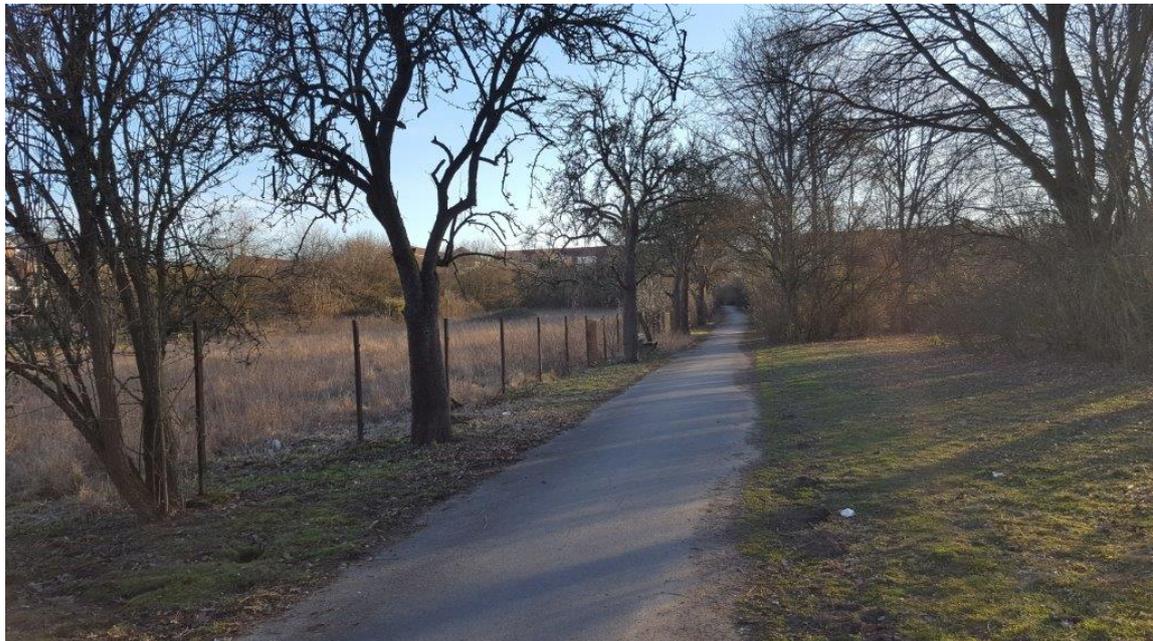


**Bebauungsplan Nr. 484**  
**„Augustinusviertel,**  
**ehem. St. Alexius-Krankenhaus“**



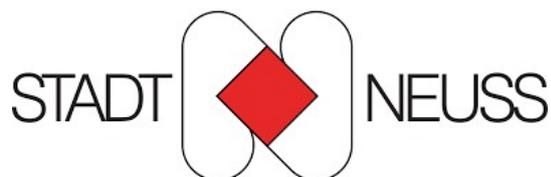
**Landschaftspflegerischer Begleitplan**

(Bild Deckblatt: Februar 2019 / Quelle: NORMANN)

Auftraggeber:

**Stadt Neuss**  
Amt für Stadtplanung

Michaelstraße 50  
41 456 Neuss



aufgestellt:



**Büro für Freiraum- + Landschaftsplanung**

Feldstraße 63 40 479 Düsseldorf  
Tel. 0211 / 45 10 08 Fax. 45 10 00  
E-mail: [Normann.Landschaftsarchitekt@t-online.de](mailto:Normann.Landschaftsarchitekt@t-online.de)  
[www.normann-landschaftsarchitekt.de](http://www.normann-landschaftsarchitekt.de)

Aufgestellt: 05. März 2020

Christoph Ibach  
(Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt / Gesellschafter PartGmbH)

Geprüft:

**Stadt Neuss**  
Amt für Stadtplanung

.....

Der Erläuterungsbericht besteht aus 89 Seiten.

## INHALT

<b>1</b>	<b>EINLEITUNG</b>	<b>6</b>
1.1	Veranlassung und Aufgabenstellung	6
1.2	Gesetzliche Grundlagen	9
1.3	Aufbau und Inhalt des Landschaftspflegerischen Begleitplans	10
1.4	Artenschutzprüfung (ASP)	11
<b>2</b>	<b>STÄDTEBAULICHES KONZEPT</b>	<b>12</b>
<b>3</b>	<b>PLANERISCHE VORGABEN / RESTRIKTIONEN</b>	<b>24</b>
3.1	Regionalplan	24
3.2	Bauleitplanung	24
3.2.1	Flächennutzungsplan (FNP)	24
3.2.2	Bebauungspläne	25
3.3	Fauna-Flora-Habitate (FFH- Gebiete)	26
3.4	Vogelschutzgebiete	26
3.5	Landschaftsplan	26
3.6	Gesetzlich geschützte Biotope und Landschaftsbestandteile	27
3.7	Biotopverbund / -kataster	28
3.8	Räumliches Strukturkonzept Neuss 2025+	29
3.9	Grünentwicklungsplan Neuss Perspektive 2025+	30
3.10	Baumschutzsatzung	31
3.11	Geschützte Alleen	32
3.12	Wald	33
3.13	Wasserschutz	33
3.14	Bodenschutz / Altstandorte	34
3.15	Klimaanpassungskonzept Stadt Neuss	35
3.16	Luftreinhalteplan Neuss	35
3.17	Denkmalschutz	37
3.18	Elektromagnetische Felder (EMF)	39
3.19	Störfallvorsorge	39
<b>4</b>	<b>CHARAKTERISIERUNG DES VORHABENGEBIETES</b>	<b>39</b>
4.1	Lage des Untersuchungsgebietes im Raum	39
4.2	Naturräumliche Gliederung	41
4.3	Potenzielle natürliche Vegetation	41
4.4	Geologie und Baugrund	41
<b>5</b>	<b>BESTANDSERFASSUNG</b>	<b>42</b>
5.1	Schutzgut Boden	42
5.2	Schutzgut Wasser	42
5.3	Schutzgüter Klima / Luft	43
5.4	Schutzgut Tiere	44
5.5	Schutzgut Pflanzen	45
5.6	Schutzgut Landschaft / Erholung	46

## INHALT

<b>6</b>	<b>KONFLIKTDARSTELLUNG</b>	<b>48</b>
6.1	Schutzgüter Boden / Wasser	48
6.2	Schutzgüter Klima / Luft	50
6.3	Schutzgüter Pflanzen / Tiere	51
6.4	Schutzgut Landschaft	53
<b>7</b>	<b>ERMITTLUNG DES UMFANGS ERFORDERLICHER KOMPENSATIONSFLÄCHEN</b>	<b>55</b>
7.1	Vorgehensweise und Methodik	55
7.2	Kompensationsflächenbedarf für Beeinträchtigungen des Naturhaushalts	55
7.3	Kompensationsflächenbedarf für Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes	58
7.4	Kompensationsbedarf für Baumverluste	58
<b>8</b>	<b>MASSNAHMEN DES NATURSCHUTZES UND DER LANDSCHAFTSPFLEGE</b>	<b>59</b>
8.1	Allgemeine Zielvorgaben	59
8.2	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	60
8.3	Kompensationsmaßnahmen	62
8.4	Weitere Empfehlungen und Hinweise	70
8.5	Artenschutzrechtliche Maßnahmen	73
8.6	Ermittlung der ökologischen Wertigkeit – Planung	76
<b>9</b>	<b>ÖKOLOGISCHE EINGRIFFS- / AUSGLEICHSBILANZ</b>	<b>78</b>
<b>10</b>	<b>ZUSAMMENFASSUNG</b>	<b>81</b>
<b>11</b>	<b>QUELLENVERZEICHNIS</b>	<b>85</b>

## INHALT

### Abbildungen:

Abb. 1:	Lage des Plangebietes (blauer Kreis) im Stadtgebiet. (Quelle: <i>tim-online.nrw.de</i> , Stand: Oktober 2019)	6
Abb. 2:	Städtebaulicher Entwurf (Quelle: <i>wbp</i> , 27. Februar 2020)	6
Abb. 3:	Geltungsbereich Bauungsplan Nr. 484, unmaßstäblich (Quelle: <i>Stadt Neuss / Wick + Partner</i> , 05. März 2020)	13
Abb. 4:	Lage des Plangebietes (blauer Kreis) im Zusammenhang mit den Darstellungen des RPD 2018 (Auszug, unmaßstäblich)	24
Abb. 5:	Auszug aus dem Entwurf des neuen Flächennutzungsplans (unmaßstäblich) (Quelle: <i>Stadt Neuss</i> )	25
Abb. 6:	Ausschnitt Landschaftsplan, unmaßstäblich; Lage des Plangebiets (blaue Abgrenzung) in Neuss mit den umliegenden Landschaftsschutzgebieten (grüne Flächen) „Obererft / Reuschenberger Busch“ südwestlich angrenzend und „Nördliche Rheinaue zwischen Grimlinghausen und Oelgangsinsel“ im Nordosten (Quelle: <i>Rhein-Kreis Neuss</i> )	27
Abb. 7:	Lage des Plangebiets im Zusammenhang mit den Flächen des Biotopverbundes (blaue Schraffur) (Quelle: <a href="http://bk.naturschutzinformationen.nrw.de/bk/de/karten/bk">http://bk.naturschutzinformationen.nrw.de/bk/de/karten/bk</a> , Stand 15.10.2019).	28
Abb. 8:	Lage des Plangebiets im Zusammenhang mit schutzwürdigen Biotopen des Biotopp- katasters (grüne Schraffur) (Quelle: <a href="http://bk.naturschutzinformationen.nrw.de/bk/de/karten/bk">http://bk.naturschutzinformationen.nrw.de/bk/de/karten/bk</a> , Stand 15.10.2019).	29
Abb. 9:	Auszug aus dem RSK mit der Darstellung des Plangebiets (blaue Schraffur) und der freiraumbezogenen Flächen (grün) sowie der Achsen für die großräumige Grünvernetzung (Quelle: <i>Stadt Neuss</i> )	30
Abb. 10:	Geschützte Baumallee „Nordkanalallee“ AL-NE-4001“ (Quelle: LANUV, <a href="http://www.uvo.nrw.de">www.uvo.nrw.de</a> )	32
Abb. 11:	Extremes Hochwasser - Gefahrenkarte der Bezirksregierung Düsseldorf (Quelle: <a href="http://www.uvo.nrw.de">www.uvo.nrw.de</a> )	33
Abb. 12:	Lage der Neusser Umweltzone (schwarze Abgrenzung) und des Plangebiets (rote Abgrenzung) (Quelle: <i>Stadt Neuss</i> )	37
Abb. 13:	Teilabschnitte – Ökologischer Ausgleichswert (Quelle: <i>Normann</i> , 05. März 2020)	76
Abb. 14:	Externe Ausgleichsfläche (rote Linie) im Geltungsbereich des B-Plans Nr. 485 (Quelle: <i>Stadt Neuss</i> , 21.02.2020)	80
Abb. 15:	Externe Ausgleichsfläche – Auszug LPB-Maßnahmenkarte zum B-Plan Nr. 485 (Quelle: <i>Normann</i> , 2017)	81

### Luftbilder:

Luftbild 1:	Luftbild des Plangebiets (Quelle: <i>Stadt Neuss</i> )	40
-------------	--	----

### Tabellen:

Tab. 1:	siehe <b>Anhang</b>	
Tab. 2:	Versiegelungsbilanz (Bestand – Planung)	49
Tab. 3:	Ökologischer Wert – Status-Quo	56
Tab. 4:	Ökologischer Ausgleichswert (Planung)	77
Tab. 5:	Gegenüberstellung Ökologischer Wert / Bestand – Planung	79
Tab. 6:	Flächenbilanz der 7 Teilabschnitte (I – VII)	79

### Fotos:

Siehe Lagepläne „Vegetations- und Nutzungsstrukturen / Baumkataster“ (13. Dezember 2019, Plan-Nr. 1812-10, M 1 : 500, Karte 1 + 2)	89
---	----

### Anhang:

- Tabelle 1 „Baumkataster – Bestand / Kompensationsbedarf“	89
- 2 Lagepläne „Vegetations- und Nutzungsstrukturen / Baumkataster“ (13. Dezember 2019, Plan-Nr. 1812-10, M 1 : 500, Karte 1 + 2)	
- Lageplan „Maßnahmen“ (05. März 2020, Plan-Nr. 1812-20, M 1 : 1.000. Karte 3)	

## 1 EINLEITUNG

### 1.1 Veranlassung und Aufgabenstellung

Der Träger des Alexiuskrankenhauses hat 2010 beschlossen, die bis dahin an zwei Standorten befindliche Psychiatrie Neuss am Standort St.-Josef-Krankenhaus nördlich der Nordkanalstraße zu konzentrieren. Der Realisierungsprozess wurde 2014 abgeschlossen.

Das St.-Alexius-Krankenhaus auf der Südseite der Nordkanalstraße 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 (Klosterpark) 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.

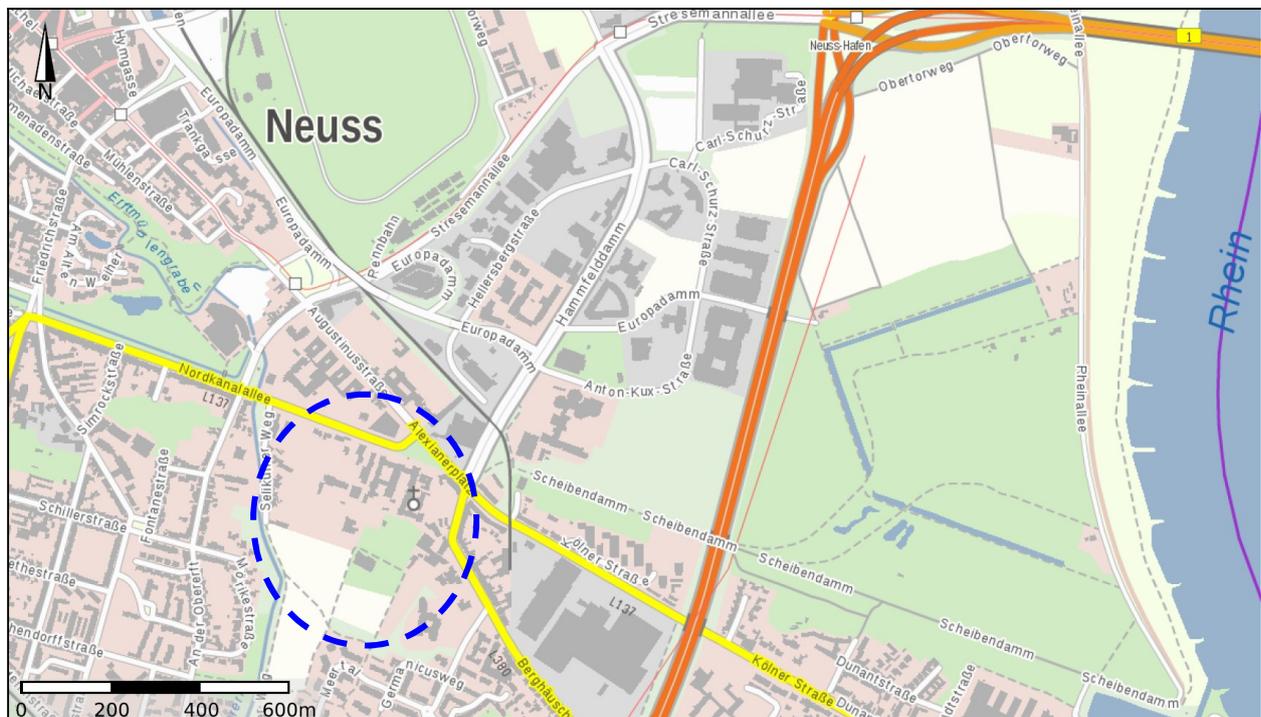


Abb. 1: Lage des Plangebietes (blauer Kreis) im Stadtgebiet.  
(Quelle: tim-online.nrw.de, Stand: Oktober 2019)

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 im besonderen Maße 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.

Wegen der besonderen Nähe zur Innenstadt bietet sich das Areal als innerstädtisches Wohngebiet geradezu an. Die Etablierung eines Bürostandortes scheidet hingegen aus, da Dienstleistungs- und Büronutzungen im Bereich Hammfeld I und II konzentriert sind und auch weiterhin dort entwickelt werden sollen. Gewerbliche Nutzungen sind wegen der Nähe zu angrenzender Wohnnutzung ebenfalls nicht vorgesehen.

Schwerpunktmäßig soll ein großer Wohnstandort entwickelt werden. Mit zwei neuen Kitaeinrichtungen soll der wachsenden Anzahl an Bewohnern auch ausreichend Kitaplätze zur Verfügung gestellt werden.

Des Weiteren sind wohngebietsbezogene kleine Versorgungseinheiten in den Einfahrtsbereichen zum Plangebiet 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 sämtlich außerhalb des Geltungsbereichs von Bebauungsplänen. Gemäß der beabsichtigten städtebaulichen Zielsetzung ist für den Geltungsbereich Planrecht neu zu schaffen.



Abb. 2: Städtebaulicher Entwurf  
(Quelle: wbp, 27. Februar 2020)

Das Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 484 wird nach den Bestimmungen des Baugesetzbuches (BauGB) im sog. „Regelverfahren“ durchgeführt.

Zur Prüfung der ökologischen und grünordnerischen Belange auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung wurde das Büro NORMANN Landschaftsarchitekten PartGmbH (Düsseldorf) mit der Erarbeitung des vorliegenden **Landschaftspflegerischen Begleitplans** beauftragt (siehe auch Kap. 1.2).

## 1.2 Gesetzliche Grundlagen

Nach § 1a Abs. 2 BauGB (Baugesetzbuch) soll mit Grund und Boden grundsätzlich sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Sind aufgrund der Aufstellung eines Bebauungsplans Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs zu entscheiden (vgl. hierzu § 18 BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) / § 1a Abs. 3 und § 2 Abs. 3 u. 4 BauGB). § 18 BNatSchG stellt eine bundesrechtliche Sonderregelung der Eingriffsregelung im Bauplanungsrecht dar, die für die Vermeidung, Minderung, Ausgleich und Ersatz eigene Vorschriften enthält.

Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne § 14 Abs. 1 BNatSchG sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

Während §§ 15 und 17 BNatSchG die Prüfung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung an die Genehmigung des einzelnen baulichen Vorhabens knüpft, wird in § 18 BNatSchG die Prüfung in angepasster Form auf die Ebene der Bauleitplanung vorverlagert. Bauleitpläne stellen zwar keine Eingriffe im Sinne von Realakten dar, können aber Eingriffe vorbereiten, weil sie die planungsrechtliche Grundlage für Vorhaben und damit Eingriffe schaffen können.

Bei jeder Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung eines Bauleitplans ist daher zu prüfen, ob durch die beabsichtigten Darstellungen oder Festsetzungen des Plans Eingriffe im naturschutzrechtlichen Sinn zu erwarten sind. Sie sind dann zu erwarten, wenn bei Realisierung der Darstellungen oder Festsetzungen die Tatbestandsmerkmale der oben genannten Eingriffsdefinition nach BNatSchG erfüllt sind.

Die zum Ausgleich des Eingriffs erforderlichen Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden in dem vorliegenden landschaftspflegerischen Begleitplan in Text und Karte dargestellt.

Der Landschaftspflegerische Begleitplan basiert im Wesentlichen auf folgenden rechtlichen Grundlagen (Fachgesetzen und Verordnungen):

- Baugesetzbuch (BauGB)
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)
- Verwaltungsvorschrift zur Ausführung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPVwV)
- Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL)
- Vogelschutz-Richtlinie 79/409/EWG (VS-RL)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)
- Verwaltungsvorschrift Artenschutz (VV-Artenschutz)
- Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen / Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG NRW)
- Gesetz zur Erhaltung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft (Bundeswaldgesetz - BWaldG)
- Landesforstgesetz Nordrhein-Westfalen (LFoG - NW)
- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG)
- Landeswassergesetz Nordrhein-Westfalen (LWG NW)
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG)

### 1.3 Aufbau und Inhalt des Landschaftspflegerischen Begleitplans

In dem vorliegenden landschaftspflegerischen Begleitplan werden im Sinne von § 17 Abs. 4 BNatSchG alle Angaben gemacht, die zur Beurteilung des Eingriffs in Natur und Landschaft erforderlich sind.

Erforderlich sind insbesondere Angaben über

1. Ort, Art, Umfang und zeitlichen Ablauf des Eingriffs sowie
2. die vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, zum Ausgleich und zum Ersatz der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft einschließlich Angaben zur tatsächlichen und rechtlichen Verfügbarkeit der für Ausgleich und Ersatz benötigten Flächen.

Die Bestimmung des ökologischen Eingriffes sowie die Festlegung von Kompensationsmaßnahmen / -flächen erfolgt in Anlehnung an die Bewertungsmethode LUDWIG; MEINIG (1991).

Hintergrund hierfür ist, dass das kommunale Ausgleichsflächenkataster Stadt Neuss auf dieses Bewertungsverfahren ausgerichtet ist.

In der Regel erfolgen die Bewertungen im Rahmen der Bauleitplanung anhand der „Arbeitshilfe zur Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft sowie von Kompensationsmaßnahmen bei der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bebauungsplänen“ (Landesregierung NRW, 1996 / 2001) bzw. der fortgeführten Fassung der LÖBF (heute: LANUV). „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ (Recklinghausen, März 2008).

Im Rahmen der ökologischen Bilanzierung und Bestandserhebung werden daher auch die Biotop-Codierung des LANUV-Bewertungsverfahrens nachrichtlich mit dargestellt.

Mit Hilfe dieses Bewertungsverfahrens werden jedoch lediglich Aussagen über den Wert von Flächen für den Arten- und Biotopschutz getroffen.

Auf den Wert für die abiotischen natürlichen Ressourcen (Schutzgüter Boden, Wasser, Klima, Luft) als weitere Belange des Umweltschutzes ist, soweit erforderlich, zusätzlich einzugehen (siehe auch Umweltbericht).

Entsprechendes gilt, wenn Erkenntnisse darüber vorliegen, dass aufgrund des Bauvorhabens eine gravierende Störung des Landschaftsbildes zu erwarten ist.

#### **1.4 Artenschutzprüfung (ASP)**

Bebauungspläne selbst können zwar noch nicht die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllen. Möglich ist dies jedoch später durch die Realisierung der konkreten Bauvorhaben. Deshalb ist bereits bei der Änderung oder Aufstellung eines Bebauungsplanes eine ASP (Artenschutzprüfung) durchzuführen.

Andernfalls könnte ein Bebauungsplan aufgrund eines rechtlichen Hindernisses nicht vollzugsfähig sein.

In diesem Zusammenhang muss auch geprüft werden, ob eine „objektive Ausnahmelage“ nach § 45 Abs. 7 BNatSchG vorliegt.

Diese Beurteilung erfolgt durch die zuständige Untere Naturschutzbehörde (hier: Rhein-Kreis Neuss). Sie stellt gegebenenfalls die Erteilung von Ausnahmen in später zu entscheidenden Einzelfällen in Aussicht.

Zielführend ist ein Bebauungsplanverfahren nur, wenn die Untere Naturschutzbehörde die Erteilung der Ausnahme in Aussicht gestellt hat.

Dabei ist zu beachten, dass die Artenschutzprüfung einer gemeindlichen Abwägung nicht zugänglich ist (vgl. OVG Münster, Urteil vom 30.1.2009 – 7 D 11/08.NE).

Für die im Rahmen des Bebauungsplans durch die Untere Naturschutzbehörde (Rhein-Kreis Neuss) durchzuführende Artenschutzprüfung wurde ein „Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (HAMANN & SCHULTE v. 22. November 2019) erstellt.

Zur Vermeidung von Wiederholungen wird an dieser Stelle auf diese Gutachten verwiesen. Die wesentlichen Ergebnisse, Prognosen sowie Maßnahmenvorschläge sind in Kap. 5.4, 6.3 und 8.4 des vorliegenden Landschaftspflegerischen Begleitplans zusammenfassend dargestellt.

## **2 STÄDTEBAULICHES KONZEPT** (aus: Städtebauliche Begründung)

### **2.1 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 Berghäuschengsweg 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 Berghäuschengsweg, 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.

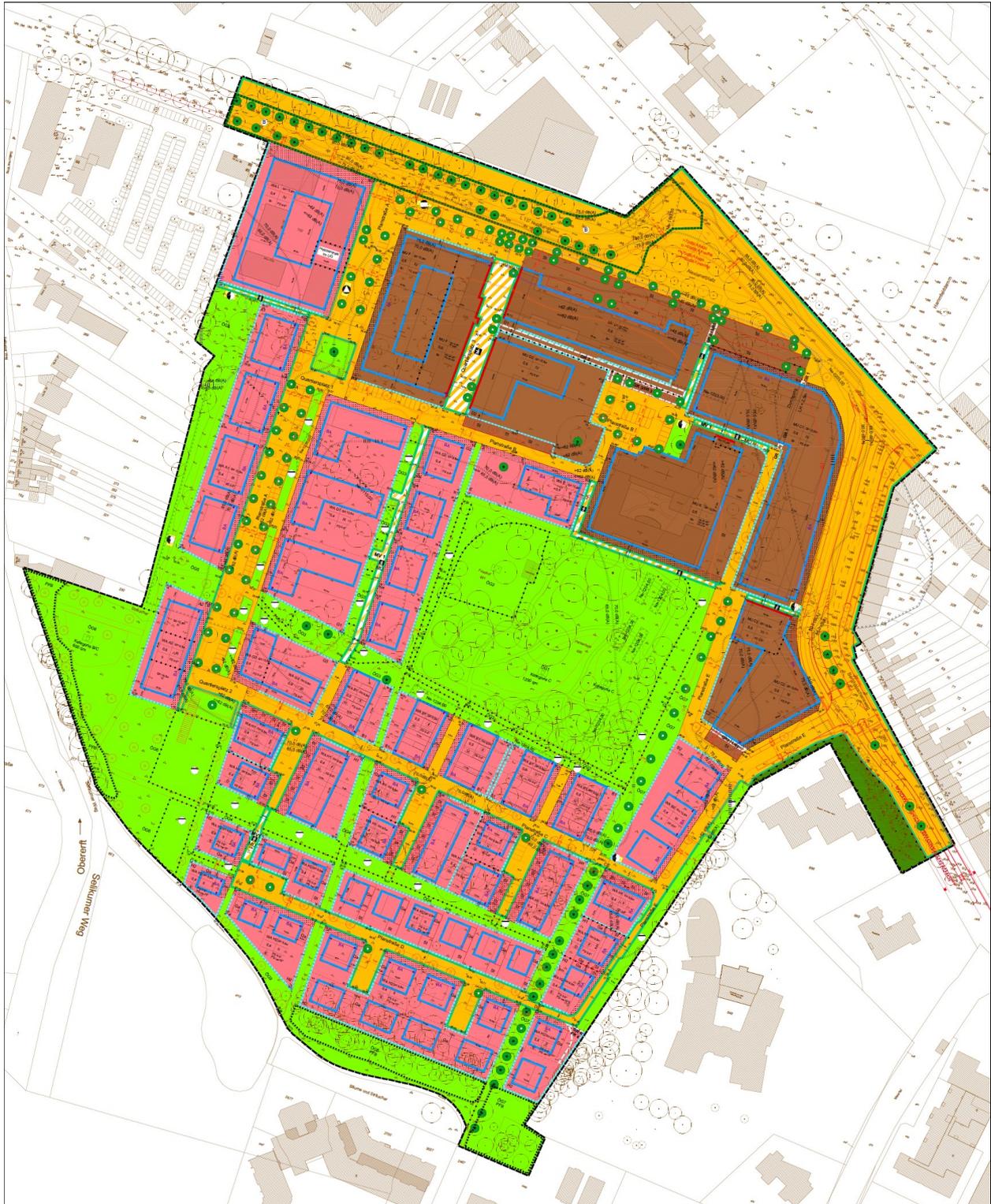


Abb. 3: Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 484, unmaßstäblich  
(Quelle: Stadt Neuss / Wick + Partner, 05. März 2020)

## 2.2 Gestaltleitfaden

Es wurde ein Gestaltleitfaden vom Büro Wick+Partner Architekten Stadtplaner erstellt, der aus den Entwurfsaspekten des Städtebaulichen Entwurfs Gestaltungsziele formuliert und als Grundlage für die Festsetzungen des Bebauungsplans 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 Gestaltleitlinien 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 Gestaltleitlinien, die für alle Teile des Plangebiets gleichermaßen gelten
- Spezifische Gestaltleitlinien 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 Klosterpark soll in seinem Charakter als ruhiger, kontemplativer Ort erhalten 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 öffentlichen 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 Auskrägung vor den Gebäuden beschränkt.

Schutzeinrichtungen an der Fassade eines Gebäudes tragen entscheidend zum Gesamteindruck und die 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 gestalterisch zu integrieren.

Abschließend definiert der Gestaltleitfaden spezifische Gestaltrichtlinien, die in drei Teilbereichen 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. In Teilbereich II ist die Einbettung der Gebäude in die umgebenden Grünstrukturen besonders wichtig, sodass ein durchgehender grüner Teppich entsteht. In 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.

## 2.3 Erschließung

Das innerstädtische Augustinusviertel schließt sich direkt südöstlich an die Neusser City an und liegt zwischen dem Dreikönigenviertel (westlich), Hammfeld (nördlich) und Gnadental (östlich). Mit der A 57 im Süden und der B 1 im Osten verlaufen zwei Hauptverkehrsachsen an den Randbereichen des Stadtteils.

Die Verkehrsanbindung an das Plangebiet erfolgt über die innerstädtischen Hauptverkehrsstraßen Nordkanalallee, Kölner Straße und Berghäuschensweg. Darüber hinaus sind diese ausreichend mit Radwegen ausgestattet.

In unmittelbarer Nähe zum Plangebiet befinden sich Bushaltestellen am Alexianerplatz, über den mehrere Buslinien aus unterschiedlichen Richtungen verkehren. Richtung Nordwesten ist nach etwa 1.000 m der Ortskern von Neuss und im weiteren Verlauf der Hauptbahnhof mit dem Bus erreichbar.

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

Die nördliche Zufahrt von der Nordkanalallee führt westlich der Bestandsbauten ehemaliges Krankenhaus und Wäscherei ins Plangebiet. Eine kleine Platzfläche markiert die Zufahrt zum Innenbereich des Krankenhausquartiers.

Die Erschließungstrasse 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 Berghäuschengsweg wird direkt an den Bestandsgrundstücken im Süden und Osten entlanggeführt. Nach einem kurzen Zufahrtsbereich ändert sich Charakter und Ausbau in einen verkehrsberuhigten Bereich. Eine abknickende Zufahrt nach Norden erschließt den Bestand und Neuplanung um das Kloster.

Die Erschließungsräume südlich des Klosterparks 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.

## **2.4 Freiraumkonzept**

Herzstück des Freiraumkonzeptes ist der Klosterpark. 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 u.a. mit einer neuen Baumallee begleitet, die diesem Raum einen unverwechselbaren Charakter geben soll. Im Süden bildet eine Platzfläche den Übergang zur freien Landschaft. Überdies wird der Klosterpark über die mit Obstbäumen bestandene 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 Solitärbäumen besetzt. Alle Erschließungsräume werden entsprechend ihres jeweiligen Charakters von Bäumen begleitet.

## 2.5 Regenwasser- und Schmutzwasserentsorgung

### 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 Grundsätze der betreffenden Gebäude (Auftriebssicherheit, Unterspülung, Setzungen, Lastabtragung etc.) zu berücksichtigen und diese mit der Bauaufsicht abzustimmen.

Im südöstlichen Teilbereich des Plangebiets werden die Versickerungsmulden entlang der Grundstücksgrenzen zum Johannes von Gott-Altenpflegeheim und dem Vinzenz von Paul-Haus 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 das Kloster 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 Planstraße A. 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 des Klosters 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.

## 2.6 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 Krankenhausgebäudes, 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 bleiben diese Flächen frei und die Aufenthaltsqualität wird gesteigert.

## 2.7 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 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 Geschoss-flächenzahl 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 preisgünstiges 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, so dass ähnlich wie bei Baufeld A2 ein direkter Ausgleich zwischen dichterem Bebauung und großzügigen unbebauten Freiflächen besteht.

Durch die 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 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 Einfahrtsbereich 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 Gebäude-hochpunkt 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.

### 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 eine Überschreitung durch Tiefgaragen bis 0,9 zulässig.

## 2.8 Lärmschutz

Der Schallimmissionsplan (SIP) der Stadt Neuss (2012) weist für das Plangebiet im Bereich der Augustinusstraße und des Berghäuschenswegs derzeit Gesamtlärmpegel von tags 65-70 dB(A) und nachts von 55-65 dB(A) sowie im Bereich der Nordkanalallee Gesamtlärmpegel von bis zu 65 dB(A) am Tag und nachts 55 dB(A) aus. Im rückwärtigen Teil des Plangebiets geht die Lärmbelastung auf 55 dB(A) tags und 45 dB(A) in der Nacht zurück. Hauptverursacher der Lärmbelastung ist der Straßenverkehr. Das bestätigen die Lärmkarten des Lärmaktionsplans der Stadt Neuss (2012; Entwurf 2019) mit der Darstellung gleicher Werte nur für den Hauptstraßenverkehr.

Der SIP sowie der Lärmaktionsplan ersetzen als Instrumente der Lärminderungsplanung kein detailliertes schalltechnisches Gutachten.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde eine schalltechnische Untersuchung von Peutz Consult durchgeführt.

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

### 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.

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 Staffel-geschoss werden die Immissionsrichtwerte der TA Lärm tags und nachts eingehalten.

### 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).

### 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).

### Fensterunabhängige Belüftung

Für schutzbedürftige Aufenthaltsräume 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.

### 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.

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

## 2.9 Schutzmaßnahmen vor schädlichen Umwelteinwirkungen / Fachgutachten

Für den Bebauungsplan Nr. 484 liegen insbesondere folgende Fachgutachten vor (siehe auch **Umweltbericht**):

- Schalltechnisches Gutachten (PEUTZ CONSULT)
- Verkehrsuntersuchung hinsichtlich der zu erwartenden Auswirkungen auf das umgebende Straßennetz (LINDSCHULTE + KLOPPE INGENIEURGESELLSCHAFT MBH)
- Geotechnische Untersuchungen Neubau des St. Josef Krankenhaus, Augustinerstr. 23, 41464 Neuss (TERRA Umwelt, Neuss)
- Stellungnahme zu chemischen Bodenuntersuchungen zum Neubau des St. Josef Krankenhaus, Augustinerstr. 23, 41464 Neuss (TERRA Umwelt, Neuss)
- Geotechnische Untersuchungen Neubau der Sport- und Ökotherapie am St. Josef Krankenhaus, Augustinerstr. 23, 41464 Neuss (TERRA Umwelt, Neuss)
- Baugrunduntersuchung und Gefährdungsabschätzung zum Bebauungsplan Nr. 484 „Augustinusviertel, ehemaliges St. Alexius-Krankenhaus“ (Institut für Erd- und Grundbau Dr. Thomas Philipsen)
- Hydrologischer Nachweis zur ortsnahen Beseitigung des Regenwassers sowie Fachgutachten zur Detailplanung des Versickerungskonzepts (LINDSCHULTE + KLOPPE INGENIEURGESELLSCHAFT MBH)
- Ermittlung von Geruchshäufigkeiten für die Stadt Neuss (nördlicher Teil und Innenstadt) (ANECO INSTITUT FÜR UMWELTSCHUTZ GMBH & CO)
- Stadtklimagutachten Stadt Neuss (UNI MÜNSTER, 1995)
- Luftreinhalteplan Neuss 2013 (BEZIRKSREGIERUNG DÜSSELDORF, 2013)
- Integriertes Klimaschutzkonzept für die Stadt Neuss (EST ENERGIESYSTEMTECHNIK, 2013)
- Klimaanpassungskonzept für die Stadt Neuss (RUHR UNIVERSITÄT BOCHUM, 2016)
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 484 „Augustinusviertel, ehemaliges St. Alexius-Krankenhaus“ (HAMANN & SCHULTE)
- Gebäudekontrolle auf Fledermausvorkommen, Bebauungsplan Nr. 484 – Augustinusviertel, ehem. St. Alexius-Krankenhaus (HAMANN & SCHULTE, März 2016)
- Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Bebauungsplan Nr. 484 „Augustinusviertel, ehemaliges St. Alexius-Krankenhaus“ (NORMANN Landschaftsarchitekten PartGmbH / Düsseldorf)

Zur Vermeidung von weiteren Wiederholungen wird an dieser Stelle auf die **städtebauliche Begründung** verwiesen.

### 3 PLANERISCHE VORGABEN / RESTRIKTIONEN

#### 3.1 Regionalplan (RPD 2018)

Der Regionalplan stellt die Rahmenbedingungen für die nachfolgende örtliche Planungsebene des Flächennutzungsplans dar. Das bedeutet, dass hierin die angestrebte Raumnutzung in den Grundzügen geregelt wird.

Der gültige Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (RPD, in Kraft getreten mit Bekanntmachung am 13.04.18) stellt für das Plangebiet überwiegend „Allgemeiner Siedlungsbereich“ (ASB), 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.

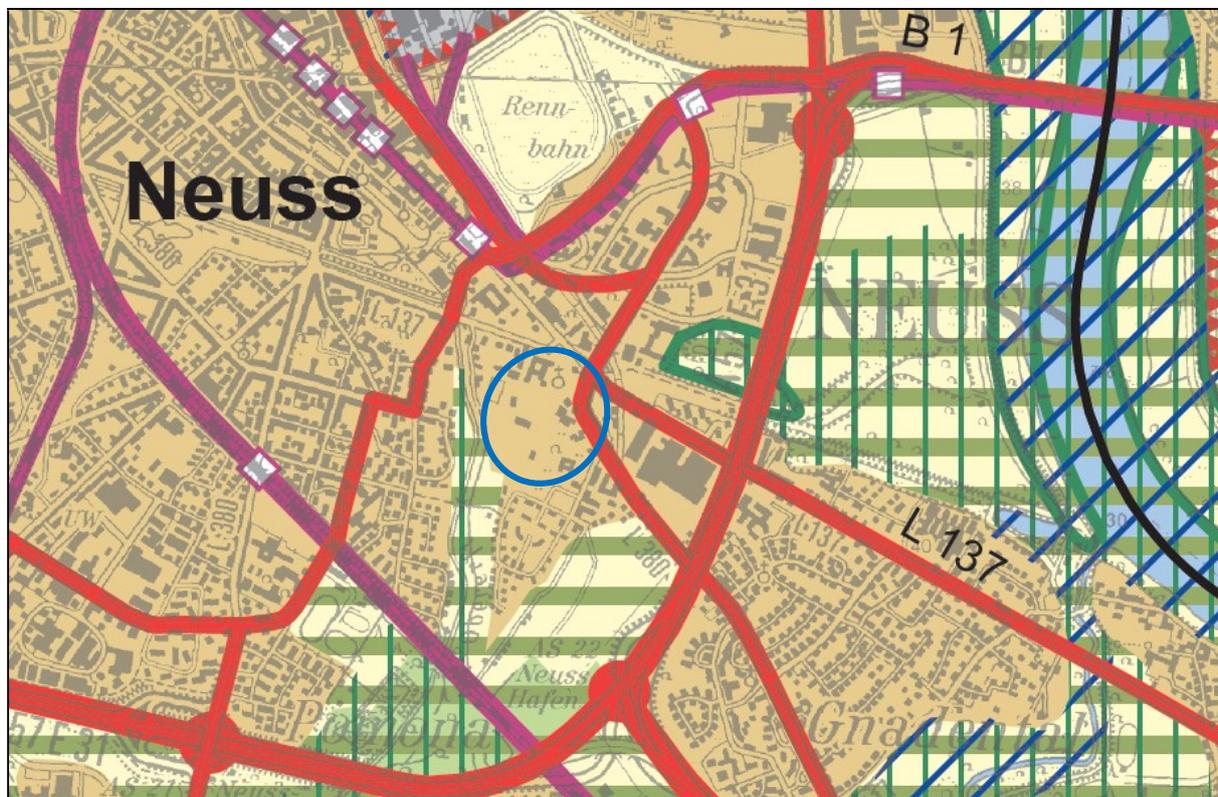


Abb. 4: Lage des Plangebietes (blauer Kreis) im Zusammenhang mit den Darstellungen des RPD 2018 (Auszug, unmaßstäblich)

#### 3.2 Bauleitplanung

##### 3.2.1 Flächennutzungsplan (FNP)

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 ist als Maßnahmenfläche mit privater Grünfläche ausgewiesen.

Eine entsprechende Änderung des FNP erfolgt im Parallelverfahren. Der Entwurf stellt entsprechend der geplanten Festsetzungen des B-Planes Nr. 484 Wohnbauflächen und Grünflächen (Parkanlage) dar (s. Abb. 5).

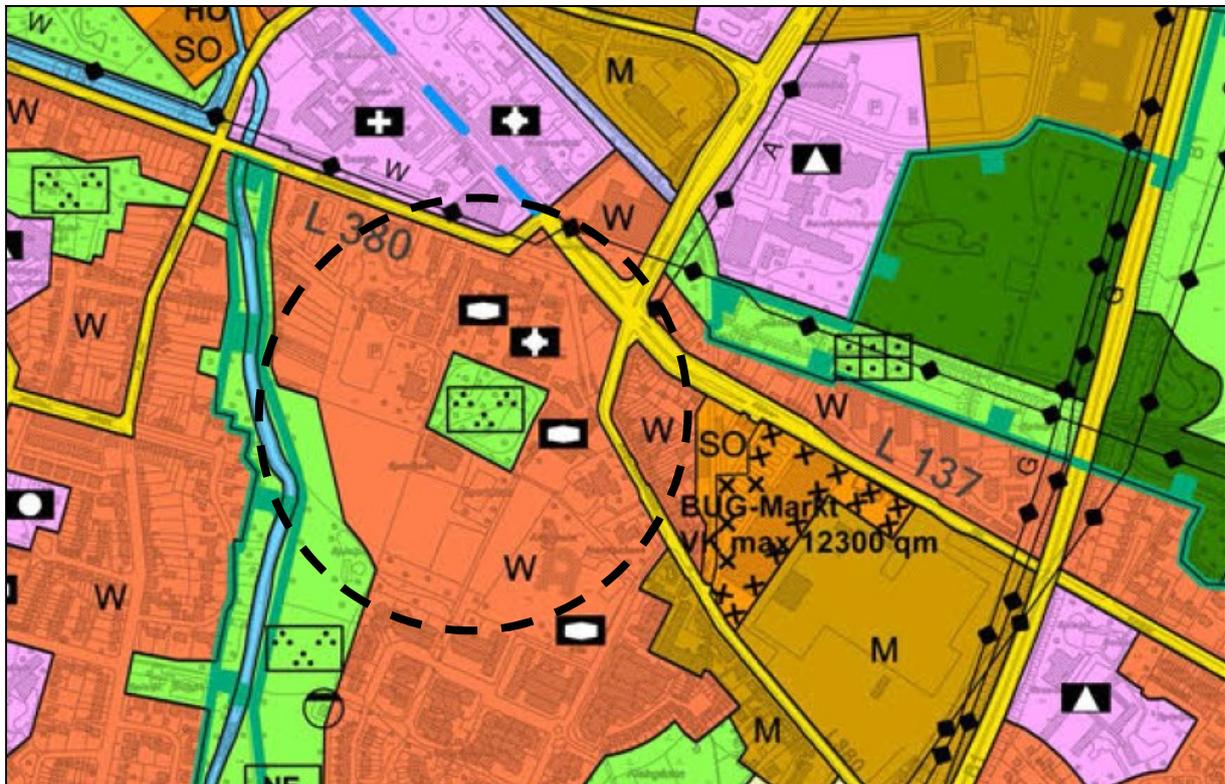


Abb. 5: Auszug aus dem Entwurf des neuen Flächennutzungsplans (unmaßstäblich)  
(Quelle: Stadt Neuss)

### 3.2.2 Bauungspläne

Das Plangebiet liegt mit Ausnahme kleiner Teilflächen im Bereich der Hauptverkehrsstraßen Nordkanalallee, Kölner Straße, Berghäuschensweg und des Alexianerplatzes außerhalb des Geltungsbereichs von rechtskräftigen Bauungsplänen. Gemäß der beabsichtigten städtebaulichen Zielsetzung ist für das Vorhabengebiet das Planrecht neu zu schaffen.

Westlich des Plangebietes schließt sich der Geltungsbereich des rechtskräftigen Bauungsplan Nr. 214 (1982) an, im Süden der Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. V 372 „Berghäuschensweg / Meertal“ (1996), dessen Festsetzungen für den Straßenraum des Berghäuschenswegs sich mit dem Vorhabengebiet überschneiden.

Gleiches gilt für den dargestellten Straßenbereich der Nordkanalallee im Bauungsplan Nr. 451 „Augustinusviertel, Nordkanalallee (St. Josef-Krankenhaus)“ (2008) und des Alexianerplatzes / Kölner Straße im Bauungsplan Nr. 237 (1976).

### 3.3 Fauna-Flora-Habitate (FFH)

Zusammen mit der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG) zielt die FFH-Richtlinie (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) auf die Errichtung eines Systems von Schutzgebieten (NATURA 2000) zur Bewahrung der biologischen Vielfalt und zur Überwindung von Verinselungen ab (vgl. auch § 32 BNatSchG).

Weder der Bebauungsplan noch dessen Umfeld sind Bestandteil eines nach FFH-Richtlinie gemeldeten NATURA 2000-Gebietes.

### 3.4 Vogelschutzgebiete

Das Netz NATURA 2000 umfasst auch die Vogelschutzgebiete nach der Richtlinie 79/409/EWG des Rates der Europäischen Gemeinschaften zur Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. Die Umsetzung in nationales Recht erfolgte ebenfalls durch die Änderungen des Bundesnaturschutzgesetzes und des Landschaftsgesetzes NRW.

Weder der Bebauungsplan noch dessen Umfeld sind Bestandteil eines nach EG-Vogelschutz-Richtlinie gemeldeten NATURA 2000-Gebietes.

### 3.5 Landschaftsplan

Der **Landschaftsplan** bildet die Grundlage für die Entwicklung, den Schutz und die Pflege der Landschaft und ihrer Bestandteile außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile und der Geltungsbereiche von Bebauungsplänen.

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile. Der Geltungsbereich von Landschaftsplänen erstreckt sich im Gegensatz dazu auf den Außenbereich gemäß BauGB.

Der Bebauungsplan liegt außerhalb des Geltungsbereiches des Landschaftsplanes I „Neuss“ des Rhein-Kreises Neuss (Stand: 09.05.2019). „Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft“ gemäß §§ 7, 10 bis 13 LNatschG NRW sind somit nicht direkt betroffen.

Das Landschaftsschutzgebiet (LSG-4806-0002) „Obererft / Reuschenberger Busch“ (Ziffer 6.2.2.5) grenzt unmittelbar im Südwesten an den Geltungsbereich des B-Planes.

In einer Entfernung zum Plangebiet von ca. 100 m erstreckt sich Richtung Nordosten das LSG-4706-0004 „Nördliche Rheinaue zwischen Grimlinghausen und Oelgangsinsel“ (Ziffer 6.2.2.4). Beide Festsetzungen erfolgten insbesondere wegen der botanischen und ornithologischen Bedeutung, wegen der Refugialfunktion für an Fließgewässer gebundene Organismen und wegen der Bedeutung als prägende Landschaftselemente sowie für die Erholung.

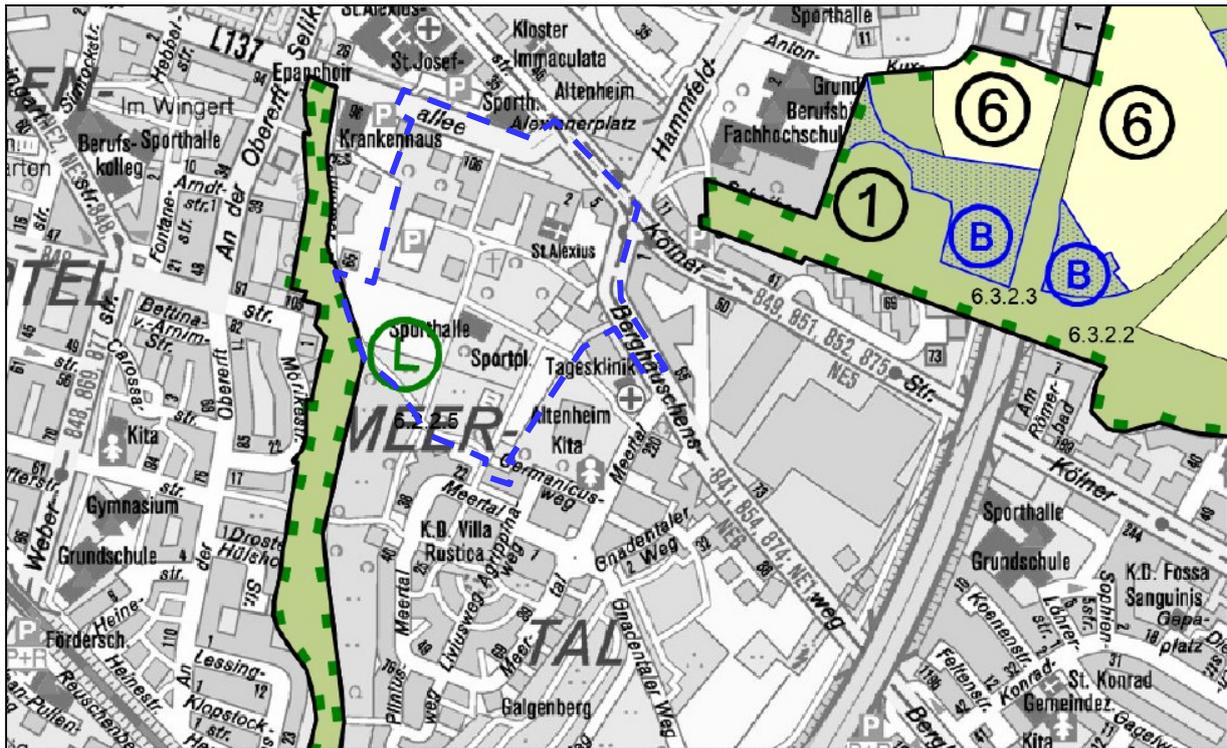


Abb. 6: Ausschnitt Landschaftsplan, unmaßstäblich; Lage des Plangebiets (blaue Abgrenzung) in Neuss mit den umliegenden Landschaftsschutzgebieten (grüne Flächen) „Obererft / Reuschenberger Busch“ südwestlich angrenzend und „Nördliche Rhinaue zwischen Grimlinghausen und Oelgangsinsel“ im Nordosten (Quelle: Rhein-Kreis Neuss)

### 3.6 Gesetzlich geschützte Biotope und Landschaftsbestandteile

Innerhalb des Plangebiets und in der näheren Umgebung befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotope gem. § 42 LNatschG NRW (Landesnaturenschutzgesetz NRW) bzw. § 30 BNatSchG (Bundesnaturenschutzgesetz).

Planungsrelevante Horste und Baum- bzw. Bruthöhlen i.S. § 42 LNatSchG NRW sind im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (HAMANN & SCHULTE v. 05. Februar 2014) dargestellt.

Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine nach § 39 LNatschG NRW geschützten Landschaftsbestandteile.

### 3.7 Biotopverbund / -kataster

Die Obererft verläuft knapp außerhalb des Geltungsbereiches am Südwestrand des Plangebietes. Sie wird zusammen mit den parallel verlaufenden Gehölzstrukturen, die kleinflächig auch im Plangebiet liegen, im städtischen Biotopkataster als schutzwürdiges Biotop gelistet.

Im städtischen Biotopverbund (Biotopverbundplan) wird das Fließgewässer zusammen mit den angrenzenden, ökologischen Ausgleichsflächen zudem als „besonders wertvolle Biotopverbundfläche“ eingestuft (s. auch Gebietsentwicklungsplan Neuss).

Auf Landesebene (LANUV) ist dieser Bereich als „Biotopverbundfläche“ (VB-D-4806-002 „Obererft zwischen Neuss-Rennbahn und Neuss-Reuschenberg“) und darüber hinaus als „Biotopkatasterfläche“ (BK-4806-0109 „Obererft, Wiese und Kleingehölze nördlich Pomona“) mit besonderer Bedeutung dargestellt (s. Abb. 7 + 8).

Als Schutzziel wird die Erhaltung eines isolierten Grünlandrestes und zahlreicher Kleingehölze im südöstlichen Stadtgebiet von Neuss mit vernetzenden Strukturen im lokalen Biotopverbund und als Lebensraum für Kleinvögel und andere heimische Tiere sowie als Naherholungsgebiet angegeben. Ein Entwicklungsziel ist die Wiederherstellung eines möglichst grünlandbegleiteten Baches mit sauberem Wasser und naturnahen Uferstrukturen (LANUV).

Auch im Rahmen der vom Umweltamt durchgeführten, faunistische Kartierungen im Stadtgebiet konnte der ökologisch hohe Wert der Obererft untermauert werden (HAMANN & SCHULTE v. 22. November 2019).

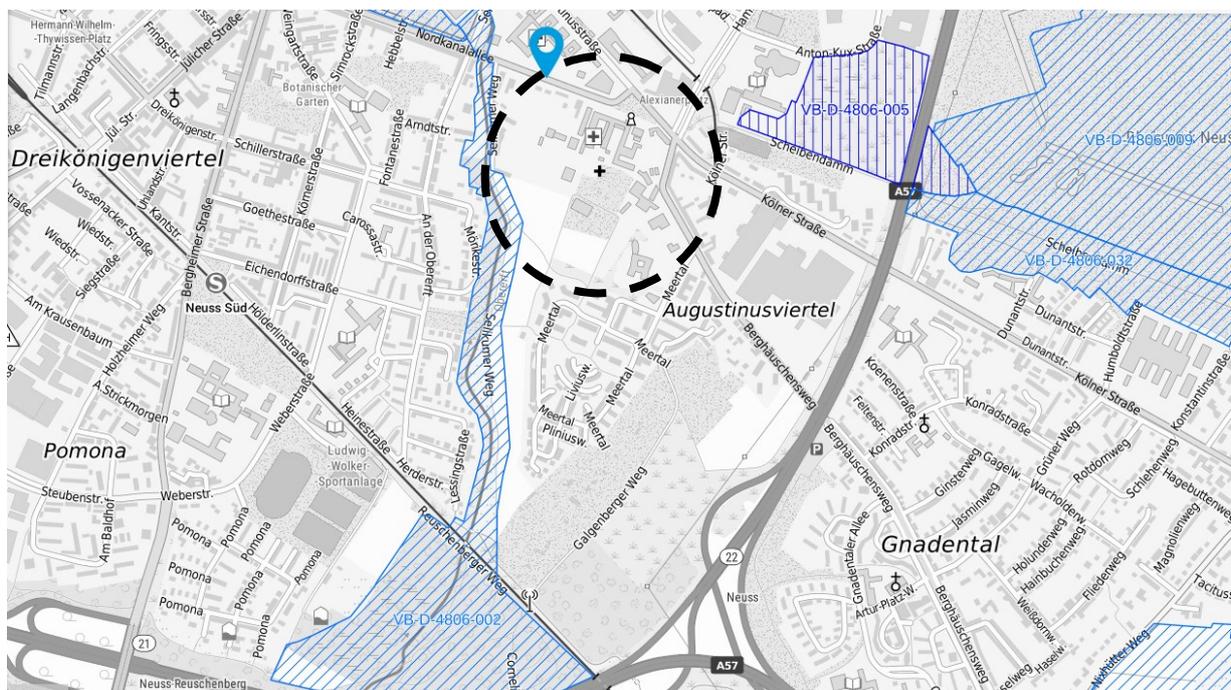


Abb. 7: Lage des Plangebiets im Zusammenhang mit den Flächen des Biotopverbundes (blaue Schraffur)  
(Quelle: <http://bk.naturschutzinformationen.nrw.de/bk/de/karten/bk>, Stand 15.10.2019).

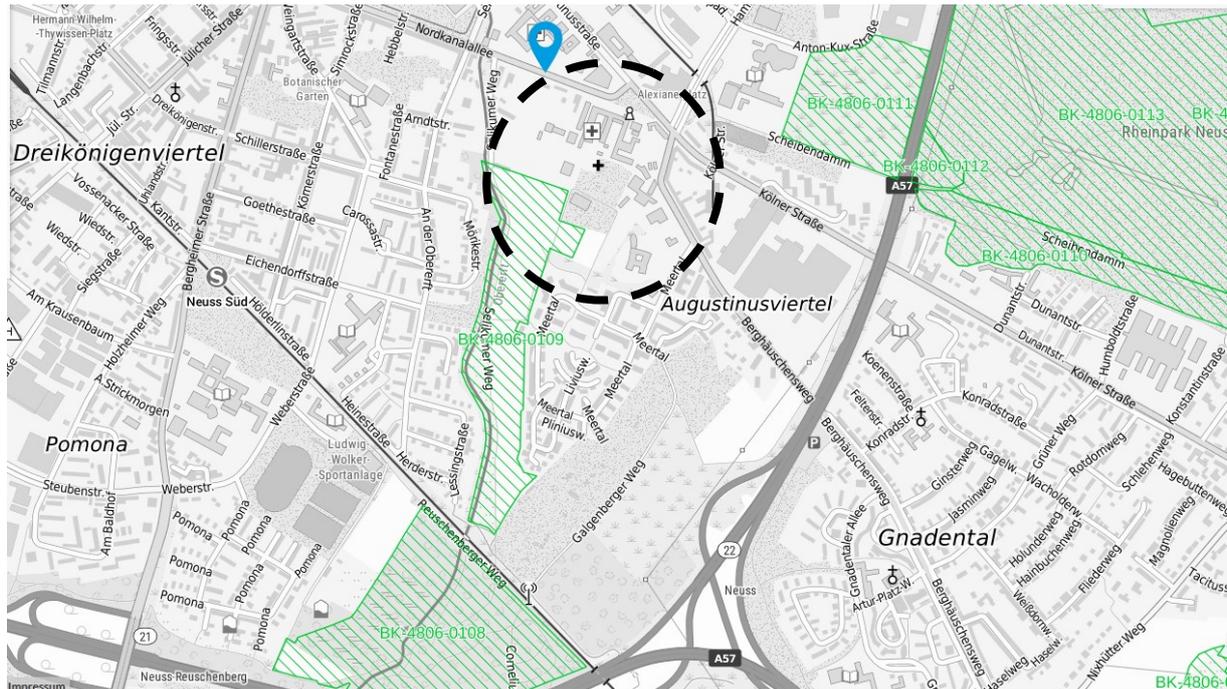


Abb. 8: Lage des Plangebiets im Zusammenhang mit schutzwürdigen Biotopen des Biotoppkatesters (grüne Schraffur)  
(Quelle: <http://bk.naturschutzinformationen.nrw.de/bk/de/karten/bk>, Stand 15.10.2019).

### 3.8 Räumliches Strukturkonzept Neuss 2025+

Nach dem Räumlichen Strukturkonzept (RSK) sind Grün- und Freiräume in Neuss zu stärken. Zielaussagen und Empfehlungen des RSK zur Freiraumentwicklung sind:

- Erhalt und Weiterentwicklung von Grün- und Erholungsräumen
- Erhalt des Freiraumes durch Nutzung von Innenpotenzialen
- Sicherung und Aufwertung von ökologisch bedeutsamen Strukturen im innen- und Außenbereich, insbesondere in den Auenbereichen
- Schutz und Ausbau von Wald
- Gewährleistung des Hochwasserschutzes

Im RSK spielen Freiräume im Stadtgebiet für die Naherholung und Freizeit ihrer Bewohner eine entscheidende Rolle. Neben den öffentlichen Plätzen als vorrangigen Orten der Begegnung bieten die Grünräume die Möglichkeit, sich außerhalb von Gebäuden aufzuhalten. Neben diesen sozialen Funktionen leisten sie einen elementaren ökologischen wie klimatischen Beitrag. Diese Grünbereiche haben innerhalb der Stadt eine wichtige Funktion als verbindende / lineare Grünzonen, sowohl aus ökologischen Gründen, als auch als wichtige Grünachsen für den Fuß- und Radverkehr.

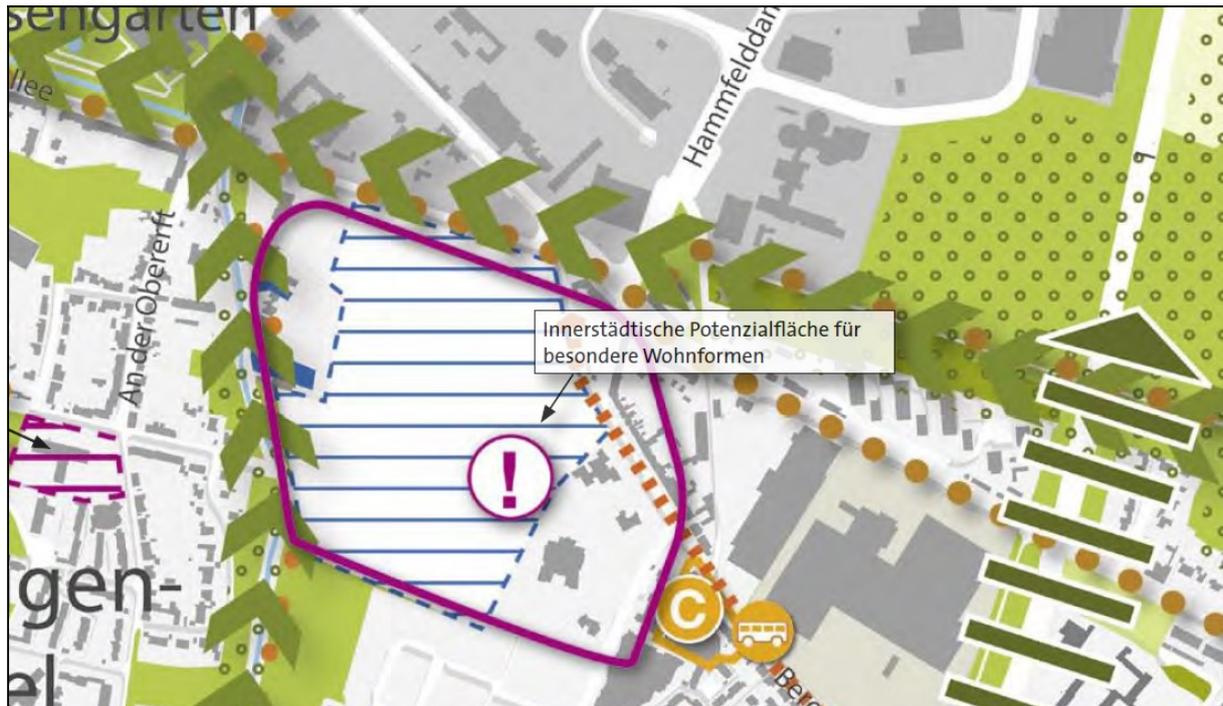


Abb. 9: Auszug aus dem RSK mit der Darstellung des Plangebiets (blaue Schraffur) und der freiraumbezogenen Flächen (grün) sowie der Achsen für die großräumige Grünvernetzung  
(Quelle: Stadt Neuss)

Die Freiraumsituation des Augustinerviertels wird durch die von Süden nach Norden verlaufende Obererft und sich daran anschließende Grünbereiche dominiert. Der Grünzug entlang der Obererft führt über den Reuschenberger Busch bis zu den Erftauen.

Gemäß dem RSK ist das Plangebiet aufgrund der Nähe zur Innenstadt und zu den Naherholungsräumen prädestiniert für eine hochwertige Wohnnutzung. Bei einer Entwicklung des Geländes darf der Freiraum entlang der Obererft jedoch nicht beeinträchtigt werden, da er eine wichtige stadtklimatische Funktion für die Gesamtstadt erfüllt.

### 3.9 Grünentwicklungsplan Neuss Perspektive 2025+

Vor dem Hintergrund sich ändernder demographischer und struktureller Rahmenbedingungen hat die Stadt Neuss das Räumliche Strukturkonzept "Perspektive Neuss 2025+" erarbeitet. Wesentliche Bedingungen für die räumliche Entwicklung der Stadt haben sich gegenüber dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan, der auf das Jahr 1983 zurückgeht, verändert.

Der Rat der Stadt Neuss hat daher mit Beschluss vom 16.12.2011 die Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes eingeleitet. Grundlage des Flächennutzungsplans ist das Räumliche Strukturkonzept, das im September 2011 vorgestellt wurde. Es formuliert Ziele, Leitlinien und Handlungsempfehlungen der zukünftigen Stadtentwicklung.

Neben der Stärkung der Stadt als Wohn- und Wirtschaftsstandort wird in dem oben genannten Beschluss des Rates auch herausgestellt, dass in Neuss ein qualitätvolles Sport- und Freizeitangebot bereitzustellen ist und Grün- und Freiräume zu stärken sind. Außer der Entwicklung von Standorten und Flächen für Wohnen, Wirtschaft und Verkehr spielt bei der Stadtentwicklung und Flächennutzungsplanung auch der Freiraum als Lebensgrundlage für Pflanzen und Tiere, als "weicher" Standortfaktor sowie als bedeutendes Qualitätsmerkmal für das Wohlbefinden der Menschen eine wesentliche Rolle. Daher wurde 2013 als fachliche Grundlage für die FNP-Neuaufstellung ein neuer Fachplan zur Grünentwicklung in Neuss erarbeitet, der den alten "Generalgrünplan" aus dem Jahr 1978 (WERKMEISTER + HEIMER 1978) mit Blick auf die künftige Grünentwicklung abgelöst hat.

Der Grünentwicklungsplan hat das gesamtstädtische Freiraumkonzept der Stadt überprüft und aktualisiert, so dass es nachhaltig zu einer hohen Lebensqualität und einem positiven Standortimage der Stadt beiträgt. Es bietet für die kommenden Jahrzehnte eine planerische Perspektive für die "grüne" Stadtentwicklung, stellt Leitbilder für die übergeordnete Freiflächenentwicklung der Stadt dar und zeigt Lösungsansätze für einen ressourcenschonenden Umgang mit Freiflächen auf.

Es handelt sich dabei um eine sektorale Fachplanung der gesamträumlichen Stadtentwicklung für die Bereiche Natur- und Landschaftsschutz, Erholung sowie die Anbindung an übergeordnete Freiraumsysteme. Der Grünentwicklungsplan dient dazu, die grünordnerischen Belange in die Stadtentwicklung einzubeziehen und schafft so die freiraumspezifische Grundlage für die Neuaufstellung des Flächennutzungsplans. Er ersetzt nicht die im Einzelnen noch notwendigen Detailplanungen.

Der Grünentwicklungsplan stellt für den Freiraum entlang der Obererft – mit dem Südwestrand des Plangebiets als Teilfläche – eine besonders wertvolle Biotopverbundfläche dar (vgl. auch Kap. 3.7). Darüber hinaus wird dieser Grünfläche eine wichtige Freiraumfunktion als Belüftungskorridor zugeschrieben und trägt als wohnungsnaher Klimaoase wesentlich zur Verbesserung des Innenstadtklimas bei, insbesondere bei südöstlichen Wetterlagen.

In einem Grünringsystem ist der Freiraum an der Obererft als Verbundkorridor zu den Kernflächen mit übergeordneter Fuß- und Radwegeverbindung dargestellt

### **3.10 Baumschutzsatzung**

Zum Schutz des Baumbestandes hat der Rat der Stadt Neuss am 11. Mai 2007 die Baumschutzsatzung (BaS) novelliert.

Diese Satzung regelt den Schutz des Baumbestandes innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile und des Geltungsbereiches der Bebauungspläne im Stadtgebiet Neuss.

Geschützt sind demnach 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 BaS gilt ebenfalls für Bäume, die aufgrund von Festsetzungen eines Bebauungsplanes zu erhalten sind, auch wenn die Voraussetzungen des § 3 Abs. 2 BaS nicht vorliegen, sowie für die nach dieser Satzung vorgenommenen Ersatzpflanzungen (§§ 7 und 9 BaS).

Nach § 3 Abs. 4 BaS fallen nicht unter den Schutz dieser Satzung:

- a) Birken und Pappeln, mit Ausnahme der heimischen Zitter- und Schwarzpappeln,
- b) Obstbäume, mit Ausnahme von Walnußbäumen, Eßkastanien und hochstämmigen Obstbäumen,
- c) Nadelgehölze, mit Ausnahme der Eibe. Der mit den Nadelgehölzen verwandte Ginkgobaum ist geschützt.

Der Ersatz für den Verlust geschützter Bäume wird im Bebauungsplanverfahren geregelt. Für den Bebauungsplan liegt ein umfassendes Baumkataster vor (siehe Kap. 5.5).

### 3.11 Geschützte Alleen

Der Baumbestand beidseits der Nordkanalallee ist nach § 41 LNatSchG im Alleenkataster der LANUV als geschützte Baumallee „Nordkanalallee“ AL-NE-4001“ eingetragen.

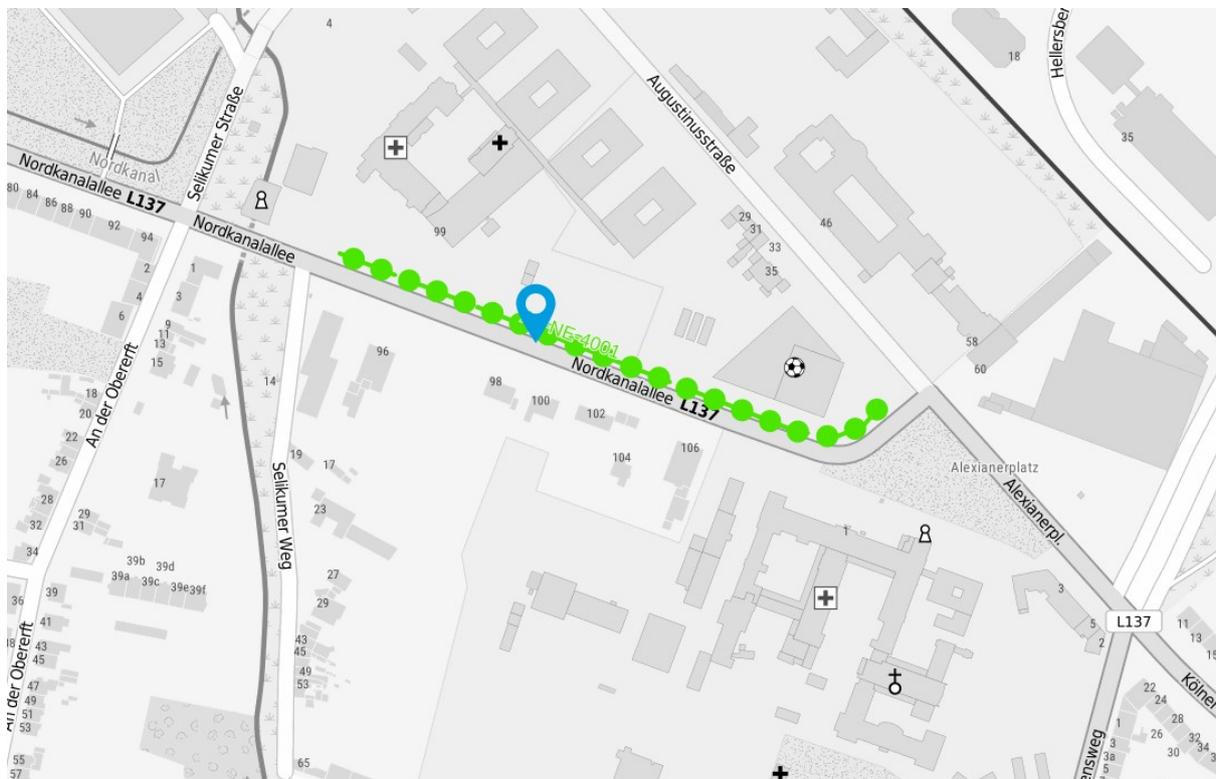


Abb. 10: Geschützte Baumallee „Nordkanalallee“ AL-NE-4001“  
(Quelle: LANUV, [www.uvo.nrw.de](http://www.uvo.nrw.de))

Die „einfache / 2-reihige Allee“ besteht überwiegend Winter-Linden (*Tilia cordata*) mit geringen bis starken Baumholz (ungleichaldrig), punktuell Berg-Ahornen und einem Tulpenbaum. Bei einem Pflanzabstand von 8 m sind nur wenige kleine Bestandslücken vorhanden. In der Kurve im Osten wurden vor wenigen Jahren 5 Winter-Linden nachgepflanzt.

Die Vitalität der Bäume ist sehr unterschiedlich. Die älteren Linden weisen einzelne Faulhöhlen auf.

Der Unterwuchs besteht abschnittsweise aus Trittrasenvegetation und Bodendeckern (Rabatten).

### 3.12 Wald

Im Plangebiet ist kein „Wald“ im Sinne des Bundeswald- resp. Landesforstgesetzes NW vorhanden bzw. betroffen.

Die potenzielle natürliche Vegetation (pnV) des Untersuchungsgebietes ist der **Fluttergras - Buchen(Eichen)wald**.

### 3.13 Wasserschutz

Im Plangebiet befinden sich keine Heilquellenschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete und Wasserschutzzonen.

Im Plangebiet befinden sich ferner keine Oberflächengewässer. Im Südwesten grenzt das Plangebiet an die Obererft (Erftkanal) an, ein künstliches Niederungsfließgewässer mit mäßiger Gewässerstrukturgüte und schlechter biologischer Gesamtbewertung (ELWAS).

Das Plangebiet ist in den Gefahrenkarten der Bezirksregierung Düsseldorf für ein extremes Hochwasser, dem ein etwa 1.000-jährliches Hochwasserereignis zugrunde liegt, erfasst.

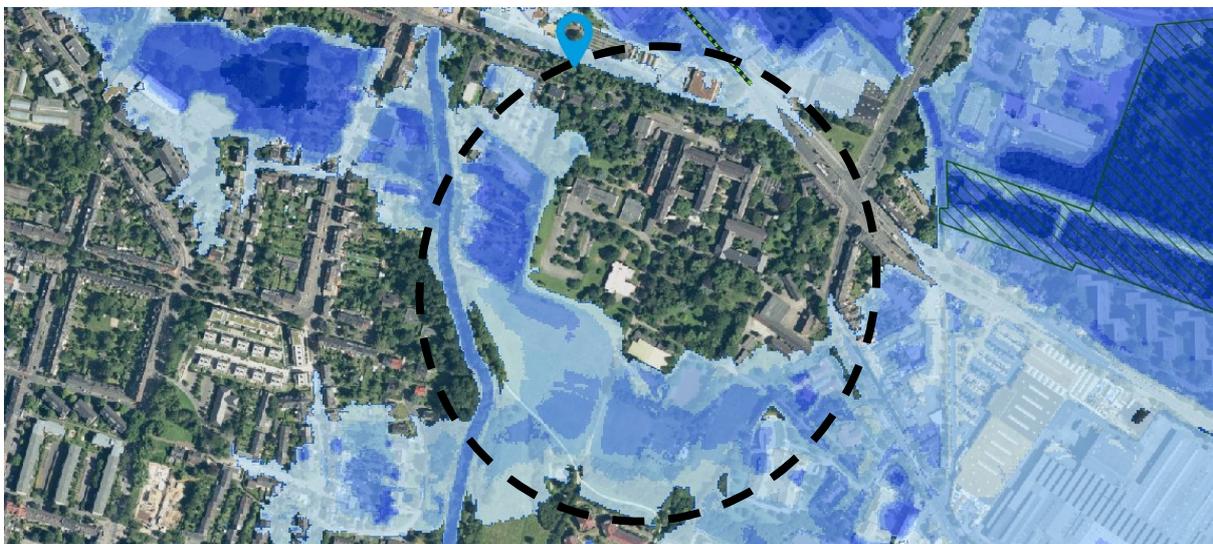


Abb. 11: Extremes Hochwasser - Gefahrenkarte der Bezirksregierung Düsseldorf  
(Quelle: [www.uvo.nrw.de](http://www.uvo.nrw.de))

Dieses Gebiet wird bei einem Extremhochwasser als überschwemmt dargestellt.  
Zum Schutz vor Extremhochwasserereignissen sind entsprechende Maßnahmen zum Hochwasserschutz zu ergreifen. Diese Maßnahmen sind auf Ebene der einzelnen Bauvorhaben umsetzungsbezogen festzulegen und durchzuführen.

Das auf den Dachflächen neu errichteter Gebäude sowie das auf befestigten Flächen anfallende unbelastete Regenwasser ist getrennt zu sammeln und innerhalb des Baugrundstücks zurückzuhalten und soweit möglich zu versickern.

Das Niederschlagswasser der Baufelder F und D2 wird über die geplante Regenwasserkanalisation mit Anschluss an den Bestand in der „Nordkanalallee“ abgeleitet.

Die Baufelder D1, C1 und das Koster (Baufeld M) erhalten jeweils eine private Grundstücksentwässerungsleitung mit Anschluss an den Bestand in der „Nordkanalallee“, dem „Alexianerplatz“ oder dem „Berghäuschensweg“.

Das Baufeld C2 entwässert über die geplante Regenwasserkanalisation mit Anschluss an den Bestand im „Berghäuschensweg“.

Die Niederschlagswasserbeseitigung in den restlichen Baufeldern erfolgt durch Versickerung auf dem eigenen Grundstück.

Im Bereich der Mehrfamilienhaus-Grundstücke mit Tiefgarage sind auch in Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde Rigolen zulässig.

Das zukünftig anfallende Schmutzwasser kann an die vorhandene Kanalisation angeschlossen werden.

### 3.14 Bodenschutz / Altstandorte

Gemäß § 1 Abs. 6 BauGB sind die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und den Boden zu berücksichtigen; eine Gefahr für die geplanten Nutzungen ist auszuschließen, die Unterschreitung der entsprechenden Prüfwerte gem. BBodSchV ist nachzuweisen.

Im Kataster der Altablagerungen und Altstandorte des Rhein-Kreises Neuss sind für das Plangebiet Altlastverdachtsflächen erfasst, deren eventuelle Auswirkungen auf die Planung im weiteren Verfahren mittels orientierender bzw. zum Teil verdichtender Untersuchungen zur Gefährdungsabschätzung überprüft werden müssen. Eine Beeinträchtigung des Plangebiets durch die umliegenden Altablagerungen ist nach dem hiesigen Kenntnisstand nicht zu besorgen.

Im Plangebiet liegen die Altablagerungen Ne-1205,00, Ne-0110,00, Ne-1204,00, Ne-1203,00, Ne-1525,00 und Ne-1193,00 teilweise sowie Ne-0203,00 teilweise. Die Altablagerungen basieren auf einer Wiederverfüllung einer ehemaligen Lehmgrube. Die Bebauung und Nutzung der vorhandenen Flächen mit erheblichen Bodenbelastungen ist erst nach Durchführung der erforderlichen Sanierungsmaßnahmen zulässig.

Zur Vermeidung von Wiederholungen wird an dieser Stelle auf den **Umweltbericht** verwiesen.

### 3.15 Klimaanpassungskonzept Stadt Neuss

Für die Stadt Neuss liegt ein Klimaanpassungskonzept (Endfassung Juni 2016) vor.  
Das Plangebiet liegt gem. der Klimatopkarte im Bereich folgender Klimatope:

- Verkehrsflächen (Hauptverkehrsstraßen am Nordrand des Plangebietes)
- Siedlungsklimatop (im Bereich des einstigen Krankenhausareals)
- Freiland- und Parkklimatop (im Süden des Geltungsbereichs)
- dörfliche Strukturen (im Übergangsbereich vom Siedlungs- zum Freiland- bzw. Parkklimatop)
- Gewässerklimatop (Obererft)

Die Flächen des o.g. Siedlungsklimatops werden in der Handlungskarte in die Zone 2 (Gebiete, die im Zukunftsszenario 2051-2060 durch eine Ausweitung der Hitzebelastung betroffen sein werden) eingestuft.

Die weiter zunehmende Klimaerwärmung wird in Zukunft häufiger zu längeren und stärker ausgeprägten Hitzeperioden führen. Solche Gebiete, die bereits heute als belastend eingestuft sind, werden sich zukünftig noch stärker aufheizen und sich in die Umgebung ausdehnen. Zukünftige Bauprojekte könnten zu einer zusätzlichen Veränderung führen.

Durch geeignete Maßnahmen kann der Ausweitung der Hitzeinsel in der Zukunft entgegengewirkt werden. Momentan noch vorhandene Freiflächen in dieser Zone sollten auf keinen Fall zur Innenverdichtung herangezogen werden.

Der Bereich des sich südlich angrenzenden Freiland- und Parkklimatops sowie des Gewässerklimatops der Obererft (Zone 4) können die Hitzeinseln im städtischen Randbereich begrenzen, da es sich um Freiflächen mit stadtklimarelevantem Kaltluftbildungspotential handelt. Daraus ergibt sich eine sehr hohe Schutzwürdigkeit dieser Grünstrukturen, die die dicht bebauten Bereiche mit Hitzepotential gliedern bzw. voneinander trennen.

In den Gebieten der schutzwürdigen Grünflächen und Freiräume als stadtklimarelevante Kaltluftentstehungsgebiete, die über den Anschluss mit einer Luftleitbahn kühle Umgebungsluft für die überwärmten Innenstadtbereiche bereitstellen können, sollten keine großflächigen Aufforstungen stattfinden, um die Bildung und den Transport der Kaltluft nicht zu behindern.

Zur Vermeidung von Wiederholungen wird an dieser Stelle auf den **Umweltbericht** verwiesen.

### 3.16 Luftreinhalteplan Neuss

In der gesamten EU gilt eine Luftqualitätsrichtlinie, die Grenzwerte für die Belastung der Luft mit Feinstaub, Stickstoffdioxid und weiteren Luftschadstoffen festlegt.

Grund sind zahlreiche Studien, die bestätigen, dass Luftschadstoffe wie Stickoxide und Feinstaub zum Auftreten verschiedener Atemwegserkrankungen bis hin zu Krebs beitragen.

Die Luftqualität wird in Nordrhein-Westfalen gemäß der EU-Luftqualitätsrichtlinie 2008/50/EG systematisch überwacht. Für die Gebiete, in denen die Grenzwerte für Luftschadstoffe überschritten werden, sind Luftreinhaltepläne aufzustellen.

Die Luftreinhaltepläne umfassen alle Maßnahmen, die zur Einhaltung der Grenzwerte ab einem Stichtag und auf Dauer notwendig sind. Werden trotz ergriffener Maßnahmen die Grenzwerte nicht eingehalten sind die Pläne fortzuschreiben.

Der aktuelle Luftreinhalteplan Neuss (LRP Neuss) trat zum 31.05.2013 in Kraft. Er gilt gesamtstädtisch und somit auch für das Plangebiet.

Trotz erheblicher Anstrengungen im Rahmen der Luftreinhalteplanung in den vergangenen Jahren wird die Luftqualität in Neuss – ebenso wie in zahlreichen anderen Städten in Nordrhein-Westfalen, Deutschland und Europa – noch immer beträchtlich durch Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) belastet.

Das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) führt seit vielen Jahren Messungen durch, um die Luftbelastungssituation vor Ort so präzise wie möglich darstellen zu können.

Diese Erkenntnisse werden sowohl für bedarfsgerechte Minderungsmaßnahmen als auch für weitere Planungen der Stadtentwicklung genutzt. Der erste – durch die Überschreitung des Jahresmittelgrenzwertes für NO<sub>2</sub> ausgelöste – Luftreinhalteplan für das Neusser Stadtkerngebiet wurde zum 01.12.2009 in Kraft gesetzt.

Die darin festgelegten Maßnahmen sind im Laufe der vergangenen drei Jahre weitestgehend umgesetzt worden und werden in weiten Teilen kontinuierlich fortgeführt.

Mit Wirkung ab dem 01.07.2013 wird in Neuss eine räumlich erweiterte Umweltzone eingerichtet unter Ausschluss von Fahrzeugen der Schadstoffgruppen 1 und 2 (Fahrzeuge ohne bzw. mit roter Plakette). Die Umweltzone wird durch folgende Straßen / Hafenbecken begrenzt:

Schorlemer Straße ► Gielenstraße ► Düsseldorfer Straße ► Hafenbecken 1 ► Hessentordamm ► Europadam ► Hammfelddamm (südlicher Teil) bis Alexianerplatz ► Augustinusstraße (südöstlicher Teil) bis Einmündung Nordkanalallee ► Nordkanalallee bis Einmündung An der Obererft ► An der Obererft ► Schillerstraße ► Dreikönigenstraße.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt demnach knapp außerhalb der ausgewiesenen bzw. z.Zt. gültigen Umweltzone (s. Abb. 12).

Innerhalb des Plangebiets werden durch großzügige Frischluftschneisen durch Grünzüge und den Erhalt des Klosterparks sowie durch Anpflanzungen von Bäumen und Vorgaben zur Dachbegrünung eine gute Durchlüftung bewirkt. Die angrenzenden stärker befahrenen Straßen Nordkanalallee und Berhäuss-chensweg inklusive Kreuzungsbereich Alexianerplatz sind großzügig in Verlängerung von durchgängigen Straßenachsen angelegt, sodass Luftschadstoffe gut abfließen können.

Das Plangebiet ist durch Gerüche vorbelastet. Der entsprechende Immissionswert gemäß der GIRL von maximal 10 % der Jahresstunden für ein allgemeines Wohngebiet wird gemäß dem Gutachten „Ermittlung von Geruchshäufigkeiten für die Stadt Neuss (nördlicher Teil und Innenstadt), Aneco Institut für Umweltschutz GmbH & Co., 30.03.2016, jedoch deutlich unterschritten.

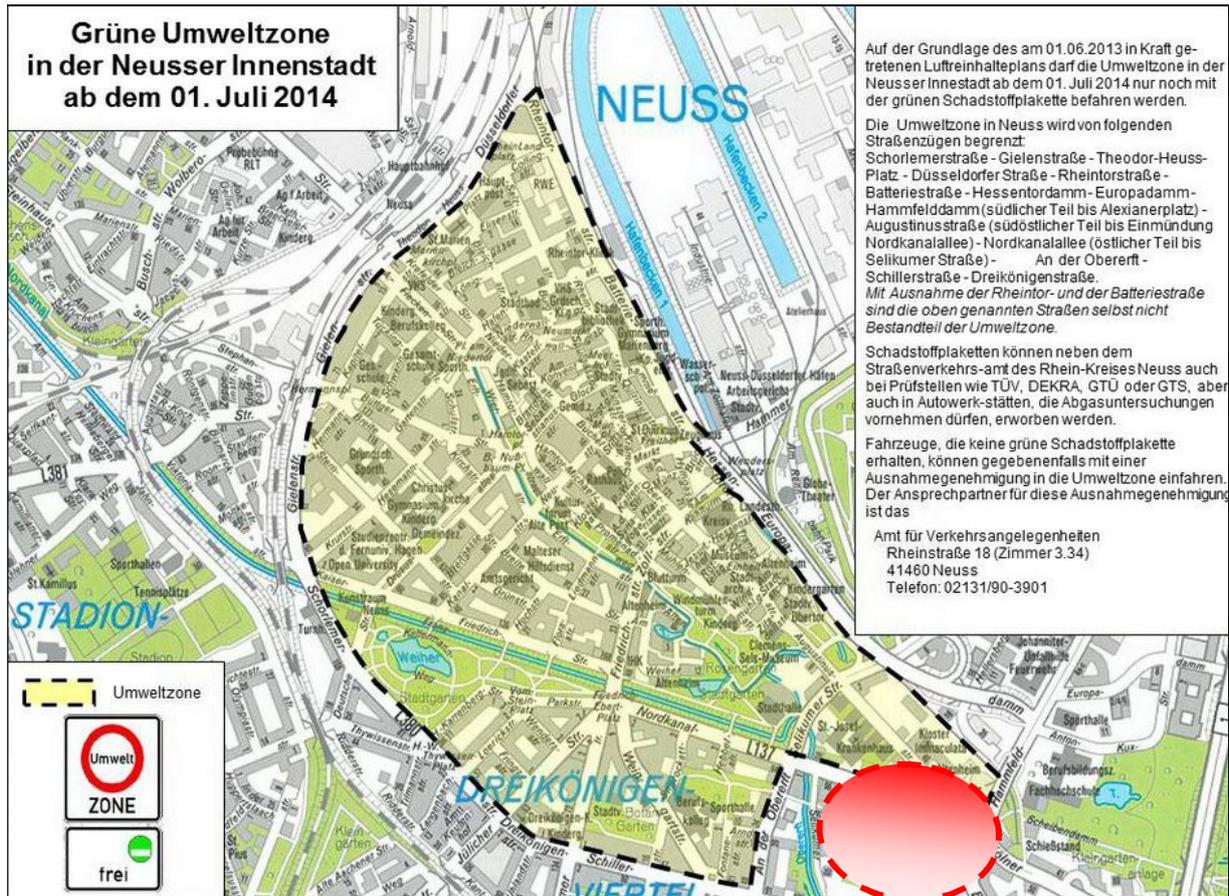


Abb. 12: Lage der Neusser Umweltzone (schwarze Abgrenzung) und des Plangebiets (rote Abgrenzung)  
(Quelle: Stadt Neuss)

### 3.17 Denkmalschutz

#### Römische Vorgeschichte

Auf dem Plangebiet befinden sich keine eingetragenen Bodendenkmäler. Dennoch ist das Plangebiet von archäologischem Interesse. Bei Grabungen ist mit archäologischen Befunden zu rechnen, sodass Abbruch- und Baumaßnahmen archäologisch begleitet werden sollten.

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.

### Nordkanal

Des Weiteren verlief nördlich des Plangebiets der so genannte Nordkanal. Dabei handelt es sich um eine Wasserstraße, die von Napoleon 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.

### Baudenkmäler

Keines der im Plangebiet liegenden Gebäude steht unter Denkmalschutz

Nach den Vorschriften des Denkmalschutzgesetzes NRW (DSchG NRW) unterliegt die Entdeckung von Bodendenkmälern grundsätzlich der Anzeigepflicht (vgl. § 15 ff DSchG NRW). Im Plangebiet kann das Vorhandensein römischer Siedlungsreste und römischer Grabfunde nicht ausgeschlossen werden. Diese können außer Gräbern auch Gruben, Gräben, Mauerreste und Reste des Straßenaufbaus einer römischen Straße zählen.

Deshalb müssen die Erschließungsarbeiten und die Bodeneingriffe für die Baumaßnahmen mit der Unteren Denkmalbehörde im Amt für Stadtplanung der Stadt Neuss und dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland abgestimmt werden. Die dabei auftretenden archäologischen Befunde und Funde müssen nach Maßgabe einer Erlaubnis gem. § 13 DSchG NRW erfasst und dokumentiert werden. Es besteht ein Erhaltungsvorbehalt für die römischen Bestattungen.

Bei Abbrucharbeiten und Baumaßnahmen sind archäologische Untersuchungen gemäß § 29 DSchG NRW in enger Abstimmung mit der Stadt Neuss als Untere Bodendenkmalschutzbehörde oder dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland vorzunehmen. 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).

Mit Verweis auf Kap. 9.2 und den Umweltbericht kann auf eine weitere Betrachtung im Rahmen des vorliegenden Landschaftspflegerischen Begleitplans verzichtet werden.

### **3.18 Elektromagnetische Felder (EMF)**

Im Vorhabengebiet ist derzeit keine Quelle starker elektromagnetischer Strahlung bekannt.

### **3.19 Störfallvorsorge**

Das Stadtgebiet der Stadt Neuss ist gutachterlich untersucht worden. Angenommene Achtungsabstände von Betrieben zu schützenswerten Nutzungen konnten auf einen angemessenen Abstand reduziert werden. Daher werden durch den Bebauungsplan Nr. 465 die Belange der bauplanungsrechtlichen Störfallvorsorge im Sinne der Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG des Rates („Seveso-III- Richtlinie“) bzw. ihrer Vorgängerrichtlinien sowie der diesbezüglichen nationalen Gesetzgebung nicht betroffen.

## **4 CHARAKTERISIERUNG DES VORHABENGEBIETES**

### **4.1 Lage des Untersuchungsgebietes im Raum**

Das ca. 14,6 ha große Plangebiet liegt im Stadtbezirk 05 (Augustinusviertel), Gemarkung Neuss, Flur 7.

Es wird nördlich durch die Nordkanalallee, östlich durch den Berghäuschensweg, südlich durch den Bebauungsplan Nr. V 372 Augustinusviertel, Meertal und westlich durch die Obererft, bzw. die Grundstücke am Selikumer Weg begrenzt.

Das Plangebiet ist überwiegend eben, fällt nach Südwesten hin leicht ab und liegt auf einer Geländehöhe zwischen 37 m ü.NN und 40 m ü.NN.

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 Klosterkirche und das Kloster selber, sollen auch zukünftig in Ihrer bisherigen Nutzung nicht aufgegeben werden.

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.



Luftbild 1: Luftbild des Plangebiets  
(Quelle: Stadt Neuss)

Nördlich der Nordkanalallee und der Augustinusstraße grenzen hingegen großmaßstäbliche Gebäudekomplexe an, wie das St.-Josef-Krankenhaus, das Kloster Immaculata, eine Sauerkrautfabrik im unmittelbaren Umfeld des Alexianerplatzes, bzw. weiter nördlich auch Büros und öffentliche Infrastruktureinrichtungen. Südöstlich befinden sich Therapie- und Pflegeeinrichtungen, jenseits des Berghäuschenswegs ein großer Heimwerkermarkt. 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.

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.

## 4.2 Naturräumliche Gliederung

Die naturräumlichen Einheiten sind geographisch homogene Räume, die sich voneinander durch gleiche natürliche Ausstattung abgrenzen.

Das Stadtgebiet von Neuss gehört zu der naturräumlichen Haupteinheit „Mittlere Niederrheinebene“ (NR 575), Untereinheit „Düsseldorf-Duisburger Rheinaue“ (575.2).

## 4.3 Potenzielle natürliche Vegetation

Die „potenzielle natürliche Vegetation“ (pnV) stellt den gedachten Zustand der Vegetation dar, der sich ohne anthropogenen Einfluss einstellen würde. Sie ist damit Ausdruck für das abiotische Potenzial des Standortes.

Der Flattergras-Buchen-(Eichen)-wald ist die zonale potenzielle natürliche Vegetation des Landschaftsraumes im Bereich von Neuss auf der Niederterrasse. Der Buche als beherrschender Baumart sind dort nur stammweise Stieleiche auf schluffigen und Traubeneiche auf sandigen Böden beigemischt. Als weitere bodenständige Bäume und Sträucher sind Hainbuche, Sandbirke, Eberesche, Hasel, Hartriegel, Weißdorn, Salweide und Schlehe zu benennen.

## 4.4 Geologie und Böden

Die Innenstadt von Neuss liegt auf der Niederterrasse des Rheins. Die Niederterrasse wird weiterhin von mehreren Altstromrinnen untergegliedert. Diese alluvialen Rinnensysteme, die heute von Bächen und Kanälen – hier durch die Obererft – durchflossen werden, sind Relikte des „verwilderten“ Rheins aus dem Spät-Glazial.

Die hochwasserfreien Bereiche auf Sandhügeln der im Vergleich zur Rheinaue höher gelegenen Niederterrasse waren die Zentren der Siedlungsentwicklung. Heute ist das Gebiet der Niederterrasse zu großen Teilen von Besiedlung, Industrie und Verkehr in Anspruch genommen. Daneben dominieren ackerbauliche Nutzungen.

Die Grenze der Rheinaue zur Niederterrasse bildet ein 5 - 7 m hoher, z. T. noch gut sichtbarer Erosionsrand. Die westliche Begrenzung der Niederterrasse bildet wiederum eine deutliche Geländestufe zur höher gelegenen Krefelder Mittelterrasse.

## 5 BESTANDSERFASSUNG

### 5.1 Schutzgut Boden

Bei den natürlich gewachsenen Böden im Plangebiet handelt es sich gemäß der Bodenkarte 1:50.000 des GEOLOGISCHEN DIENSTES NORDRHEIN-WESTFALEN 2018 um Braunerde, stellenweise Pseudogley-Braunerde aus ca. 1 m mächtigen, lehmigen Hochflutsanden über Sand und Kies der Rhein-Niederterrasse. Die Böden besitzen eine hohe Ertragsfähigkeit (Wertzahlen der Bodenschätzung 50 - 65), eine mittlere Sorptionsfähigkeit für Nährstoffe, eine mittlere nutzbare Wasserkapazität und eine hohe Wasserdurchlässigkeit bei vereinzelt schwacher Staunässe.

Das städtische Bodenbelastungskataster stuft den Belastungsgrad der Böden als „hoch“, die Schutzwürdigkeit als „mittel“ ein.

Besonders schutzwürdige Böden gemäß der Karte „Schutzwürdige Böden in NRW 1:50.000“ (GEOLOGISCHER DIENST NORDRHEIN-WESTFALEN 2017) kommen im Plangebiet nicht vor.

Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen gemäß der Digitalen Bodenbelastungskarte 1:50.000 des Rhein-Kreises Neuss liegen nicht vor.

Für den größten Teil des Vorhabengebietes gilt zu berücksichtigen, dass die Flächen in der Vergangenheit bereits baulich genutzt und unversiegelte Bereiche gärtnerisch bearbeitet wurden. Entsprechend liegen überwiegend anthropogen überformte Böden mit Auffüllungsmaterialien aus Schotter und Bauschutt sowie überformte Böden (Hortisole) durch Auftrag von humosem Bodenmaterial und intensive Bearbeitung.

Mit Verweis auf Kap. 3.14, 4.4 und 6.1 sowie den **Umweltbericht** kann auf eine weitere Betrachtung an dieser Stelle verzichtet werden.

### 5.2 Schutzgut Wasser

Das Plangebiet liegt im Einzugsgebiet der Obererft (bzw. des Erftkanals von der Quelle bis Einmündung Nordkanal). Die Obererft ist ein im Spätmittelalter zum Betrieb der Neusser Mühlen künstlich geschaffener Abzweig der Erft. Die vorgesehenen Maßnahmen zur Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie für die Obererft werden durch die vorliegende Planung nicht beeinträchtigt.

Das Plangebiet liegt außerhalb festgesetzter oder geplanter Trinkwasserschutzgebiete sowie Überschwemmungsgebiete.

Die Grundwasserstände im Plangebiet sind Schwankungen von bis zu 3,5 m unterworfen. Der höchste bisherige Grundwasserstand beträgt nach der im Auftrag des Umweltamtes durch das Fachbüro Prof. Dr. Losen (2007) durchgeführten Auswertung aller im Stadtgebiet bis dato erhobenen Grundwasserstandsdaten im Südwesten des Plangebietes 34,00 m ü.NN und im Nordosten des Plangebietes 33,25 m ü.NN.

Der Minimale Grundwasserflurabstand liegt im Plangebiet zwischen 4,0 m und 7,0 m. Gefahren für das Grundwasser gehen nach den gutachterlichen Ausführungen in den oben genannten Berichten von den bisher untersuchten Altablagerungen nicht aus.

Das Plangebiet liegt im Grundwasserkörper 27\_18 (Niederung des Rheins). Der Grundwasserkörper weist einen guten mengenmäßigen Zustand auf. Aufgrund erhöhter Nitratgehalte wird der chemische Zustand als schlecht eingestuft. Im Übrigen wurden jedoch im Zuge der Bestandsaufnahme „Grundwasser“ zur EU-WRRL keine weiteren chemischen Belastungen festgestellt. Aufgrund der unmittelbaren Nähe zum Vorfluter Rhein korrespondiert der Grundwasserstand im Plangebiet mit den Wasserständen des Rheins.

Mit Verweis auf Kap. 3.13 sowie den **Umweltbericht** kann auch hier auf eine weitere Betrachtung an dieser Stelle verzichtet werden.

### 5.3 Schutzgüter Klima / Luft

Neuss befindet sich im maritim beeinflussten nordwestdeutschen Klimabereich und weist ein mildes Klima mit ganzjährigen Niederschlägen auf. Charakteristisch sind regenreiche, milde Winter und feuchte Sommer. Die Niederschlagsverteilung beträgt im langjährigen Mittel knapp 800 mm, mit einem Maximum im Juli / August. Die Niederschlagsmenge nimmt von West nach Ost zu, resultierend aus der Leewirkung von Eifel und Hohem Venn, dem Luveffekt des Bergischen Landes und den nicht so stark durch das Rheintal bestimmten Windverhältnissen. Im Winter herrschen Südwest-Winde vor, im Sommer treten neben West-Südwest-Winden als Nebenmaximum Südost-Winde auf.

Der Bebauungsplan Nr. 484 greift in einen Freiraum ein, der im Stadtklimagutachten (Uni Münster 1995) als „sehr hoch schutzwürdig“ klassifiziert ist. Darüber hinaus ist auch ein Belüftungskorridor für die Innenstadt für Südostwinde betroffen. Es handelt sich dabei um ein Regionalwindssystem, dass insbesondere während austauschschwacher Wetterlagen entsteht und damit sowohl lufthygienisch wie auch stadtklimatisch von besonderer Bedeutung ist. Stationäre Windmessungen im Rahmen der Aufstellung des Vorhaben- und Erschließungsplans „Meertal“ ergaben, dass diese Südostwind-Strömung durchaus in der Lage ist, die Lärmschutz-Wand-Wall-Kombinationen an der Autobahn zu überwinden.

Gemäß § 1 Abs. 5 und 6 BauGB i.V.m. § 1a Abs. 5 BauGB sollen Bauleitpläne u.a. dazu beitragen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung zu gewährleisten. Dabei sind sowohl die stadtklimatischen Belange zu berücksichtigen als auch den Erfordernissen des Klimaschutzes durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, und solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung zu tragen.

Zum Schutz des Globalklimas tragen vor allem die Verringerung von Treibhausgasemissionen durch Einsparung von fossil erzeugter Energie und der Einsatz regenerativer Energieträger bei.

Hierzu zählen u.a. Maßnahmen an Gebäuden und die Vermeidung von Kfz-Verkehr. Zahlreiche Möglichkeiten ergeben sich allerdings erst im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens (Wärmedämmung, sommerlicher Hitzeschutz) und durch die Regelungen der Bauordnung zu den Abstandflächen (Belichtung und natürliche Belüftung).

Im Plangebiet besteht die lufthygienische Hintergrundbelastung der Rhein-Ruhr-Schiene. Die Daten des Projektes LUNA (Beurteilung der Luftqualität der Stadt Neuss auf der Basis von Ausbreitungsrechnungen) zeigen, dass im Plangebiet die Grenzwerte der 39. Bundesimmissionsschutzverordnung (VO über die Immissionswerte für Schadstoffe in der Luft) eingehalten werden. Im Bereich des Berghäuschens Weg ist eine riegelartige Bebauung mit einer Lücke geplant. Wegen der lufthygienischen Belange bleibt diese Lücke bestehen, um durch die hierdurch entstehenden Querwinde eine Aufkonzentration von Luftschadstoffen im Bereich des Berghäuschens Wegs zu vermeiden.

Mit Verweis auf Kap. 3.15, 3.16 sowie den **Umweltbericht** kann auf eine weitere Betrachtung an dieser Stelle verzichtet werden.

#### **5.4 Schutzgut Tiere**

Für die Bauleitplanung von Bedeutung sind die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG für besonders und streng geschützte Arten mit den Modifizierungen durch § 44 Abs. 5 BNatSchG, mit denen die europarechtlichen Vorgaben zum Artenschutz umgesetzt wurden (FFH-Richtlinie und Vogelschutzrichtlinie). Die nur national besonders geschützten Arten wurden pauschal von den artenschutzrechtlichen Verboten bei Planungs- und Zulassungsvorhaben freigestellt.

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG bestehen folgende generellen Zugriffsverbote:

Nr. 1 Tötungsverbot

Nr. 2 Störungsverbot

Nr. 3 Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Nr. 4 Schutz von Pflanzen

§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG schränkt den Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten dahin ein, dass die Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht greifen, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 484 - Augustinusviertel, ehemaliges St. Alexius-Krankenhaus der Stadt Neuss wurde eine artenschutzrechtliche Betrachtung nach § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG durchgeführt (HAMANN & SCHULTE v. 22. November 2019), inklusive faunistischer Kartierungen sowie eine darauf aufbauende artenschutzrechtliche Beurteilung. Fokussiert wurde die Untersuchung auf planungsrelevante Arten der Tiergruppen Fledermäuse und Vögel. Zufallsbeobachtungen planungsrelevanter oder gefährdeter Arten weiterer Artengruppen wurden bei der Begutachtung berücksichtigt. Zudem erfolgte eine Horst- und Höhlenbaumkartierung.

Im Rahmen der Horst- und Höhlenbaumerfassung wurden 57 Höhlen-, 12 Horstbäume sowie zwei Bäume festgestellt, die sowohl Höhlen als auch Horste aufweisen. Die Höhlen stellen potenzielle Quartiere für Baumhöhlen beziehende Fledermausarten, die Horste potenzielle Brutstätten für Horste beziehende Greifvögel oder Eulen dar.

Zur Vermeidung von Wiederholungen wird an dieser Stelle auf Kapitel 8.4, das o.g. Artenschutzgutachten und den **Umweltbericht** verwiesen.

## 5.5 Schutzgut Pflanzen

Auf der Basis durchgeführter Ortsbegehung (2018/2019) wird das Plangebiet hinsichtlich seiner Biotoptypen und Nutzungsstrukturen beschrieben und beurteilt.

In den Lageplänen „Vegetations- und Nutzungsstrukturen / Baumkataster“ (siehe **Anhang**) sind die seinerzeit kartierten Biotoptypen und Nutzungen sowie der Baumbestand im Betrachtungsraum dargestellt (einschl. Biotop-Codierung) und eine Fotodokumentation (Stand: 2018) eingebunden.

Der aktuelle Biotoptypenbestand der Freiflächen im Planungsraum ist geprägt durch gärtnerisch genutzte Flächen und parkartiges Grün mit z.T. altem, erhaltenswerten Baumbestand sowie Extensivgrünland. Als wertvollste Biotopstruktur verläuft die Obererft knapp außerhalb des Geltungsbereiches am Südwestrand des Plangebietes. Sie ist zusammen mit den begleitenden Gehölzstrukturen Landschaftsschutzgebiet und wird im städtischen Biotopkataster als schutzwürdiges Biotop gelistet.

Im städtischen Biotopverbund wird die Obererft zusammen mit den angrenzenden, ökologischen Ausgleichsflächen zudem als „besonders wertvolle Biotopverbundfläche“ eingestuft.

Auf Landesebene (LANUV) ist dieser Bereich als „Biotopverbundfläche“ (VB-D-4806-002 „Obererft zwischen Neuss-Rennbahn und Neuss-Reuschenberg“) und darüber hinaus als „Biotopkatasterfläche“ (BK-4806-0109 „Obererft, Wiese und Kleingehölze nördlich Pomona“) mit besonderer Bedeutung dargestellt (siehe auch Abb. 7 + 8).

Reliktartiger Grünlandschlauch und verschiedene Kleingehölze östlich des Erftkanals am südöstlichen Stadtrand von Neuss, umgeben von einem neuen Wohngebiet im Osten und einem etwas älteren Stadtviertel im Westen.

Weiterhin grenzen im Südosten eine Kleingartensiedlung, im Nordosten ein Bauernhof und ein Sportplatz, im Norden ein Krankenhaus und im Süden die Bahnlinie Köln-Neuss mit einem Robiniengehölz an. Den größten Teil des Gebietes nimmt eine einschürig gemähte Intensivwiese ein, deren Vegetation auf Grund der früheren Ackernutzung und der vielen Wildkaninchen leicht gestört ist.

Die Obererft am Westrand ist ein Kanal ohne naturnahe Strukturelemente, abgesehen von einem sehr lückigen, galerieartigen Ufergehölz aus Pappel, Esche, Erle und Stieleiche. Am unmittelbar östlich verlaufenden Fuß- und Radweg liegen weitere kleine, extensiv genutzte Wiesenflächen, eine kleine Laubholzaufforstung und eine alte Rosskastanienreihe.

Hervorzuheben als wertgebende Strukturen sind zahlreiche arten- und strukturreiche Gehölzstreifen sowie die breiten Gebüschstreifen aus Grauweide und Feldahorn an der Böschung (Eingrünung des Neubaugebietes). Am Südostrand des Plangebiets grenzt ein eingezäunter Spielplatz und eine Reihe jüngerer Bäume an.

Der stadtbildprägende Baumbestand beidseits der Nordkanalallee ist nach § 41 LNatSchG im Alleenkataster der LANUV als geschützte Baumallee „Nordkanalallee“ AL-NE-4001“ eingetragen.

Der im Plangebiet vorhandene Baumbestand wurde vermessungstechnisch erfasst. Im Rahmen der Biotoptypenkartierung und Geländebegehungen wurden ergänzend die Baumarten erfasst (siehe Tabelle 1 / **Anhang**).

## 5.6 Schutzgut Landschaft / Erholung

In den städtischen Verdichtungsräumen sind die öffentlichen Grünflächen Orte der Regeneration und des körperlich-seelischen Ausgleichs.

Sie dienen damit in erster Linie der Erholung. Grünanlagen sind verkehrsfreie Ruhezone in der betriebsamen Stadt und bieten Raum zur Entspannung und zum Teil auch zur aktiven Freizeitgestaltung. Sie sollen das Wohlbefinden und die Gesundheit der Bürger fördern und ihre Lebensqualität erhöhen.

Grünanlagen dienen zugleich auch dem Ausgleich der vielfältigen Umweltbelastungen der Stadt. Sie haben wichtige stadthygienische, kleinklimatische und ökologische Funktionen.

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 Klosterkirche. Zu einem Großteil ist das Plangebiet von landschaftsprägenden Freiräumen durchzogen. Südlich des Klosters befindet sich der ehemalige 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.

Die geschützte Baumallee an der Nordkanalallee grenzt das Plangebiet nach Norden hin ab.

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 Charakteren und Aufenthaltsqualitäten. Sie bieten einen hohen Freizeitwert und tragen daher zu einer maßgebenden Wertsteigerung für das neue Stadtquartier bei.

Die Grünflächen entlang der Obererft und die hier östlich angrenzenden Grünlandbereiche bieten Möglichkeiten zum Radfahren und Spaziergehen (wohnungsnaher Erholung).

Mit Verweis auf die Bilddokumentation (Lagepläne „Vegetations- und Nutzungsstrukturen / Baumkataster“, Karte 1 + 2 / siehe **Anhang**), die Ausführungen in Kapitel 5.5 (Schutzgut Pflanzen) und Kapitel 6.4 wird auf eine weitere Beschreibung und Bewertung an dieser Stelle verzichtet.

## 6 KONFLIKTDARSTELLUNG

Im Rahmen des vorliegenden Landschaftspflegerischen Begleitplans werden die Auswirkungen und Konflikte des Projektes schutzgutspezifisch ermittelt und dokumentiert.

Ziel ist es, negative Auswirkungen und Konflikte im Vorfeld der Planung abzuschätzen und entsprechend dem Vorsorgeprinzip voraussehbare Belastungen durch Planungsänderungen zu vermeiden bzw. unvermeidbare Eingriffe durch geeignete Maßnahmen auszugleichen und / oder zu ersetzen (§ 15 Abs. 1 und 2 BNatSchG).

### 6.1 Schutzgüter Boden / Wasser

Im nördlichen 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 Klosterkirche.

Das südliche Plangebiet wird von landschaftsprägenden Freiräumen durchzogen. Südlich des Klosters befindet sich der ehemalige 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.

Eine Auswertung der Baugrunduntersuchungen und eine Gefährdungsabschätzung (Institut für Erd- und Grundbau Dr. Thomas Philipsen 18.09.2017) liegen vor.

Die durchgeführte Gefährdungsabschätzung für den Wirkungspfad Boden-Grundwasser, durch einen Vergleich der Zuordnungswerte gemäß LAGA, zeigte Verunreinigungen in den Bereichen der MP 3 (NE 1205,00) und MP 5 (NE 1204,00) auf durch die Parameter Arsen und Quecksilber, die derzeit teilweise aufgrund der Versiegelung und des ausreichenden Grundwasserflurabstandes keine (MGW Mittlerer Grundwasserstand) bzw. im Bereich der MP 3 (NE 1205,00) eine geringe Gefährdung (HHGW Aperiodischer wiederkehrender hoher Grundwasserstand) darstellen. Für eine weitere Bewertung des Gefährdungspotenzial für den Pfad Boden-Grundwasser sind in diesen Bereichen eingrenzende Untersuchungen vorzunehmen, um das Gefährdungspotenzial ausreichend bewerten zu können.

Für die Altablagerung NE-1193,00 liegt für den Teilbereich, der kleinräumig in das Plangebiet hineinragt bisher keine Untersuchung zur Gefährdungsabschätzung vor. Bei der Altablagerung handelt es sich um eine Verfüllung der Kanaltrasse des Nordkanals, wahrscheinlich aus der Zeit des 2. Weltkriegs.

Im Bereich des westlich an das Plangebiet angrenzenden Teils der Altablagerung (Augustinus Kliniken) wurden jedoch im Zeitraum von 2005 bis 2009 im Zuge von geotechnischen Bodenuntersuchungen zur Baugrunderkundung auch chemische Bodenanalysen auf potentielle Umweltschadstoffe durchgeführt.

Demnach besteht die Altablagerung unterhalb der Abdeckung mit Mutterboden aus einer bis zu 3,9 m mächtigen Auffüllung aus natürlichem Sand und Schluff mit Beimengungen von Bauschutt, Schlacken und Aschen. Die chemischen Bodenuntersuchungen ergaben, dass die Auffüllungen in die Einbauklassen Z 1.1 und Z 2 der LAGA einzustufen sind. Relevant für die Einstufung in diese Einbauklassen waren leicht erhöhte Schadstoffgehalte insbesondere durch Teeröle (PAK), Mineralöle und Sulfat. Eine Gefährdung von Umwelt-Schutzgütern oder eine Beeinträchtigung für das Plangebiet waren aufgrund der Befunde nicht zu besorgen.

Weitergehende Untersuchungen bzw. Maßnahmen gemäß Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) sind nicht erforderlich.

Mit Verweis auf die o.g. Gefährdungsabschätzung, den **Umweltbericht** und Kapitel 8.2 des Landschaftspflegerischen Begleitplans (Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Eingriffsfolgen) kann auf eine weitere Betrachtung im Rahmen des vorliegenden Landschaftspflegerischen Begleitplans verzichtet werden.

Mit der vorgesehenen Ausweisung der baulichen Nutzung liegt für die zukünftige Versiegelung die GRZ II bei 0,6 (WA-Gebiete) bzw. 0,8 (MU-Gebiet).

Im Status-Quo können ca. 36 % des Vorhabengebietes als „versiegelt / teilversiegelt“ angesprochen werden.

Zukünftig sind ca. 53 % des Vorhabengebietes als „versiegelt / teilversiegelt“ (siehe Tab. 2) anzusprechen.

### Gegenüberstellung des Versiegelungsgrades

	Bestand	Planung
<b>Geltungsbereich Bauungsplan (147.055 m<sup>2</sup>)</b>		
versiegelte Flächen ( = <b>Biotop-Code ...</b> )	50.217 m <sup>2</sup>	78.058 m <sup>2</sup>
	(= 34,15%, vg. auch Tab. 3)	(= 53,08%, vgl. auch Tab. 5)
teilversiegelte Flächen ( = <b>Biotop-Code ...</b> )	2.505 m <sup>2</sup>	---
	(= 1,70%, vg. auch Tab. 3)	
Dachbegrünung ( = <b>Biotop-Code ...</b> )	---	---
	(ca. 36,0%, vgl. auch Tab. 3)	(ca. 53,0 %, vgl. auch Tab. 5)

Tab. 2: Versiegelungsbilanz (Bestand – Planung)

Es gilt zu berücksichtigen, dass das Vorhabengebiet in der Vergangenheit bereits baulich bzw. gewerblich genutzt wurde. Entsprechend liegen in den zukünftig bebauten Bereichen überwiegend anthropogen überformte Böden vor.

Eine Betroffenheit „besonderer / schutzwürdiger Böden“ kann ausgeschlossen werden ([www.geoportal.nrw/geoviewer.de](http://www.geoportal.nrw/geoviewer.de), 28.11.2019). Eine neben der ökologischen Eingriffs-/Ausgleichsbilanz gesonderte Eingriffsermittlung ist im vorliegenden nicht erforderlich.

## 6.2 Schutzgüter Klima / Luft

Aus klimatisch-lufthygienischer Sicht kann die Planung als unbedenklich eingestuft und in der vorliegenden Form als bereits klimagerecht gestaltet eingeordnet werden.

Es ist davon auszugehen, dass durch künftige Gebäudemassen und -stellungen sowie die mit der Bebauung zu erwartenden Verkehrsströme keine Grenzwertüberschreitungen gemäß 39. BImSchV im Vorhabengebiet ausgelöst werden.

Gegenwärtig kann davon ausgegangen werden, dass keine lufthygienischen Minderungsmaßnahmen im Bebauungsplan textlich festgesetzt werden müssen.

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 baumbestandene Erschließungsachse angelegt 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 wasserdurchlässigen Belägen
- Begrünung von privaten Vorzonen / Vorgärten
- Verbot loser Stein- und Materialschüttungen

Durch die Planung bleiben gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewahrt. Es kommt zu keinen negativen Auswirkungen auf das Stadtklima.

Hinweise zum Einsatz effizienter Energieversorgungstechniken, der Nutzung passiver Solarenergie, dem Einsatz regenerativer Energien und zur umweltfreundlichen Mobilität werden im Umweltbericht erläutert.

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

Mit Verweis auf den **Umweltbericht** wird hier auf eine weitere Betrachtung verzichtet.

### 6.3 Schutzgut Pflanzen / Tiere

Die Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 484 führt gemäß § 14 Abs. 1 BNatSchG zu Eingriffen in Natur und Landschaft.

Die Eingriffe ergeben sich durch die grundsätzliche Neuordnung des Plangebiets als Wohnbauflächen.

Trotz der heute im nördlichen Plangebiet überwiegend anthropogen überformten Flächen, sind Eingriffe in Natur und Landschaft gegeben.

Insbesondere das südliche wird von landschaftsprägenden Freiräumen durchzogen (Biotopkatasterfläche BK-4806-0109 „Obererft, Wiese und Kleingehölze nördlich Pomona“, siehe Kap. 3.7).

Südlich des ehemaligen Klosters befindet sich der Klosterpark mit Friedhof, östlich davon verläuft eine prägende Obstbaumreihe, 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.

Die Intensität ökologischer Eingriffe ist abhängig vom Wert des jeweiligen Lebensraums bzw. Biotoptyps, dessen rechnerische Ermittlung in Kap. 7.2 (Ermittlung ökologischer Eingriffswert) und 7.4 (Baumbilanz) dargelegt wird.

Innerhalb der zukünftig überbauten Flächen befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotope gem. § 42 Landesnaturschutzgesetz NRW bzw. § 30 Bundesnaturschutzgesetz.

#### Artenschutzrechtliche Belange

Für den Bebauungsplan Nr. 484 liegt ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag vor (Hamann & Schulte, 22. November 2019).

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 (Gebäudekontrolle auf Fledermausvorkommen) 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 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG). Durch die Gebäude-abrisse kommt es zudem zum Verlust eines Wochenstubenquartiers sowie zum Verlust mehrerer Einzelquartiere (Verbotstatbestand: Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten - § 44 Abs. 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 Abs. 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 Abs. 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 Fledermäusen während der Baumaßnahmen gemacht, die zu beachten sind.

Anfang Juni 2019 wurde anhand einer Ortsbegehung die Aktualität des Gutachtens (HAMANN & SCHULTE v. 03. September 2019) 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 (HAMANN & SCHULTE v. 22. November 2019).

Eine Betroffenheit der Artengruppen Amphibien, Reptilien und Libellen wurde aufgrund fehlender Habitatsstrukturen ausgeschlossen.

## Fazit

Unter Berücksichtigung der im vorliegenden Artenschutzgutachten vorgesehenen Vermeidungs-, Ausgleichs- und CEF-Maßnahmen (siehe auch Kap. 8.2 und 8.4) sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der im Plangebiet nachgewiesenen planungsrelevanten Tierarten zu erwarten, die ein Verbot des Planvorhabens nach § 44 BNatSchG oder die Beantragung einer Ausnahmeregelung nach § 45 BNatSchG erforderlich machen.

## 6.4 Schutzgut Landschaft

Im Vordergrund der Betrachtungen stehen die nicht gänzlich vermeidbaren Eingriffe in die, das Plangebiet prägenden Gehölzstrukturen und den bisher unbebauten Freiraum im südlichen Plangebiet (vgl. Schutzgut Pflanzen).

Gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs zu verpflichten, „unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist.“

Das Orts- und Landschaftsbild wird sich insbesondere im südlichen Plangebiet selber erheblich ändern, da hier der bisherige Freiraum zugunsten einer Wohnbebauung umgewandelt wird. Die Ortsbildqualität wird sich in Bezug auf den Wegfall von vorhandenen Baum- und Gehölzbeständen zugunsten urbaner Strukturen verändern.

Herzstück des Freiraumkonzeptes ist der „Klosterpark“. 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 Baumallee begleitet, die diesem Raum einen unverwechselbaren Charakter geben soll. Im Süden bildet eine Platzfläche den Übergang zur „freien Landschaft“ (öffentliche Grünfläche / ÖG 6). Ferner wird der Klosterpark über die bestehende, von Obstbäumen begleitende Fußwegeverbindung mit einzelnen Bereiche 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 Solitärbäumen besetzt. Alle Erschließungsräume werden entsprechend ihres jeweiligen Charakters von Bäumen begleitet.

D.h., durch umfassende Begrünungsmaßnahmen und den weitestgehenden Erhalt prägender Grünstrukturen (Klosterpark mit Friedhof, Birnbaumreihe, Rahmengrün südöstliches (Selikumer Weg) und südliches Plangebiet) wird eine innerstädtisch angemessene gute Eingliederung in das Ortsbild angestrebt.

Der Entwurf für das Plangebiet sieht eine Eingrünung der Bauflächen mit Hecken einschließlich Überhältern aus Bäumen vor und auch eine Durchgrünung des Straßenraums und der öffentlichen Grünflächen mit Bäumen wird planungsrechtlich sichergestellt.

Es kann somit davon ausgegangen werden, dass durch die aktuelle städtebauliche Neuordnung keine negativen Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild ausgehen werden.

Aufgrund der Nähe zur Innenstadt und der umliegenden, urbanen Nutzungen kann im vorliegenden Landschaftspflegerischen Begleitplan auf eine rechnerische Eingriffsermittlung „Landschaftsbild“ verzichtet.

## 7 ERMITTLUNG DES UMFANGS ERFORDERLICHER KOMPENSATIONSFLÄCHEN

### 7.1 Vorgehensweise und Methodik

Die Bestimmung des ökologischen Eingriffes sowie die Festlegung von Kompensationsmaßnahmen / -flächen erfolgt in Anlehnung an die Bewertungsmethode LUDWIG; MEINIG (1991).

### 7.2 Kompensationsflächenbedarf für Beeinträchtigungen des Naturhaushalts

**Tabelle 3** (Folgeseite) stellt den ökologischen Wert des Ausgangszustands dar. Die Bilanzierung erfasst sämtliche Flächeninanspruchnahmen im Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 484.

So auch die Flächen, die bereits Bestandteil des Bauantrages „6 Wohnhäuser mit 59 Wohneinheiten und Tiefgarage Norkanalallee 100-104 (Landschaftspflegerischer Fachbeitrag, Dipl.-Ing Wolfgang R. Müller + Partner, 06. Februar 2018).

Zu jedem Biotoptyp werden Code (Spalte 1), Biotoptyp (Spalte 2), Flächengröße (Spalte 3) und der der Biotoptypenwertliste entnommene **Grundwert** (Spalte 4) in der Tabelle 2 aufgeführt.

Der ökologische Einzelflächenwert (Spalte 7) des jeweiligen Biotoptyps errechnet sich aus der Multiplikation der Fläche (Spalte 3) mit dem Grundwert (Spalte 4, u.U. der berücksichtigten Auf- und Abwertung / Spalte 5 und 6).

Die Aufsummierung sämtlicher Einzelflächenwerte der Spalte 7 ergibt den Gesamtflächenwert, der den aktuellen ökologischen Wert des Untersuchungsraumes für Naturschutz und Landschaftspflege abbildet.

<b>Ausgangszustand</b> (Grundlage: „Vegetations- und Nutzungsstrukturen“, Plan-Nr. 1812-10)							
	1	2	3	4	5	6	7
	Code (lt. Froelich & Sporbeck)	Biotoptyp (lt. Biotoptypenwertliste)	Fläche (in m <sup>2</sup> )	Grundwert (lt. Biotop- liste)	Voll- kommen- heitswert	Gesamt- wert (Sp 4 + Sp 5)	Einzelflächenwert (Sp 3 x Sp 6)
		<b>Teilabschnitt I</b>					
---	HY1	Versiegelte Flächen (Erschließungsflächen)	11.228	0	0	0	0
	HY2	teilversiegelte Flächen	544	2	1	3	1.632
---	HM51	(Straßen-)Begleitgrün	3.173	6	1	7	22.211
	HM51 / HM6	Extensivrasen	990	7	2	9	8.199
	HJ5	Gärten mit geringem Gehölzbestand	585	6	1	7	4.095
	HW3 / 2	Brachen	210	11	1	12	11.880
			(16.730 m <sup>2</sup> )				(48.017)
		<b>Teilabschnitt II</b>					
	HY1 / HN	versiegelte Flächen (Gebäude / Erschließungsflächen)	19.648	0	0	0	0
	HY2	teilversiegelte Flächen	377	2	1	3	1.131
	HJ5	Gärten mit geringem Gehölzbestand	3.732	6	1	7	26.124
	HJ6	Gärten mit größerem Gehölzbestand	1.720	11	1	12	20.640
	HJ6 / HM2	Parkähnliche Gärten (Grundstück Nordkanalallee 100-104)	3.523	14	2	16	56.368
	HM51	(Straßen-)Begleitgrün	2.648	6	1	7	18.536
	HM51 / HM6	Extensivrasen	5.492	7	2	9	49.428
	HW3 / 2	Brachen	44	11	1	12	528
	BB1 / BF32	Baumreiches Gebüsch	102	15	2	17	1.734
			(38.386 m <sup>2</sup> )				(147.489)
		<b>Teilabschnitt III</b>					
	HY1 / HN	versiegelte Flächen (Gebäude / Erschließungsflächen)	13.680	0	0	0	0
	HY2	teilversiegelte Flächen	817	2	1	3	2.451
	HJ5	Gärten mit geringem Gehölzbestand	2.179	6	1	7	15.253
	HJ6	Gärten mit größerem Gehölzbestand	519	11	1	12	6.228
	HM51	(Straßen-)Begleitgrün	2.134	6	1	7	14.938
	HM51 / HM6	Extensivrasen	10.311	7	2	9	92.799
	EA31	Intensivwiesen	7.102	10	2	12	85.224
	HW3 / 2	Brachen	165	11	1	12	1.980
	BB1 / BF32	Baumreiches Gebüsch	200	15	2	17	3.400
			(37.107 m <sup>2</sup> )				(222.273)
		<b>Teilabschnitt IV</b>					
---	HY1	Versiegelte Flächen (Erschließungsflächen)	4.425	0	0	0	0
---	HM2 BF32/HK	Parkanlage mit altem Baumbestand, Obstbaumreihe (Kultur-Birnen)	9.805	14	4	18	176.490
			(14.230 m <sup>2</sup> )				(176.490)

Tab. 3: Ökologischer Wert – Status-Quo

Fortsetzung Tab. 3

Ausgangszustand (Grundlage: „Vegetations- und Nutzungsstrukturen“, Plan-Nr. 1812-10)							
1	2	3	4	5	6	7	
Code (lt. Froelich & Sporbeck)	Biototyp  (lt. Biototypenwertliste)	Fläche  (in m <sup>2</sup> )	Grundwert (lt. Biotop- liste)	Voll- kommen- heitswert	Gesamt- wert (Sp 4 + Sp 5)	Einzelflächenwert (Sp 3 x Sp 6)	
	<b>Teilabschnitt V</b>						
HY1 / HN	versiegelte Flächen (Gebäude / Erschließungsflächen)	338	0	0	0	0	
HJ6	Gärten mit größerem Gehölzbestand	1.030	11	1	12	12.360	
HM51 / HM6	Extensivrasen	1.167	7	2	9	10.503	
EA31	Intensivwiesen	6.040	10	2	12	72.480	
BB1 / BF32	Baumreiches Gebüsch	1.038	15	2	17	17.646	
		(9.613 m <sup>2</sup> )				(112.989)	
	<b>Teilabschnitt VI</b>						
HY1 / HN	versiegelte Flächen (Gebäude / Erschließungsflächen)	896	0	0	0	0	
HY2	teilversiegelte Flächen	428	2	1	3	1.284	
HM51	(Straßen-)Begleitgrün	544	6	1	7	3.808	
HM51 / HM6	Extensivrasen	1.936	7	2	9	17.424	
EA31	Intensivwiesen	16.078	10	2	12	192.936	
HW3 / 2	Brachen	3.741	11	1	12	44.892	
HW3 / 2, BA22	Brachen mit Gehölzbestand	651	12	2	14	9.114	
BB1	Hecken / Gebüsch	3.310	14	2	16	52.960	
		(27.584 m <sup>2</sup> )				(322.418)	
	<b>Teilabschnitt VII</b>						
HY2	teilversiegelte Flächen	239	2	1	3		
--- HM51 BB1 / BF32	Baum- und Strauchbestand / Extensivrasen	3.166	16	1	17	57.885	
		(3.405 m <sup>2</sup> )				(57.885)	
BF32 / 33	Baumgruppen / -reihen: s. Baumkataster / -bilanz, Kap. 7.3	---	15	2	17	---	
	<b>B-Plan-Geltungsbereich:</b>	147.055 m <sup>2</sup>					
<b>Ökologischer Wert – Status-Quo:</b> (Summe Sp 7)						<b>1.087.561 Punkte</b>	

Tab. 3: Ökologischer Wert – Status-Quo

### 7.3 Kompensationsflächenbedarf für Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes

Im vorliegenden Fall wird auf eine rechnerische Eingriffsermittlung Landschaftsbild (hier Stadtbild) verzichtet.

Zur Vermeidung von Wiederholungen wird auf Kap. 5.6 und 6.4 verwiesen.

### 7.4 Kompensationsbedarf für Baumverluste

Im Plangebiet wurden insgesamt 973 Nadel- und Laubbäume erfasst (Tab. 1 / **Anhang**). 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 (BaS, siehe Kap. 3.10) 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.

Geschützt sind nach § 3 der Baumschutzsatzung 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 Absatz 2 BaS).

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.

Danach ergibt sich ein Kompensationsbedarf von 419 Laubbäumen (Tab. 1 / **Anhang**).

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplans (siehe auch Kap. 8.3) werden bereits mindestens 263 Neuanpflanzungen (Stammumfang von mindestens 20 - 25cm) planungsrechtlich als „Ersatzpflanzungen“ gesichert.

Der offene Kompensationsbedarf kann mit der erforderlichen „externen“ Ausgleichsmaßnahme abgedeckt werden (siehe Kap. 9).

## 8 MASSNAHMEN DES NATURSCHUTZES UND DER LANDSCHAFTSPFLEGE

### 8.1 Allgemeine Zielvorgaben

Die Zielvorgaben für die Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege ergeben sich u.a. aus den Zielen und Grundsätzen des Bundesnaturschutzgesetzes und des Landesnaturschutzgesetzes NRW.

In § 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) heißt es:

„Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass

1. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts,
2. die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
3. die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie
4. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft

auf Dauer gesichert sind.“

Gemäß § 15 Abs. 1 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffes verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen („**Vermeidungsgebot**“).

Die Eingriffsminimierung zielt zum einem auf einen flächensparenden Umgang mit Biotopstrukturen - auch während der Bauphase - hin und dient zum anderen der Sicherung und Entwicklung höherwertiger Bereiche.

Gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs zu verpflichten, „unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist.“

Nach § 1a BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

## 8.2 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Die Baumaßnahmen sind grundsätzlich unter Beachtung der DIN- und Bauvorschriften, der einschlägigen Sicherheitsvorschriften, der anerkannten Regeln der Technik, unter Beachtung des Gewässer- und Landschaftsschutzes sowie der bereits bestehenden Auflagen durchzuführen.

Grundsätzlich ist eine rasche Abwicklung der Bauausführung anzustreben, um die damit verbundenen Belästigungen und Beeinträchtigungen zeitlich zu begrenzen und möglichst gering zu halten. Eine Kontrolle der Umsetzung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen hat durch ein stringentes Baustellenmonitoring zu erfolgen.

Während der Bauphasen sind hinsichtlich des Umgangs mit Boden die Schutzmaßnahmen nach DIN 18300 (Erdarbeiten), DIN 18320 (Landschaftsbauarbeiten) und DIN 18915 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau; Bodenarbeiten) zu beachten.

Zum Schutz und zur Erhaltung der Bodenfunktion sind die Bodenbewegungen und Versiegelungen auf das technisch machbare Minimum zu reduzieren (**V 1**).

Die Gefahr der Bodenverschmutzung durch Betriebsmittel ist unter Beachtung der Schutzmaßnahmen nach DIN 18915 (Schutz des Bodens vor chemischer Verunreinigung) zu vermeiden.

Es sind die Vorgaben der Bodenuntersuchung und der Gefährdungsabschätzung Boden zu berücksichtigen.

Bei Rückbau- und Bodenaustauschmaßnahmen sind die nach dem Stand der Technik zu berücksichtigenden Sicherheitsmaßnahmen bezüglich der Lagerung / Deponierung bzw. sachgerechte Reinigung und Wiederverwendung des anfallenden und mit Schadstoffen belasteten Bodenaushubs zu beachten. Aushubmaterial, das keiner Wiederverwertung zugeführt werden kann, ist ordnungsgemäß zu entsorgen.

Bei der Separierung der ausgebauten Baustoffe und Materialien sind § 5 Abs. 2 Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz - KrW-/AbfG und § 5 Landesabfallgesetz – LabfG zu beachten. Die getrennt ausgebauten Materialien sowie der nach Abbruch vorhandene Bauschutt sind einer Wiederverwertung zuzuführen. (**V 2**).

Durch die Anwendung der Bestimmungen der DIN 18300 (Erdarbeiten), der DIN 18920 und der RiStWag (sinngemäß) während der Bauphase wird die Gefahr einer Grundwasser- bzw. Oberflächenwasserverschmutzung durch Bau- und Betriebsmittel vermindert. (**V 3**)

Die Lagerung von boden- und wassergefährdenden Stoffen erfolgt nur auf befestigten Flächen. Qualifikationsprüfung der beteiligten Baufirmen, Qualitätskontrolle des technischen Zustands der Baumaschinen und der eingesetzten Baustoffe sind Gegenstand eines Baustellenmonitoring. (**V 4**)

Der Schutz der angrenzenden und nicht überplanten Vegetationsstrukturen während der Bauarbeiten hat nach den Vorschriften der DIN 18920 (Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen), den Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil Landschaftspflege, Abschnitt 4 (Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen, RAS-LP 4) und der ZTV-Baumpflege zu erfolgen.

Die Schutzmaßnahmen sind vor Ausführungsbeginn der Baumaßnahmen von dem Amt für Umweltschutz / Untere Naturschutzbehörde abnehmen zu lassen. (**V 5**)

Im Einzelnen können nach örtlichen Erfordernissen den Baumaßnahmen und Flächeninanspruchnahmen durch Baustelleneinrichtungsflächen und technologischen Streifen die folgenden Maßnahmen zugeordnet werden:

1. Zum Schutz gegen mechanische Schäden an Bäumen (Quetschungen und Aufreißen der Rinde, des Holzes, der Wurzeln und der Krone) ist der Wurzelbereich (Kronentraufe + 1,50 m) mit einem standfesten Zaun zu umgeben.
2. Zum Schutz gegen mechanische Schäden an Bäumen und Schäden im Wurzelraum durch Verdichtung, ist, wenn ein Schutz des gesamten Wurzelraumes nicht möglich und ein Befahren des Wurzelraumes aus Platzgründen notwendig ist, der Stamm mit einem abgepolsterten Schutzzaun zu umgeben. Der Wurzelraum ist mit einem druckverteilenden Vlies und einer 20 cm starken Schicht aus drainschichtgeeignetem Material abzudecken.
3. Um Schäden an Bäumen und Sträuchern durch Astbruch zu vermeiden, sollte bei fehlendem Lichtraumprofil an Baustraßen und Baustellenzuwegungen durch einen fachgerechten Rückschnitt der Gehölze bei Bedarf eine Mindestdurchfahrtsbreite und -höhe für Baufahrzeuge und LKW geschaffen werden.
4. Beachtung der Schutzmaßnahmen nach DIN 18920, Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen, u. a. :
  - Ausführung von Ausschachtungsarbeiten oder Bodenabtrag in Handarbeit
  - Wurzelschutz und Wurzelbehandlung
  - Sicherstellung der Durchlüftung des Wurzelraumes durch entsprechende Körnung des Verfüllmaterials

Die Baum-Schutzmaßnahmen gelten insbesondere für die im Rechtsplan mit „Erhaltung“ festgesetzten Bäume und Gehölzkulissen (Pflanzgebote).

Die unvermeidbaren Rodungen von Bäumen und Gehölzen sind im Sinne von § 39 BNatSchG außerhalb des Schutzzeitraumes 1. März bis 30. September auszuführen.

Die Rodungs- und Fällarbeiten sind durch fachkundige Personen zu begleiten (siehe auch V 7).

**(V 6)**

Während der gesamten Bauzeit sollte eine ökologische Baubegleitung mit qualifiziertem Fachpersonal eingerichtet werden. Die ökologische Baubegleitung hat neben den allgemeingültigen Rechtsvorschriften zum Schutz von Natur und Landschaft sowie zum Arten-, Grundwasser- und Bodenschutz die festgesetzten Maßnahmen zum Vegetationsschutz, die Rodungs- und Fällarbeiten, Abrissarbeiten an Gebäuden sowie die Erstpflege der Grünanlagen und Baumpflanzungen zu begleiten. **(V 7)**

Nach den Vorschriften des Denkmalschutzgesetzes NW (DSchG NW) unterliegt die Entdeckung von Bodendenkmälern der Anzeigepflicht (§ 15 DSchG NW). Bodendenkmäler und Entdeckungsstätten sind dann gemäß § 16 DSchG NW unverändert zu erhalten. Diese Verpflichtung erlischt erst drei Tage nach Zugang der Anzeige bei der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland. **(V 8)**

### **8.3 Kompensationsmaßnahmen**

(vgl. hierzu Lageplan „Maßnahmen“ / Stand: 05. März 2020, **Anhang**)

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

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

#### **Öffentliche Grünfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)**

##### **Zweckbestimmung Parkanlage - ÖG 1**

Der Charakter der vorhandenen Parkanlage (ehemaliger Klosterpark bzw. Alexianer-Klausur-Garten) ist zu erhalten. Die vorhandenen Bäume und Sträucher sind unter Berücksichtigung der zulässigen Nutzung bzw. Zweckbestimmung Spielplatz dauerhaft zu erhalten und zu pflegen und bei Abgang unter Berücksichtigung dendrologischer Erfordernisse standortgerecht zu ersetzen.

Die Anlage zusätzlicher Wege zur Nutzung, Pflege und Unterhaltung der Grünflächen ist zulässig.

Die Anlage, Errichtung und Benutzung von Spielflächen der Kategorie C in einer Größe von bis zu 1.200m<sup>2</sup> ist zulässig.

Das Arteninventar sollte sich am Status-Quo orientieren. Ferner sind die Pflanzlisten unter Kap. 8.4 zu berücksichtigen.

##### **Zweckbestimmung Friedhof - ÖG 2**

Der Charakter der vorhandenen Grünfläche ist zu erhalten. Die vorhandenen Bäume und Sträucher sind dauerhaft zu erhalten und zu pflegen und bei Abgang unter Berücksichtigung dendrologischer Erfordernisse standortgerecht zu ersetzen.

Die Anlage zusätzlicher Wege zur Nutzung, Pflege und Unterhaltung der Grünflächen ist zulässig.

Das Arteninventar sollte sich am Status-Quo orientieren. Ferner sind die Pflanzlisten unter Kap. 8.4 zu berücksichtigen. Nadelgehölze bzw. Koniferen sind zulässig, in ihrer Anzahl jedoch auf maximal 15 % der Neuanpflanzungen begrenzt.

##### **Zweckbestimmung Ost-West-Grünzug Nord - ÖG 3**

Die öffentlichen Grünflächen im ÖG 3 mit den integrierten Versickerungsflächen für Niederschlagswasser sind „landschaftsähnlich“ auszubilden.

Innerhalb der mit dem Symbol „Versickerung“ festgesetzten Flächen sind naturnahe Versickerungsanlagen in Form von Rasenmulden anzulegen. Technisch erforderliche Einbauten zum Erosionsschutz sind zulässig.

An den im Plan festgesetzten Stellen sind die vorhandenen Bäume dauerhaft zu erhalten und bei Abgang unter Berücksichtigung dendrologischer Erfordernisse standortgerecht zu ersetzen. Außerhalb der Versickerungsflächen sind mindestens 7 Laubbäume II. Ordnung mit einem Stammumfang von 20-25 cm, gemessen in 1,0 m Höhe zu pflanzen und nachhaltig zu sichern. Bis zu 85 % der Grünflächen sind unter Berücksichtigung der entwässerungstechnischen Rahmenbedingungen als Rasen/Wiesenflächen, mindestens 15 % als Strauch- und/oder Stauden- / Gräserflächen anzulegen, zu pflegen und zu unterhalten. Sämtliche Bepflanzungen sind art- und fachgerecht zu pflegen, auf Dauer zu erhalten und bei Verlust zu ersetzen.

Notwendige Wege zur Nutzung, Pflege und Unterhaltung der Grünflächen sind zulässig, jedoch auf eine maximale Breite von 3,0m begrenzt.

#### **Zweckbestimmung Ost-West-Grünzug Süd - ÖG 4**

Die öffentlichen Grünflächen im ÖG 4 sind wie im ÖG 3 landschaftsähnlich auszubilden und zu unterhalten.

Bis zu 85 % sind unter Berücksichtigung der entwässerungstechnischen Rahmenbedingungen als Rasen/Wiesenflächen, mindestens 15 % als Strauch- und/oder Stauden- / Gräserflächen anzulegen, zu pflegen und zu unterhalten.

Sämtliche Bepflanzungen sind art- und fachgerecht zu pflegen, auf Dauer zu erhalten und bei Verlust zu ersetzen.

Notwendige Wege zur Nutzung, Pflege und Unterhaltung der Grünflächen sind zulässig, jedoch auf eine maximale Breite von 3,0m begrenzt.

#### **Zweckbestimmung Ortsrandeingrünung - ÖG 5**

Die öffentliche Grünfläche ist landschaftsähnlich auszubilden. Die vorhandenen und im Maßnahmenplan gekennzeichneten Bäume und Sträucher entlang der Plangebietsgrenze sind dauerhaft zu erhalten, zu pflegen und bei Abgang unter Berücksichtigung dendrologischer Erfordernisse standortgerecht zu ersetzen.

Bis zu 85 % sind als Rasen/Wiesenflächen, mindestens 15 % als Strauchflächen anzulegen, zu pflegen und zu unterhalten.

Innerhalb der Grünfläche sind ferner mindestens 7 Laubbäume I. und/oder II. Ordnung mit einem Stammumfang von 20-25 cm, gemessen in 1,0 m Höhe zu pflanzen und nachhaltig zu sichern.

Dabei sind die Arten der Pflanzliste unter Kap. 8.4 zu verwenden. Alle Arten sind art- und fachgerecht zu pflegen, auf Dauer zu erhalten und bei Verlust zu ersetzen.

Notwendige Wege zur Nutzung, Pflege und Unterhaltung der Grünflächen sind zulässig, jedoch auf eine maximale Breite von 3,0m begrenzt.

## **Zweckbestimmung Parkanlage West ÖG 6**

Die öffentliche Grünfläche ist unter Berücksichtigung der zulässigen Nutzung bzw. Zweckbestimmung Spielplatz sowie Überflutungsräume und Regenwassermulden landschaftsähnlich auszubilden.

Die vorhandene und im Maßnahmen- bzw. Rechtsplan gekennzeichnete baumreiche Gehölzkulisse entlang der südwestlichen Plangebietsgrenze (Selikumer Weg) ist dauerhaft zu erhalten und zu pflegen und bei Abgang unter Berücksichtigung dendrologischer Erfordernisse standortgerecht zu ersetzen (Pflanzgebot Erhalt).

Notwendige Wege zur Nutzung, Pflege und Unterhaltung der Grünflächen sind zulässig, jedoch auf eine maximale Breite von 3,0m begrenzt. Punktuelle Sitzgelegenheiten für die wohnungsnaher Erholung sind zulässig.

Die Anlage, Errichtung und Benutzung von Spielflächen der Kategorie B und C in einer Größe von bis zu 600m<sup>2</sup> ist zulässig.

Bis zu 80 % sind als Rasen/Wiesenflächen, mindestens 20 % als standortgerechte Strauchflächen anzulegen, zu pflegen und zu unterhalten.

Innerhalb der Grünfläche sind ferner mindestens 32 Laubbäume I. und/oder II. Ordnung mit einem Stammumfang von 20-25 cm, gemessen in 1,0 m Höhe zu pflanzen und nachhaltig zu sichern.

Dabei sind die Arten der Pflanzliste unter Kap. 8.4 zu verwenden. Alle Arten sind art- und fachgerecht zu pflegen, auf Dauer zu erhalten und bei Verlust zu ersetzen.

## **Zweckbestimmung Obstbaumreihe - ÖG 7**

Der Charakter der vorhandenen Obstbaumreihe ist zu erhalten. Die vorhandenen Bäume sind dauerhaft zu erhalten und zu pflegen und bei Abgang gleichartig zu ersetzen. Die Obstbaumreihe ist um mindestens 10 Neupflanzungen (Kultur-Birnen / *Pyrus communis*) mit einem Stammumfang von 20-25 cm, gemessen in 1,0 m Höhe zu ergänzen.

Die Pflanzstandorte können von der Plandarstellung entsprechend der Erschließungsplanung um bis zu 5 m abweichen bzw. den örtlichen Verhältnissen angepasst werden.

Die Grünflächen an sich sind als Rasen/Wiesenflächen anzulegen bzw. zu erhalten, zu pflegen und zu unterhalten.

Notwendige Wege zur Nutzung, Pflege und Unterhaltung der Grünflächen sowie punktuelle Sitzgelegenheiten sollten auf ein Minimum reduziert werden.

## **Zweckbestimmung Ortsrandeingrünung Süd - ÖG 8**

Die öffentliche Grünfläche im südlichen Plangebiet dient insbesondere als Puffer- bzw. Distanzgrün (Rahmengrün) gegenüber dem südlich angrenzenden Wohnquartier Meertal.

Die vorhandene, strukturreiche Gehölzpflanzung aus heimischen, bodenständigen Bäumen und Sträuchern mit vorgelagerter Mähwiese ist hier als Ortsrandeingrünung dauerhaft zu erhalten und bei Abgang standortgerecht zu ersetzen (Pflanzgebot Erhalt).

Im westlichen Teilabschnitt sind ergänzend mindestens 4 Laubbäume II. Ordnung mit einem Stammumfang von 20-25 cm, gemessen in 1,0 m Höhe zu pflanzen und nachhaltig zu sichern. Dabei sind die Arten der Pflanzliste unter Kap. 8.4 zu verwenden. Mindestens 50 % der öffentlichen Grünfläche sind als Gehölzflächen art- und fachgerecht zu pflegen und zu unterhalten.

### **Dachbegrünung der Flachdächer bzw. Pultdächer**

Die Flachdächer bzw. Pultdächer von neu errichteten Gebäuden, Nebenanlagen ab einer Grundfläche von 10,0 m<sup>2</sup> sowie von Garagen sind zu 100 % extensiv zu begrünen.

Die Begrünung ist mit einer Substratstärke von mindestens 10 cm (zzgl. Drainschicht) auszuführen. Die Funktion der Dachbegrünung ist dauerhaft zu gewährleisten.

Im Baufeld C1 muss die Mindeststärke der Vegetationstragschicht 40 cm zzgl. Drainschicht (einfach intensive Dachbegrünung / „Klimadach“) betragen.

Die Verpflichtung zur Dachbegrünung besteht auch unabhängig von auf dem Dach aufgeständerten Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie. Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie sind über der Dachbegrünung zulässig.

Ausgenommen von der Dachbegrünung sind haustechnisch notwendige Dachaufbauten inkl. deren Zuwegungen und Wartungsflächen, Befestigungselemente der Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie sowie Dachterrassen.

Bei Dachflächen, die nicht über dem obersten Geschoss liegen, können Freisitze / Dachterrassen bis zu einer Grundfläche von 50 % der Dachfläche hergestellt werden, weitere Dachflächen sind zu begrünen.

Baufeld H1: Bei Dachflächen, die nicht über dem obersten Geschoss liegen, können Freisitze / Dachterrassen bis zu einer Grundfläche von 80 % der Dachfläche hergestellt werden, weitere Dachflächen sind zu begrünen.

### **Tiefgaragenüberdeckung und Überdeckung sonstiger baulicher Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche**

Die nicht überbauten oberen Abschlussflächen von Tiefgaragen oder sonstigen baulicher Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche sind innerhalb der Baugebietsflächen mit mindestens 80 cm Erdreich zu überdecken.

Für Baumpflanzungen ist die Stärke der Bodensubstratschicht im Einzelfall zu erhöhen. Das durchwurzelbare Substratvolumen muss mindestens 25 m<sup>3</sup> je Baumstandort betragen.

### **Baumpflanzungen und Begrünung oberirdischer Stellplätze**

Sofern zeichnerisch und textlich nicht anders festgesetzt, ist je 6 oberirdische, öffentliche Stellplätze ein Laubbaum I. oder II. Ordnung mit Stadtklima-Eignung (Pflanzenvorschlagliste B) mit einem Stammumfang von 20-25 cm, gemessen in 1,0 m Höhe, in einer offenen Baumscheibe zu pflanzen.

Private Stellplatzanlagen mit mehr als 2 Stellplätzen, die im Verbund hergestellt werden, sind zu allen angrenzenden privaten Grundstücksgrenzen intensiv mit Hecken oder Strauchpflanzungen der Pflanzenvorschlagliste D einzugrünen und dauerhaft zu erhalten. Je 4 Stellplätze ist ein Laubbaum II. Ordnung mit Stadtklima-Eignung (Pflanzenvorschlagliste B) zu pflanzen.

Die oberirdischen, mindestens 6m<sup>2</sup> (netto) großen Baumscheiben (Baumgrubentiefe  $\geq$  1,5m, Baumgrubenvolumen mind. 9m<sup>3</sup>, Ausnahme Planstraße A: mind. 12m<sup>3</sup>) sind dauerhaft zu begrünen und gegen Verdichtungen zu schützen.

Zur fachgerechten Baumpflanzung gehören auch der Einbau von Wurzelschutzfolie (bei Bedarf), Mähschutz, Bewässerungssset und Pflanzenverankerung.

Zur Vermeidung von Stammschäden sind die Straßenbäume dauerhaft zu schützen.

Geeignete Arten sind der Pflanzliste unter Kap. 8.4 zu entnehmen.

Alle Arten sind art- und fachgerecht zu pflegen, auf Dauer zu erhalten und bei Verlust zu ersetzen.

### **Pflanzgebote (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)**

Allgemein gilt:

Bei Anpflanzungen auf öffentlichen und privaten Grünflächen sind standortgerechte Gehölze zu verwenden (vgl. Pflanzlisten / Kap. 8.4).

Sofern nicht anders festgesetzt ist das Anpflanzen von Nadelgehölzen bzw. Koniferen nicht zulässig.

### **Einzelpflanzgebote - Anpflanzen von Bäumen auf den Baugrundstücken**

Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen der WA- und MU-Gebiete sind gärtnerisch zu nutzen und dauerhaft mit Sträuchern, geschnittenen Hecken, Bodendeckern, Stauden und Rasen zu begrünen.

Die Art der Gestaltung wird, im Sinne einer „flexiblen“ Gestaltung, ansonsten freigestellt.

Die Vorgartenzonen sind mit Ausnahme der Hauszuwegungen und (Tief-)Garagenzufahrten gärtnerisch anzulegen. Schotterflächen, Steinschüttungen jeglicher Art (Schotter, Kies, Splitt oder Ähnlichem) und Steingabionen als Gestaltungselement sind unzulässig.

Die festgesetzten Vorgartenbereiche sind mit Ausnahme von Zufahrten, notwendigen Wegen (Hauszugang), Fahrradabstellplätzen und Mülltonnenstellplätzen unversiegelt anzulegen, gärtnerisch zu gestalten und dauerhaft als Vorgartenfläche zu unterhalten.

Innerhalb der Baufelder C1, C2, D2, F, G1 und L ist ab einer nicht überbaubaren Grundstücksfläche von 250 m<sup>2</sup> je 250 m<sup>2</sup> nicht überbaubare Grundstücksfläche ein Laubbaum II. Ordnung (siehe Pflanzenliste / Kap. 8.4) mit einem Stammumfang von 20-25 cm, gemessen in 1,0 m Höhe zu pflanzen und nachhaltig zu sichern.

Im Bereich der Baufelder WA-H1 sind mindestens 34 Laubbäume II. oder III. Ordnung (siehe Pflanzenliste / Kap. 8.4) mit einem Stammumfang von 20-25 cm, gemessen in 1,0 m Höhe zu pflanzen und nachhaltig zu sichern

Die im Rahmen der Stellplatzbegrünung anzupflanzenden Bäume oder im Plan festgesetzten Einzelpflanzgebote können auf die Anzahl der zu pflanzenden Bäume angerechnet werden.

Stellplätze für Abfallbehälter auf den Baugrundstücken sind mit geschnittenen Laubgehölzhecken (3-4 Pflanzen / pro lfd. Meter) einzugrünen oder mit Kletterpflanzen zu beranken. Geeignete Arten sind der Pflanzenliste unter Kap. 8.4 zu entnehmen. Alle Arten sind art- und fachgerecht zu pflegen, auf Dauer zu erhalten und bei Verlust zu ersetzen.

Trafostationen sind mindestens von drei Seiten mittels Sträuchern und/oder Heckenpflanzen der Pflanzenliste unter Kap. 8.4 dauerhaft einzugrünen (Endhöhe 1,6 m bis 1,8 m).

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.

### **Private Vorzonen / Vorgärten**

Die Vorgärten (siehe zeichnerische Signatur „Vorgarten“) sind mit Ausnahme der Zuwegung zur Haustür, der Zufahrt zur Garage und des Mülltonnenstandplatzes unversiegelt zu belassen.

Die Vorgärten sind mit Rasen, Bodendeckern, Stauden oder Sträuchern zu bepflanzen. Steinschüttungen jeglicher Art (Schotter, Kies, Splitt oder Ähnlichem) sowie Kunstrasen sind nicht zulässig. Die Pflanzen sind art- und fachgerecht zu pflegen, auf Dauer zu erhalten und bei Verlust zu ersetzen.

Stellplätze (außer bei den Baufeldern WA-H1 innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und den hierfür festgesetzten Flächen) und Nebenanlagen sowie Zäune, Tore, Mauern und Hecken sind im Vorgartenbereich nicht zulässig, ausgenommen davon sind die im Plangebiet vorgesehenen Müllstandorte.

Müllstandorte sind dreiseitig, insbesondere in Richtung der öffentlichen Verkehrsflächen, mit Strauchpflanzungen oder Rankgewächsen einzugrünen (s.o.).

### **Einfriedungen**

An den im Rechtsplan festgesetzten Bereichen sind Hecken der Pflanzenliste unter Kap.8.4 anzulegen und dauerhaft in einer Endhöhe von 1,6 m bis 1,8 m zu erhalten.

Holz- und Metallzäune in transparenter Bauweise sind hausseitig mit vorgesetzter Hecke zulässig. Öffnungen für Hauseingänge und andere Zuwegungen sowie für Tiefgaragenabfahrten sind zulässig.

Entlang der Nordkanalallee und dem Berghäuschensweg sind zur Grundstückseinfriedung Mauern in den Ausführungen Beton oder Natursteinmauerwerk bis zu einer Höhe von 0,5 m zulässig.

## **Stützmauern und Böschungen**

Aus topografischen Gründen sowie bei Tiefgaragenbauten erforderlich werdende Stützmauern zur Überwindung von Höhenunterschieden sind bis zu einer Höhe von maximal 1,0 m zulässig. Weitere Höhenunterschiede sind mit einem Verhältnis von 1:1,5 oder flacher abzuböschern. Stützmauern sind ausschließlich in den Ausführungen Beton oder Natursteinmauerwerk zulässig.

## **Anpflanzen von Bäumen innerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsflächen**

Innerhalb der festgesetzten öffentlichen Straßenverkehrsflächen sind innerhalb der

- Planstraße A mindestens 49 Laubbäume I. oder II. Ordnung  
(Stammumfang von 20-25 cm, gemessen in 1,0 m Höhe)
- Quartiersplatz 1 mindestens 2 Laubbäume I. oder II. Ordnung  
(Stammumfang von 20-25 cm, gemessen in 1,0 m Höhe)
- Quartiersplatz 3 (Mischverkehrsfläche) mindestens 5 Laubbäume I. oder II. Ordnung  
(Stammumfang von 20-25 cm, gemessen in 1,0 m Höhe)
- Planstraße B mindestens 11 Laubbäume II. Ordnung  
(Stammumfang von 20-25 cm, gemessen in 1,0 m Höhe)
- Planstraße C mindestens 15 Laubbäume II. Ordnung,  
(Stammumfang von 20-25 cm, gemessen in 1,0 m Höhe)
- Planstraße D mindestens 14 Laubbäume II. Ordnung  
(Stammumfang von 20-25 cm, gemessen in 1,0 m Höhe)
- Planstraße E mindestens 12 Laubbäume II. Ordnung  
(Stammumfang von 20-25 cm, gemessen in 1,0 m Höhe)
- Berghäuschensweg mindestens 14 Laubbäume I. oder II. Ordnung  
(Stammumfang von 20-25 cm, gemessen in 1,0 m Höhe)

zu pflanzen.

Die im Rahmen der Stellplatzbegrünung anzupflanzenden Bäume oder im Plan festgesetzte Einzelpflanzgebote können auf die Anzahl der zu pflanzenden Bäume angerechnet werden.

Geeignete Arten sind der Pflanzliste unter Kap. 8.4 zu entnehmen.

Die Bäume sind art- und fachgerecht zu pflegen, auf Dauer zu erhalten und bei Verlust zu ersetzen.

Die Straßenbäume sind als Alleebäume zu pflanzen. Alleebäume (Hochstämme für Verkehrsflächen) sind Hochstämme mit besonders hohem Kronenansatz (BdB-Gütebestimmungen).

Die oberirdischen, mindestens 6m<sup>2</sup> (netto) großen Baumscheiben (Baumgrubentiefe  $\geq$  1,5m, Baumgrubenvolumen mind. 9m<sup>3</sup>, Ausnahme Planstraße A: mind. 12m<sup>3</sup>) sind dauerhaft zu begrünen und gegen Verdichtungen zu schützen.

Zur fachgerechten Baumpflanzung gehören auch der Einbau von Wurzelschutzfolie (bei Bedarf), Mähenschutz, Bewässerungsset und Pflanzenverankerung.

Zur Vermeidung von Stammschäden sind die Straßenbäume dauerhaft zu schützen.

### **Begrünung von Lärmschutzwänden und Lärmschutzwandkombinationen**

Straßenseitig sichtbare Lärmschutzwände sollten in einem ortsbildverträglichen Farbton gestaltet werden.

Lärmschutzwände sind intensiv mit Kletterpflanzen (z.B. Efeu, Wilder Wein) zu beranken.

Lärmschutzwälle sind zu 60% mit Sträuchern und Bäumen zu bepflanzen. Dabei ist je 2 m<sup>2</sup> Gehölzfläche ein standortgerechter Strauch, mindestens 80 - 100 cm Höhe und je 250 m<sup>2</sup> Grünfläche ein Laubbaum II. Ordnung (Stammumfang von 20-25 cm, gemessen in 1,0 m Höhe) der Pflanzenvorschlagliste zu pflanzen.

Die Pflanzungen sind dauerhaft zu erhalten. Ausfälle sind zu ersetzen.

### **Pflanzbindungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)**

#### **Pflanzbindungen Bestandsbäume in öffentlichen Grünflächen und in öffentlichen Verkehrsflächen**

Die im Plan festgesetzten Einzelbäume auf den öffentlichen Grünflächen und die Bestandsbäume in der Nordkanalallee (geschützte Allee nach § 41 LNatSchG / AL-NE-4001) und im Berghäuschensweg sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichartig zu ersetzen.

Dabei sind die Arten der Pflanzliste unter Kap. 8.4 zu berücksichtigen.

Es wird ferner auf die gültige Baumschutzsatzung der Stadt Neuss verwiesen. Arbeiten im Wurzel- und Kronenbereich sind zulässig unter der Voraussetzung der Beachtung von DIN 18920, RAS-LG 4, ZTV-Baumpflege.

## 8.4 Weitere Empfehlungen und Hinweise

### Fassaden- / Wandbegrünung

Fassadenbegrünungen werden im vorliegenden Fall lediglich empfohlen.

Auch Garagenwände, die zu Verkehrsflächen hin ausgerichtet sind, sollten dauerhaft mit Kletterpflanzen und/oder Sträuchern begrünt bzw. abgepflanzt werden.

Die Auswahl und Verwendung geeigneter Arten ist entsprechend der „FLL-Richtlinie für die Planung, Bau und Instandhaltung von Fassadenbegrünungen“ (Ausgabe 2018 bzw. den entsprechenden Neuauflagen) vorzunehmen.

(FLL = Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V., Bonn)

#### *Begründung:*

*Durch die Begrünung von Fassaden können im Zusammenhang mit den Dachbegrünungen die ökologischen, kleinklimatischen und gestalterischen Bedingungen dieser Flächen weiter verbessert werden.*

### Parzellierung und Gliederung der Privatgärten

Die Parzellierung und Gliederung der Privatgärten sollte nur als geschnittene Laubgehölzhecke gemäß der Pflanzenvorschlagsliste oder als mit Kletterpflanzen vollflächig begrünte Zaunanlage realisiert werden.

Sämtliche Begrünungen sind fachgerecht anzulegen und dauerhaft zu erhalten.

Für Pflanzarbeiten ist die DIN 18916 und für die Ansaat der Rasen- und Wiesenflächen DIN 18917 zu beachten. Zur Sicherung des Anwachsens der Pflanzen ist eine Fertigstellungspflege (1. Pflegejahr) nach DIN 18916 und 18917 bis zur Abnahme erforderlich.

Die geplanten Baumpflanzungen (Pflanzgruben) an sich als auch die Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen sollten unter Berücksichtigung der aktuellen FLL-Richtlinien „Empfehlungen für Baumpflanzungen“ (Ausgabe 2018 bzw. den entsprechenden Neuauflagen) ausgeführt werden:

- FLL-Richtlinie „Empfehlungen für Baumpflanzungen“,  
Teil 1: Planung, Pflanzarbeiten, Pflege
- FLL-Richtlinie „Empfehlungen für Baumpflanzungen“,  
Teil 2: Standortvorbereitungen für Neupflanzungen; Pflanzgruben  
und Wurzelraumerweiterungen, Bauweisen und Substrate

Die Dachbegrünungs- bzw. Tiefgaragensubstrate sollten der „FLL-Richtlinie für die Planung, Bau und Instandhaltung von Dachbegrünungen“ (Ausgabe 2018 bzw. den entsprechenden Neuauflagen) entsprechen.

Es sind ferner die „Grenzabstände für Pflanzen“ gemäß Nachbarrechtsgesetz (NachbG - NW) in der geltenden Fassung zu beachten (§§ 40 - 51). Darüber hinaus sind die Wuchsbeschränkungen für Gehölze im Bereich von Ver- und Entsorgungsleitungen zu berücksichtigen. Die weiterführenden Planungen sind mit den jeweiligen Betreibern abzustimmen.

Der jeweilige Nachweis über die Erfüllung der getroffenen Festsetzungen, die vorgesehene Gestaltung und Bepflanzung sind mit der Stadt Neuss im Weiteren abzustimmen und ggf. in einem Freiflächengestaltungsplan zusammen mit dem Bauantrag zur Prüfung vorzulegen. Nach fachkundiger Prüfung werden diese Anlagen Bestandteil der Baugenehmigung.

## Pflanzlisten

### **A. Straßenbäume – Planstraße A, z.B.**

- Blauglockenbaum	<i>Paulownia tomentosa</i>
- Hopfenbuche	<i>Ostrya carpinifolia</i>
- Kaiserlinde	<i>Tilia x europaea „Pallida“</i>
- Rot-Ahorn	<i>Acer rubrum</i>
- Silber-Linde “Brabant”	<i>Tilia tomentosa “Brabant”</i>
- Sumpf- oder Boulevard-Eiche	<i>Quercus palustris</i>
- Zelkove	<i>Zelkova serrata</i> (bspw. „Green Vase“)
- Zürgelbaum	<i>Celtis australis</i>

### **B. Straßen- / Stellplatzbäume, z.B.**

- Amberbaum	<i>Liquidambar styraciflua</i>
- Baumhasel	<i>Corylus colurna</i>
- Gefülltblühende Vogel-Kirsche	<i>Prunus avium</i> (bspw. „Plena“)
- Gleditschie	<i>Gleditsia triacanthos</i> in Sorten (bspw. „Skyline“)
- Feld-Ahorn	<i>Acer campestre</i> in Sorten (bspw. „Elsrijk“)
- Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i> in Sorten (bspw. “Fastigiata” und “Frans Fontain”)
- Purpur-Erle	<i>Alnus x spaethii</i>
- Schnurbaum	<i>Sophora japonica</i> in Sorten (bspw. „Regent“)
- Säulen-Tulpenbaum	<i>Liriodendron tulipifera „Fastigiata“</i>
- Stiel-Eiche in Sorten	<i>Quercus robur</i>
- Stadt-Ulme	<i>Ulmus hybrid</i> (bspw. „Lobel“)
- Spitz-Ahorn	<i>Acer platanoides</i> in Sorten (bspw. “Schwedleri” und “Columnare”)
- Trauben-Kirsche	<i>Prunus padus</i> in Sorten (bspw. „Tiefurt“ und „Albertii“)
- Weiß-Esche	<i>Fraxinus americana “Autumn Purple”</i>
- Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i> in Sorten (bspw. „Rancho“)
- Zerr-Eiche	<i>Quercus cerris</i>
- Zier-Äpfel	<i>Malus hybrid</i> in Sorten (bspw. ‚Evereste‘)
- Zier-Kirsche	<i>Prunus hybrid</i> in Sorten (bspw. ‚Acolade‘)

### **C. Laubbäume – Wohngebiete, z.B.**

- Amberbaum	<i>Liquidambar styraciflua</i> “Worplesdon”
- Blasenbaum	<i>Koelreuteria paniculata</i>
- Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>
- Feldahorn	<i>Acer campestre</i>
- Gold-Gleditschie	<i>Gleditsia triacanthos</i> „Sunburst“
- Kleinkronige Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i> „Rancho“
- Kobushi-Magnolie	<i>Magnolia kobus</i>
- Kultur-Birne	<i>Pyrus communis</i>
- Mahagoni-Kirsche	<i>Prunus serrulata</i> „Kanzan“
- Mehlbeere	<i>Sorbus aria</i> “Magnifica”
- Oxelbeere	<i>Sorbus intermedia</i>
- Scharlach-Kirsche	<i>Prunus sargentii</i> “Accolade”
- Trauben-Kirsche	<i>Prunus padus</i> „Tiefurt“
- Wild-Apfel	<i>Malus sylvestris</i>
- Zier-Apfel	<i>Malus tschonoskii</i>

#### **D. Schnitt – Hecken**

- |                           |                            |
|---------------------------|----------------------------|
| - Buche                   | <i>Fagus sylvatica</i>     |
| - Eibe                    | <i>Taxus bacatta</i>       |
| - Eingrifflicher Weißdorn | <i>Crataegus monogyna</i>  |
| - Feldahorn               | <i>Acer campestre</i>      |
| - Hainbuche               | <i>Carpinus betulus</i>    |
| - Liguster                | <i>Ligustrum vulgare</i>   |
| - Zweigriffliger Weißdorn | <i>Crataegus laevigata</i> |

#### **E. Kletterpflanzen, z.B.**

- |                    |                                    |
|--------------------|------------------------------------|
| - Waldrebe         | <i>Clematis</i> in Sorten          |
| - Efeu             | <i>Hedera helix</i>                |
| - Kletterhortensie | <i>Hydrangea petiolaris</i>        |
| - Geißblatt        | <i>Lonicera</i> in Sorten          |
| - Wilder Wein      | <i>Parthenocissus tricuspidata</i> |

#### **F. Heimische Strauchpflanzungen**

##### Bäume:

- |                 |                         |
|-----------------|-------------------------|
| - Eberesche     | <i>Sorbus aucuparia</i> |
| - Feld-Ahorn    | <i>Acer campestre</i>   |
| - Hainbuche     | <i>Carpinus betulus</i> |
| - Kultur-Birne  | <i>Pyrus communis</i>   |
| - Mehlbeere     | <i>Sorbus aria</i>      |
| - Vogel-Kirsche | <i>Prunus avium</i>     |
| - Wild-Apfel    | <i>Malus sylvestris</i> |

##### Sträucher:

- |                             |                           |
|-----------------------------|---------------------------|
| - Gewöhnliche Hasel         | <i>Corylus avellana</i>   |
| - Gewöhnliche Heckenkirsche | <i>Lonicera xylosteum</i> |
| - Gewöhnlicher Liguster     | <i>Ligustrum vulgare</i>  |
| - Gewöhnlicher Schneeball   | <i>Viburnum opulus</i>    |
| - Pfaffenhütchen            | <i>Euonymus europaea</i>  |
| - Roter Hartriegel          | <i>Cornus sanguinea</i>   |
| - Salweide                  | <i>Salix caprea</i>       |
| - Schlehe                   | <i>Prunus spinosa</i>     |
| - Weißdorn                  | <i>Crataegus monogyna</i> |
| - Wolliger Schneeball       | <i>Viburnum lantana</i>   |

## 8.5 Artenschutzrechtliche Maßnahmen

Für den Bebauungsplan wurde ein „Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (HAMANN & SCHULTE v. 22. November 2019) erarbeitet.

Nach Ansicht der Verfasser kann der Eintritt von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG durch das geplante Vorhaben vermieden werden, sofern die im Gutachten empfohlenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen.

### **CEF-Maßnahme – Anbringen von Ersatzquartieren für Fledermäuse bei Verlust von (potenziellen) Gebäudequartieren**

Durch das geplante Vorhaben gehen potenzielle und nachgewiesene Fledermaus-Gebäudequartiere verloren. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen sind geeignete Ersatzquartiere als CEF-Maßnahme zu schaffen.

Insgesamt sind 60 Ersatzquartiere zu schaffen. Die Funktionserfüllung der Ersatzquartiere muss vor Verlust der Quartiere (Abbruch der Gebäude(teile), Fassadendämmung) gewährleistet sein. Die Ersatzquartiere sind daher bis spätestens Ende April vor Beginn der Arbeiten anzubringen.

Die Ersatzquartiere sind außen an die Fassade bestehender Gebäude im nahen Umfeld anzubringen. Es sind geeignete Kastentypen zu verwenden wie z.B. die der Firma Schwegler.

Sie sollten hinsichtlich Einflugöffnung, Raumangebot und Positionierung (freier Anflug, Montagehöhe) auf die im Gebiet nachgewiesenen, Gebäudeverstecke beziehender Arten (insbesondere Zwergfledermaus) zugeschnitten sein.

Die Ersatzquartiere sollten verschiedene Expositionen aufweisen und sind in einer Höhe von mindestens 3 – 4 m anzubringen.

Die Kästen sind dauerhaft alle fünf Jahre auf Funktionsfähigkeit zu überprüfen.

Weiterhin besteht die Möglichkeit, mehrere Ersatzquartiere an einem Gebäude anzubringen. Diesbezüglich sind weitere Hinweise zu beachten, die in HAMANN & SCHULTE (2016) näher erläutert sind.

Die genaue Lage und Verteilung der Ersatzquartiere ist mit der Ökologischen Baubegleitung abzustimmen.

Des Weiteren besteht die Möglichkeit, vorgefertigte geeignete Bauelemente in Fassaden der geplanten Gebäude zu integrieren. Diesbezüglich sind weitere Hinweise zu beachten, die in HAMANN & SCHULTE (2016) näher erläutert sind.

Geeignete Kastentypen/Einbauelemente für Gebäudeverstecke beziehende Fledermausarten:

Code	Kastentypen/Einbauelemente (z.B. FA. SCHWEGLER oder gleichwertig)	Anzahl
<b>Kästen zur Installation außen an die Fassade</b>		
1FQ	Fassadenquartier	35
2FE	Wandschale	16
1WQ	Fledermaus-Ganzjahres-Fassadenquartier; als Winterquartier geeignet	9
<b>Alternative: Elemente zum Einbau in die Fassade</b>		
1FR	Fassadenröhre	51
1WI	Fledermaus-Ganzjahres-Einbauquartier; als Winterquartier geeignet	9

Wird von dem beispielhaft genannten Hersteller abgewichen, sind vergleichbare/gleichwertige Kastentypen zu verwenden. Ggf. ist die jeweilige Anzahl dann anzupassen.

### **CEF-Maßnahme – Anbringen von Ersatzquartieren für Mauersegler bei Verlust der Brutplätze**

Durch das geplante Vorhaben gehen mindestens vier Brutplätze des Mauerseglers verloren. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen sind geeignete Ersatzquartiere als CEF-Maßnahme zu schaffen.

Insgesamt sind 24 Brutplätze zu schaffen. Die Funktionserfüllung der Ersatzbrutplätze muss vor Verlust der Brutplätze (Abbruch der Gebäude(teile), Fassadendämmung) gewährleistet sein. Die Nisthilfen sind daher bis spätestens Anfang April vor Beginn der Arbeiten anzubringen.

Die Ersatzquartiere sind außen an die Fassade bestehender Gebäude im nahen Umfeld anzubringen. Es sind geeignete Kastentypen für Mauersegler zu verwenden wie z.B. die der Firma Schwegler.

Sie sollten hinsichtlich Einflugöffnung, Raumangebot und Positionierung (freier Anflug, Montagehöhe, Koloniebildung) auf Mauersegler zugeschnitten sein.

Die Ersatzquartiere sollten jeweils drei Kästen in einer Gruppe oder ein 3er-Kasten an einem Gebäude angebracht werden. Die gruppierten Nisthilfen sollten auf verschiedene Gebäude verteilt werden und verschiedene Expositionen aufweisen.

Die Kästen sind dauerhaft alle fünf Jahre auf Funktionsfähigkeit zu überprüfen und ggf. zu reinigen.

Weiterhin besteht die Möglichkeit, die Nistkästen in die Fassade der geplanten oder zu sanierenden Gebäude zu integrieren. Diesbezüglich sind weitere Hinweise zu beachten, die in HAMANN & SCHULTE (2016) näher erläutert sind.

Die genaue Lage und Verteilung der Nisthilfen ist mit der Ökologischen Baubegleitung abzustimmen.

Beispiele für geeignete Kastentypen/Einbauelemente für Mauersegler:

Code	Kastentypen/Einbauelemente (z.B. FA. SCHWEGLER oder gleichwertig)	Anzahl
<b>Einzelkästen zur Installation außen an die Fassade/zum Einbau in die Fassade</b>		
Nr. 16S	Mauersegler-Einbaukasten (mit integrierter Starensperre)	24
<b>Alternativ: 3er-Kästen zur Installation außen an die Fassade/zum Einbau in die Fassade</b>		
Nr. 17A	Mauersegler-Kasten (dreifach)	8
<b>Alternativ: Kombination aus Einzel- und Mehrfachkästen mit insgesamt 24 Brutplätzen</b>		

Wird von dem beispielhaft genannten Hersteller abgewichen, sind vergleichbare/gleichwertige Kastentypen zu verwenden. Ggf. ist die jeweilige Anzahl dann anzupassen.

### Anbringen von Ersatzquartieren für Fledermäuse bei Verlust von Baumhöhlen

Durch das geplante Vorhaben gehen potenzielle Fledermaus- Baumhöhlenquartiere verloren. Um zu gewährleisten, dass dauerhaft eine ausreichende Anzahl an potenziellen Quartieren zur Verfügung steht, ist als Ersatz pro betroffene Baumhöhle ein Fledermauskasten im Umfeld des Eingriffsbereiches anzubringen. Gemäß Planungsstand zum Zeitpunkt der Fertigstellung des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (HAMANN & SCHULTE 2014) waren 10 Fledermauskästen erforderlich. Die Kästen sollten grundsätzlich möglichst frühzeitig aufgehängt werden. Die Installation sollte nach Möglichkeit etwa Ende April erfolgen. Es handelt sich zunächst nicht um eine CEF-Maßnahme. Die Maßnahme ist jedoch als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme umzusetzen, falls im Rahmen der Ökologischen Baubegleitung Baumhöhlenquartiere festgestellt werden.

Die Ersatzquartiere sind in einer Höhe von 4-5 m an Bäumen im Umfeld des Eingriffsbereiches anzubringen. Es sind geeignete Kastentypen zu verwenden wie z.B. die der Firma Schwegler. Sie sollten hinsichtlich Einflugöffnung, Raumangebot und Positionierung (freier Anflug, Montagehöhe) auf die im Gebiet nachgewiesenen, Baumhöhlen beziehenden Arten (Braunes Langohr, Vertreter der Gattung *Myotis*, Rohhaut- und Wasserfledermaus) zugeschnitten sein.

Die bevorzugte Lage der Ersatzquartiere ist HAMANN & SCHULTE (2014) zu entnehmen und mit der Ökologischen Baubegleitung abzustimmen.

Beispiele für geeignete Kastentypen Fledermaushöhlen:

Code	Kastentypen/Einbauelemente (z.B. FA. SCHWEGLER oder gleichwertig)	Anzahl
1FD	Fledermaushöhle mit dreifacher Vorderwand; als Wochenstubenquartier geeignet	2
1FS	Fledermaus-Großraumhöhle; als Wochenstubenquartier geeignet	3
1FW	Fledermaus-Großraum- & Überwinterungshöhle; auch als Wochenstubenquartier geeignet	2
2FN	Fledermaushöhle; als Wochenstubenquartier geeignet	3

Wird von dem beispielhaft genannten Hersteller abgewichen, sind vergleichbare/gleichwertige Kastentypen zu verwenden. Ggf. ist die jeweilige Anzahl dann anzupassen.

Siehe auch Kapitel 8.2 / **V6** und **V7**.

## 8.6 Ermittlung der ökologischen Wertigkeit – Planung

Dem ökologischen Bestandswert (vgl. Kap. 7.2 / Tab. 3) ist der ökologische Wert der Planung (Zustand gemäß Maßnahmen bzw. Festsetzungen, vgl. Tab. 4) gegenüberzustellen. Zu diesem Zweck werden die in Kapitel 8.3 beschriebenen grünordnerischen Maßnahmen Biotoptypen zugeordnet und mit Hilfe der Bewertungsmethode LUDWIG; MEINIG (1991) bewertet.

Die ermittelten Werte werden wiederum mit der jeweiligen Flächengröße der Biotoptypen multipliziert. Das Produkt der beiden Zahlen ergibt den ökologischen Ausgleichswert (P).

Die Maßnahmen (-flächen) sind dem Lageplan „Maßnahmen“ (Plan-Nr. 1812-20 / Anhang) und der Abbildung 13 zu entnehmen.

Die Eingriffsfläche entspricht dem Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 484 und wurde digital mit einer Größe von ca. 14,6 ha ermittelt (vgl. Tab. 5).



Abb. 13: Teilabschnitte – Ökologischer Ausgleichswert (Quelle: NORMANN, 05. März 2020)  
Siehe auch Planwerk im **Anhang**.

Zustand des Plangebietes gemäß den Festsetzungen (Grundlage: „Maßnahmenplan“, Plan-Nr. 1812-20)							
1	2	3	4	5	6	7	8
Ord- nungs- Nr.	Code (lt. Froelich & Sporbeck)	Biototyp (lt. Biototypenwertliste)	Fläche (in m <sup>2</sup> )	Grundwert (lt. Biotop- liste)	Voll- kommen- heitswert	Gesamt- wert (Sp 5 x Sp 6)	Einzelflächenwert (Sp 4 x Sp 7)
		<b>Teilabschnitt I</b>					
---	HY1	Versiegelte Flächen (Erschließungsflächen)	12.018	0	0	0	0
---	HM51	(Straßen-)Begleitgrün	4.712	6	1	7	32.984
			(16.730 m <sup>2</sup> )				(32.984)
		<b>Teilabschnitt II</b>					
---	HY1 / HN4	überbaubare Flächen - MU (GRZ II 0,8) mit Tiefgaragen- und Dachbe- grünung sowie nachgeschalteter Versickerung	20.800	1	0	1	20.800
---	HJ5	Frei – und Grünflächen - MU (20%)	5.200	6	1	7	36.400
---	HY1 / HN4	überbaubare Flächen - WA (GRZ II 0,6) mit Tiefgaragen- und Dachbe- grünung sowie nachgeschalteter Versickerung	2.610	1	0	1	2.610
---	HJ5	Frei – und Grünflächen - WA (40%)	1.740	6	1	7	12.180
---	HM51	(Straßen-)Begleitgrün	2.196	6	1	7	15.372
---	HY1	Versiegelte Flächen (Erschließungsflächen)	5.840	0	0	0	0
			(38.386 m <sup>2</sup> )				(87.362)
		<b>Teilabschnitt III</b>					
---	HY1 / HN4	überbaubare Flächen - WA (GRZ II 0,6) mit Tiefgaragen- und Dachbe- grünung sowie nachgeschalteter Versickerung	13.741	1	0	1	13.741
---	HJ5	Frei – und Grünflächen - WA (40%)	8.876	6	1	7	62.132
---	HM51	(Straßen-)Begleitgrün	513	6	1	7	3.591
---	HM51/ EC9	Versickerungsmulden	1.466	13	1	14	20.524
---	HM51/ EC9	Versickerungsmulden (ÖG 3)	2.173	13	1	14	30.422
---	HM2	Öffentliche Grünflächen mit Baum- und Strauchbestand (ÖG 5)	448	16	1	17	7.616
---	BF32/HK	Obstbaumreihe (Kultur-Birnen) (ÖG 7)	394	14	3	17	6.698
---	HY1	Versiegelte Flächen (Erschließungsflächen)	9.496	0	0	0	0
			(37.107 m <sup>2</sup> )				(144.724)
		<b>Teilabschnitt IV</b>					
---	HM2	Parkanlage mit altem Baumbestand (ÖG 1 mit Spielplatz / ÖG 2)	11.850	14	4	18	213.300
---	BF32/HK	Obstbaumreihe (Kultur-Birnen) (ÖG 7)	885	14	3	17	15.045
---	HM51/ EC9	Versickerungsmulden	1.308	13	1	14	18.312
---	HY1	Versiegelte Flächen (Erschließungsflächen)	187	0	0	0	0
			(14.230 m <sup>2</sup> )				(246.657)
		<b>Teilabschnitt V</b>					
---	HM2	Öffentliche Grünflächen mit Baum- und Strauchbestand (ÖG 5)	2.384	16	1	17	40.528
---	HM2	Ortsrandeingrünung mit Baumbestand (ÖG 6)	7.156	16	1	17	121.652
---	HY1	Versiegelte Flächen (Erschließungsflächen)	73	0	0	0	0
			(9.613 m <sup>2</sup> )				(162.180)

Tab. 4: Ökologischer Ausgleichswert (Planung)

Fortsetzung Tab. 4

Zustand des Plangebietes gemäß den Festsetzungen (Grundlage: „Maßnahmenplan“, Plan-Nr. 1812-20)							
1	2	3	4	5	6	7	8
Ord- nungs- Nr.	Code (lt. Froelich & Sporbeck)	Biototyp  (lt. Biototypenwertliste)	Fläche  (in m <sup>2</sup> )	Grundwert (lt. Biotop- liste)	Voll- kommen- heitswert	Gesamt- wert (Sp 5 x Sp 6)	Einzelflächenwert (Sp 4 x Sp 7)
		<b>Teilabschnitt VI</b>					
---	HY1 / HN4	überbaubare Flächen - WA (GRZ II 0,6) mit Tiefgaragen- und Dachbe- grünung sowie nachgeschalteter Versickerung	11.393	1	0	1	11.393
---	HJ5	Frei – und Grünflächen - WA (40%)	7.595	6	1	7	53.165
---	HM51	(Straßen-)Begleitgrün	254	6	1	7	1.778
---	HM51/ EC9	Versickerungsmulden (ÖG 4)	2.799	13	1	14	39.186
---	BF32/HK	Obstbaumreihe (Kultur-Birnen) (ÖG 7)	1.033	14	3	17	17.561
---	HY1	Versiegelte Flächen (Erschließungsflächen)	4.510	0	0	0	0
			(27.584 m <sup>2</sup> )				(123.083)
		<b>Teilabschnitt VII</b>					
---	HM2	Öffentliche Grünflächen mit Baum- und Strauchbestand (ÖG 7)	1.185	16	1	17	20.145
---	HM2	Ortsrandeingrünung mit Baumbestand (ÖG 8)	2.220	16	1	17	37.740
			(3.405 m <sup>2</sup> )				(57.885)
		<b>B-Plan-Geltungsbereich:</b>	147.055 m <sup>2</sup>				
<b>Ökologischer Wert – Planung:</b> (Summe Sp 7)							<b>854.875 Punkte</b>

Tab. 4: Ökologischer Ausgleichswert (Planung)

## 9 ÖKOLOGISCHE EINGRIFFS- / AUSGLEICHSBILANZ

Gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen innerhalb einer von der zuständigen Behörde zu bestimmenden Frist durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen, soweit es zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist. Ausgeglichen ist ein Eingriff, wenn nach seiner Beendigung keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung des Naturhaushaltes zurückbleibt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist.

Die Gesamtbilanz ergibt sich i.d.R. durch wertmäßige Gegenüberstellung der ökologischen Situation vor und nach dem Eingriff.

Sie stellt somit ein Maß für den Erfüllungsgrad der Kompensation dar, d.h. sie verdeutlicht, inwieweit den zu erwartenden Eingriffen in Natur und Landschaft eine Kompensation durch „Grünordnerische Maßnahmen“ gegenübersteht.

<b>Ökologischer Wert – Bestand :</b>	<b>1.087.561 Punkte</b>
<b>Ökologischer Wert – Planung :</b>	<b>854.875 Punkte</b>

<b>Bilanz:</b>	<b>- 232.686 Punkte</b>
----------------	-------------------------

Tab. 5: Gegenüberstellung Ökologischer Wert / Bestand - Planung

Die Bilanz ergibt ein rechnerisches Defizit von 232.686 Punkten, d.h. die Eingriffe können innerhalb des Plangebietes nicht kompensiert werden.

Teilabschnitt	Bilanz+/-
Teilabschnitt I	- 15.033 Punkte
Teilabschnitt II	- 60.127 Punkte
Teilabschnitt III	- 77.549 Punkte
Teilabschnitt IV	+ 70.167 Punkte
Teilabschnitt V	+ 49.191 Punkte
Teilabschnitt VI	- 199.335 Punkte
Teilabschnitt VII	+/- 0 Punkte

Tab. 6: Flächenbilanz der 7 Teilabschnitte (I – VII)

Das ökologische Defizit soll nach Vorgaben der Stadt Neuss mit Maßnahmen aus dem kommunalen Flächenpool der Stadt Neuss kompensiert werden.

Im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 485 Holzheim, Kreitzer Straße wurde seinerzeit im Rahmen der Eingriffs- / Ausgleichsbilanz ein Überschuss von 260.200 Punkten erzielt. Dieser Überschuss wurde dem o.g. Flächenpool gutgeschrieben und kann nunmehr für den Bebauungsplan Nr. 484 herangezogen werden (siehe Abb. 14 + 15).

Die Maßnahmenfläche ist auch geeignet, den offenen Kompensationsbedarf von 156 Laubbäumen aus der Baumbilanz (siehe Kap. 7.4 / Tab. 1 im Anhang) zu gewährleisten. In dem Maßnahmenkonzept sind hier bereits mindestens 70 Solitäräume zeichnerisch dargestellt. Weitere Baumpflanzungen können im Rahmen der geplanten Flächenbiotope nachgewiesen werden, da auch die betroffenen Bäume im Augustinusviertel sich in Teilen als baumreiche, flächige Gehölzkulissen darstellen. So z.B. auch die Bäume mit den Nr. 633 – 833 und 958 – 979. Für diese beiden Bereiche ergibt sich ein Kompensationsbedarf von 90 Bäumen (siehe Tab. 1 im Anhang).

Damit gilt der Ausgleich des ermittelten Defizits der „planexternen“ Biotopwertpunkte im Bebauungsplan Nr. 484 insgesamt als erfolgt bzw. gesichert.

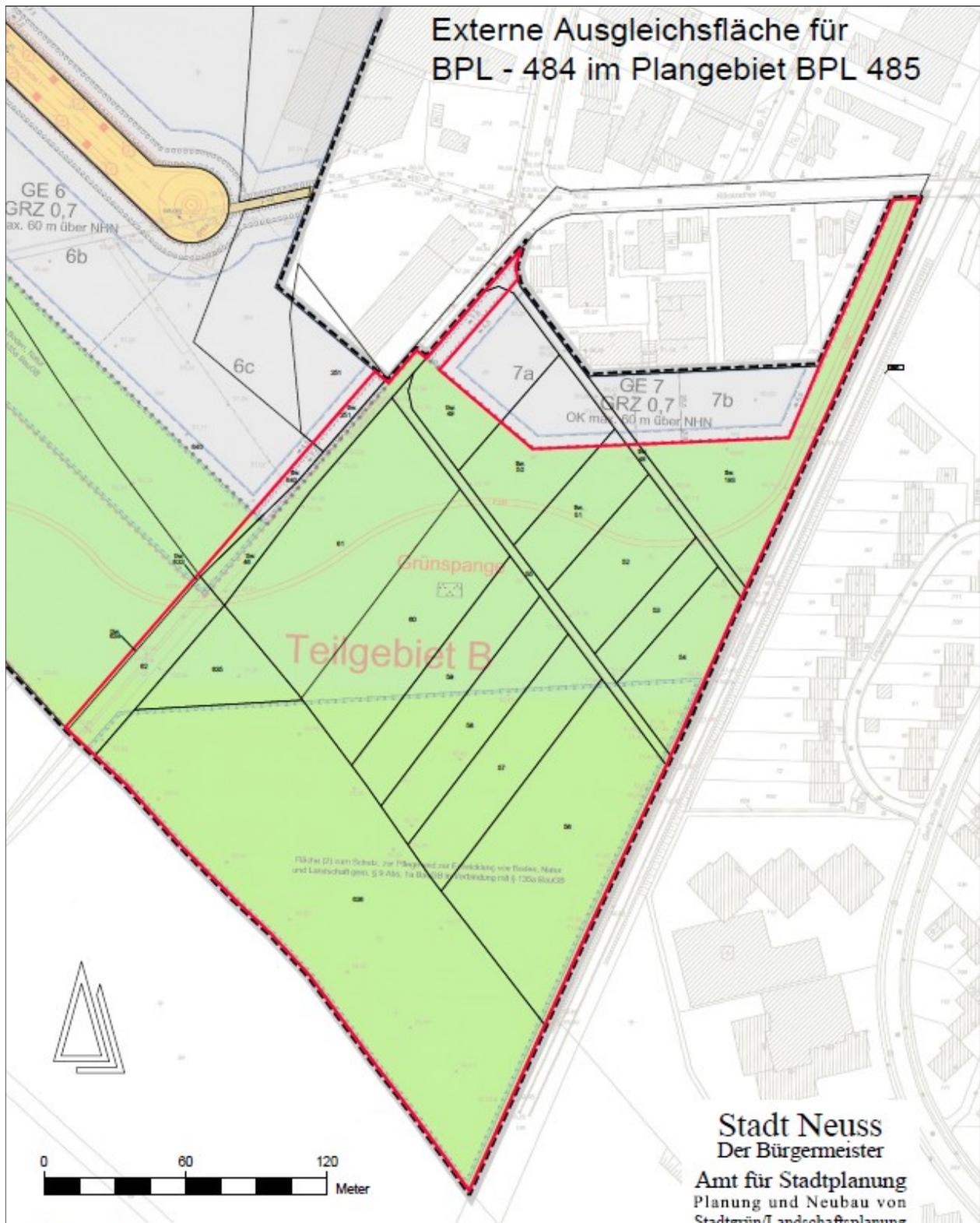


Abb. 14: Externe Ausgleichsfläche (rote Linie) im Geltungsbereich des B-Plans Nr. 485  
(Quelle: Stadt Neuss, 21.02.2020)

Gemarkung: Holzheim, Flur: 13

Flurstücke:

46 (tlw.), 48-51 (tlw.), 52-62, 193 (tlw.), 251, 633-634 (tlw.), 635-636, 640

## Maßnahmenbeschreibung

(Auszug Landschaftspflegerischer Begleitplan zum B-Plan Nr. 485 (NORMANN, 06.062017))

### **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 m<sup>2</sup> Gehölzfläche ist ein standortgerechter Strauch, mindestens 80 - 100 cm Höhe, je 200 m<sup>2</sup> ist ein standortgerechter Heister II. Ordnung, mindestens 200 -250 cm Höhe, und je 250 m<sup>2</sup> 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.



Abb. 15: Externe Ausgleichsfläche – Auszug LPB-Maßnahmenkarte zum B-Plan Nr. 485  
(Quelle: Normann, 2017)

## 10 ZUSAMMENFASSUNG

Der Träger des Alexiuskrankenhauses hat 2010 beschlossen, die bis dahin an zwei Standorten befindliche Psychiatrie Neuss am Standort St.-Josef-Krankenhaus nördlich der Nordkanalstraße zu konzentrieren. Der Realisierungsprozess wurde 2014 abgeschlossen.

Das St.-Alexius-Krankenhaus auf der Südseite der Nordkanalstraße 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 Klostergebäude und die Klosterkirche sowie der Klosterpark mit Friedhof werden dagegen weiterhin von der Ordensgemeinschaft der Alexianerbrüder 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 im besonderen Maße 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 Grund-Struktur 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.

Wegen der besonderen Nähe zur Innenstadt bietet sich das Areal als innerstädtisches Wohngebiet geradezu an. Die Etablierung eines Bürostandortes scheidet hingegen aus, da Dienstleistungs- und Büronutzungen im Bereich Hammfeld I und II konzentriert sind und auch weiterhin dort entwickelt werden sollen. Gewerbliche Nutzungen sind wegen der Nähe zu angrenzender Wohnnutzung ebenfalls nicht vorgesehen.

Schwerpunktmäßig soll ein großer Wohnstandort entwickelt werden. Mit zwei neuen Kitaeinrichtungen soll der wachsenden Anzahl an Bewohnern auch ausreichend Kitaplätze zur Verfügung gestellt werden.

Des Weiteren sind wohngebietsbezogene kleine Versorgungseinheiten in den Einfahrtsbereichen zum Plangebiet 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 Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 484 wird nach den Bestimmungen des Baugesetzbuches (BauGB) im sog. „Regelverfahren“ durchgeführt.

Während §§ 15 und 17 BNatSchG die Prüfung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung an die Genehmigung des einzelnen baulichen Vorhabens knüpft, wird in § 18 BNatSchG die Prüfung in angepasster Form auf die Ebene der Bauleitplanung vorverlagert. Bauleitpläne stellen zwar keine Eingriffe im Sinne von Realakten dar, können aber Eingriffe vorbereiten, weil sie die planungsrechtliche Grundlage für Vorhaben und damit Eingriffe schaffen können.

Bei jeder Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung eines Bauleitplans ist daher zu prüfen, ob durch die beabsichtigten Darstellungen oder Festsetzungen des Plans Eingriffe im naturschutzrechtlichen Sinn zu erwarten sind. Sie sind dann zu erwarten, wenn bei Realisierung der Darstellungen oder Festsetzungen die Tatbestandsmerkmale der Eingriffsdefinition nach § 14 Abs. 1 BNatSchG erfüllt sind.

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Die Gemeinde legt dazu für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist.

Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessenerweise verlangt werden kann. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Nach § 1a Abs. 3 Satz 5 Baugesetzbuch ist ein Ausgleich nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung zulässig waren.

Es liegt für das Plangebiet kein rechtskräftiger Bebauungsplan vor.

Da mit dem jetzigen Bebauungsplan somit „erstmalig“ Baurecht geschaffen wird, besteht im vorliegenden Fall eine Ausgleichspflicht für die Eingriffe in Natur und Landschaft.

Zur Prüfung der ökologischen und grünordnerischen Belange wurde das Büro für Freiraum- + Landschaftsplanung NORMANN Landschaftsarchitekten PartGmbB (Düsseldorf) mit der Erarbeitung des vorliegenden Landschaftspflegerischen Begleitplans beauftragt.

Die grünordnerischen Maßnahmen, wie

- Erhalt von prägenden Laubbäumen und Grünflächen
- Pflanzung von Laubbäume innerhalb der Erschließungsstraßen / Quartiersplätze
- Baumpflanzungen und Begrünung oberirdischer Stellplätze
- Bepflanzung nicht überbauter oder sonstig zulässig befestigter Flächen
- Vorgaben zur Gestaltung der Vorgartenzonen
- Dachbegrünungen
- Tiefgaragenbegrünungen
- Ausweisung öffentlicher Grünflächen mit verschiedenen Zweckbestimmungen

fördern die Durchgrünung des Bebauungsplangebietes und dienen dem Ausgleich beanspruchter Vegetationsbestände innerhalb des Geltungsbereichs.

Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanz macht deutlich, dass die Umsetzung des Bebauungsplanes zu einem ökologischen Defizit (232.686 Punkte) führt.

Aufgrund der bisherigen Nutzungen und der vorgesehenen Festsetzungen im Bebauungsplan können jedoch erhebliche Umweltauswirkungen ausgeschlossen werden.

Gemäß § 1a Abs. 2 Ziffer 3 BauGB können Darstellungen und Festsetzungen zum Ausgleich von Eingriffen auch "an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs" erfolgen.

§ 200a BauGB konkretisiert dies: "Ein unmittelbarer räumlicher Zusammenhang zwischen Eingriff und Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit dies mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und den Zielen der Raumordnung sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist."

Eingriffe müssen nicht mehr innerhalb desselben Plangebietes ausgeglichen werden, in dem sie stattfinden, sondern können auch an sonstiger Stelle ausgeglichen werden, soweit der räumlich-funktionale Zusammenhang von Eingriff und Ausgleich gewahrt bleibt.

Das ökologische Defizit soll nach Vorgaben der Stadt Neuss mit Maßnahmen aus dem kommunalen Flächenpool der Stadt Neuss kompensiert werden.

Im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 485 Holzheim, Kreitzer Straße wurde seinerzeit im Rahmen der Eingriffs- / Ausgleichsbilanz ein Überschuss von 260.200 Punkten erzielt. Dieser Überschuss wurde dem o.g. Flächenpool gutgeschrieben und kann für den Bebauungsplan Nr. 484 herangezogen werden.

Der ermittelte Kompensationsbedarf von 419 Laubbäumen wird durch die planungsrechtliche Sicherung von mindestens 263 Laubbäumen im Plangebiet gewährleistet.

Die o.g. externe Maßnahmenfläche ist geeignet, auch den offenen Kompensationsbedarf aus der Baumbilanz (156 Laubbäume) zu gewährleisten.

Für die im Rahmen des Bauleitplanverfahrens durchzuführende Artenschutzprüfung (ASP, vgl. Kap. 1.4) liegt ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (HAMANN & SCHULTE v. 22. November 2019) vor.

Im Fokus des o.g. Fachbeitrags stehen die Artengruppen Vögel (*Aves*), Säugetiere (*Mammalia* / hier: Fledermäuse).

Unter Berücksichtigung der im vorliegenden Artenschutzgutachten vorgesehenen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der im Plangebiet nachgewiesenen planungsrelevanten Tierarten zu erwarten, die ein Verbot des Planvorhabens nach § 44 BNatSchG oder die Beantragung einer Ausnahmeregelung nach § 45 BNatSchG erforderlich machen.

Eine Ökologische Baubegleitung (ÖBB) ist jedoch zwingend geboten bzw. erforderlich.

Düsseldorf, den 05. März 2020

Christoph Ibach  
Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt



## 11 Quellenverzeichnis

BLAB, J., GÜNTHER, R., NOWAK, E. (1994): Rote Liste und Artenverzeichnis der in Deutschland vorkommenden Kriechtiere (Reptilia). In: NOWAK, E., BLAB, J., BLESS, R., Hrsg., Rote Liste der gefährdeten Wirbeltiere in Deutschland. Schr.-R. Landschaftspfl. Naturschutz 42, Kilda-Verlag, Greven, 109-124.

GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN (1969): Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen. M 1:50.000. Blatt Düsseldorf

LANDESREGIERUNG NRW (1996 / 2001): Arbeitshilfe zur Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft sowie von Kompensationsmaßnahmen bei der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bebauungsplänen

LANUV NRW (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW.

LANUV NRW (2016): Biotopkataster NRW [<http://bk.naturschutzinformationen.nrw.de/bk/de/start>].

LANUV NRW (2016): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen [<http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/artenschutz/de/start>].

MARKS, R.; MÜLLER, M.; LESER, H.; KLINK, H.-J. (1989): Anleitung zur Bewertung des Leistungsvermögens des Landschaftshaushaltes. Zentrallausschuss für deutsche Landeskunde. Selbstverlag. Trier

MINISTERIUM FÜR UMWELT, RAUMORDNUNG UND LANDWIRTSCHAFT NRW (1995): Landesentwicklungsplan NRW, M 1: 200.000, Karte: Teil B

STADT NEUSS : siehe Kap. 3

### Fachgesetze und Verordnungen:

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634).

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. September 2017 (BGBl. I S. 3370)

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434).

Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen und zur Änderung anderer Vorschriften (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG NRW) vom 15. November 2016. Gesetz- und Verordnungsblatt (GV. NRW.) Ausgabe 2016 Nr. 34 vom 24.11.2016 Seite 933 bis 964

Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) 2000/60/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771).

Landeswassergesetz Nordrhein-Westfalen (LWG NW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. Juni 1995, zuletzt geändert am 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934, 954)

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. März 1998, zuletzt geändert durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465)

Gesetz zur Erhaltung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft (Bundeswaldgesetz - BWaldG) vom 2. Mai 1975 (BGBl. I S. 1037), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 17. Januar 2017 (BGBl. I S. 75)

Landesforstgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (LFoG – NW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1980 (GV. NW. S. 546), zuletzt geändert durch Artikel 18 des Gesetzes vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934)

Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen (DSchG), in der Fassung der Bekanntmachung von 1990, zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934)

FFH-Richtlinie (1979): Richtlinie des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (79/409/EWG). ABL. L 103 vom 25.4.1979, S. 1.

FFH-RICHTLINIE (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Pflanzen und Tiere. – Amtsblatt der europäischen Gemeinschaft 35 (L 206): 7-49, Brüssel.

FFH-RL (2000): Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 79/409/EWG (Vogelschutz-RL) (VV-FFH) Rd.Erl. d. Ministeriums für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft v. 26.4.2000, - III B 2 - 616.06.01.10 -

Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258 (896)), zuletzt geändert durch Artikel 22 des Gesetzes vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542)

Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Habitatschutz (VV-Habitatschutz); Rd.Erl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz v. 13.04.2010, - III 4 - 616.06.01.18 -

Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz); Rd.Erl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz v. 06.06.2016, - III 4 - 616.06.01.17 -

## **Richtlinien, Normen und sonstige Vorschriften**

(in der zum Zeitpunkt der Bearbeitung gültigen Fassung)

16. BImSchV – Verkehrslärmschutzverordnung

32. BImSchV – Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung

DIN 18 300 VOB Verdingungsordnung für Bauleistungs; Teil C: Allgemeine technische Vorschriften für Bauleitung, Erdarbeiten

DIN 18 915 (Teil 1) Landschaftsbau; Bodenarbeiten für vegetationstechnische Zwecke, Bewertung von Böden und Einordnung der Böden in Bodengruppen

DIN 18 915 (Teil 2) Landschaftsbau; Bodenarbeiten für vegetationstechnische Zwecke, Boden, Bodenverbesserungsmittel, Dünger, Anforderungen

DIN 18 916 Landschaftsbau; Pflanzen und Pflanzarbeiten, Beschaffenheit von Pflanzen, Pflanzverfahren

DIN 18 919 Landschaftsbau; Unterhaltungsarbeiten bei Vegetationsflächen, Stoffe, Verfahren

DIN 18 920 Landschaftsbau; Schutz von Bäumen und Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen

FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRAßEN- UND VERKEHRSWESEN (1999):

Richtlinie für die Anlage von Straßen – Teil: Landschaftspflege – Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen (RAS - LP 4)

FORSCHUNGSGESELLSCHAFT LANDSCHAFTSENTWICKLUNG LANDSCHAFTSBAU E.V. (2010):

„FLL-Baumkontrollrichtlinien“

## **Gutachten zum Bebauungsplan Nr. 484**

Siehe Kapitel 2.

## **Anhang**

- Tabelle 1 „Baumkataster – Bestand / Kompensationsbedarf“ (22 Seiten)
- 2 Lagepläne „Vegetations- und Nutzungsstrukturen / Baumkataster“  
(13. Dezember 2019, Plan-Nr. 1812-10, M 1 : 500, Karte 1 + 2)
- Lageplan „Maßnahmen“  
(05. März, Plan-Nr. 1812-20, M 1 : 1.000. Karte 3)