahl überschritten. Das Baufeld A2 liegt mit seiner Bebauung direkt angrenzend an weiträumigen Grünflächen. Zudem grenzt auch nördlich des Baufelds einer der in Ost-West-Richtung durch das gesamte Plangebiet verlaufenden Grünzüge an.

Bei den knapp bemessenen Grundstücken der Baufelder B1 soll Wohnen in attraktiver Lage neben dem Klosterpark angeboten werden. Eine adäquate Grundstücksausnutzung unter Berücksichtigung einer maßvollen Bebauung in Bezug auf die Grundstücksgröße soll ermöglicht werden. Die Grundstücke liegen zudem in direkter Nachbarschaft zur großen Parkfläche des Klosterparks, sodass ähnlich wie bei Baufeld A2 ein direkter Ausgleich zwischen dichter Bebauung und großzügigen unbebauten Freiflächen besteht.

Trotz der Überschreitung der Obergrenze nach § 17 BauNVO von 0,4 sind gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse weiterhin sichergestellt. Es kommt zu keinen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt. Zudem werden Gestaltvorgaben der nicht überbauten Freiflächen sowie eine extensive und für das Baufeld C1 eine einfach intensive Dachbegrünung verpflichtend vorgeschrieben.

Im Baufeld C2 kommt es aufgrund der zulässigen Geschossigkeit in Teilbereichen bis 6 Vollgeschosse zu Überschreitungen der festgelegten Obergrenze nach § 17 BauNVO für die Geschossflächenzahl. Im Einfahrtbereich zum Plangebiet am Berghäuschensweg ist ein städtebaulich prägnanter Baukörper gewünscht, der die Gebietseinfahrt markiert. Mit dem Gebäudehochpunkt werden Sichtbezüge zum Umfeld hergestellt und die Vernetzung des Plangebiets mit anderen Quartieren gestärkt. Der Gebäudehochpunkt ist aus der Ferne vom Alexianerplatz und dem Hammfelddamm sichtbar. Zudem ist aus Gründen des Lärmschutzes bedingt durch den bereits heute stark befahrenen Berghäuschensweg eine dichtere Bebauung städtebaulich an dieser Stelle gewünscht. Auch dieses Grundstück hat eine unmittelbare Nachbarschaft zur ausgleichenden Parkanlage des Klosterparks.

GRZ-Überschreitung

Die festgesetzte Grundflächenzahl kann bei der Anrechnung von Anlagen nach § 19 Abs. 4 Satz 1 Nr. 3 BauNVO überschritten werden. Die abweichende Bestimmung gegenüber § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO ist notwendig, um ausreichend Stellplätze, Flächen für Abstellräume, Technik- und Nebenräume sowie Abstellplätze für Fahrräder zur Verfügung zu stellen. Das städtebauliche Ziel ist es oberirdische Flächen frei von parkenden Autos und Abstellflächen zu halten. Freiflächen sollen durch Begrünung attraktiv gestaltet werden können.

In den Baufeldern A2 und C2 ist aufgrund der beengten Grundstückszuschnitte und in C2 aufgrund der zusätzlichen Unterbringung einer Kita im Erdgeschoss und 1. Obergeschoss eine Überschreitung durch Tiefgaragen bis 0,9 zulässig.

3.3 Höhenlage der baulichen Anlagen

Die Höhenlage des Erdgeschosses wird über die Erdgeschossfußbodenhöhe (EFH) festgesetzt. Die Festsetzung dient der Einbindung der Gebäude in ihr räumliches Umfeld.

Der Bezugspunkt für die Ermittlung der EFH wird bestimmt aus dem arithmetischen Mittel der Höhenlage der seitlichen Gebäudeeckpunkte, der Gebäudeaußenseite, die der öffentlichen Verkehrsfläche zugewandt ist. Der Bezugspunkt für die EFH ist der Schnittpunkt, der senkrechten Projektion dieses Mittelpunkts an der Gebäudeaußenseite auf die angrenzende öffentliche Verkehrsfläche.

Grenzen zwei Straßen an ein Gebäude an, ist die Straße maßgeblich, zu welcher sich die Längsseite des Gebäudes hin orientiert.

Ab einer Gebäudelänge von 15 m kann die Festsetzung auch auf Teillagen von Gebäuden angewendet werden.

Bei quadratischen Gebäuden gilt für die Ermittlung des Bezugspunktes die Straße als maßgeblich, die dem Hauseingang zugewandt ist.

Maßgeblich sind die nach den Erschließungsarbeiten hergestellten Straßenhöhen. Diese Straßenhöhen sind bereits im Bebauungsplan als geplante Höhen der Geländeoberfläche festgesetzt. Davon darf im geringfügigen Maße abgewichen werden, siehe entsprechende Festsetzung im Textteil.

Bei Hausgruppen ist die EFH je Hauseinheit gesondert zu ermitteln und einzuhalten. Eine einheitliche Gebäudehöhe des Gesamtbaukörpers einer Hausgruppe wird im Rahmen der Festsetzung zur zulässigen Abweichung der Gebäudehöhe nach oben von 0,3 m ermöglicht.

Für das Baufeld L und die Baufelder im Urbanen Gebiet ist ein Sockel von 0,5 m Höhe zulässig, d.h. ab dem aus der angrenzenden öffentlichen Verkehrsfläche ermittelten Bezugspunkt darf ein Sockel von 0,5 m hinzuaddiert werden. Diese Höhe in m ü. NHN gemessen ist die EFH. Die Gebäudehöhe wird ab EFH gemessen.

Der Sockel ist gestalterisch gewollt, um besonders den Gebäuden gegenüber den stark befahrenen Straßen angrenzend zum Plangebiet einen Schutz an Privatsphäre dorthin orientierter Räume zu gewähren. Der Sockel sollte sich eindeutig auf das Gebäude beziehen und nicht bis zur Grundstücksgrenze gezogen werden. Daher muss er die Gebäudefluchten des darüberliegenden Geschosses aufnehmen. Im Bereich von Terrassen und Hauszugängen sind zugelassene Überschreitungen festgesetzt.

3.4 Höhe der baulichen Anlagen

Im Plangebiet werden entsprechend der städtebaulichen Konzeption und zur Sicherung der gewünschten städtebaulichen Raumbildung unterschiedliche Gebäudehöhen als absolute Höhen festgesetzt. Sie werden ab der tatsächlichen Erdgeschossfußbodenhöhe in Meter über Normalhöhennull gemessen. Der untere Bezugspunkt für die Erdgeschossfußbodenhöhe ist klar definiert. Die zulässige maximale Gebäudehöhe ist in der Planzeichnung leicht ablesbar.

Für die Bestandsgebäude werden unter Berücksichtigung der vorkommenden Dachformen neben den bestehenden Gebäudehöhen auch die bestehenden Traufhöhen als Maximalwert festgesetzt.

3.5 Zahl der Vollgeschosse

Neben der Festsetzung der maximalen Gebäudehöhen wird auch die maximale Zahl der Vollgeschosse für den Großteil der Bebauung im Plangebiet festgesetzt. Die Kombination beider Festsetzungen bewirkt eine vertikale Gliederung der Fassade. Oberste Geschosse bewirken als Nicht-Vollgeschoss gestaffelte Gebäudekubaturen mit der Möglichkeit Dachterrassen auszubilden.

Für die Baufelder B1 werden zwingend 2 Vollgeschosse festgesetzt, um eine städtebaulich einheitliche Kubatur der Kettenhausbebauung und eine wirtschaftliche Umsetzung sicher zu stellen.

3.6 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

Für die Bebauung im Plangebiet wird überwiegend eine offene Bauweise festgesetzt. Für die nördliche Bebauung entlang der Nordkanalallee und dem Berghäuschensweg werden die Baukörper individuell gefasst, entsprechend der städtebaulichen Konzeption. Im südlichen Teilbereich werden für den individuellen Wohnungsbau Vorgaben hinsichtlich Einzel- und Doppelhausbebauung gemacht. Im Bereich der aus dem städtebaulichen Entwurf heraus entwickelten Ketten- und Reihenhäuser werden Hausgruppen festgesetzt.

Die überbaubare Grundstücksfläche wird über Baugrenzen und Baulinien definiert. Die Baugrenzen sind so gewählt, dass die Gebäude entsprechend der städtebaulichen Konzeption umgesetzt werden. Zudem stellt die Anordnung der Baufenster sicher, dass der Straßenraum durch die Bebauung räumlich gefasst wird.

Im Bereich des öffentlichen Verkehrsraums zwischen den Baufeldern des ehemaligen Krankenhauses, der zukünftigen Kita aus Baufeld C2 und dem alten Wäschereigebäude auf Baufeld F werden für die Baukörper Baulinien festgesetzt, damit an diesem räumlich bedeutsamen Ort die ursprünglichen Raumfluchten aufgenommen werden und weiterhin bestehen bleiben.

Es werden Vorgaben zu Überschreitungen der Baugrenzen gemacht. Diese funktionalen Überschreitungen sind zulässig, um den funktionalen Anforderungen der Bewohner mit ihrem Haus gerecht zu werden, ohne die vorgegebene städtebauliche Einheit zu gefährden. Balkone und Loggien dürfen zu den Erschließungsräumen nur zu einem geringen Maß und in Richtung der privaten Gartenseite zu einem größeren Maß das Baufenster überschreiten. Die Festsetzung erweitert die in den örtlichen Bauvorschriften vorgegebenen Überschreitungen für Balkone und Loggien gegenüber dem Hausgrund auch bei einer Bebauung des Baukörpers direkt auf dem Baufenster. Die Reglementierung wird zur Wahrung einer ablesbaren Gebäudekubatur festgesetzt.

Die Festsetzung zur zulässigen Überschreitung der überbaubaren Grundstücksfläche in der Tiefgaragenebene ermöglicht, dass mehr Nebenräume, wie z.B. Technikräume und Abstellräume, in der Tiefgarage untergebracht werden können. Oberirdisch wird dafür keine Fläche benötigt und die Aufenthaltsqualität wird gesteigert.

Im nördlichen Bereich der Alexianer-Klausur insbesondere für den Bereich des Kirchturms und im nördlichen Bereich des Baufelds C2 werden die Abstandsflächen nach der BauO durch die Festsetzung einer Baulinie aufgehoben. Im Bereich der Alexianer-Klausur soll der vorhandene Kirchturm durch die neue umliegende Bebauung räumlich gefasst werden. Im Bereich des Berghäuschensweg soll das neue Quartier nach außen gegenüber dem Umfeld räumlich prägnant gefasst werden. Zudem sollen die innenliegenden Quartiere durch eine dichtere Bebauung entlang des lärmbelastenden Berghäuschensweg besser geschützt werden.

Die entstehende etwas dichtere Bebauung entspricht den städtebaulichen Zielen einer innerstädtischen Nachverdichtung auf Grundlage des städtebaulichen Entwurfs. Bereits im städtebaulichen Wettbewerbsverfahren wurde dieses Konzept als angemessene und verträgliche Quartiersbildung ausgewählt. Die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden absehbar nicht beeinträchtigt.

3.7 Offene Stellplätze, Carports und Garagen

Garagen und Stellplätze sind flächenintensive Nutzungen auf den Grundstücken. Insbesondere durch die Schaffung von Wohnraum entsteht ein Bedarf an notwendigen Stellplätzen. Damit die erforderlichen Stellplätze städtebaulich verträglich im Baugebiet eingebunden sind, werden Vorgaben zur Zulässigkeit und räumlichen Steuerung gemacht.

In den Baufeldern des Geschosswohnungsbaus sind die notwendigen Stellplätze in den Tiefgaragen unterzubringen. Oberirdische Garagen und Carports sind hier nicht zulässig. Die oberirdischen Flächen sollen möglichst wenig versiegelt werden und mehr zu Aufenthaltszwecken genutzt werden können. Offene Stellplätze sind nur im Bereich des zukünftigen Ärztehauses und im Bereich der KITAS zulässig, da ein gewisser Bedarf an leicht zugänglichen Besucherstellplätzen gesehen wird. Im Baufeld F werden Stellplätze für den Hol- und Bringverkehr festgesetzt, da sich in den Gebäuden eine Tagespflege und betreutes Wohnen für Senioren befinden. Im Rahmen des Nutzungsänderungsantrags für die Alexianer-Klausur entsteht auf der im Bebauungsplan vorgesehenen Fläche eine neue Stellplatzanlage.

Im Bereich des individuellen Wohnungsbaus im Südteil des Plangebiets werden offene Stellplätze sowie Garagen und Carports je nach der städtebaulichen Konzeption angeboten.

3.8 Höchstzulässige Zahl der Wohnungen für den individuellen Wohnungsbau

Die Anzahl der Wohnungen wird für den individuellen Wohnungsbau begrenzt, um die städtebauliche Konzeption sicher zu stellen.

3.9 Höhenlage der Straße

Die Erschließungsplanung bildet zusammen mit den geplanten Straßenhöhen die Grundlage für die Höhenlage der angrenzenden privaten Grundstücke. Die Straßenhöhen werden durch Festsetzung im Bebauungsplan fixiert. Durch die Festsetzung soll sichergestellt werden, dass die angrenzenden Grundstücke mit ihrer Höhenlage über dem Straßenniveau liegen und anfallendes Regenwasser in Richtung Straße entwässert werden kann.

3.10 Verkehrsflächen

Das aus dem städtebaulichen Konzept erarbeitete Erschließungssystem wird als festgesetzte Verkehrsfläche bzw. als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung gesichert.

3.11 Flächen für Versorgungsanlagen

Zur Sicherung der Versorgung mit elektrischer Energie müssen innerhalb des Gebiets mehrere Trafostationen positioniert werden. Hierfür sind Flächen im Einvernehmen mit der städtebaulichen Konzeption festgesetzt.

Für die zentrale Heizungsanlage zur Versorgung des gesamten Plangebiets ist die benötigte Fläche in Überlagerung des allgemeinen Wohngebiets im Baufeld L im Untergeschoss zulässig.

Für die zentrale Müllentsorgung wird im Bereich des Baufelds L in der angrenzenden Erschließungsstraße ein Wertstoffsammelplatz festgesetzt.

Die Heizzentrale in Baufeld L wird zeichnerisch festgesetzt.

3.12 Mit Leitungsrecht zu belastende Flächen

Das Leitungsrecht LR1 muss zur Sicherstellung der Versorgungsleitungen der Alexianer-Klausur im Bau-
feld D1 festgesetzt werden.

Das Leitungsrecht LR2 muss zur Sicherstellung der Versorgungsleitungen auf dem Bau-
feld C2 festgesetzt werden.

3.13 Mit Geh- und Fahrradfahrrecht sowie Fahrrecht zu belastende Flächen

Durch das Bau-
feld C1 wird ein Geh- und Fahrradfahrrecht GR1 in Verlängerung des öffentlichen Weges
in Richtung Alexianerplatz festgesetzt. Bei Überbauung der öffentlichen Wegeverbindung ist im Erdge-
schoss ein Durchgang mit festgesetzten Breiten und Höhen freizuhalten, um die Durchwegung gemäß
der städtebaulichen Zielsetzung sicherzustellen und das neue Wohnquartier an das Umfeld fußläufig an-
zubinden.

Das Geh- und Fahrradfahrrecht GR2 muss zur Sicherstellung der öffentlichen Wegeverbindung bei Que-
rung des Bau-
felds C2 und des Bau-
felds D1/D2 festgesetzt werden.

Das Geh- und Fahrradfahrrecht GR3 dient zur Sicherstellung der Anfahrbarkeit und Benutzung der öf-
fentlichen Stellplätze auf dem Bau-
feld D2.

Das Fahrrecht FR3 dient zur Sicherstellung der Anfahrbarkeit und Benutzung der öffentlichen Stellplätze
auf dem Bau-
feld D2.

Das Geh- und Fahrradfahrrecht GR4 sowie das Fahrrecht FR4 muss zur Sicherstellung der privaten Er-
schließung des südöstlichsten Grundstücks bei Bau-
feld H2 festgesetzt werden.

3.14 Öffentliche Grünflächen

Die Festsetzung von öffentlichen Grünflächen dient vorrangig der freiraumplanerischen Gliederung und
Durchgrünung des Gebiets sowie der Sicherstellung der Erholungsfunktion. Die großen zusammenhän-
genden Grünflächen, in Form der zentralen Parkanlagen an der Alexianer-Klausur und den um das Gebiet
verlaufenden Grünflächen dienen dem Aufenthalt von Kindern und Erwachsenen. In den Grünflächen
sind auch Bereiche für Spielmöglichkeiten festgesetzt, die an die Bedürfnisse von Kindern und Jugendli-
chen ausgerichtet sind. Im Klosterpark soll ein Spielplatz der Kategorie C angelegt werden. Im südwest-
lichen Bereich in der Grünfläche 6 Parkanlage West soll ein Spielplatz der Kategorie B/C angelegt wer-
den. Spielplätze sind dadurch in ausreichender Anzahl und in angemessener Entfernung zu den zuge-
ordneten Wohnbereichen vorhanden.

3.15 Flächen für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser

Die Pufferung des anfallenden unverschmutzten Niederschlagswassers erfolgt innerhalb der öffentlichen
Grünflächen über Versickerungsmulden mit Zulauf zu Überflutungsflächen im Südwesten der Bebauung.
Die zur Versickerung benötigten Flächen werden festgesetzt.

3.16 Maßnahmen sowie Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Bo- den, Natur und Landschaft im Geltungsbereich des Bebauungsplans

Die Festsetzung von Maßnahmen dient vorrangig zur Minimierung der Eingriffe in Flora und Fauna und,
um damit die Wirkintensität von Vorhaben zu verringern.

Planexterne CEF-Maßnahme – Anbringen von Ersatzquartieren für Fledermäuse

Die Maßnahme ist als Ergebnis der artenschutzrechtlichen Untersuchungen festgelegt und muss bis An-
fang April 2020, vor Abbruch der Gebäude durchgeführt sein. Die Maßnahme ist dauerhaft zu gewähr-
leisten. Sie ist geeignet Verbotstatbestände auszuschließen.

Planexterne CEF-Maßnahme – Anbringen von Ersatzquartieren für Mauersegler

Die Maßnahme ist als Ergebnis der artenschutzrechtlichen Untersuchungen festgelegt und muss bis Anfang April 2020, vor Abbruch der Gebäude durchgeführt sein. Die Maßnahme ist dauerhaft zu gewährleisten. Sie ist geeignet Verbotstatbestände auszuschließen.

Dachbegrünung, Dacheindeckung und Tiefgaragenüberdeckung

Die Vorgaben zur Dachbegrünung tragen zur Verbesserung des Klimas bei und führen zusammen mit der Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser zu einem verzögerten Abfluss der Niederschlagsmengen aus dem Gebiet. Um weitere Behandlungsmaßnahmen bei der dezentralen Niederschlagsbeseitigung zu vermeiden, sind Dachflächenmaterialien aus unbeschichteten Metallen, wie z.B. Kupfer, Zink und Blei grundsätzlich ausgeschlossen.

3.17 Pflanzgebote und Pflanzbindungen

Die Festsetzung von Pflanzgeboten und Pflanzbindungen dient vorrangig dazu, die Wirkintensität von Vorhaben zu verringern und den Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu vermeiden.

Die Pflanzgebote dienen der grünordnerischen Gliederung und einer qualitätvollen Gestaltung der Frei- und Grünräume im Gebiet. Sie dienen der Durchgrünung des Gebiets und tragen dazu bei, das neue Quartier harmonisch in das Stadtbild einzubinden.

Voraussetzung für gesunde Wohnverhältnisse, die Gestaltung des Ortsbildes und aus stadtoökologischen Gründen ist eine ausreichende Durchgrünung des Plangebietes.

Hohe Begrünungsanteile wirken sich positiv auf die stadtoökologischen Funktionen, wie z.B. Staubbindung, Rückhaltung von Niederschlagswasser, Verbesserung der mikroklimatischen Situation oder Schaffung von Ersatzlebensräumen für spezialisierte Tier- und Pflanzenarten aus.

3.17.1 Private Vorgärten

Private Vorgärten sind die in der Planzeichnung festgesetzten Bereiche, die auf gesamter Grundstücksbreite zwischen der Gebäudeaußenkante (mit deren Flucht) und der öffentlichen Verkehrsfläche an der relevanten Erschließungsseite liegen.

Für diese Bereiche im Anschluss und Übergang an die öffentlichen Straßenräume werden differenzierte Gestaltungsvorgaben festgesetzt, um ein einheitliches Gesamtbild des Quartiers und somit eine durchgängige städtebauliche Gestaltungsqualität vor allem bezüglich eines charakteristischen Straßenbildes zu erreichen.

Die Festsetzungen zum Vorgartenbereich dienen neben der Gestaltung des Freiraumes auch dem Schutz des Kleinklimas, dem ökologischen Ausgleich und der Förderung der Stadtnatur. Durch die Bepflanzung wird eine Aufheizung der Flächen während sommerlicher Hitzeperioden reduziert, Niederschlagswasser kann versickern bzw. verdunsten und Kleinlebewesen, insbesondere Insekten und Vögel, finden einen Lebensraum. Darüber hinaus dienen die Bepflanzung und die Reduzierung der Versiegelung der ortsnahe Niederschlagswasserbeseitigung und dem vorbeugenden Schutz vor urbanen Sturzfluten bei Starkregenereignissen.

Die Festsetzungen zum Vorgartenbereich dienen auch dazu ein harmonisches, offenes und durchgrüntes Siedlungsbild zu schaffen. Durch die durchgrünte und offene Vorgartengestaltung wird eine städtebaulich wirksame Verzahnung der Vorgärten mit dem öffentlichen Straßenraum erreicht. So ergibt sich optisch ein fließender Übergang zwischen den privaten und öffentlichen Zonen. Der Raumeindruck wird geweitet, die Wohn- und Lebensqualität im Wohnquartier erhöht. Die Festsetzungen dienen der Adressbildung des Wohnquartiers und damit der nachhaltigen Qualitäts- und Wertsicherung.

3.18 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde eine schalltechnische Untersuchung von Peutz Consult mit Bericht von Januar 2020 durchgeführt.

Innerhalb dieser Untersuchung wurden verschiedene Festsetzungen formuliert, die im Bebauungsplan festgesetzt wurden, um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sicher stellen zu können.

3.18.1 Maßnahmen zum Schutz vor Gewerbelärm

Aufgrund von gewerblichen Nutzungen im Umfeld kommt es zu Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm.

Im Westen des Plangebiets auf Höhe des südlich der Nordkanalallee gelegenen Parkplatzes liegen im südwestlichen Eckbereich des Baufelds L Beurteilungspegel von bis zu 55,8 dB(A) zum Tageszeitraum vor. Der Immissionsrichtwert für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) gemäß TA Lärm wird um bis zu 0,8 dB(A) überschritten. In diesem Bereich kommt die Festsetzung zum Ausschluss von offenbaren Fenstern zu Aufenthaltsräumen zur Anwendung, um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse aufrecht zu erhalten. Die in diesem Baufeld bereits genehmigten Baukörper liegen abgerückt von der Baugrenze, sodass an diesen Gebäuden die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für allgemeine Wohngebiete eingehalten werden. In der Planzeichnung sind die Bereiche zum Ausschluss offener Fenster zu Wohnräumen dargestellt.

Im Nachtzeitraum werden im Bereich des Parkplatzes nördlich des ehemaligen Klinikgebäudes Beurteilungspegel von bis zu 49,7 dB(A) erreicht. Der Immissionsrichtwert von 45 dB(A) nachts für urbane Gebiete wird um bis zu 4,7 dB(A) überschritten. Auch die kurzzeitig zulässigen Geräuschspitzen zum Nachtzeitraum werden im Bereich des Parkplatzes um bis zu 9,2 dB(A) überschritten. Diese Überschreitungen betreffen allerdings nur die gewerblich genutzten unteren drei Stockwerke des ehemaligen Klinikgebäudes ohne erhöhten Schutzanspruch im Nachtzeitraum. Im zum Wohnen vorgesehenen Dachgeschoss werden die Immissionsrichtwerte der TA Lärm tags und nachts eingehalten.

Generell sind gewerbliche Nutzungen im urbanen Gebiet aus schalltechnischer Sicht möglich. Betriebe können sich hier in Richtung Norden orientieren. Die nächstgelegenen Immissionsorte mit der Schutzbedürftigkeit eines allgemeinen Wohngebiets befinden sich im Plangebiet in Richtung Süden, und würden somit abgeschirmt. Die nächstgelegenen Nutzungen außerhalb des Plangebiets befinden sich in einem so großen Abstand, dass bei Einhaltung der Vorgaben der TA Lärm für urbane Gebiete innerhalb des Plangebiets nicht mit Überschreitungen im Umfeld des Plangebiets zu rechnen ist.

Da das Baufeld C1 östlich des Baufeldes D etwas nach Süden zurückspringt, werden hier die Vorgaben der TA Lärm für urbane Gebiete eingehalten.

3.18.2 Maßnahmen zum Schutz vor Straßenverkehrslärm

Das Plangebiet ist maßgeblich durch den Straßenverkehrslärm entlang der Nordkanalallee und des Berghäuschenswegs belastet. Im Kreuzungsbereich werden Beurteilungspegel von bis zu 71 dB(A) im Tageszeitraum und 61 dB(A) im Nachtzeitraum erreicht. Für die Beurteilung werden die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 für Mischgebiete von 60 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts herangezogen. Urbane Gebiete sind bisher nicht in die DIN 18005 aufgenommen worden, daher werden die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 für Mischgebiete herangezogen. Es kommt zu einer Überschreitung um bis zu 11 dB(A).

3.18.2.1 Erhöhter baulicher Lärmschutz, maßgebliche Außenlärmpegel nach DIN 4109

In der schalltechnischen Untersuchung wurden die maßgeblichen Außenlärmpegel für den Tages- und Nachtzeitraum bei freier Schallausbreitung berechnet und als Isophonen dargestellt.

Die höchsten Anforderungen an den passiven Schallschutz unter Berücksichtigung des Tages- und Nachtzeitraum gemäß DIN 4109 liegen bei bis zu 75 dB(A) maßgeblicher Außenlärmpegel für den Bereich der Bebauung entlang der Nordkanalallee und des Berghäuschenswegs. Die nach außen abschließenden Bauteile (wie Außenwände, Fenster und Dachflächen) müssen deshalb zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ nach DIN 4109:2018 einhalten.

Die Anforderungen an die gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen ergeben sich unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten, des Verhältnisses der gesamten Außenflächen zur Grundfläche des Raumes, des Fensterflächenanteils und des maßgeblichen Außenlärmpegels L_a nach DIN 4109-2 (2018-01).

3.18.2.2 Ausschluss von offenbaren Fenstern

Um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sicher zu stellen, erfolgt die Festsetzung, dass für schutzbedürftige Aufenthaltsräume bei einem Beurteilungspegel oberhalb der kritischen Grenze von 70 dB(A) tags (06:00 bis 22:00 Uhr) bzw. 60 dB(A) im Nachtzeitraum (22:00 bis 06:00 Uhr) offene Fenster in den betroffenen Bereichen nicht zulässig.

3.18.2.3 Fensterunabhängige Belüftung

Für schutzbedürftige Wohnräume ist bei einem Beurteilungspegel > 45 dB(A) im Nachtzeitraum (22:00 bis 06:00 Uhr) bzw. > 70 dB(A) im Tageszeitraum eine ausreichende Belüftung durch schallgedämmte Lüftungseinrichtungen oder gleichwertige Maßnahmen bei geschlossenen Fenstern und Türen sicher zu stellen. Aufgrund der aus energetischen Gründen heutzutage auftretenden Luftdichtigkeit der Fenster, ist bei geschlossenen Fenstern kein ausreichender Luftaustausch möglich. Daher ist die Festsetzung im Hinblick auf den Schallschutz erforderlich. Bei freier Schallausbreitung sind alle Plangebäude bis auf einzelne abgeschirmte Fassaden betroffen (vgl. Anlage 6.1, Peutz Consult mit Bericht von Januar 2020).

3.18.2.4 Schalldämmung von Außenwohnbereichen

An den Fassadenbereichen zur Nordkanalallee und zum Berghäuschensweg werden Maßnahmen zum Schallschutz erforderlich. Für Außenwohnbereiche, welche zu den stark lärmbelasteten öffentlichen Verkehrsflächen ausgerichtet sind, sind z.B. Loggien mit geschlossenen Brüstungen und absorbierenden Deckenauskleidungen oder sogar (Teil-) Verglaste Loggien auszuführen. Diese Schallschutzmaßnahmen sind ab einem Beurteilungspegel von 62 dB(A) im Tageszeitraum erforderlich. Die Rechtsprechung geht davon aus, dass eine angemessene Nutzung der Freibereiche gewährleistet ist, „wenn sie keinem Dauerschallpegel ausgesetzt sind, der 62 dB(A) überschreitet, denn dieser Wert markiert die Schwelle, bis zu der unzumutbare Störungen der Kommunikation und der Erholung nicht zu erwarten sind.“ (OVG NRW vom 13.03.2008, Az.: 7 D 34/07.NE).

Grundsätzlich sollten die Außenwohnbereiche jedoch zum schallgeschützten Innenbereich des Plangebiets orientiert werden.

In der Planzeichnung sind die Bereiche zum Ausschluss von Außenwohnbereichen dargestellt.

3.18.2.5 Aktive Schallschutzmaßnahmen

Zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Geräuschemissionen) ist entlang des Berghäuschensweg, sowie der angrenzenden Planstraße E im zeichnerisch als Fläche für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen festgesetzten Bereich eine Lärmschutzwand mit einer Höhe von mindestens 3,0 m über Fahrbahnoberkante des Berghäuschenswegs mit einer Länge von 64 m entlang des Berghäuschenswegs sowie 50 m entlang der Erschließungsstraße zu errichten.

Die Lärmschutzwand muss den Anforderungen der ZTV.-Lsw 06 (Zusätzliche Technische Vertragsbindungen und Richtlinien für die Ausführung von Lärmschutzwänden an Strassen, Ausgabe 2006, Hrsg.: Forschungsgesellschaft für Strassen- und Verkehrswesen, zu beziehen bei der FGSV Verlag GmbH, Köln) entsprechen und hinsichtlich ihrer akustischen Eigenschaft eine Schalldämmung $\text{DLR} > 24$ dB und eine beidseitige Schallabsorption $\text{DLa} \geq 8$ dB (hoch absorbierend) aufweisen.

3.18.2.6 Gutachterlicher Nachweis

Die Gebäude sind bereits im städtebaulichen Entwurf so angeordnet, dass eine abschirmende Wirkung insbesondere für Baukörper in der zweiten Reihe begünstigt wird.

Grundsätzlich wird vom Gutachter empfohlen, dass die Grundrisse von Wohnungen so gestaltet werden, dass die Wohnungen ihre Aufenthaltsräume und bestenfalls die Außenwohnbereiche zum ruhigen Innenhof orientieren. Insbesondere im Osten des Plangebiets entlang des Berghäuschensweg sind die Aufenthaltsräume und Schlafräume von Wohnungen vorzugsweise zu den schallabgewandten Seiten, bzw. zu den Innenhöfen auszurichten.

Sofern in der Baugenehmigung nachgewiesen werden kann, dass geringere maßgebliche Außenlärmpegel vorliegen, können Ausnahmen von den Festsetzungen getroffen werden.

3.19 Gestalterische Festsetzungen

3.19.1 Äußere Gestaltung der baulichen Anlagen

Die zum Bebauungsplan getroffenen bauordnungsrechtlichen Festsetzungen zur äußeren Gestaltung dienen vorrangig einer gestalterischen Qualitätssicherung für die Baulichkeiten innerhalb des Plangebiets sowie umweltschützenden Belangen. Die Festsetzungen sind aus dem Gestaltleitfaden heraus entwickelt.

3.19.1.1 Dachform, Dachneigung

Das neue Stadtquartier soll als eigenständige Einheit wahrgenommen werden. Daher sind für Neubauten das Flachdach und für einen Teilbereich des individuellen Wohnungsbaus zusätzlich das Pultdach festgesetzt. Diese Dachformen bieten den Vorteil höchster Funktionalität und Flexibilität. Die Gebäude prägen als klare Kuben den Stadtraum.

Für die Bestandsbauten des ehemaligen Krankenhausgebäudes, der alten Wäscherei und der Alexianer-Klausur wird die bestehende Dachform aufgegriffen und festgesetzt. Die Historie des Plangebiets soll weiterhin spürbar und erkennbar bleiben.

3.19.1.2 Höchstgelegene Geschosse

Die Gebäude sollen als klar ablesbare Kuben in Erscheinung treten. Das oberste Geschoss soll eine gestalterische Einheit mit den darunterliegenden Geschossen bilden. Daher sind an mindestens zwei Gebäudekanten die überwiegende Außenkante der darunterliegenden Geschosse fortzusetzen.

3.19.1.3 Dachüberstand

Im Bereich des individuellen Wohnungsbaus können Gebäude mit Pultdach ausgeführt werden. Ein Dachüberstand ist nur für die Gebäude mit Pultdach zulässig, um einen einheitlichen Gestaltrahmen festzulegen.

3.19.1.4 Farbe und Material der Dacheindeckung

Für Flachdächer inklusive der Flachdächer von Garagen ist eine Dachbegrünung festgesetzt. Sie dient dem naturschutzrechtlichen Ausgleich im Sinne einer Pufferung und (Teil-)Verdunstung von unbelastetem Dachflächenwasser.

Für die Bestandsbauten wird die Dacheindeckung mit Ziegeln oder Betondachsteinen zugelassen, da die Gebäude mit Satteldach bzw. Walmdach ausgeführt sind. Der historische Bestand prägt das neue Stadtquartier maßgeblich mit und soll daher mit seinen Dachformen und Dacheindeckungen erhalten bleiben.

3.19.1.5 Dachgestaltung und Dachaufbauten

Durch die Festsetzung der Dachgestaltung und Dachaufbauten wird ein einheitlicher Gestaltrahmen insbesondere für technische Aufbauten erreicht. Um diese Anlagen gestalterisch untergeordnet erscheinen zu lassen, werden Vorgaben zu Höhe, Abstand zum Dachrand und zur Verkleidung / Einhausung sowie bei Sattel- / bzw. Walmdächer zur Auflagenneigung gemacht. Eine Nutzung der Sonnenenergie und damit die weitere Förderung regenerativer Energiegewinnung wird durch die Festsetzung nicht wesentlich eingeschränkt sondern unter Berücksichtigung des Erscheinungsbilds nach gestalterischen Aspekten gesteuert.

3.19.1.6 Fassadengestaltung

Zur Unterstützung eines prägenden Erscheinungsbilds für das neue Stadtquartier werden Vorgaben zu Material und Farbe der Fassade gemacht. Davon abweichende Materialien und Farben sind nur zu einem untergeordneten Anteil mit einem vorgegebenen Farbkatalog für konstruktive und technische Fassadenelemente zulässig.

Für die Gebäude der Baufelder A2 und C2 ist als Fassadenmaterial überwiegend Kliniker zulässig. Diese Gebäude stehen im Plangebiet an prominenter Stelle. Das Baufeld A2 befindet sich direkt angrenzend zu den weitläufigen Grünflächen im Süden des Plangebiets. Das Baufeld C2 befindet sich direkt an der

Einfahrt Berghäuschensweg zum Plangebiet. Die Gebäude können mit ihrer Fassade identitätsstiftend für das neue Stadtquartier sein.

Zur Vermeidung von Blendwirkung und zur Sicherstellung einer Einbindung der Bebauung in sein städtisches Umfeld werden glänzende und lichtreflektierende Materialien als Außenwandmaterialien ausgeschlossen. Zur Sicherung der Anwendbarkeit von Anlagen zur aktiven und passiven Nutzung von Sonnenenergie werden diese zugelassen.

Zur Sicherstellung eines einheitlichen Gestaltungsbildes bei aneinandergereihten Gebäuden sind einheitliche Fassadengestaltungen vorgeschrieben.

Balkone und Balkonbrüstungen sind je nach Gartenseite bzw. Erschließungsseite in zwei Bereiche eingeteilt, in denen das Hervortreten gegenüber dem Hausgrund unterschiedlich begrenzt wird. Die Festsetzung unterstützt ein einheitliches Erscheinungsbild mit klar ablesbaren Gebäudekubaturen insbesondere gegenüber dem öffentlichen Erschließungsraum.

Balkonbrüstungen sind in Farbe und Material der Fassade auszuführen und damit aus der Architektur des Gebäudes heraus zu entwickeln. Durch die Bewohner individuell schnell herbeigeführte, mehr oder weniger provisorische, Problemlösungen sollen durch diese gestalterische Vorgabe vermieden werden.

3.19.1.7 Gestaltung von Nebenanlagen

Nebenanlagen sollen gestalterisch untergeordnet bleiben und in ihrem Erscheinungsbild nicht hervorgehoben werden.

3.19.2 Werbeanlagen

Werbeanlagen werden in ihrer Größe und auf mögliche Standorte differenziert nach der jeweiligen Baugebietsanforderung beschränkt. Die Festsetzung zu Werbeanlagen hat das Ziel, Werbeanlagen bezüglich Standort und Größe in die Gestaltung des Umfelds zu integrieren und sie visuell nicht dominant wirken zu lassen. Um die visuellen Belastungen von Werbeanlagen gegenüber dem Umfeld zu minimieren, werden dynamische Werbeanlagen ausgeschlossen.

3.19.3 Gestaltung der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke

Die Festsetzung dient der Durchgrünung und dem Erscheinungsbild des Wohnquartiers.

3.19.3.1 Oberflächengestaltung von Stellplätzen, Zufahrten, Fußwegen und befestigten Freiflächen

Um die Versiegelung durch private Erschließungsflächen möglichst gering zu halten, wird die Festsetzung getroffen, die befestigten Flächen wasserdurchlässig herzustellen. Es können dadurch Abflussmengen gedrosselt und reduziert werden und lokal kleinklimatische Verbesserungen erreicht werden.

3.19.3.2 Einfriedungen

Die Festsetzungen zu Art und Höhe der Einfriedungen vermeiden ein zu starkes visuelles Abschotten der Baugrundstücke gegenüber dem öffentlichen Raum. Damit ist ein einheitliches Erscheinungsbild, sowie Offenheit und Transparenz gegenüber dem öffentlichen Raum innerhalb des Baugebiets gesichert. Aus diesem Grund sind Einfriedungen in ihrer Zulässigkeit und in ihrem Material geregelt.

3.19.3.3 Stützmauern und Böschungen

Die Festsetzung zu Stützmauern und Böschungen dient dazu, dass diese Gestaltelemente städtebaulich besser in das Quartier integriert werden und nicht zu dominant wirken.

3.19.4 Anzahl der notwendigen Stellplätze

Die Anzahl der notwendigen Stellplätze wird auf mindestens 1,0 Stellplätze pro Wohneinheit festgesetzt. Im Baufeld H2 wird die Anzahl der herzustellenden Stellplätze auf mindestens 2,0 Stellplätze je Wohneinheit festgesetzt. Es wird eine Mindestanzahl festgesetzt, da teilweise mehr Stellplätze als erforderlich nachgewiesen werden können, um Stellplätze in ausreichender Anzahl zur Verfügung stellen zu können. Dennoch kann sichergestellt werden, dass das Gesamterscheinungsbild des Gebiets durch parkende Autos auf den Straßen nicht beeinträchtigt wird, da die Stellplätze hauptsächlich in den Tiefgaragen unterzubringen sind.

3.20 Bewertung der städtebaulichen Auswirkungen des Planvorhabens sowie Umweltbelange

3.20.1 Verkehrliche Auswirkungen

Die dem Wettbewerb vorangegangene Rahmenplanung hat unterschiedliche Verkehrserschließungsalternativen des Plangebiets untersucht. Als Ergebnis der verkehrlichen Untersuchung konnte festgehalten werden, dass das Areal des Alexius-Krankenhauses mit zwei Anbindungen an bestehende Straßen – Nordkanalallee und Berghäuschensweg - erschlossen und verträglich und städtebaulich entwickelt werden kann.

Innerhalb des Areals ist die Erschließung so gewählt worden, dass von vorneherein unerwünschte Schleichverkehre (zur Umfahrung des Alexianerplatzes) vermieden werden. Um eine Anbindung der internen Sammelstraße vom Berghäuschensweg jedoch in alle Richtungen befahrbar zu gestalten, ist es notwendig, den Streckenabschnitt des Berghäuschenswegs von der Straße Meertal bis zum Alexianerplatz auf der Westseite aufzuweiten. Eine solche Aufweitung wird auch zur Leistungsverbesserung im Straßenknoten Berghäuschensweg/Straße Meertal führen. Eine Anbindung des neuen Baugebiets an die Straße Meertal ist nicht vorgesehen. Parallel zu dieser Erschließungsmöglichkeit wurde seinerzeit im Zuge der Rahmenplanerstellung alternativ auch untersucht, ob der Alexianerplatz als Kreisverkehrsanlage ausgebildet werden kann oder ob die Kreuzungsarme des Alexianerplatzes modifiziert werden können.

Grundsätzlich ist die Ausbildung einer Kreisverkehrsanlage zwar möglich. Aufgrund der Verkehrsmengen und der Querungserfordernisse für Rad- und Fußgänger müsste der Kreisverkehrsplatz aber in zwei Ebenen, eine für Fußgänger bzw. Radfahrer und eine für den Individual- und Busverkehr, geführt werden. Dieser Erschließungsansatz wurde zunächst wegen der erheblichen stadträumlichen Nachteile nicht weiterverfolgt.

In einer dritten Variante zur heutigen Straßenkreuzung Alexianerplatz wurde geprüft, diese zu optimieren, um Räumzeiten an den einzelnen Kreuzungsarmen zu verkürzen und die Verkehrsflächen zu minimieren. Diese Lösung würde minimale verkehrliche Vorteile bringen, allerdings Nachteile zu Lasten des Stadtraums. Im Bereich der östlichen Bebauung Berghäuschensweg würden Vorflächen ohne klare Nutzungszuteilung entstehen, die den Verkehrsraum insgesamt gegenüber der heutigen Situation aufweiten würden.

Die dem Rahmenplan zugrundeliegende äußere Erschließung mit Anbindungen an die Nordkanalallee und Berghäuschensweg ist gemäß Beschlusslage des APS vom 24.01.2012 auch zur Grundlage eines städtebaulichen Wettbewerbes gemacht worden.

Im Rahmen der städtebaulichen Neuordnung des ehemaligen Krankenhausstandortes sind folgende Maßnahmen für die Anbindung an die Hauptverkehrsstraßen vorgesehen:

- Anschluss an die Nordkanalallee mit vorfahrtgeregelter Anbindung und Aufstellbereich für die Linksabbieger auf der Nordkanalallee
- Anschluss an den Berghäuschensweg gegenüber den Gebäuden 17-25 über einen neuen signalisierten Knotenpunkt
- Verbreiterung des Berghäuschensweg in der Zufahrt zum Alexianerplatz auf etwa 85 m Länge um einen zusätzlichen Fahrstreifen in Richtung Hammfelddamm.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde eine Verkehrsuntersuchung von BBW Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH erstellt.

Den Untersuchungen liegt eine Verkehrszählung aus dem 2012 zugrunde. Zudem basieren die Untersuchungen auf der Annahme, dass auf dem Plangebiet insgesamt ca. 610 Wohneinheiten entstehen werden. Der Entwurf zum geplanten neuen Quartier sieht neben Wohnen, zwei Kitaeinrichtungen, einen Quartierstreff als Café, Pflegeeinrichtungen (eine Tagespflege, Betreutes Wohnen), Arztpraxen im ehemaligen Krankenhausgebäude, sowie eine Bäckerei und eine Apotheke im ehemaligen Krankenhausgebäude vor. Die Alexianer-Klausur bleibt weiterhin bestehen und wird um Appartements für obdachlose Frauen ergänzt.

In den Verkehrsuntersuchungen wurden die verkehrlichen Auswirkungen und Mehrbelastungen geprüft.

Bei Umsetzung des Bauvorhabens wird ein tägliches zusätzliches Verkehrsaufkommen von etwa 5.118 Fahrzeugen gemäß der Verkehrsuntersuchung vom November 2016 prognostiziert. Damals wurden in der maßgebenden Morgenspitzenstunde 161 Kfz/h im Quellverkehr und 149 Kfz/h im Zielverkehr über die Anbindung Nordkanalallee und 143 Kfz/h im Quellverkehr und 66 Kfz/h im Zielverkehr über die Anbindung Berghäuschensweg berechnet. In der Nachmittagsspitzenstunde betrug der Neuverkehr an der Anbindung Nordkanalallee 156 Kfz/h im Quellverkehr und 172 Kfz/h Zielverkehr, an der Anbindung Berghäuschensweg 85 Kfz/h im Quell- und 179 Kfz/h im Zielverkehr.

Die Verteilung des Neuverkehrs in das umliegende Straßennetz wurde in der Untersuchung ermittelt. Es wurde aufgezeigt, dass sowohl der Neuverkehr aus der zukünftigen Wohnnutzung als auch die Neuverkehre aus den anderen zukünftigen Nutzungen hauptsächlich über die Nordkanalallee und den Hammfelddamm sich in das umliegende Stadtgebiet verteilen.

Des Weiteren wurde die Verkehrsqualität und Leistungsfähigkeit im Verkehrsablauf überprüft.

Die Verkehrsqualität an den relevanten Knotenpunkten wurde anhand einer Simulation in Anlehnung an das Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS) ermittelt. Die Qualität des Verkehrsablaufes wird dabei in unterschiedliche Qualitätsstufen von A „sehr gut“ bis F „ungenügend“ eingeteilt.

In der Morgenspitze kann dem Knotenpunkt Alexianerplatz / Kölner Straße / Berghäuschensweg / Hammfelddamm insgesamt die Verkehrsqualitätstufe D („ausreichend“), „Der Verkehrszustand ist noch stabil“, zugeordnet werden. Dabei treten Zeitverluste von mehr als 50 Sekunden hauptsächlich für die Linksabbieger aus den Hauptrichtungen und dem Rechtsabbieger aus dem Berghäuschensweg auf. In den übrigen, zum Teil stärker belasteten Zufahrten liegen die mittleren Zeitverluste unterhalb von 50 Sekunden, was mindestens einer Verkehrsqualität der Stufe C („befriedigend“) entspricht.

In der Nachmittagsspitze kann dem Knotenpunkt grundsätzlich auch eine Verkehrsqualität der Stufe D („ausreichend“) zugeordnet werden. Hierbei sind ebenfalls die beiden separat signalisierten Linksabbiegerströme der Hauptrichtung für die Einstufung maßgebend. Der stark belastete Linksabbieger aus dem Hammfelddamm weist nachmittags auch mittlere Zeitverluste von bis zu 56 Sekunden auf, was einer Verkehrsqualität der Stufe D entspricht.

Insgesamt zeigte die Simulation, dass die neuen prognostizierten Verkehrsbelastungen sowohl in der Morgen- als auch in der Nachmittagsspitze speziell im Bereich Alexianerplatz leistungsfähig abgewickelt werden können. Die geplante vorfahrtgeregelte Anbindung für die Linksabbieger auf der Nordkanalallee ist realisierbar, wobei eine Aufstellfläche für Linksabbieger auf der Nordkanalallee zu empfehlen ist. Der Anschluss über den Berghäuschensweg lässt sich über einen neuen signalisierten Knotenpunkt realisieren und in die Koordinierung einbetten.

Mit dem im Jahre 2015 erstellten Bericht wurde die damals aktuelle Verkehrsqualität der Bestandssituation untersucht. Damals kam man zu dem Schluss, dass für den Knotenpunkt Alexianerplatz / Kölner Straße / Berghäuschensweg / Hammfelddamm insgesamt die Verkehrsqualitätstufe F („ungenügend“) für die Morgenspitzenstunde im Analysefall und die Verkehrsqualitätstufe D für die Nachmittagsspitzenstunde im Analysefall vorlag. Demzufolge wird durch die geplanten Umbaumaßnahmen eine deutliche Verbesserung erzielt.

Des Weiteren wurden die Verkehrszunahmen an den umliegenden Knotenpunkten ermittelt. An den beiden Knotenpunkten KP1 Nordkanalallee / Augustinusviertel sowie KP2 Alexianerplatz / Kölner Straße / Berghäuschensweg / Hammfelddamm ist an den betrachteten Spitzenstunden die höchste Verkehrszunahme aufgetreten. Bei KP1 treten in der Morgenspitze 1.487 Fahrzeuge auf, dies entspricht einer Zunahme von 342/h Fahrzeugen gegenüber dem Prognose-Nullfall. In der Nachmittagsspitze treten 1.572

Fahrzeuge auf, dies entspricht einer Zunahme von 372/h Fahrzeugen. Bei KP2 treten in der Morgenspitze 3.149 Fahrzeuge auf, dies entspricht einer Zunahme von 424/h Fahrzeugen. In der Nachmittagsspitze treten 3.138 Fahrzeuge auf, dies entspricht einer Zunahme von 471/h Fahrzeugen

In der ergänzenden Stellungnahme von BBW Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH von Oktober 2019 wurde die Berechnung der prognostizierenden Neuverkehre auf den aktuellen Planungsstand gebracht sowie die lokalen Entwicklungen im Bereich des nahegelegenen Leuchtenberg-Geländes des Plangebiets berücksichtigt.

Die Summe der Neuverkehre liegt unter dem prognostizierten Neuverkehr der vorherigen Untersuchung aus dem Jahr 2016. Dies ist durch die veränderten gewerblichen Nutzungen begründet. Es entfallen der damals angedachte CAP-Markt und das ebenfalls angedachte Patientientenhotel.

Im Ergebnis liegen die einzelnen prognostizierten Neuverkehre bei der maßgebenden Morgenspitzenstunde 172 Kfz/h im Quellverkehr und 114 Kfz/h im Zielverkehr über die Anbindung Nordkanalallee und 124 Kfz/h im Quellverkehr und 61 Kfz/h im Zielverkehr über die Anbindung Berghäuschensweg.

In der Nachmittagsspitzenstunde betrug der Neuverkehr an der Anbindung Nordkanalallee 129 Kfz/h im Quellverkehr und 172 Kfz/h Zielverkehr, an der Anbindung Berghäuschensweg 71 Kfz/h im Quell- und 110 Kfz/h im Zielverkehr.

Zudem wurde die bereits fortgeschrittene Entwicklung auf dem Leuchtenberg-Gelände im nahen Umfeld mitbetrachtet. Auf Basis der prognostizierten Neuverkehre vom August 2017 ergeben sich am Alexianerplatz 57 Fahrzeuge in der Morgenspitzenstunde und 80 Fahrzeuge in der Nachmittagsspitzenstunde, gemäß Gutachten von Lindschulte + Kloppe Ingenieurgesellschaft. Im Schnitt ergeben sich dadurch je Umlauf maximal ein Fahrzeug mehr je Fahrstreifen. Dies bewegt sich im Rahmen der tageszeitlichen Schwankungen. Es ist davon auszugehen, dass die Verkehrsmengen die bisher ermittelte Verkehrsqualität am Knotenpunkt nicht verändert.

Die Umgestaltung des Etex-Areals führte laut Gutachten der Lindschulte + Kloppe Ingenieurgesellschaft vom Januar 2019 zu einem prognostizierten Neuverkehr von 166 Fahrzeugen in der Morgenspitzenstunde und 230 Fahrzeugen in der Nachmittagsspitzenstunde am Knotenpunkt Alexianerplatz. Es ist mit hoher Wahrscheinlichkeit davon auszugehen, dass die Verkehrsmengen vom Knotenpunkt nicht mehr mit einer ausreichenden Verkehrsqualität abgewickelt werden können.

Daher ist dieser Planfall nach Konkretisierung der Anbindung und Entwicklung des Geländes genauer mit Hilfe der Verkehrsflusssimulation zu betrachten.

3.20.2 Schalltechnische Auswirkungen

3.20.2.1 Gewerbelärm

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde durch die Peutz Consult GmbH, Düsseldorf eine schalltechnische Untersuchung mit Bericht von Januar 2020 erstellt.

Im Umfeld des Plangebiets befinden sich mehrere gewerbliche Lärmquellen, die für die Untersuchung relevant waren.

Unmittelbar angrenzend an das Plangebiet befinden sich verschiedene Gewerbelärmquellen.

Im Norden befindet sich in direkter Nachbarschaft das Psychiatrische Krankenhaus St. Alexius mit einem Parkplatz an der gegenüberliegenden Seite der Nordkanalallee, südöstlich des Plangebiets liegt ein Seniorenheim, Johannes-von-Gott-Haus, südwestlich ein kleines Motorradgeschäft und westlich eine Zimmerei.

Für das Plangebiet relevant sind der südlich der Nordkanalallee liegende Parkplatz und die sich südlich davon befindende Zimmerei.

Im Bereich der Zimmerei kommt es zu Überschreitungen im Tageszeitraum, bedingt durch Sägearbeiten in einer nach Osten offenen Halle. Des Weiteren erfolgen Anlieferungen per Lkw, sowie Fahrten von Kleintransportern. Zusätzlich wird auf dem Gelände ein Diesel-Seitenstapler verwendet.

Unter Berücksichtigung der in der schalltechnischen Untersuchung erläuterten Nutzungsansätzen für die Zimmerei und für die anderen Gewerbebetriebe im Umfeld wird, der angestrebte Immissionsrichtwert der TA Lärm für allgemeine Wohngebiete im Tageszeitraum von 55 dB(A) bzw. von 63 dB(A) für urbane Gebiete an den Baugrenzen überwiegend eingehalten. Die höchsten Beurteilungspegel in den als allgemeinem Wohngebiet festgesetzten Baufeldern liegen den Berechnungen zu Folge bei bis zu 55,7 dB(A)

am Immissionsort 4 an den westlichen Baugrenzen des Baufelds L an den dem südlich der Nordkanalallee liegenden Parkplatz sowie der Zimmerei zugewandten Fassade.

Der Immissionsrichtwert der TA Lärm wird hier demnach tags überschritten. In den urbanen Gebieten ergeben sich den Berechnungen zu Folge Beurteilungspegel von bis zu 58,6 dB(A). Hier werden die Immissionsrichtwerte der TA Lärm demnach tags eingehalten.

Im Nachtzeitraum liegen relevante Immissionen durch Gewerbelärm im Osten im Bereich des Seniorenheims Johannes-von Gott-Haus und im Norden im Bereich des Parkplatzes vor. Im Osten werden bei Beurteilungspegeln von bis zu 36,8 dB(A) am Immissionsort 8 unmittelbar westlich der Haustechnik des Seniorenheims die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für allgemeine Wohngebiete von 40 dB(A) nachts eingehalten. Im Norden liegen im Bereich Parkplatzes nördlich des ehemaligen Klinikgebäudes, des Immissionsortes 10, Beurteilungspegeln von bis zu 49,7 dB(A) vor, die den Immissionsrichtwert von 45 dB(A) nachts für urbane Gebiete um bis zu 4,7 dB(A) überschreiten. Auch die kurzzeitig zulässigen Geräuschspitzen zum Nachtzeitraum werden im Bereich der Immissionsorte 10 und 11 um bis zu 9,2 dB(A) überschritten. Diese Überschreitungen betreffen jedoch lediglich die gewerblich genutzten unteren drei Stockwerke des ehemaligen Klinikgebäudes. Im zum Wohnen vorgesehenen Staffelgeschoss werden die Immissionsrichtwerte der TA Lärm tags und nachts eingehalten. Nutzungen mit einem erhöhten Schutzanspruch sind in den unteren Stockwerken (bis auf das Staffelgeschoss) zur Nachtzeit ohne gutachterlichen Nachweis der immissionsrechtlichen Unbedenklichkeit nicht genehmigungsfähig.

Sofern es in Zukunft zu einer Nutzung des Klinik-Parkplatzes unmittelbar nördlich des Plangebiets an der Nordkanalallee im Nachtzeitraum kommen sollte, muss die in der damaligen Untersuchung zum Bebauungsplanentwurf Nr. 451 betrachtete Lärmschutzwand durch die Klinik errichtet werden, unabhängig von den aktuellen Planungen.

Durch die sich aus den Berechnungen ergebenden vorliegenden Maximalpegel werden die Vorgaben der TA Lärm an die kurzzeitigen Geräuschspitzen an allen betrachteten Immissionsorten eingehalten.

In Teilbereichen liegt eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte für Gewerbelärm vor. Trotz der erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzguts Mensch/Gesundheit wird in der Abwägung dem Belang der Schaffung von Wohnraum Vorrang gegeben. Im Umweltbericht werden die geplanten umweltrelevanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen beschrieben.

3.20.2.2 Verkehrslärm

Für das Plangebiet ist hauptsächlich der Verkehrslärm der Nordkanalallee und des Berghäuschensweg von Bedeutung. Zur Untersuchung der Lärmbelastung wurde auf die Verkehrsbelastungszahlen aus den Verkehrsgutachten von Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH, Bochum von Juni 2019 und September 2019 zurückgegriffen.

Für die Berechnung der Schallschutzanforderungen wurde die DIN 4109:2018 herangezogen. Zum Schutz gegen Außenlärm werden in der DIN 4109 Anforderungen an die Außenbauteile von Aufenthaltsräumen gestellt. Dazu soll deren Schalldämmung so hoch sein, dass der eindringende Lärm einen zumutbaren Schallpegel nicht überschreitet.

Die bisherige Aufteilung in Lärmpegelbereiche mit einer groben „5 dB-Stufung“ in DIN 4109:1989 und DIN 4109-1:2016-07 zur Festlegung der Anforderung an Außenbauteile wurde in der DIN 4109:2018 aufgehoben und in eine „dB-genaue“ Ermittlung der Anforderung überführt:

$$R'_{w, ges} = L_a - K_{Raumart}$$

$R'_{w, ges}$ beschreibt das gesamte bewertete Bau-Schalldämmmaß der Außenbauteile.

Dabei werden die folgenden drei Raumarten, die sich nach Nutzungsart und Anforderungshöhe unterscheiden, zugrunde gelegt:

$K_{Raumart} = 25$ dB: Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien

$K_{Raumart} = 30$ dB: Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume, Unterrichtsräume u.Ä.

$K_{Raumart} = 35$ dB: Büroräume u.Ä.

L_a stellt hierbei den maßgeblichen Außenlärmpegel dar. Die maßgeblichen Außenlärmpegel sind in der Planzeichnung zum Bebauungsplan festgesetzt.

Die Schalltechnische Untersuchung kommt bei freier Schallausbreitung zu dem Ergebnis, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 entlang der Nordkanalallee und dem Berghäuschensweg überschritten werden. Aktive Schallschutzmaßnahmen würden die Errichtung einer Schallschutzwand entlang der Straße bedeuten. Aus städtebaulichen Gründen ist aber davon abzusehen. Es wäre eine 8 Meter hohe Schallschutzwand erforderlich, um mindestens 2 Geschosse schützen zu können.

Daher werden verschiedene passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich, die in die Festsetzungen des Bebauungsplans miteinfließen, um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Plangebiet zu erhalten.

3.20.2.3 Änderungen der Verkehrslärmimmissionen im Umfeld des Plangebiets

Zur Untersuchung der Auswirkungen des Straßenneubaus im Plangebiet wurden verschiedene Immissionsorte in der Umgebung entlang verschiedener Gebäude im Berghäuschenswegs und im Plangebiet am Bestandsbau der Alten Wäscherei sowie der bereits im Bau befindlichen Gebäude auf Baufeld L eingestellt.

An der St. Augustinus Seniorenhilfe Meertal 6, Johannes von Gott Haus, (Immissionsorte 47-49) werden die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Altenheime durch den Straßenneubau eingehalten. Im westlichen Bereich, dem Anschluss an den Berghäuschensweg, kommt es durch den Straßenneubau an der Behindertenhilfe der St. Augustinus Gruppe, Haus Barbara, am Immissionsort 57 zu einer geringfügigen Überschreitungen der Grenzwerte der 16. BImSchV für Wohnnutzungen von 0,1 dB(A) nachts. Nach RLS 90 (Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen) und 16. BImSchV (16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes) werden Beurteilungspegel grundsätzlich aufgerundet. Hier muss in einem separaten Verfahren der konkrete Anspruch auf passiven Schallschutz nach 24. BImSchV geprüft werden. An den übrigen betrachteten Immissionsorten werden durch den Straßenneubau die Grenzwerte der 16. BImSchV für Wohnnutzungen tags und nachts eingehalten.

Zur Untersuchung der Auswirkungen des Straßenumbaus im Berghäuschensweg und der Nordkanalallee wurden entlang dieser Straßen verschiedene Immissionsorte eingestellt.

Durch die geplanten Abbiegespuren auf der Nordkanalallee sowie dem Berghäuschensweg in Verbindung mit der Verschiebung des Berghäuschensweg bis zum Anschluss an den Hammfeldamm liegt ein erheblicher baulicher Eingriff vor.

an der Behindertenhilfe der St. Augustinus Gruppe, Haus Barbara, und an den Gebäuden auf der gegenüberliegenden Straßenseite des Berghäuschensweg besteht dem Grunde nach Anspruch auf passiven Schallschutz.

Südlich des Immissionsortes 10 bis zum Immissionsort 27 kommt es im Planfall an den Gebäuden auf der östlichen Seite des Berghäuschensweg trotz des Abrückens der Straße zu einer Pegelerhöhung. Durch die hohe Belastung im Null-Fall in Kombination mit den abstandsabhängigen Zuschlägen für Lichtzeichensignalanlagen der RLS-90 werden die Grenzen von 70 dB(A) tags bzw. 60 dB(A) nachts im Planfall erreicht oder weiter überschritten als im Null-Fall.

an der Behindertenhilfe der St. Augustinus Gruppe, Haus Barbara, liegen bereits im Bestand die Beurteilungspegel bei bis zu 65 dB(A) tags und 56 dB(A) nachts. Demnach werden im Bestand bereits die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV deutlich überschritten. Im Planfall kommt es hier, zum einen durch das Heranrücken des Berghäuschensweg, durch den im Planfall verursachten Neuverkehr, sowie insbesondere durch die abstandsabhängigen Zuschläge für Lichtzeichensignalanlagen der Berechnungsvorschrift RLS-90 zu einer Pegelerhöhung von mindestens 3 dB(A). Die kritische Grenze von 70 dB(A) tags bzw. 60 dB(A) nachts wird bei Beurteilungspegeln von bis zu 68 dB(A) tags und 59 dB(A) nachts im Planfall jedoch nicht erreicht.

An allen betrachteten Immissionsorten mit Überschreitung der Immissionsgrenzwerte beträgt die Pegeldifferenz im Planfall mindestens 3 dB. Demnach handelt es sich bei dem Vorhaben um eine wesentliche Änderung und es werden Lärmschutzmaßnahmen erforderlich.

Derzeit befindet sich ein Wall in der Erdgeschosszone des Hauses Barbara gegenüber dem Berghäuschenswegs. Dieser Wall reicht allerdings nicht als Schallschutzmaßnahme aus.

Bei einer Höhe der Lärmschutzwand von 3 m würden die nördlichen Freibereiche hinter der Lärmschutzwand in soweit geschützt, dass hier zumindest die Orientierungswerte der DIN 18005 für Mischgebiete eingehalten werden. Somit wäre hier eine ausreichende Kommunikationsmöglichkeit vorhanden.

Insgesamt lässt sich festhalten, dass unter Berücksichtigung der aktiven Lärmschutzmaßnahme die Lärmbelastung im Planfall im Erdgeschoss des Hauses Barbara an den Fassaden zum Berghäuschensweg geringer ist als im Bestandsfall. Jedoch werden selbst bei einer 3 m hohen Lärmschutzwand die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV nicht an allen Immissionsorten eingehalten. Demnach haben diese Immissionsorte dem Grunde nach Anspruch auf passiven Schallschutz.

Für die Immissionsorte mit Anspruch auf passiven Schallschutz dem Grunde nach muss in einem separaten Verfahren der konkrete Anspruch auf passiven Schallschutz gemäß 24. BImSchV geprüft werden.

Durch den vom Plangebiet ausgelösten Mehrverkehr im Umfeld des Plangebiets erhöhen sich die Verkehrslärmemissionen der angrenzenden Straßen lediglich um bis zu 0,5 dB(A).

Losgelöst von den Ansprüchen auf Schallschutz dem Grunde nach, kommt es demnach im Umfeld lediglich zu marginalen Pegelerhöhungen im Planfall. Auch wenn entlang der stark frequentierten Nordkanallallee, Hammfelddamm, Kölner Straße und Berghäuschensweg im Nullfall zum Teil bereits mit Beurteilungspegeln von über 70 dB(A) tags oder 60 dB(A) nachts gerechnet werden muss, sind diese geringen Pegelerhöhungen von deutlich weniger als einem dB(A) unter Abwägungsgesichtspunkten hinzunehmen (Vergleiche Schalltechnische Untersuchung, Peutz Consult, Januar 2020 und OVG Münster, 30.05.2017, Az 2 D 27/15.NE).

Bei einem zukünftigen Umbau des Alexianerplatzes erfolgt eine Prüfung gemäß 18. BImSchV im zugehörigen Planverfahren. Je nach Ausmass des Umbaus wären auf Grund der im Vergleich zur 24. BImSchV strengeren Regularien der DIN 4109 (2018) in Bezug auf den passiven Schallschutz sowie der getroffenen Festsetzungen zu Lüftungseinrichtungen für Schlafräume im Gebiet des Bebauungsplans Nr. 484 vermutlich nicht mit zusätzlichen Ansprüchen auf passiven Schallschutz auf Grund eines Umbaus des Alexianerplatzes zu rechnen.

In Teilbereichen liegt eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte für Verkehrslärm vor. Trotz der erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzguts Mensch/Gesundheit wird in der Abwägung dem Belang der Schaffung von Wohnraum Vorrang gegeben. Im Umweltbericht werden die geplanten umweltrelevanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen beschrieben.

3.20.3 Artenschutz

Im Rahmen der Aufstellung eines Bebauungsplans ist zu prüfen, inwiefern Belange des besonderen Artenschutzes nach § 44 BNatSchG berührt werden. Hierzu wurde im Jahr 2014 von Hamann & Schulte ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt mit Bestandserfassung im Jahr 2013.

Bei den Untersuchungen im Jahr 2013 konnte das Vorkommen essenzieller Fledermausquartiere an den Bestandsbauten nicht ausgeschlossen werden. Darum wurde im Jahr 2015 vertiefende Untersuchungen durchgeführt, die mit dem Bericht aus März 2016 zusammengetragen wurden und erforderlich werdende CEF-Maßnahmen formuliert wurden.

Bei den Ausflugskontrollen wurden ein Wochenstubenquartier, sechs Quartiere einzelner Tiere sowie zwei Standorte mit Quartiersverdacht aufgefunden. Dazu kommt ein Quartier aus 2013 an einem weiteren abzubrechenden Gebäude.

Während der Abrissarbeiten könnten Fledermäuse, die sich in den Gebäuden befinden, getötet werden (Verbotstatbestand: Töten oder Verletzen von Tieren - § 44 (1), Nr. 1 BNatSchG). Durch die Gebäudeabriss kommt es zudem zum Verlust eines Wochenstubenquartiers sowie zum Verlust mehrerer Einzelquartiere (Verbotstatbestand: Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten - § 44 (1), Nr. 3 BNatSchG). Zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen sind CEF-Maßnahmen durchzuführen sowie weitere Hinweise und Zeitenbeschränkungen zu beachten.

Aufgrund der Vielzahl möglicher Fledermausverstecke an den Gebäuden konnte keine Aussage dazu getroffen werden, wie viele (potenzielle) Quartiere tatsächlich von dem Vorhaben betroffen sein werden.

Daher sind zur Vermeidung von Verbotstatbeständen insgesamt 60 geeignete Ersatzquartiere als CEF-Maßnahme vor Abbruch der Gebäude zu schaffen und dauerhaft zu erhalten sowie alle fünf Jahre auf Funktionsfähigkeit zu überprüfen.

Des Weiteren konnten bei den Ausflugskontrollen zu den Fledermäusen vier Mauersegler-Brutplätze an verschiedenen Gebäudeteilen ausgemacht werden. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich weitere Brutplätze an anderen Gebäudeteilen befinden.

Während der Abrissarbeiten könnten Mauersegler, die sich in den Gebäuden befinden, getötet werden (Verbotstatbestand: Töten oder Verletzen von Tieren - § 44 (1), Nr. 1 BNatSchG). Durch den geplanten Eingriff gehen mindestens vier Brutplätze des Mauerseglers verloren. Es ist nicht davon auszugehen, dass in der Umgebung ausreichend Ausweichmöglichkeiten zur Verfügung stehen. Zudem handelt es sich bei dem Mauersegler um einen brutplatztreuen Koloniebrüter. Daher wäre im Falle des Verlustes der Brutplätze die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang nicht mehr gewährleistet, sodass es zu einem Verbotstatbestand nach § 44 (1), Nr. 3 BNatSchG (Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten) kommen kann. Zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen sind CEF-Maßnahmen durchzuführen sowie weitere Hinweise und Zeitenbeschränkungen zu beachten.

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen sind insgesamt 24 Brutplätze in Form von geeigneten Ersatzquartiere als CEF-Maßnahme im Umfeld des Eingriffsbereichs anzubieten. Die Funktionserfüllung der Ersatzquartiere muss vor Abbruch der Gebäude gewährleistet sein. Die Ersatzquartiere müssen dauerhaft erhalten werden sowie alle fünf Jahre auf Funktionsfähigkeit überprüft werden.

Weiterhin kommt es durch das geplante Vorhaben zum Verlust potenzieller Fledermaus-Baumhöhlen. Auf Grundlage der vorhandenen Planung wird davon ausgegangen, dass 7 Höhlenbäume mit insgesamt 10 Höhlen verloren gehen, zum Zeitpunkt der Fertigstellung des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags von 2014. Potenzielle Baumhöhlenquartiere stehen zwar in der Umgebung ausreichend zur Verfügung, dennoch sollte zur weiteren Funktionserfüllung Fledermauskästen als Ersatzquartiere angeboten werden.

Somit sind zehn Ersatzquartiere anzubieten. Falls im Rahmen der ökologischen Baubegleitung Baumhöhlenquartiere gefunden werden, ist diese Maßnahme umzusetzen.

Im Gutachten werden weitere Planungshinweise zum Zeitraum der Abrissarbeiten und zum Umgang mit aufgefundenen Feldermäusen während der Baumaßnahmen gemacht, die zu beachten sind.

Anfang Juni 2019 wurde anhand einer Ortsbegehung die Aktualität des Gutachtens überprüft.

Es wurde festgestellt, dass sich die Konfliktsituation für die im Jahr 2013 festgestellten Arten nicht geändert hat.

Daher haben die formulierten CEF-Maßnahmen weiterhin Bestand.

Durch die Planung entsteht ein Verlust von Quartieren von Fledermäusen und Mauerseglern. Trotz der erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzguts Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt wird in der Abwägung dem Belang der Schaffung von Wohnraum Vorrang gegeben. Im Umweltbericht werden die geplanten umweltrelevanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen beschrieben.

3.20.4 Geruch

Es liegt das Gutachten zur „Ermittlung von Geruchshäufigkeiten für die Stadt Neuss (nördlicher Teil und Innenstadt) von ANECO Institut für Umweltschutz GmbH & Co. aus Mönchengladbach mit Stand vom 30.03.2016 vor. Zur Bewertung der Geruchsmissionssituation werden die Geruchsmissionssatzbelastungen, die von den Emissionen der einzelnen Anlagen hervorgerufen werden, sowie die Geruchsmissionssatzgesamtbelastung den zulässigen Immissionswerten gegenübergestellt.

Alle Emissionen, die von den einzelnen Anlagen hervorgerufen werden, liegen unter den zulässigen Immissionswerten von 10 % (Überschreitungshäufigkeit der Geruchsstunde in Prozent der Jahresstunde) für Wohn-/Mischgebiete und 15 % für Gewerbe-/Industriegebiete und Dorfgebiet.

3.20.5 Altablagerungen

Im Plangebiet liegen die Altablagerungen Ne-0110,00, Ne-0203,00 (teilweise), Ne-1193,00 (teilweise), Ne-1203,00, Ne-1204,00 und Ne-1205,00 sowie die sonstige Bodenverunreinigung Ne-1529,00.

- Altablagerungen Ne-0110,00, Ne-0203,00 (teilweise), Ne-1203,00, Ne-1204,00 und Ne-1205,00 sowie die sonstige Bodenverunreinigung Ne-1529,00:

Für die Altablagerungen Ne-0110,00, Ne-0203,00 (teilweise), Ne-1203,00, Ne-1204,00 und Ne-1205,00 sowie die sonstige Bodenverunreinigung Ne-1529,00 wurde durch das Institut für Erd- und Grundbau Dr. Thomas Philipsen (Grevenbroich) mit Bericht vom 18.09.2017 eine Gefährdungsabschätzung zur Altlastenproblematik erstellt. Im Zuge der Untersuchungen wurden zur Bewertung des Gefährdungspfades Direktkontakt Boden-Mensch Oberbodenuntersuchungen gemäß BBodschV, zur Abschätzung des Gefährdungspfades Boden-Grundwasser Mischprobenuntersuchungen des tieferen Untergrundes und zur Überprüfung der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse Bodenluftuntersuchungen (Hauptkomponenten, Spurengase - LCKW + BTEX) durchgeführt.

Die Altablagerungen sind durch die Verfüllung ehemaliger Abgrabungen zur Tongewinnung entstanden. Sie bestehen aus bis zu 7,5 m mächtigen Auffüllungen aus natürlichem Bodenaushub (Kies, Sand und Lehm) mit Beimengungen von Bau- und Ziegelbruch, Aschen und Schlacken sowie Glasresten. Ablagerungen von Hausmüll wurden nicht angetroffen.

Die sonstige Bodenverunreinigung Ne-1529,00 stellt eine historische Mineralölverunreinigung im Boden- und Grundwasserbereich dar, die in den Jahren 1995 und 1996 vollständig saniert wurde.

Im Rahmen der Bodenuntersuchungen wurden im Bereich der Altablagerung Ne-1204,00 schädliche Oberbodenverunreinigungen durch Steinkohlenteer (PAK) und innerhalb der Altablagerung Ne-1205,00 Hinweise auf eine Gefährdung des Grundwassers durch Arsen ermittelt. In den übrigen Flächen wurden keine Hinweise auf eine Gefährdung von Schutzgütern festgestellt. Die Untersuchungen der Bodenluft ergaben keine Auffälligkeiten.

Die belasteten Bereiche sind im Plan als Fläche mit erheblichen Bodenbelastungen gekennzeichnet. Eine Bebauung und Nutzung der gekennzeichneten Flächen kann erst nach Durchführung einer mit der zuständigen Wasser- und Bodenschutzbehörde abgestimmten Sanierung erfolgen.

- Ne-1193,00 (teilweise):

Die Altablagerung Ne-1193,00 ragt nur geringfügig in das Plangebiet hinein. Der Bereich soll zukünftig als öffentliche Verkehrsfläche genutzt werden. Die Ablagerung ist durch die Auffüllung des ehemals hier entlanglaufenden Nordkanals entstanden. Für die unmittelbar an das Plangebiet angrenzenden Bereiche der Altablagerung wurden im Zuge von Baumaßnahmen im Zeitraum von 2005 bis 2009 Bodenuntersuchungen durchgeführt.

Die Ablagerung besteht demnach aus einer bis zu 5,3 m mächtigen Auffüllung aus natürlichem Boden (Sand / Schluff) mit Beimengungen von Bauschutt, Aschen, Schlacke und Glasresten. Hausmüll wurde nicht angetroffen. Die chemischen Bodenuntersuchungen ergaben keine Hinweise auf eine Gefährdung von Schutzgütern. In diesem Bereich sind derzeit keine tiefgründigen Baumaßnahmen geplant. Die Altlastenfläche im Bereich des Bebauungsplans liegt ausschließlich innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche und ist somit nahezu komplett versiegelt.

3.20.6 Bodendenkmäler

Nordkanal

Das Plangebiet kreuzt im nördlichen Bereich (öffentliche Verkehrsfläche) das eingetragene Bodendenkmal Nordkanal (NE – 030 Nordkanal). Bodeneingriffe unterliegen hier einem Genehmigungsvorbehalt gem. § 9 DSchG NRW. Dabei handelt es sich um eine Wasserstraße, die von Napoélon in Auftrag gegeben wurde und in Teilstücken realisiert wurde. Geplant war eine komplette Verbindung zwischen Antwerpen, der Maas und dem Rhein. Realisiert und schiffbar gemacht, wurde u.a. der Teilabschnitt Neuss-Neersen. Auf dem Kanal wurde Kohle und später auch Personen befördert. Mit dem Aufkommen der Eisenbahn verlebte die Schifffahrt und wurde im Jahr 1850 eingestellt.

Römische Vorgeschichte

Im Plangebiet befinden sich keine weiteren eingetragenen Bodendenkmäler. Dennoch ist das Plangebiet von archäologischem Interesse. Aufgrund der Nähe zur ehemaligen Römerstraße (Kölner Straße) und der Lage als historischer Siedlungsbereich sind relevante Befunde nicht auszuschließen.

In Neuss gab es zu römischer Zeit ein römisches Militärlager *Novaesium*. Es lag südöstlich des Plangebiets direkt an der Kölner Straße bzw. deren Fortsetzung Augustinusstraße, die schon damals die Verbindungsstraße zum nordwestlich des Plangebiets liegenden römischen Dorf *vicus* darstellte. Somit liegt das Plangebiet direkt an dieser Straßenverbindung. Entlang der römischen Straße erstreckten sich viele Grabfelder, somit ist auch auf dem Plangebiet damit zu rechnen.

Im unmittelbaren Umfeld gibt es bereits zwei Fundstellen, die Gräber bereits belegen: einmal der Fund eines römischen Grabsteins nördlich angrenzend an die Kölner Straße, und einmal der Fund eines Sarkophags, der vorher als Viehtränke benutzt wurde, ebenfalls an der Kölner Straße. Des Weiteren befand sich ein römisches Landgut ca. 450 m südwestlich der Römerstraße in Neuss-Meertal. Die Erschließungsstraße zu dieser *villa rustica* führte höchstwahrscheinlich direkt auf die Römerstraße zu, und damit direkt über das Plangebiet.

Zahlreiche weitere Fundstellen befinden sich entlang der Kölner Straße und der Augustinusstraße.

Aufgrund der archäologischen Bedeutung des gesamten Umkreises wurde mit der Abbruchgenehmigung der Gebäude auf dem nordöstlichen Teil des Plangebiets eine archäologische Begleitung mit Fachaufsicht erforderlich. Bei denen zum Abbruch freigegebenen Gebäuden handelte es sich um drei Wohnhäuser entlang des Alexianerplatzes. Südlich davon befand sich ein Bauernhof mit Wirtschaftsgebäuden und einem Wohnhaus. Der Abriss des Bauernhofs wurde ebenfalls archäologisch begleitet.

Bei der archäologischen Begleitung konnten keinerlei Funde festgestellt werden, die auf archäologische Substanz hinweisen würden.

Sachstandsermittlung Südliches Plangebiet

Nach abgeschlossener archäologischer Sachstandsermittlung für den nördlichen Bereich war noch eine Sachstandsermittlung für den südlichen Bereich des Planungsgebietes in der mit dem LVR – Amt für Bodendenkmalpflege vorabgestimmten Fläche erhöhter Befunderwartung durchzuführen. Dies ist bereits geschehen. Es konnten keine Hinweise auf eine römische Wegeverbindung oder Straße festgestellt werden. Voraussichtlich ist keine weitere archäologische Begleitung des Vorhabens erforderlich. Zum Abschluss der Sachstandsermittlung ist das Benehmen mit dem LVR herzustellen.

Im Plangebiet kann das Vorhandensein römischer Siedlungsreste und römischer Grabfunde nicht ausgeschlossen werden. Diese können außer Gräbern auch zu Gruben, Gräben, Mauerreste und Reste des Straßenaufbaus einer römischen Straße zählen. Beim Auftreten archäologischer Bodenfunde und Befunde ist die Stadt Neuss als Untere Bodendenkmalbehörde unverzüglich zu informieren. Die Entdeckungsstätte ist mindestens drei Werktage lang in unverändertem Zustand zu erhalten (§§ 15 u. 16 DSchG NRW).

3.20.7 Baumbilanz

Geschützt sind nach § 3 der Baumschutzsatzung der Stadt Neuss Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 80 cm, gemessen in einer Höhe von 100 cm über dem Erdboden. Mehrstämmige Bäume sind geschützt, wenn die Summe der Stammumfänge, gemessen in einer Höhe von 100 cm über dem Erdboden, 120 cm erreicht und mindestens ein Stamm einen Mindestumfang von 50 cm aufweist.

Die Ersatzpflanzung bemisst sich nach dem Stammumfang des entfernten geschützten Baumes (siehe § 7 Abs. 2 der Baumschutzsatzung). Beträgt der Stammumfang bis zu 120cm, bei mehrstämmigen Bäumen bis zu 160cm, so ist als Ersatz ein Baum derselben Art oder ein zumindest gleichwertiger Baum einer nach dieser Satzung geschützten Art mit einem Stammumfang von mindestens 18 - 20cm, gemessen in 1m Höhe über dem Erdboden, zu pflanzen. Bei einem größeren Stammumfang des entfernten Baumes ist ein zweiter zusätzlicher Baum der vorbezeichneten Art und Größe zu pflanzen.

Im Plangebiet wurden insgesamt 973 Nadel- und Laubbäume erfasst. Hiervon werden 413 Bäume erhalten bzw. planungsrechtlich gesichert.

D.h., von den insgesamt 560 betroffenen Bäumen sind unter Berücksichtigung von § 3 Absatz 4 der Baumschutzsatzung 490 Laubbäume im Sinne der Baumschutzsatzung (§ 3 Absatz 2 BaS) zu bewerten. Im vorliegenden Fall sind für 310 Laubbäume Ersatzpflanzungen gemäß § 7 Absatz 2 BaS zu ermitteln. Nach den Vorgaben der Baumschutzsatzung ergibt sich ein Kompensationsbedarf von 419 Laubbäumen. Durch die Festsetzungen des Bebauungsplans werden im Plangebiet mindestens 263 Neuanpflanzungen (Stammumfang von mindestens 20 - 25cm) planungsrechtlich als „Ersatzpflanzungen“ gesichert. Der offene Kompensationsbedarf (156 Laubbäume) kann mit der erforderlichen „externen“ Ausgleichsmaßnahme aus dem kommunalen Flächenpool der Stadt Neuss (Bebauungsplans Nr. 485 Holzheim, Kreitzer Straße) abgedeckt werden.

3.20.8 Externe Ausgleichsfläche

Für den Eingriff in den Naturhaushalt werden im Geltungsbereich des Bebauungsplans ca. 263 Bäume neu gepflanzt und möglichst viele Grünflächen erhalten und neu angelegt. Trotzdem ergibt sich ein ökologisches Defizit von -232.686 Ökopunkten, welches auf einer externen Ausgleichsfläche ausgeglichen werden soll. Diese Fläche befindet sich im Eigentum der Stadt Neuss und liegt im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 485 – Holzheim, Kreitzer Straße – (Gemarkung Holzheim, Flur 13, Flurstücke: 46 (tlw.), 48-51 (tlw.), 52-62, 193 (tlw.), 251, 633-634 (tlw.), 635-636, 640). Die Sicherung bzw. die Ablösung der Maßnahmen erfolgt gemäß § 1 a Abs. 3 Satz 4 BauGB über einen städtebaulichen Vertrag.

A 3 / A 5 / A 6 – Öffentliche Ausgleichsflächen / Offenlandstrukturen mit Wiesennutzung (Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Ziffer 20, i.V. m. Ziffer 25a+b BauGB)

A3 – Entwicklung und Sicherung als Lebensraum gefährdeter Tiere und Pflanzen

A5 – Entwicklung von Mager- und Trockenstandorten mit sandigem, nährstoffarmen Untergrund als Lebensraum für Reptilien

A6 – Entwicklung von Offenlandstandorten für die Avifauna (Ersatzquartiere Feldlerche)

Die Offenlandbereiche werden zu ca. 75 % durch Einsaaten (Regio-Saatgut) gehölzfrei angelegt und zu ca. 25% mit Rahmengrün, feldgehölzartig bepflanzt. (Artenauswahl Landschaftsplan Rhein-Kreis Neuss) und dauerhaft zu erhalten. Ausfälle sind zu ersetzen.

Je 2 m² Gehölzfläche ist ein standortgerechter Strauch, mindestens 80 - 100 cm Höhe, je 200 m² ist ein standortgerechter Heister II. Ordnung, mindestens 200 -250 cm Höhe, und je 250 m² ist ein standortgerechter Stammbusch / Hochstamm I. Ordnung, mindestens 18-20 cm Stammumfang, gemessen in 1,0 m Höhe, zu pflanzen.

Alle vorgenannten Pflanzungen sind dauerhaft zu erhalten. Ausfälle sind zu ersetzen.

Die Umsetzung der externen Ausgleichsfläche wird im städtebaulichen Vertrag vereinbart.

3.20.9 Gewässerschutz

Das Plangebiet ist bereits in großen Bereichen versiegelt, besitzt aber auch weiträumige Grünanlagen. Auf dem Plangebiet ist die Versickerung über ein Mulden-Rigolen-System für die öffentlichen Flächen vorgesehen. Auf den privaten Grundstücken erfolgt die Niederschlagswasserbeseitigung hauptsächlich über Versickerung auf dem eigenen Grundstück, wo dies nicht möglich ist, werden Entwässerungsleitungen angelegt, die das Regenwasser in die umliegende bestehende Regenwasserkanalisation führen.

Das Grundwasser liegt in variierenden Tiefen zwischen 4,0 m bis 9,0 m. Unterkellerte Neubauten sind gegen Bodenfeuchte nach DIN 18196-Teil 4 zu schützen. Für die Geschosswohnungsbauten mit Tiefgaragen sind die Gründungsteile der Kellergeschosse, Aufzüge und Tiefgaragen ebenfalls gegen Bodenfeuchte nach DIN 18196-Teil 4 zu schützen. Eine Abdichtung gegen drückendes Wasser ist nicht erforderlich.

Es sind keine negativen Auswirkungen für den Gewässerschutz zu erwarten.

3.20.10 Lufthygiene

Das Plangebiet befindet sich im Geltungsbereich des Luftreinhalteplans Neuss am Rande der ausgewiesenen Umweltzone für die Neusser Innenstadt. Innerhalb des Plangebiets werden durch großzügige Frischluftschneisen durch Grünzüge und den Erhalt des Klosterparks eine gute Durchlüftung bewirkt. Die angrenzenden stärker befahrenen Straßen Nordkanalallee und Berghäuschensweg inklusive Kreuzungsbereich Alexianerplatz sind großzügig in Verlängerung von durchgängigen Straßenachsen angelegt, so dass Luftschadstoffe gut abfließen können. Eine Überprüfung der lufthygienischen Situation mit dem Screeningprogramm Immis-Luft ergab, dass an der engsten Stelle des Berghäuschenswegs die Grenzwerte für Stickstoffdioxid und Feinstaub der 39. Bundesimmissionsschutzverordnung auch im Planfall sicher eingehalten werden.

3.20.11 Stadtklima

Das Klimaanpassungskonzept der Stadt Neuss aus dem Jahr 2016 ist gesamtstädtisch angelegt und bietet die Grundlage zur Berücksichtigung eines ausgewogenen Klimas innerhalb von Planungen in Neuss.

In der Handlungskarte Klimaanpassung ist der nördliche Teil des Plangebiets in die Zone 2 eingeteilt, Gebiete die in Zukunft mit einer Ausweitung der Hitzebelastung betroffen sein werden. Der südliche Teil ist in Zone 4, Gebiete der stadtklimarelevanten Grün- und Freiflächen eingeteilt.

Diesem Teilbereich wird eine hohe Bedeutung für das Stadtklima zugesprochen. Der bisher unbebaute Bereich südlich des Alexianergeländes wird als „Klima innerstädtischer Grünflächen“ bezeichnet. Diese Fläche besitzt aufgrund seiner Größe und der Nähe zur Innenstadt ein hohes Kaltluftbildungspotenzial und kann maßgebend einen Beitrag gegen den Wärmeinsel-Effekt der Innenstadt leisten. Zudem liegt diese Fläche innerhalb eines Belüftungskorridors, der die Innenstadt bei windschwachen Wetterlagen mit Frischluft versorgt.

Mit dem städtebaulichen Entwurf, der der Bebauungsplanung zu Grunde gelegt wurde, sind großflächige begrünte Frischluftschneisen angelegt. In Nord-Süd-Richtung wird im westlichen Plangebietsteil eine grüne Allee mit großen Baumbestand umgesetzt und im östlichen Plangebietsteil wird die vorhandene Obstbaumreihe in ansprechender Breite erhalten bleiben und in Richtung Norden durch weitere Neupflanzungen erweitert. Ebenso in Ost-West-Richtung wird das Plangebiet ausreichend durch die geplanten Grünachsen durchlüftet. Im Zentrum des Gebiets bleibt der Klosterpark mit seinem Baumbestand erhalten. Insgesamt wurde bereits in der Entwurfsplanung darauf geachtet, dass Planungen so modifiziert werden, um möglichst viele wertvolle Bestandsbäume zu erhalten. Für die Bebauung mit Flachdach werden Dachbegrünungen festgesetzt. Somit kann dem Plangebiet ein hoher Anteil an Begrünung und Grünflächen zugesprochen werden. Folgende Maßnahmen und Festsetzungen werden im Bebauungsplan getroffen, die ein positives Klima fördern:

- Ableitung von Niederschlagswasser über ein Mulden-Rigolen-System
- Versickerung auf den privaten Grundstücken
- Dachbegrünung von Flachdächern und Tiefgaragenbegrünung
- Erhalt wertvoller Bestandsbäume
- zahlreiche Neupflanzungen in den öffentlichen Verkehrsräumen und Grünflächen im Plangebiet und um das Plangebiet herum
- Oberflächengestaltung von Stellplätzen, Zufahrten, Fußwegen und befestigten Freiflächen mit wasser-durchlässigen Belägen
- Begrünung von privaten Vorgärten
- Verbot loser Stein- und Materialschüttungen
- Ebenso werden helle Fassadenfarben vorgeschrieben, die dazu beitragen, dass sich die Gebäude während des Sommers nicht so schnell aufheizen.
- Darüber hinaus werden Fassadenbegrünungen für Wohngebäude und Garagen empfohlen.

Durch die Planung bleiben gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewahrt.

Es kommt zu keinen negativen Auswirkungen auf das Stadtklima.

4. Verfahren und Beteiligung

4.1 Vorplanung

Der Rat der Stadt Neuss hat am 23.09.2011 den städtebaulichen Rahmenplan St.-Alexius-Krankenhaus beschlossen, der Aussagen trifft zur Nachfolgenutzung und zukünftigen Baustruktur, zur Grünraumvernetzung mit dem nahen Landschaftsraum und der verkehrlichen Erschließung des ehem. Krankenhausstandortes südlich der Nordkanalallee. Der Rat hat in gleicher Sitzung weiter beschlossen, aufbauend auf den Vorgaben des Rahmenplans einen städtebaulichen Wettbewerb vorzubereiten.

Die Verwaltung ist durch Beschluss des APS vom 24.01.2012 beauftragt worden, auf Basis detaillierter Wettbewerbsvorgaben die Wettbewerbsauslobung vorzubereiten und mit den Beteiligten abzustimmen. Die Stadt Neuss hat daraufhin gemeinsam mit der Alexianer Brudergemeinschaft Neuss den Wettbewerb ausgelobt und sich dabei durch ein Wettbewerbsmanagementbüro unterstützen lassen. Gemäß einer zuvor erfolgten Auswahl besonders qualifizierter Stadtplanungs- und Architekturbüros ist der Wettbewerb als kooperativer, nicht anonymer Wettbewerb mit der Zuladung von 6 Teilnehmern durchgeführt worden. Dem mit der Architektenkammer NRW abgestimmten Wettbewerbsverfahren lagen die Regeln für die Auslobung von Wettbewerben (RAW 2004) zugrunde.

Mit einer Auftaktveranstaltung am 26.04.2012 im ehemaligen St. Alexius-Krankenhaus ist die Öffentlichkeit in den Wettbewerbsprozess eingebunden worden. Für die interessierte Öffentlichkeit bestand die Möglichkeit, Planungsanregungen vorzubringen und gemeinsam mit den Wettbewerbsteilnehmern und dem Preisgericht sich das Wettbewerbsgelände näher anzuschauen. Ca. 70 Personen haben von diesem Angebot Gebrauch gemacht und intensiv Fragen zur Erschließung des Areals, der Bebauungsdichte und der Vernetzung mit dem Freiraum diskutiert.

Im Anschluss an die Auftaktveranstaltung hatten die teilnehmenden Büros Gelegenheit, in einem Zwischenschritt sich über den bis dahin von ihnen entwickelten Entwurfsansatz mit dem Preisgericht auszutauschen. Die Planungsteams haben dazu in einem nicht öffentlichen Zwischenkolloquium am 21.05.2012 einzeln ihre Entwurfsideen dem Preisgericht präsentiert. Das Preisgericht hat daraufhin allgemeine und teilnehmerbezogene Empfehlungen für die weitere Wettbewerbsbearbeitung formuliert. Diese Aussage wurde dann den Teilnehmern übermittelt.

Das Preisgericht tagte am 20.08.2012, um über die sechs eingereichten Arbeiten zu beraten und entschied, die Arbeit des Büros Wick+Partner, Architekten und Stadtplaner, Stuttgart, den 1. Preis zuzuerkennen.

Alle sechs Wettbewerbsbeiträge sind vom 04.09.2012 bis einschließlich 18.09.2012 im Rathaus-Foyer öffentlich ausgestellt worden. Im Nachgang zur Ausstellung gingen bei der Verwaltung Anregungen und Stellungnahmen von Anwohnern- und Eigentümern des Selikumer Weges ein, die sich zum Teil gegen eine, wie im Wettbewerbsbeitrag des 1. Preisträgers dargestellt, Bebauung ihrer Grundstücke aussprachen. Teilweise wurde gefordert, gänzlich auf eine Überplanung der zwischen ca. 70 – 100 m „tiefen“ Grundstücke am Selikumer Weg zu verzichten.

Die Verwaltung hat noch vor Jahresende, am 12.12.2012, allen interessierten Bürgerinnen und Bürgern die zusätzliche Gelegenheit geben, sich mit der Planung des ersten Preisträgers vertraut zu machen sowie Anregungen einzubringen. Sinn dieser Bürgerinformationsveranstaltung war, den Vorplanungscharakter des Wettbewerbsbeitrags zu verdeutlichen und die weiteren Planungs- und Verfahrensschritte zu erklären. Von einigen Teilnehmern dieser Veranstaltung wurde die geplante verkehrliche Anbindung des Plangebiets im Bereich Berghäuschensweg, bzw. befürchtete negative Auswirkungen einer solchen Anbindung, auf den vorhandenen Kreuzungsbereich Berghäuschensweg/ Straße Meertal kritisch angemerkt. Seitens einiger Teilnehmer wurde die in der Planung bisher vorgesehene Verknüpfung des neu entstehenden Fuß- und Radwegenetzes mit dem des Dreikönigenviertels über eine neue Fuß- und Radwegebrücke aufgrund anderer vorhandener Querungsmöglichkeiten für nicht notwendig erachtet. Der vorgesehene Brückenstandort sei als ökologisch hochwertig einzustufen. Angeregt wurde außerdem zu prüfen, ob im Bereich „Alte Wäscherei/Schreinerei“ zusätzliche Gastronomie, ein Stadtteilzentrum und gegebenenfalls ein Angebot für einen Nahversorgungsmarkt vorgesehen werden kann. Die im Wettbewerbsbeitrag des Büro Wick+Partner vorgesehene Quartiersentwicklung im Bereich der bestehenden Bebauung Selikumer Weg wurde erneut kritisch beurteilt. Zusätzlich zur o.g. Bürgerinformation traf sich die Verwaltung am 19.12.2012 mit einigen Eigentümern und Anwohnern des Selikumer Weges zu einem weiteren Gespräch, um mit ihnen ihre Anliegen vertieft zu erörtern.

Die Wettbewerbsplanung ist im Zeitraum Juni/Juli 2013 durch das Büro Wick+Partner, Architekten und Stadtplaner, Stuttgart in Zusammenarbeit mit der Grundstückseigentümerin und der Stadt Neuss weiterentwickelt und zu einem städtebaulichen Entwurf ausgearbeitet worden. Grundlage war der aus dem Wettbewerbsbeitrag aus September 2012 hervorgegangene Lageplan.

Wesentliche Unterscheidungsmerkmale sind:

- Rücknahme der Bebauung an Selikumer Weg
- Beibehaltung der Gärten der Bestandsbebauung Selikumer Weg als private Grünflächen
- Verlegung der Erschließungsachse an der Nordkanalallee und Ausbildung als großzügige Allee (Verschiebung des Grünkorridors nach Westen)
- Präzisierung der Bau- bzw. Anbaumöglichkeiten im Bestand und der zu erwartenden Wohneinheiten
- Weiterentwicklung der Freiflächenkonzeption (Sammlung und Versickerung der anfallenden Oberflächenwässer im Gebiet über ein weitläufiges Netz von Mulden und Retentionsflächen)

4.2 Art des Aufstellungsverfahrens

Das Bebauungsplanverfahren wird im Verfahren nach den §§ 2-10 BauGB durchgeführt. Aufgrund dessen wird ein Umweltbericht nach § 2a sowie eine Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 erstellt.

4.3 Einleitung des Verfahrens

Der Rat der Stadt Neuss hat in seiner Sitzung am 11.10.2013 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 484 – Augustinusviertel, Ehemaliges St.-Alexius-Krankenhaus – gefasst.

4.4 Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit

Am 09.04.2014 fand eine Bürgerinformationsveranstaltung im St. Alexius-/ St. Josef Krankenhaus in Neuss statt. Alle Bürgerinnen und Bürger hatten die Möglichkeit Fragen und Anregungen einzubringen. Anschließend konnten die Unterlagen in der Zeit vom 10.04.2014 bis einschließlich 30.04.2014 eingesehen werden. In diesem Zeitraum konnten weitere Stellungnahme abgegeben werden.

Die wesentlichen eingegangenen Anregungen betrafen:

- Städtebau, hinsichtlich Grundstücksgrößen, Wohneinheiten, Spielplätze, Gebäudehöhen
- Entwässerung
- Verkehrsbelastung und Verkehrsabwicklung in den angrenzenden Straßen
- Stellplätze

Am 10.07.2019 fand eine erneute Informationsveranstaltung zum überarbeiteten städtebaulichen Entwurf statt. Alle Bürgerinnen und Bürger hatten zudem die Gelegenheit Fragen und Anregungen vorzutragen. Zudem konnten die Unterlagen anschließend in der Zeit vom 11.07.2019 bis einschließlich dem 26.07.2019 eingesehen werden. Weitere Stellungnahmen konnten in diesem Zeitraum abgegeben werden.

Die wesentlichen eingegangenen Anregungen betrafen:

- Verkehrsbelastung und Verkehrsabwicklung in den angrenzenden Straßen
- Luftqualität
- Entwässerung
- Städtebau, hinsichtlich Gebäudehöhen

Des Weiteren wurde Interesse am Kauf zukünftiger Baugrundstücke bekundet. Hierzu gab es Fragen hinsichtlich Wohnungsgröße, möglichen Dachformen bei den Einfamilienhäusern und Vergabeverfahren. Die angesprochenen Punkte wurden im Rahmen der Festsetzungen des Bebauungsplans berücksichtigt.

4.5 Frühzeitige Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange fand in dem Zeitraum 10.06.2014 bis 11.07.2014 statt.

Insgesamt sind 14 Stellungnahmen eingegangen.

In den Stellungnahmen wurden die Luftqualität und die Luftreinhalteplanung der Stadt Neuss thematisiert. Es wurde auf die Bearbeitung eines schalltechnischen Gutachtens, eines Verkehrsgutachtens und eines Bodengutachtens verwiesen. Zudem wurde auf mögliche vorhandene Kampfmittel innerhalb des Plangebiets hingewiesen. Des Weiteren sollte eine Altlastenuntersuchung durchgeführt werden. Die Umweltbelange sollten ebenfalls im weiteren Verfahren bearbeitet werden.

Die angesprochenen Punkte wurden im Rahmen des Verfahrens berücksichtigt. Es wurden verschiedene Gutachten zum Verkehr, der zu erwartenden Verkehrsbelastung sowie Auswirkungen mit Lösungen in der Verkehrsabwicklung erstellt. Zudem wurde ein Entwässerungskonzept erarbeitet.

Weitere Gutachten zum Boden, Altlasten, Immissionsschutz, Umwelt und Denkmalbelange wurden erstellt und im Rahmen der Festsetzungen des Bebauungsplanes entsprechend eingearbeitet.

5. Gutachten und Untersuchungen

Gestaltleitfaden (WICK+PARTNER ARCHITEKTEN STADTPLANER), Stuttgart, 05.03.2020

Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 484 Augustinusviertel, Ehemaliges St.-Alexius-Krankenhaus (PEUTZ CONSULT), Düsseldorf, 18.10.2019

Schalltechnische Stellungnahme „Anpassungen der Baugrenzen im Zuge des Bebauungsplanverfahrens Nr. 484 – Augustinusviertel, Ehemaliges St.-Alexius-Krankenhaus (PEUTZ CONSULT), Düsseldorf, 17.02.2020

Verkehrsuntersuchung zum B-Plan Nr. 484 Augustinusviertel, Ehem. St. Alexius-Krankenhaus in Neuss (BRILON BONDZIO WEISER INGENIEURGESELLSCHAFT FÜR VERKEHRSWESEN MBH), Bochum, August 2015

Erweiterte Verkehrsuntersuchung zum B-Plan 484 – Augustinusviertel – in Neuss (BRILON BONDZIO WEISER INGENIEURGESELLSCHAFT FÜR VERKEHRSWESEN MBH), Bochum, November 2016

Ermittlung des Stellplatzbedarfs (BRILON BONDZIO WEISER INGENIEURGESELLSCHAFT FÜR VERKEHRSWESEN MBH), Bochum, 27.03.2019

Ergänzende Stellungnahmen zur Verkehrsuntersuchung B-Plan 484 – Augustinusviertel – in Neuss (BRILON BONDZIO WEISER INGENIEURGESELLSCHAFT FÜR VERKEHRSWESEN MBH), Bochum, 23.10.2019

Altlastenuntersuchungen Augustinerviertel ehem. Alexianer Krankenhaus Neuss (INSTITUT FÜR ERD- UND GRUNDBAU DR. THOMAS PHILIPSEN), Grevenbroich, 18.09.2017

Geotechnischer Bericht Augustinerviertel ehemaliges St. Alexius Krankenhaus Neuss (INSTITUT FÜR ERD- UND GRUNDBAU DR. THOMAS PHILIPSEN), Grevenbroich, 19.09.2017

Kurzbericht Bodenuntersuchungen zur Versickerung Alexianer Gelände Neuss (INSTITUT FÜR ERD- UND GRUNDBAU DR. THOMAS PHILIPSEN), Grevenbroich, 30.05.2018

Bebauungsplan Nr. 484 – Augustinusviertel, Ehemaliges St. Alexius- Krankenhaus; Entwässerungskonzept (LINDSCHULTE INGENIEURGESELLSCHAFT MBH), Düsseldorf, 07.11.2019

Ermittlung von Geruchshäufigkeiten für die Stadt Neuss (nördlicher Teil und Innenstadt) (ANECO INSTITUT FÜR UMWELTSCHUTZ GMBH & CO), Mönchengladbach, 03.03.2016

Klimauntersuchung Stadt Neuss (WESTFÄLISCHE WILHELMS-UNIVERSITÄT MÜNSTER), Münster, Oktober 1995)

Luftreinhalteplan Neuss 2013 (BEZIRKSREGIERUNG DÜSSELDORF), Düsseldorf 31.05.2013

Integriertes Klimaschutzkonzept für die Stadt Neuss (EST GESELLSCHAFT FÜR ENERGIESYSTEMTECHNIK MBH), Essen, Mai 2013

Klimaanpassungskonzept für die Stadt Neuss (RUHR UNIVERSITÄT BOCHUM), Bochum, 2016

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 484 „Augustinusviertel, ehemaliges St. Alexius-Krankenhaus“ (HAMANN & SCHULTE), Gelsenkirchen, 05.02.2014

Gebäudekontrolle auf Fledermausvorkommen, Bebauungsplan Nr. 484 – Augustinusviertel, ehem. St. Alexius-Krankenhaus (HAMANN & SCHULTE), Gelsenkirchen, 02.03.2016

Stellungnahme zur Aktualität des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags zum Bebauungsplan Nr. 484 – „Ehemaliges St- Alexius Krankenhaus“ in Neuss (HAMANN & SCHULTE), Gelsenkirchen, 03.09.2019

Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Bebauungsplan Nr. 484 „Augustinusviertel, ehem. St. Alexius-Krankenhaus“ (NORMANN LANDSCHAFTSARCHITEKTEN PARTGMBB), Düsseldorf, 05.03.2020

Erläuterungsbericht zum Wärmekonzept Alexianergelände und Leuchtenberg Quartier in Neuss (GERMAN CONTRACT GC WÄRMEDIENSTE GMBH), Neuss, 04.02.2020

Abschlussbericht archäologische Baubeobachtung Neuss „Alexianerviertel“ OV 2018/1014 (THOMAS IBELING ARCHÄOLOGISCHE GRABUNGEN & SONDAGEN), Köln, August 2019