

# Begründung

## zur 104. Änderung des Flächennutzungsplans Stadt Münster im Stadtbezirk Münster-Mitte im Stadtteil Pluggendorf im Bereich Weseler Straße / Kolde-Ring

Anlage 3 zur Vorlage Nr. V/0571/2022

Inhalt	Seite
1. Planungsgrundlagen.....	2
1.1 Planungsanlass .....	2
1.2 Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen (Bodenschutzklausel) .....	2
1.3 Hinweis zu § 1a Abs. 5 BauGB (Klimaschutzklausel) .....	3
1.4 Hinweis zu Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz (BRPH) (Hochwasser- und Starkregenschutzklausel) .....	3
2. Planverfahren.....	5
3. Änderungsbereich.....	6
4. Planungsrechtliche Situation .....	7
4.1 Ziele der Raumordnung und Landesplanung .....	7
4.2 Wirksamer Flächennutzungsplan .....	7
4.3 Bestehendes Planungsrecht / sonstige Satzungen, Verordnungen.....	7
4.4 Städtische Planungen und Konzepte .....	7
5. Räumliche und strukturelle Situation .....	8
5.1 Bestehende Situation Plangebiet und Umgebung.....	8
5.2 Böden innerhalb des Geltungsbereiches .....	8
5.3 Kampfmittel.....	9
6. Änderungsinhalte .....	9
6.1 Flächen für Gemeinbedarf.....	9
6.2 Wohnbauflächen.....	9
6.3 Gemischte Bauflächen .....	10
6.4 Grünflächen .....	10
7. Flächenbilanz.....	10
8. Gutachten .....	11
9. Auswirkungen auf die Umwelt / Umweltbericht gemäß § 2 a BauGB .....	11
9.1 Rahmen der Umweltprüfung.....	11
9.2 Kurzdarstellung der Planung .....	15
9.3 Abgrenzung Geltungsbereich .....	15
9.4 Umweltbeschreibung / Umweltbewertung und Wirkungsprognose.....	16
9.4.1 Menschen und menschliche Gesundheit .....	16
9.4.2 Pflanzen und Tiere / biologische Vielfalt .....	19
9.4.3 Fläche und Boden .....	21
9.4.4 Wasser .....	24
9.4.5 Klima / Luft .....	26
9.4.6 Ortsbild .....	29
9.4.7 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter .....	29
9.4.8 Wechselwirkungen .....	30
9.4.9 Zusammenfassung der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen .....	32
9.5 Nichtdurchführung der Planung (Prognose Null-Variante).....	32
9.6 Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	33
9.7 Überwachung (Monitoring) .....	33
9.8 Zusammenfassung .....	33
10. Quellenverzeichnis.....	34

## **1. Planungsgrundlagen**

### **1.1 Planungsanlass**

Das Gelände der ehemaligen Friedrichsburg am Hoppendamm war bis vor kurzem Sitz des Ordens der Schwestern von der göttlichen Vorsehung (Vorsehungsschwestern). Nach dem Umzug der Ordensgemeinschaft in das neue Provinzhaus an der Offenburgerstraße 15 (im westlichen Teil des Änderungsbereichs) wurde der größte Teil des Grundstücks in einem Bieterverfahren an die LVM Versicherung veräußert. Diese beabsichtigt hier ein urbanes Stadtquartier zu entwickeln. Das ehemalige Provinzhaus der Vorsehungsschwestern und die Nebengebäude wurden zwischenzeitlich zurückgebaut. Ein Teilbereich im Norden und im Nordwesten (Wohn- und Bürogebäude der Ordensschwestern am Hoppendamm) sind im Eigentum der Ordensgemeinschaft verblieben. Die Ordensgemeinschaft beabsichtigt hier den Erhalt des Gebäudes und eine wohnbauliche Ergänzung.

Angesichts der zentralen Lage unweit der Innenstadt und der unmittelbaren Nähe von Nahversorgungslagen entlang der Weseler Straße<sup>1</sup> und zudem von Erholungsflächen wie dem Aasee bietet die Fläche das Potenzial für die Entwicklung eines vielfältigen, urbanen Quartiers. Die Entwicklung des Plangebietes bietet die Chance, die vorhandene Infrastruktur zu stärken und bereits genutzte Flächen in städtischer Lage einer neuen (stark nachgefragten) Nutzung zuzuführen.

Zur Sicherung einer hohen städtebaulichen Qualität wurde im Sommer 2020 für das Areal eine Mehrfachbeauftragung (nicht anonymes Verfahren) von vier qualifizierten Planungsbüros durchgeführt. Als Sieger wurde nach einer Überarbeitungsphase durch das Begleitgremium mit Vertretern der Stadt Münster, der Investorin und drei externen Experten der Entwurf des Büros Lorenzen Mayer Architekten, Berlin, mit Becht landscape Landschaftsarchitekten, Kopenhagen, ausgewählt.

Mit der 104. Änderung des Flächennutzungsplanes sowie der parallel durchzuführenden Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 612: Weseler Straße / Kolde-Ring sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umsetzung des Vorhabens geschaffen werden.

### **1.2 Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen (Bodenschutzklausel)**

Münster ist eine wachsende Stadt mit aktuell über 314.000 Einwohnern. Für das Jahr 2030 prognostizieren sowohl das Land NRW als auch die Stadt Münster selbst ein weiteres Einwohnerwachstum. Dies führt – verstärkt durch den Trend sinkender Haushaltsgrößen – zu einem Bedarf von ca. 2.000 neuen Wohnungen pro Jahr<sup>2</sup> bei einem derzeit angespannten Wohnungsmarkt mit steigenden Mieten und Bodenpreisen<sup>3</sup>.

Um die Inanspruchnahme bisher baulich nicht genutzter Freiflächen im Sinne des Bodenschutzgebotes des Baugesetzbuches zu minimieren, hat der Rat der Stadt Münster festgelegt, dass mindestens die Hälfte der Neubauwohnungen im Innenbereich und damit auf Brachflächen, im

---

<sup>1</sup> Siehe fortgeschriebenes Einzelhandels- und Zentrenkonzept der Stadt Münster 2018

<sup>2</sup> Siehe Ratsbeschluss zum Bericht zur Wohnbaulandentwicklung 2014 und Fortschreibung des Baulandprogrammes 2015 – 2020 (Beschluss zur Vorlage V/0088/2015). Dies wurde mit dem Beschluss des Rates zur nichtöffentlichen Vorlage V/0200/2018) nochmals bestätigt.

<sup>3</sup> Vergleiche Kompendium zum Handlungskonzept Wohnen, Münster 2014

Gebäudeleerstand oder in Baulücken errichtet werden sollen. Dieser Wert wurde in der Vergangenheit regelmäßig deutlich überschritten, indem konsequent insbesondere gewerbliche Brachflächen, militärische Konversionsflächen aber auch bauliche Nachverdichtungsmöglichkeiten genutzt wurden.

Im Baulandprogramm (Fortschreibung 2020 – 2030) hat die Stadt Münster vor dem Hintergrund der Bedarfssituation eine Priorisierung der vorgesehenen Wohnbauflächen in zeitlicher Hinsicht festgelegt. Die vorliegende Fläche wurde als neues Projekt mit hoher Priorisierung in diese Liste aufgenommen. Die Aufnahme erfolgte vor dem Hintergrund der innerstädtischen, gut erschlossenen Lage des Plangebietes mit einer guten Infrastruktur und der Aufgabe der bisherigen Nutzung. Das Plangebiet wurde in der Vergangenheit bereits baulich genutzt und ist von Siedlungsflächen umgeben. Die vorliegende Planung entspricht daher in besonderer Weise den Anforderungen des § 1a BauGB, mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen.

### **1.3 Hinweis zu § 1a Abs. 5 BauGB (Klimaschutzklausel)**

Der Änderungsbereich ist durch (inzwischen abgerissene) solitäre Gebäude in einer Parkanlage und vorhandene Gehölz-/ Baumstrukturen sowie Wege gekennzeichnet. Ein weiterer Bereich wird für das neu errichtete Provinzhaus und für das bestehende Büro- und Wohngebäude der Ordensgemeinschaft einschließlich Stellplatzanlage und Gartenflächen genutzt.

Insbesondere Gehölze sorgen im Hinblick auf das Schutzgut „Klima / Luft“ für positive Einflüsse und übernehmen eine wichtige Klimafunktion innerhalb des städtischen Gefüges.

Durch die Änderung des Flächennutzungsplans werden klimaaktive Vegetationsbestände in einem durch Wärmebelastungen betroffenen Innenstadtbereich überplant und es kann zu einer Veränderung der lokalklimatischen Verhältnisse kommen. Jedoch ist auch aufgrund der bisherigen Darstellung eine Überbauung für Nutzungszwecke des Gemeinbedarfs planungsrechtlich möglich. In der verbindlichen Bauleitplanung werden grünordnerische Festsetzungen zur Verminderung der Auswirkungen auf das Klima getroffen.

Aufgrund der Änderung ist nicht mit einer relevanten Zunahme von Treibhausgasemissionen zu rechnen.

Durch die Planung entsteht ein innenstadtnaher, in den Stadtraum integrierter Wohnstandort mit kurzen Wegen zu Einrichtungen der sozialen Infrastruktur und des täglichen Bedarfs. Der direkte Anschluss an den Öffentlichen Personennahverkehr sowie örtliche Fuß- und Radwegeverbindungen fördern eine umwelt- und klimaverträgliche Mobilität.

### **1.4 Hinweis zu Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz (BRPH) (Hochwasser- und Starkregenschutzklausel)**

Am 01.09.2021 ist der länderübergreifende Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz (BRPH) in Kraft getreten. Der neue BRPH hat das Ziel, länderübergreifend die von Starkregen und Hochwasser ausgehenden Gefahren zu verringern. Von besonderer Bedeutung sind die Sicherung und Rückgewinnung natürlicher Überschwemmungsflächen, die Risikovorsorge in potenziell überflutungsgefährdeten Bereichen (z.B. hinter Deichen) und der Rückhalt des Wassers in der Fläche des gesamten Einzugsgebiets. Der Plan soll das Wasserrecht unterstützen und ergänzen und dient dazu den Hochwasserschutz u.a. durch vorausschauende Planung zu verbessern.

Die Ziele des BRPH sind im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung gemäß § 1 Abs. 4 BauGB zu beachten. Auch vor Inkrafttreten des BRPH waren die Belange des Hochwasserschutzes und der Hochwasservorsorge, insbesondere die Vermeidung und Verringerung von Hochwasserschäden gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 12 BauGB, bei der Aufstellung der Bauleitpläne grundsätzlich zu berücksichtigen. Eine - wie nun mit den Zielen und Grundsätzen des BRPH vorgesehene - allgemeine Prüfpflicht der Belange des Hochwasserschutzes geht über § 1 Abs. 6 Nr. 12 BauGB hinaus. § 1 Abs. 4 BauGB verpflichtet, die im BRPH festgelegten Ziele zu beachten. Die Grundsätze sind im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen.

Gemäß dem länderübergreifenden Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz (BRPH) sind insbesondere die nachfolgenden Ziele und Grundsätze des BRPH zu beachten bzw. berücksichtigen:

#### **Ziel I.1.1**

Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Siedlungsentwicklung sind die Risiken von Hochwassern nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten zu prüfen; dies betrifft neben der Wahrscheinlichkeit des Eintritts eines Hochwasserereignisses und seinem räumlichen und zeitlichen Ausmaß auch die Wassertiefe und die Fließgeschwindigkeit. Ferner sind die unterschiedlichen Empfindlichkeiten und Schutzwürdigkeiten der einzelnen Raumnutzungen und Raumfunktionen in die Prüfung von Hochwasserrisiken einzubeziehen.

Das Plangebiet der 104. FNP-Änderung liegt außerhalb festgesetzter Überschwemmungsbereiche, so dass baubedingte erhebliche Auswirkungen - z.B. durch einen etwaigen Verlust von Retentionsräumen - nicht anzunehmen sind. Das Plangebiet liegt im Einzugsbereich des Fließgewässers Münstersche Aa, das ca. 500 m nordwestlich entfernt durch den Aasee verläuft.

#### **Ziel I.2.1**

Die Auswirkungen des Klimawandels im Hinblick auf Hochwasserereignisse durch oberirdische Gewässer oder durch Starkregen sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Siedlungsentwicklung nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten vorausschauend zu prüfen.

Anhand vorliegender Erkenntnisse (z. B. Starkregengefahrenhinweiskarte NRW) sind durch die Lage und die bauliche Prägung des Plangebietes keine Auswirkungen des Klimawandels im Hinblick auf Hochwasserereignisse zu erwarten. Zum Schutz gegen die Folgen des Klimawandels in Form von Starkregenereignissen und Hitzeperioden werden auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung im Rahmen der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 612 Festsetzungen zu Begrünung von Flachdächern und zum Schutz von Gebäuden durch Starkregenereignisse getroffen.

Für die Entsorgung des innerhalb des Plangebietes anfallenden Schmutz- und Regenwassers wurde ein Entwässerungskonzept erarbeitet. Demnach ist ein Anschluss an das bestehende öffentliche Kanalnetz im Bereich der Straße Hoppendamm und des westlich anschließenden Grundstücks der Ordensgemeinschaft vorgesehen. Hier verlaufen ein Schmutzwasserkanal (DN 800) und ein Regenwasserkanal (DN 1600) im Trennsystem. Die vorgesehenen Einleitungspunkte liegen im Nordwesten des Plangebietes an der Straße Hoppendamm und optional im Westen des Plangebietes, westlich der geplanten Grünanlagen.

Die Ableitung des Regenwassers kann nur gedrosselt erfolgen. Die Einleitbeschränkung ist auf 80 l/sek für ein Niederschlagsereignis der Jährlichkeit T=2a und einer Dauerstufe von 5 Minuten festgelegt. Das Regenwasser muss dementsprechend im Plangebiet zurückgehalten bzw. zur Verdunstung oder Versickerung gebracht werden.

Folgende Maßnahmen zur Regenrückhaltung von Niederschlagswasser sind im Plangebiet vorgesehen:

- Begrünung der Dächer der Tiefgaragen
- Dachbegrünung der Flachdächer entlang der Weseler Straße und Kolde-Ring
- Rigolenversickerung in Form von Blockkästen in den Bereichen mit ausreichend Grundwasserabstand innerhalb Block C, südlich von Block C und im Innenbereich von Block A
- Stauraumkanäle unterhalb der westlichen Erschließungsflächen im Bereich des urbanen Gebietes MU 2

Für Starkregenereignisse wurde ein Überflutungsnachweis gemäß DIN 1986-100 für eine Jährlichkeit von T=30a (30-jähriges Regenereignis) geführt. Die Überflutungsnachweisflächen liegen in den Blockinnenbereichen mit teilweise oberflächiger Ableitung (Notwasserwege) im Bereich der entsprechend dem Masterplan geplanten Fugen.

Die Starkregenereigniskarte NRW zeigt für das Plangebiet eine geringe Überschwemmungswahrscheinlichkeit. Die Fließwege befinden sich überwiegend im Bereich der geplanten Grünanlagen und teilweise im Bereich der ehemaligen Gebäudestrukturen. Durch die vorgesehene Bebauung bzw. das Entwässerungskonzept werden die Fließwege bei einem Starkregenereignis entsprechend den im Überflutungsnachweis vorgesehenen Wasserwegen verändert.

### **Grundsatz II.1.1**

Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Einzugsgebieten nach § 3 Nummer 13 WHG sollen hochwasserminimierende Aspekte berücksichtigt werden. Auf eine weitere Verringerung der Schadenspotenziale soll auch dort, wo technische Hochwasserschutzanlagen schon vorhanden sind, hingewirkt werden.

Bei dem Plangebiet der 104. FNP-Änderung handelt es sich um einen innerstädtischen Bereich, der bereits seit Jahrzehnten zumindest teilweise baulich genutzt war und ist. Die Planung bereitet eine weitgehende Versiegelung des Gebietes vor, was gegenüber der Bestandsituation eine zusätzliche Beeinträchtigung bedeutet.

Im Plangebiet sind neben der Anlage großflächiger Dachbegrünungen verschiedene Maßnahmen zur Regenrückhaltung von Niederschlagswasser vorgesehen (s. oben). Diese Maßnahmen bedeuten zusätzliche Retentionspotenziale trotz der geplanten weitgehenden Flächenversiegelung.

## **2. Planverfahren**

Die förmliche Einleitung des Änderungs-Verfahrens erfolgte durch den Beschluss zur Aufstellung der Änderung des Flächennutzungsplans gemäß § 2 Abs. 1 BauGB durch den Haupt- und Finanzausschuss (HFA) gemäß § 60 Abs. 1 Satz 2 GO NRW [epidemische Lage] vom 25.03.2020. Der Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 612 „Weseler Straße / Kolde-Ring“ erfolgte in der gleichen Sitzung im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB erfolgte im Rahmen des Verfahrens der Mehrfachbeauftragung pandemiebedingt in Form einer Online-Beteiligung über

die Projekthomepage [www.klosterareal-pluggendorf.de](http://www.klosterareal-pluggendorf.de). Die Beteiligungsphase fand in der Zeit vom 11.06.2020 bis 28.06.2020 statt. Die eingegangenen Stellungnahmen bezogen sich im Wesentlichen auf die Inhalte des Bebauungsplanes Nr. 612 „Weseler Straße / Kolde-Ring“.

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB fand in der Zeit vom 11.05.2021 bis 11.06.2021 statt. Es wurden Stellungnahmen abgegeben zur Notwendigkeit von hydrogeologischen Untersuchungen, zum Zielkonzept Freizeit und Erholung, zur Notwendigkeit einer Artenschutzprüfung und eines Umweltberichtes, zum Klimaschutz und Klimaanpassung, zur Auslastung des bestehenden Kanalsystems, zur verkehrlichen Erschließung, zur Leistungsfähigkeit der bestehenden Knotenpunkte, und zu Inhalten des Bebauungsplanes Nr. 612 „Weseler Straße / Kolde-Ring“. Aufgrund der Stellungnahmen wurden Gutachten zu den Themen Boden, Entwässerung, Verkehr, Mobilität, Energie, Besonnung, Immissionsschutz und Artenschutz erstellt. Die Ergebnisse sind in das Änderungsverfahren zum Flächennutzungsplan und / oder in die verbindliche Bauleitplanung eingeflossen.

Die öffentliche Auslegung der Flächennutzungsplanänderung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB erfolgte in der Zeit vom 20.06. bis einschließlich 20.07.2022. Aus der Öffentlichkeit wurden im Wesentlichen Stellungnahmen, die die verbindliche Bauleitplanung betreffen, abgegeben. Die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB erfolgte parallel zur öffentlichen Auslegung ebenfalls in der Zeit vom 20.06. bis einschließlich 20.07.2022. Aufgrund dieser Beteiligungen erfolgte keine Änderung der Planunterlagen.

### **3. Änderungsbereich**

Der Geltungsbereich der 104. Änderung des Flächennutzungsplanes umfasst eine Fläche von ca. 5,9 ha und wird wie folgt begrenzt:

- im Norden durch die Wohnbebauung Körnerstraße / An den Mühlen / Hoppendamm / Offenbergstraße
- im Osten durch die Bebauung Weseler Straße 93 bis 105, die Weseler Straße und die Wohnbebauung Körnerstraße 51 bis 70
- im Süden durch den Kolde-Ring und die Weseler Straße
- im Westen durch die Straße Hoppendamm, die Wohnbebauung Hoppendamm und Offenbergstraße, die Offenbergstraße und das Grundstück des Seniorenwohnheims Friedrichsburg

Der Geltungsbereich des 104. Änderung des Flächennutzungsplanes (FNP) weicht von dem Geltungsbereich des im Parallelverfahren aufzustellenden Bebauungsplanes Nr. 612 „Weseler Straße / Kolde-Ring“ ab. So umfasst der Änderungsbereich zusätzlich die „verbleibenden“ Flächen der Ordensgemeinschaft westlich des B-Plan-Gebietes, um die Verkleinerung der derzeitigen Gemeinbedarfsfläche zu verdeutlichen. Eine Änderung ist für diesen Teilbereich jedoch nicht geplant. Die im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung erstellten Gutachten beziehen sich daher nur auf die Bereiche, für die eine Nutzungsänderung angestrebt wird.

## **4. Planungsrechtliche Situation**

### **4.1 Ziele der Raumordnung und Landesplanung**

Der geltende Regionalplan Münsterland wurde am 16.12.2013 vom Regionalrat Münster aufgestellt und am 27.06.2014 von der Landesplanungsbehörde Nordrhein-Westfalen bekannt gemacht. Seit dem 16.02.2016 wird der Regionalplan durch den Sachlichen Teilplan Energie sowie seit dem 24.10.2018 zusätzlich durch den Sachlichen Teilplan Kalkstein ergänzt.

Der Änderungsbereich liegt innerhalb der als allgemeine Siedlungsbereiche (ASB) dargestellten Flächen des Regionalplanes. Der Kolde-Ring im Süden des Änderungsbereiches ist als Straße für den vorwiegend großräumigen Verkehr dargestellt.

Mit Schreiben vom 22.04.2021 hat die Bezirksregierung Münster mitgeteilt, dass der Regionalplan Münsterland für den Geltungsbereich der 104. Änderung des Flächennutzungsplans einen Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) festlegt und dass die geplante Umwandlung einer Gemeinbedarfsfläche in Wohnbaufläche, gemischte Baufläche und Grünfläche mit den Zielen der Raumordnung vereinbar ist.

### **4.2 Wirksamer Flächennutzungsplan**

Der wirksame FNP der Stadt Münster stellt für den Geltungsbereich der 104. FNP-Änderung derzeit vollständig eine Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kirchen und kirchlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen“ und im Norden mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“ dar. Zudem stellt der FNP eine Richtfunkstrecke nachrichtlich dar, die quer über das Plangebiet verläuft. Die an den Änderungsbereich anschließenden Flächen sind im Norden und Westen als Wohnbauflächen dargestellt. Im Nordosten, sowie entlang der Weseler Straße und südlich des Kolde-Rings schließen gemischte Bauflächen an.

Für die beabsichtigte Entwicklung eines urbanen Quartiers ist somit die Änderung des FNP erforderlich.

### **4.3 Bestehendes Planungsrecht / sonstige Satzungen, Verordnungen**

Der Änderungsbereich liegt im Geltungsbereich des übergeleiteten Durchführungsplans Nr. 5, der hier lediglich die äußeren Grenzen der umgebenen Verkehrsflächen festsetzt. Gemäß § 30 Abs. 3 BauGB richtet sich die Zulässigkeit von Vorhaben im Geltungsbereich eines Bebauungsplanes, der nicht mindestens Festsetzungen über die Art und das Maß der baulichen Nutzung, die überbaubaren Grundstücksflächen und die örtlichen Verkehrsflächen enthält (einfacher Bebauungsplan) im Übrigen nach den §§ 34 und 35 BauGB.

### **4.4 Städtische Planungen und Konzepte**

Das Plangebiet liegt außerhalb eines Landschaftsplanes der Stadt Münster und der gemäß Luftqualitätsplan der Stadt Münster festgesetzten Umweltzone.

Das Zielkonzept Freizeit und Erholung der Grünordnung Münster (Fortschreibung 2012) sieht im Bereich des Plangebietes eine Verbindung zwischen Freizeit- und Erholungseinrichtungen sowie einen Stadtteilpark mit funktionalisierten Grünflächen für die intensive Freizeit- und Erholungsnutzung für das Stadtquartier vor.

## **5. Räumliche und strukturelle Situation**

### **5.1 Bestehende Situation Plangebiet und Umgebung**

Das Plangebiet liegt am südöstlichen Rand des Stadtteils Pluggendorf in fußläufiger Entfernung der Münsteraner Innenstadt und des Aasees. Im Osten wird das Gebiet durch die vier- bzw. fünf-spurige Weseler Straße begrenzt. Im Süden verläuft der Kolde-Ring (B54), an dem vis-à-vis des Plangebietes der Hauptsitz der LVM Versicherung liegt. Im Norden grenzen unmittelbar an das Plangebiet Privatgrundstücke und Gärten in einer urbanen Blockstruktur an. Das Grundstück eines Seniorenwohnheims an der Offenbergstraße bzw. die Offenbergstraße selbst grenzen unmittelbar im Westen an das Plangebiet. Das bestehende Wohn- und Bürogebäude der Ordensschwester befindet sich im Nord-Westen des Plangebietes an der Straße Hoppendamm. Darüber hinaus befindet sich das erst vor kurzer Zeit erstellte neue Provinzhaus der Ordensgemeinschaft im westlichen Teil des Änderungsbereichs.

Die nähere Umgebung ist größtenteils durch eine drei- bis fünfgeschossige, überwiegend wohnbaulich genutzte Bebauung aus der Nachkriegszeit geprägt. Entlang der dominierenden Straßenzüge (Weseler Straße, Kolde-Ring und Scharnhorststraße) befinden sich zudem auch zahlreiche gewerbliche Nutzungen.

Der Standort verfügt über eine sehr gute infrastrukturelle Ausstattung. Gemäß dem Einzelhandels- und Zentrenkonzept der Stadt Münster (Fortschreibung 2018) befinden sich in unmittelbarer Umgebung des Standortes zwei Nahversorgungslagen: Eine an der Ecke Weseler Straße / Geiststraße, die zweite im Bereich Weseler Straße / Donders-Ring. Insbesondere entlang der Weseler Straße befinden sich ein Supermarkt sowie weitere gewerbliche und dienstleistungsorientierte Einrichtungen in fußläufiger Erreichbarkeit (Ärzte, Friseure, Banken, Kanzleien, Hotels, Restaurants etc.).

Die Erschließung des Plangebiets erfolgt derzeit über die nördliche Zuwegung „Hoppendamm“. Auch von der Weseler Straße aus gibt es eine kleine Zufahrt. Zur südlichen und östlichen Seite ist das Plangebiet weitestgehend durch eine markant gestaltete Mauer abgegrenzt. Die Anbindung an den ÖPNV ist durch die direkte Nähe zu den Haltestellen „Kolde-Ring / LVM“ A-D gegeben. Zudem befinden sich die Haltestellen „Offenbergstraße“ (im Westen), „Sperlichstraße“ im Süden und „Geiststraße“ (im Osten) in unmittelbarer Umgebung.

Im Plangebiet selbst befanden sich bis vor Kurzem weitere Gebäude der Ordensgemeinschaft. Im Übrigen ist das Plangebiet durch einen großen Nutz- und Ziergarten mit großflächig angelegte, durch heimische Gehölze, Gebüsch und Einzelbäumen gesäumte Zierrasenflächen geprägt.

Der unmittelbar angrenzende Kolde-Ring und die Weseler Straße werden durch auf öffentlichen Flächen stehende Baumreihen flankiert. Innerhalb des Plangebietes befindet sich der größte Baumbestand. Hier ist z. T. auch älterer Baumbestand vorhanden.

### **5.2 Böden innerhalb des Geltungsbereiches**

Für die Böden der Teilbereiche, die sich im Eigentum der Investorin befinden, wurden durch Untersuchungen die Versickerungsfähigkeit, die Baugrundeigenschaften sowie die Altlastensituation in mehreren aufeinanderfolgenden Gutachten vorgenommen.

Insgesamt wurde festgestellt, dass unterhalb einer sandig-schluffigen Auffüllung von umgelagerten Böden der gewachsene Boden ansteht. Dieser setzt sich aus Schluffen und Sanden zusammen, in denen Sandlinsen und Schluff-Sand-Wechselagerungen eingelagert sind. Der Grundwasserstand liegt zwischen 5,40 m und 1,60 m unter Geländeoberfläche. Es wurden keine Hinweise auf Schadstoffe vorgefunden. Es ergeben sich keine Einschränkungen für die angestrebten Nutzungen.

Hinsichtlich der Versickerungsfähigkeit der Böden wurde festgestellt, dass in allen Bereichen eine gute Durchlässigkeit gegeben ist. Die Ergebnisse hinsichtlich der Versickerungsfähigkeit auf den Grundstücken der Investorin lassen sich auf die im nordwestlichen Geltungsbereich gelegenen Grundstücke der Ordensschwwestern, für die bislang keine Untersuchungen vorliegen, übertragen. Der nordwestlich an die Körner Straße angrenzende Bereich war bislang unbebaut, so dass hier zudem nicht mit Altlasten zu rechnen ist.

Für die Grundstücke der Ordensschwwestern im Nordwesten und Westen des Änderungsbereiches haben keine Untersuchungen stattgefunden, da in diesem Bereich keine bauliche Maßnahmen vorgesehen sind.

Die Karte des geologischen Dienstes weist für ca. 2/3 des Plangebietes schützenswerten Boden (typische Braunerde) aus (südwestlicher Bereich).

### **5.3 Kampfmittel**

Ein konkreter Blindgänger-Verdachtspunkt wurde durch den Kampfmittelräumdienst bereits im Vorfeld der Abrissmaßnahmen untersucht. Die Untersuchung konnte den Blindgängerverdacht nicht bestätigen. In der verbindlichen Bauleitplanung wird ein Hinweis zur Durchführung von Sondierungsmaßnahmen vor Baubeginn und zum Verhalten bei Funden im Rahmen der Bauarbeiten aufgenommen.

## **6. Änderungsinhalte**

### **6.1 Flächen für Gemeinbedarf**

Künftig wird noch der westliche Teilbereich des Änderungsbereichs durch die Ordensschwwestern genutzt. Entsprechend der bestehenden Nutzung wird für diesen Bereich die bestehende Darstellung einer Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kirchen und kirchlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen“ beibehalten.

### **6.2 Wohnbauflächen**

Angrenzend an die überwiegend wohnbaulich genutzten Siedlungsflächen im Bereich der Straße Am Hoppendam im Norden des Änderungsbereiches ist die Darstellung von Wohnbauflächen vorgesehen. Die Darstellung entspricht dem im Rahmen der Mehrfachbeauftragung entwickelten Nutzungskonzept, das eine überwiegende wohnbauliche Nutzung im Norden des Plangebietes vorsieht.

Die Darstellung einer wohnbaulichen Nutzung im Anschluss an bereits für wohnbauliche Zwecke genutzte Siedlungsbereiche trägt dazu bei, dringenden Wohnraumbedarf in Münster zu decken und eine hochwertige innerstädtische Lage für Wohnbauzwecke zu nutzen.

### 6.3 Gemischte Bauflächen

Der südliche Teil des Änderungsbereiches – angrenzend an die Hauptverkehrsachsen Weseler Straße und Kolde-Ring – wird künftig als gemischte Baufläche dargestellt. Somit werden die Voraussetzungen für Umsetzung eines urbanes Quartiers mit einer vielfältigen Nutzungsstruktur geschaffen. Die an die beiden Straßen angrenzenden Bereiche sind bereits durch eine vielfältige Nutzungsstruktur geprägt. Durch die Darstellung als gemischte Baufläche werden diese Strukturen logisch fortgesetzt und weiterentwickelt.

### 6.4 Grünflächen

Zwischen den Straßen Hoppendamm und Kolde-Ring – im Übergang zwischen gemischten Bauflächen, Wohnbauflächen und Gemeinbedarfsflächen – ist die Darstellung einer Grünfläche mit den Zweckbestimmungen *Spielplatz* und *Parkanlage* vorgesehen. Die Darstellung trägt den Aussagen des Zielkonzeptes „Freizeit und Erholung“ der Grünordnung der der Stadt Münster (Fort-schreibung 2012) Rechnung, das eine in Nord-Südrichtung verlaufende Grünverbindung zwischen dem Aasee im Norden und verschiedenen Parkanlagen südlich des Plangebietes vorsieht. Im Bereich des Plangebietes sieht das Zielkonzept zudem eine Parkanlage mit funktionalisierten Grünflächen und intensiver Freizeit- und Erholungsnutzung vor. Durch die Darstellung der Grünfläche wird auch dieser Zielsetzung Rechnung getragen. Die Verortung des Grünstreifens berücksichtigt zudem den im Plangebiet vorhandenen erhaltenswerten Baumbestand.

Die Darstellung der Grünfläche trägt zu der vorgesehenen Entwicklung des gesamten Plangebietes zu einem neuen modernen und lebendigen Stadtbaustein bei, der nicht nur dem Wohnen und Arbeiten dient, sondern auch Aufenthalts- und Erholungsflächen für die die Bewohner und Besucher des Quartiers anbietet. Auch im Hinblick auf die zukünftige Bebauung der als Wohnbauflächen und gemischte Bauflächen vorgesehenen Bereiche stellt die ergänzende Sicherung einer Grünfläche im Flächennutzungsplan einen sinnvollen Beitrag zur Minimierung der Auswirkungen auf das lokale Klima dar.

## 7. Flächenbilanz

Die Flächengrößen stellen aufgrund der unscharfen Darstellung des Flächennutzungsplanes nur eine grobe Einordnung dar:

Geltungsbereich	ca. 59.000 m <sup>2</sup>	100 %
Wohnbauflächen	ca. 18.800 m <sup>2</sup>	32 %
Gemischte Bauflächen	ca. 24.300 m <sup>2</sup>	41 %
Grünflächen	ca. 2.900 m <sup>2</sup>	1 %
Gemeinbedarfsflächen	ca. 13.000 m <sup>2</sup>	22 %

Tabelle 1: Flächenbilanz

## **8. Gutachten**

Im Rahmen des im Parallelverfahren aufgestellten Bebauungsplanes Nr. 612 „Weseler Straße / Kolde-Ring“ wurden Gutachten zu den Themen Artenschutz, Immissionsschutz, Boden, Archäologie, Verschattung, Verkehr, Bestandsbäume, Energieversorgung aufgestellt. Die Ergebnisse der Gutachten werden im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung beachtet.

## **9. Auswirkungen auf die Umwelt / Umweltbericht gemäß § 2 a BauGB**

Das Baugesetzbuch (BauGB) schreibt in § 2 Abs. 4 die Durchführung einer Umweltprüfung grundsätzlich für alle Bauleitplanverfahren vor. Nur in Ausnahmefällen kann von einer Umweltprüfung abgesehen werden.

Die Umweltprüfung hat nach § 2 Abs. 4 BauGB dafür Sorge zu tragen, für die Belange des Umweltschutzes sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln. Deren Darstellung und Bewertung erfolgt in einem Umweltbericht. Der Umweltbericht bildet nach § 2a BauGB einen gesonderten Teil der Begründung. Die regelmäßig zu erarbeitenden Inhalte des Umweltberichts ergeben sich aus der BauGB-Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ist die Eingriffsregelung des § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu beachten.

Die in diesem Umweltbericht dargestellte Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Zustandes des Plangebietes basiert auf dem Realbestand zum Zeitpunkt vor den durchgeführten Abbrucharbeiten im Jahr 2021.

Im Folgenden wird die Umwelt anhand der Schutzgüter Mensch, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden und Fläche, Wasser, Klima, Luft sowie Orts- und Landschaftsbild und Kulturelles Erbe beschrieben und die Auswirkungen der Planung werden herausgearbeitet.

Die baubedingten Projektwirkungen sind in der Regel zeitlich auf die Bauphase begrenzt. Dazu zählen alle Eingriffe, die sich im unmittelbaren Baustellenbereich durch die Bauabwicklung ergeben. Temporäre baubedingte Eingriffe können z. B. durch Bau- und Lagerflächen sowie aufgrund benötigter Arbeitsräume entstehen. Die indirekten Wirkungen der Bauphase, wie visuelle Störreize, Lärm, Licht oder Staub, beeinträchtigen temporär, auch über ihren Ursprungsort hinaus, die jeweiligen Nachbarflächen.

Als anlagebedingte Projektwirkungen gelten alle durch die Planung bzw. neue Bebauung verursachten nachhaltigen Veränderungen des Naturhaushaltes und der Lebensräume.

Die betriebsbedingten Projektwirkungen treten dauerhaft durch die angesiedelte Nutzung selbst auf. Dies sind in der Regel indirekte Wirkungen wie visuelle Störreize, Lärm, Emissionen, Licht oder Staub, die auf die angrenzenden Lebensräume wirken.

### **9.1 Rahmen der Umweltprüfung**

Als Ziele des Umweltschutzes werden die einschlägigen Gesetze, Rechtsverordnungen, Erlasse, Verwaltungsvorschriften und Technischen Anleitungen zugrunde gelegt, die für die jeweiligen Schutzgüter im Bauleitplanverfahren anzuwenden sind.

Im § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sowie im § 2 Abs. 1 BNatSchG werden allgemein die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege benannt, die im Rahmen der Umweltprüfung und der Eingriffsregelung als sogenannte Schutzgüter zu berücksichtigen und zu bewerten sind.

Folgende Paragraphen im Baugesetzbuch (BauGB) sind von zentraler Bedeutung für die Umweltprüfung:

§ 1 Abs. 6 Nr. 7 – Belange des Umweltschutzes

§ 1a – Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz, inklusive der Eingriffsregelung

§ 2 Abs. 4 – Umweltprüfung

§ 2a – Umweltbericht

§ 4 – Beteiligung der Behörden

§ 4c – Überwachung

§ 6 Abs. 5 und § 10 Abs. 4 – Zusammenfassende Erklärung

Anlage 1 (zu § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c) – Inhalt des Umweltberichts

Folgende Paragraphen im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind von zentraler Bedeutung für die Umweltprüfung:

Allgemein:

§ 1 - Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege

Für den Artenschutz:

§§ 13 -15 – Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

§ 44 – Verbotstatbestände

§ 45 – Ausnahmen

Im Folgenden werden die aus den einschlägigen Fachgesetzen formulierten Ziele für die einzelnen Schutzgüter kurz aufgelistet.

<b>Schutzgut</b>	<b>Quelle</b>	<b>Zielaussage</b>
Tiere und Pflanzen	Bundesnaturschutzgesetz/Landesnaturschutzgesetz NRW	Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage 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 <ul style="list-style-type: none"><li>• die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes,</li><li>• die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,</li><li>• die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie</li></ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.</li> </ul>
	Baugesetzbuch	Bei Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen; insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt § 1 Abs. 5 Nr. 7 BauGB
Boden	Bundesbodenschutzgesetz/Landesbodenschutzgesetz NRW	<p>Ziele des BBodSchG sind</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als <ul style="list-style-type: none"> <li>Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere und Pflanzen</li> <li>Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen</li> <li>Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz),</li> <li>Archiv für Natur- und Kulturgeschichte,</li> <li>Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen,</li> <li>der Schutz des Bodens vor schädlicher Bodenveränderungen</li> </ul> </li> <li>Vorsorgeregulungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderung</li> <li>die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten</li> </ul>
	Baugesetzbuch	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden (§ 1a Abs. 2 BauGB).
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen.
	Landeswassergesetz	Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit.

		Niederschlagswasser ist für erstmals bebaute oder befestigte Flächen ortsnah zu versickern, zu verrieseln oder in ein Gewässer einzuleiten, sofern es die örtlichen Verhältnisse zulassen.
Klima	Landesnaturenschutzgesetz NRW	Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für seine Erholung.
	Klimaanpassungskonzept Nordrhein-Westfalen (KlAnG)	Festlegung von Klimaanpassungszielen und Schaffung der rechtlichen Grundlagen für die Erarbeitung einer Klimaanpassungsstrategie
Luft	Bundesimmissionsschutzgesetz	Schutz der Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erziehung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
Landschaft	Bundesnaturschutzgesetz/Landesnaturschutzgesetz NRW	Schutz, Pflege, Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.
Mensch	TA Lärm, BImSchG & VO DIN 18005	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge. Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden soll.
Kultur- und Sachgüter	Baugesetzbuch, Denkmalschutzgesetz NRW	Schutz von Kultur- und sonstigen Sachgütern vor negativen Einflüssen, Überbauung etc.

**Tabelle 2: Fachgesetzliche Ziele und Vorgaben des Umweltschutzes**

## 9.2 Kurzdarstellung der Planung

Das Gelände der ehemaligen Friedrichsburg am Hoppendamm war bis vor kurzem Sitz des Ordens der Vorsehungsschwestern. Nach dem Umzug der Ordensgemeinschaft in das neue Provinzhaus an der Offenburgstraße 15 (direkt im Westen des Änderungsbereiches) wurde der größte Teil des Grundstücks in einem Bieterverfahren an die LVM Versicherung veräußert. Diese beabsichtigt hier ein urbanes Stadtquartier zu entwickeln. Das ehemalige Provinzhaus der Vorsehungsschwestern und die Nebengebäude wurden zwischenzeitlich zurückgebaut. Ein Teilbereich im Norden und im Nordwesten (Wohn- und Bürogebäude der Ordensschwestern am Hoppendamm) sind im Eigentum der Ordensgemeinschaft verblieben. Die Ordensgemeinschaft beabsichtigt hier den Erhalt des Gebäudes und eine wohnbauliche Ergänzung.

Angesichts der zentralen Lage unweit der Innenstadt und der unmittelbaren Nähe von Nahversorgungslagen entlang der Weseler Straße und von Erholungsflächen wie dem Aasee, bietet die Fläche das Potenzial für die Entwicklung eines vielfältigen, urbanen Quartiers. Die Entwicklung des Plangebietes bietet die Chance, die vorhandene Infrastruktur zu stärken und bereits genutzte Flächen in städtischer Lage einer neuen (stark nachgefragten) Nutzung zuzuführen.

Zur Sicherung einer hohen städtebaulichen Qualität wurde im Sommer 2020 für das Areal eine Mehrfachbeauftragung (nicht anonymes Verfahren) von vier qualifizierten Planungsbüros durchgeführt. Als Sieger wurde nach einer Überarbeitungsphase durch das Begleitgremium mit Vertretern der Stadt Münster, der Investorin und drei externen Experten der Entwurf des Büros Lorenzen Mayer Architekten, Berlin, mit Becht landscape Landschaftsarchitekten, Kopenhagen, ausgewählt.

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Münster stellt für den Geltungsbereich der 104. Flächennutzungsplanänderung derzeit vollständig eine Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kirchen und kirchlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen“ und im Norden mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“ dar. Zudem stellt der Flächennutzungsplan eine Richtfunkstrecke nachrichtlich dar, die quer über das Plangebiet verläuft. Die an den Änderungsbereich anschließenden Flächen sind im Norden und Westen als Wohnbauflächen dargestellt. Im Nordosten sowie entlang der Weseler Straße und südlich des Kolde-Rings schließen gemischte Bauflächen an. Für die beabsichtigte Entwicklung eines urbanen Quartiers ist somit die Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich.

Der Bedarf an Grund und Boden beläuft sich insgesamt auf ca. 59.000 m<sup>2</sup>. Davon werden ca. 59.000 m<sup>2</sup> im wirksamen Flächennutzungsplan als Flächen für den Gemeinbedarf dargestellt. Mit der 104. Änderung werden ca. 18.800 m<sup>2</sup> als Wohnbaufläche, ca. 24.300 m<sup>2</sup> als Gemischte Baufläche und ca. 2.900 m<sup>2</sup> als Grünfläche dargestellt. Im Westen bleiben ca. 13.000 m<sup>2</sup> als Flächen für den Gemeinbedarf bestehen.

Mit der 104. Änderung des Flächennutzungsplanes sowie der parallel erfolgenden Aufstellung des Bebauungsplans 612: Weseler Straße / Kolde-Ring sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umsetzung des Vorhabens geschaffen werden.

## 9.3 Abgrenzung Geltungsbereich

Der Geltungsbereich der 104. Änderung des Flächennutzungsplanes umfasst eine Fläche von ca. 5,9 ha und wird wie folgt begrenzt:

- im Norden durch die Wohnbebauung Körnerstraße / An den Mühlen / Hoppendamm / Offenbergstraße
- im Osten durch die Bebauung Weseler Straße 93 bis 105, die Weseler Straße und die Wohnbebauung Körnerstraße 51 bis 70
- im Süden durch den Kolde-Ring und die Weseler Straße
- im Westen durch die Straße Hoppendamm, die Wohnbebauung Hoppendamm und Offenbergstraße, die Offenbergstraße und das Grundstück des Seniorenwohnheims Friedrichsburg

Der Geltungsbereich des 104. Änderung des Flächennutzungsplanes weicht von dem Geltungsbereich des im Parallelverfahren aufzustellenden Bebauungsplanes Nr. 612 „Weseler Straße / Kolde-Ring“ ab. So umfasst der Änderungsbereich zusätzlich die „verbleibenden“ Flächen der Ordensgemeinschaft westlich des Bebauungsplangebietes, um die Verkleinerung der derzeit dargestellten Gemeinbedarfsfläche zu verdeutlichen. Eine Nutzungsänderung ist für diesen Teilbereich jedoch nicht geplant. Die im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung erstellten Gutachten beziehen sich daher nur auf die Bereiche für die eine Nutzungsänderung angestrebt wird.

#### **9.4 Umweltbeschreibung / Umweltbewertung und Wirkungsprognose**

Im Folgenden wird die Umwelt anhand der Schutzgüter Mensch, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden und Fläche, Wasser, Klima, Luft sowie Ortsbild und Kultur- und sonstige Sachgüter beschrieben und die Auswirkungen der Planung herausgearbeitet.

##### **9.4.1 Menschen und menschliche Gesundheit**

###### **Bestandssituation der Umwelt**

Das Schutzgut Mensch, seine Gesundheit und die Bevölkerung umfasst sämtliche Funktionen der Umwelt, die sich auf die Gesundheit und das Wohlbefinden der innerhalb des Plangebietes oder seines Wirkungsbereichs arbeitenden und wohnenden Menschen auswirken können (BUNZEL 2005).

###### *Schallimmissionen/Lärm*

Im Rahmen des parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans Nr. 612 wurde eine schalltechnische Untersuchung (nts Ingenieurgesellschaft, 2022) durchgeführt.

###### *Straßenverkehrslärm*

Die Ergebnisse zeigen, dass im Bestand die den Gebietsnutzungen entsprechenden schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete und Mischgebiete sowohl tags als auch nachts überschritten werden. Der als obere Grenze herangezogenen Immissionsgrenzwerte von 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts, bei dem noch gesunde Wohn- und Aufenthaltsverhältnisse gewährleistet werden können, werden tagsüber und nachts überschritten.

Der heranzuziehende Schwellenwert zur Gesundheitsgefahr von tags 70 dB(A) wird an den repräsentativ ausgewählten Immissionsorten nordöstlich/östlich des Plangebietes entlang der Weseler Straße überschritten. Im Nachtzeitraum wird der Schwellenwert von 60 dB(A) ebenfalls überschritten.

### *Verkehrslärm der Umgebung*

Neben den auf das Plangebiet einwirkenden Lärmimmissionen wurden auch die Auswirkungen auf die Umgebung überprüft. Die untersuchten Immissionsorte liegen an den Hauptverkehrsstraßen Weseler Straße und Kolde-Ring.

Als kritischer Schwellenwert gilt in der Regel ein Beurteilungspegel von 70 dB(A) tags bzw. 60 dB(A) nachts. Bei Erreichen bzw. Überschreiten dieser Werte ist von einer Gefährdung der menschlichen Gesundheit auszugehen. Die Untersuchungen ergeben, dass der kritische Schwellenwert bereits im Bestand tagsüber und nachts überschritten wird. Alle betroffenen Immissionsorte liegen an der Weseler Straße.

### *Gewerbelärm*

Im Ergebnis der schalltechnischen Untersuchung werden die zulässigen Immissionsrichtwerte der TA-Lärm für allgemeine Wohngebiete (WA) und urbane Gebiete (MU) im Bereich der an die Körnerstraße, Weseler Straße und die Straße Kolde-Ring angrenzenden Bestandsbebauungen im Tages- und Nachtzeitraum eingehalten bzw. unterschritten.

### *Wohn- / Wohnumfeldfunktionen*

Im Plangebiet befindet sich keine wohnbauliche Nutzung.

Im Norden, Osten und Westen grenzt im Bestand eine Wohnbebauung an das Plangebiet an. Im Süden grenzen gewerbliche Bauten an.

### *Erholung und Freizeit*

Im Bestand ist das Plangebiet für die Freizeit- und Erholungsnutzung geeignet. Jedoch ist es durch die vollständige Einfriedung nicht für die Öffentlichkeit zugänglich. Im Nordosten wird das Plangebiet durch einen bestehenden Fuß- und Radweg an die Körnerstraße angebunden.

### *Grünordnung Münster*

#### *Zielkonzept Freizeit und Erholung*

Die Karte weist für das Plangebiet eine Fläche für Erholung und Freizeit aus. So werden die Flächen des Plangebietes als noch zu beplanender Stadtteilpark ausgewiesen. Westlich des Plangebietes weist die Grünordnung eine Parkanlage mit funktionalisierten Grünflächen mit einer intensiven Freizeit- und Erholungsnutzung aus. Hier soll eine Verbindung zwischen Freizeit- und Erholungseinrichtungen entstehen.

Des Weiteren liegt der Untersuchungsraum nicht innerhalb der Grünzüge oder Grünringe, sodass eine Betroffenheit nicht gegeben ist.

#### *Grünsystem/Freiraumkonzept*

Das historisch gewachsene Grünsystem in Münster ist einmalig und besteht aus drei Grünringen und 7 Grünzügen.

Seit dem 18. Jahrhundert hat Münster mit der Promenade einen geschlossenen ersten Grünring. Auf diesen grünen Ring laufen radial sieben Hauptgrünzüge zu. Die Flächen eines zweiten Grünrings umschließen die Kernstadt. Der dritte Grünring umfasst die bis zur Stadtgrenze reichende freie Landschaft im Bereich der äußeren Stadtteile.

---

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb von Flächen eines Grünrings und außerhalb des Grünsystems.

### **Prognose des Umweltzustands bei Durchführung der Planung / Maßnahmen**

Schallimmissionen/Lärm

#### *Straßenverkehrslärm*

Im vorliegenden Fall wurden die Geräuschemissionen für die Außenwohnbereiche sowie für das am stärksten belastete Geschoss (3. OG) ermittelt.

Im Ergebnis der schalltechnischen Untersuchung werden die Orientierungswerte der DIN 18005 durch den Verkehrslärm bei freier Schallausbreitung im 3. Obergeschoss (11,4 m Höhe) im allgemeinen Wohngebiet sowie innerhalb der urbanen Gebiete überschritten.

Der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV von tags 59 dB(A) und nachts 49 dB(A) für allgemeine Wohngebiete, bei deren Einhaltung im Allgemeinen noch von gesunden Arbeits- und Wohnverhältnissen ausgegangen werden kann, wird tags und nachts nur in einem relativ kleinen Bereich im Südosten des allgemeinen Wohngebietes WA 3 überschritten. Innerhalb der urbanen Gebiete werden die Grenzwerte der 16. BImSchV im südöstlichen Teilbereich überschritten.

Der heranzuziehende Schwellenwert zur Gesundheitsgefahr von tags 70 dB(A) und nachts 60 dB(A) wird in den allgemeinen Wohngebieten eingehalten. In den urbanen Gebieten kommt es hingegen im Nahbereich der Weseler Straße und der Kreuzung zum Kolde-Ring zu einer Überschreitung. In diesen Bereichen sind, auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung, Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Gesundheitseinwirkungen zu treffen.

Für Außenwohnbereiche ist mindestens die Einhaltung des orientierend herangezogenen Dauerlärmpegels von 62 dB(A) tagsüber zu gewährleisten. Die Beurteilungsgrenze von 62 dB(A) wird hierbei hilfswise herangezogen und sichert eine angemessene Kommunikation im Außenbereich. In bestimmten Abständen von der Weseler Straße und dem Kolde-Ring wird dieser Dauerlärmpegel überschritten. Dementsprechend kann in diesen Bereichen nicht ohne weitere Maßnahmen von einer weitestgehend ungestörten Kommunikation sowie einer angemessenen Aufenthaltsqualität ausgegangen werden. Im allgemeinen Wohngebiet wird ein Dauerlärmpegel von 62 dB(A) in den Außenwohnbereichen nicht erreicht, weshalb von einer angemessenen Aufenthaltsqualität gesprochen werden kann.

#### *Verkehrslärm der Umgebung*

Mit Umsetzung der Planung kommt es an keinem der Immissionsorte zu einer erstmaligen Überschreitung der Schwellenwerte. Jedoch ist mit einer weiteren geringfügigen Erhöhung der Beurteilungspegel an den betroffenen Immissionsorten zu rechnen. Der höchste Anstieg von 0,7 dB(A) tags und 0,5 dB(A) nachts liegt im Bereich der Weseler Straße 105 im 1. OG vor. Durch die Planung wird somit der „städtebauliche Missstand“ einer hohen Lärmbelastung verstärkt.

Insgesamt sind aufgrund der bestehenden lärmbedingten Belastungen im Plangebiet ohne weiteres Schallschutzmaßnahmen auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung durchzuführen.

#### *Gewerbelärm*

Mit Umsetzung der Planung sind innerhalb des Plangebietes weitere gewerbliche Einrichtungen, ein Mobility Hub und Tiefgaragen vorgesehen. Die Berechnungen des Schallgutachtens zeigen,

dass die Immissionsrichtwerte der TA Lärm bei der zugrunde gelegten Betriebsweise an den maßgeblichen Immissionsorten innerhalb des Plangebietes zum Tageszeitraum eingehalten werden. Im Nachtzeitraum hingegen können Überschreitungen der Immissionsrichtwerte an den Tiefgaragenzufahrten und im Umfeld des Mobility Hub nicht ausgeschlossen werden. Durch Schallschutzmaßnahmen auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung können Vorkehrungen zum Schutz vor Gewerbelärm getroffen werden.

#### Wohn-/Wohnumfeldfunktionen

Um die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse für die geplante Bebauung gewährleisten zu können, wurde im Rahmen des parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes eine Verschattungsstudie (Lohmeyer, 2022) durchgeführt. Nach DIN EN 17037 wird zwischen drei Qualitätsstufen unterschieden, die Besonnungsdauer von 1,5 h sollte dabei mindestens eingehalten werden.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass eine Unterschreitung des Sollwerts von 1,5 h Besonnungsdauer nur in Teilbereichen der geplanten Gebäude entlang der Fassaden mit einer verminderten Abstandfläche dokumentiert werden konnte.

#### Freizeit und Erholung

Mit Umsetzung der Planung entstehen öffentliche Parkstrukturen, begrünte Innenhöfe sowie Gartenbereiche, die von den Anwohnern bzw. Firmen zur Erholung genutzt werden können.

### 9.4.2 Pflanzen und Tiere / biologische Vielfalt

#### Derzeitige Umweltsituation

##### Pflanzen

Im Rahmen der Ausarbeitung der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung hat im Sommer 2021 eine Kartierung der Biotoptypen im Plangebiet stattgefunden. Als Bewertungsmodell dient das Münsteraner Modell. Nachfolgend sind in Tabelle 2 die angetroffenen Biotoptypen mit ihrer ökologischen Bedeutung aufgelistet.

<b>Biotoptyp</b>	<b>Ökologische Bedeutung</b>
Versiegelte Fläche, asphaltierte Wege	Geringe Bedeutung
Junge vorwiegend standortheimische Laubbäume	Hohe Bedeutung
Alte vorwiegend standortheimische Laubbäume	Hohe Bedeutung
Junge/alte nicht standortheimische Nadelbäume	Geringe Bedeutung
Mittelalte Obstbäume	Mittlere Bedeutung
Intensivrasen	Geringe Bedeutung
Junge Schnitthecken	Mittlere Bedeutung
Gebüsch	Mittlere Bedeutung
Mauer mit Efeubewuchs	Geringe Bedeutung

**Tabelle 3: Biotoptypen im Plangebiet**

Da im Jahr 2021 bereits Abrissarbeiten im Untersuchungsraum stattgefunden haben, bezieht sich die nachfolgende Beschreibung des Plangebietes auf den Ist-Zustand vor den Abbrucharbeiten.

Das zentrale Plangebiet stellte sich überwiegend als Gebäudekomplex des Klosters am Hoppendamm dar, welcher aus mehreren Gebäudeteilen bestand. Im Norden befanden sich außerdem Wirtschaftsgebäude, eine Lagerhalle sowie Garagen.

Besonders im östlichen Bereich des Plangebietes sowie im Nahbereich des Gebäudekomplexes befanden sich Flächen mit dichten Gebüsch bestehend aus beispielsweise Brombeeren, Buchsbaum, Farn, Rhododendron, Ilex. Des Weiteren konnte im Osten eine mit Efeu bewachsene Mauer dokumentiert werden.

An der Ost-, Süd- und Westflanke des Untersuchungsraumes schlossen dicht bewachsene Fläche mit jungen/ alten vorwiegend heimischen Laubbäumen (Buche, Ahorn, Birke) sowie mit nicht standorttypischen jungen/ alten Nadelbäumen (Tannen, Kiefer) an. Hier konnte auch teilweise ein Unterwuchs bestehend aus Sträuchern erfasst werden.

Der Großteil der Freiflächen stellte sich als Intensivrasen dar, welcher durch eine regelmäßige Mahd gepflegt wurde. Vereinzelt befanden sich heimische Laubbäume und nicht standorttypische Nadelbäume auf der Rasenfläche. Südöstlich konnte eine mit Obstbäumen (z. B. Äpfel) bestandene intensiv genutzte Wiesenfläche erfasst werden. Weitere einzelne Obstbäume (z. B. Kirschen) konnten im Norden sowie im Nordwesten kartiert werden. Asphaltierte Wege bzw. Straßen unterteilten den Intensivrasen immer wieder in kleinere Teilbereiche.

Im Westen wurde ein Fahrweg durch ein Beet mit Ziergrünpflanzungen begleitet.

Hecken konnten im Bereich des östlich gelegenen Parkplatzes erfasst werden sowie im Bereich der kleinen Obstwiese.

#### Stadtbiotopkartierung Münster

Gemäß der Stadtbiotopkartierung der Stadt Münster sind die Gartenflächen des Klosterareals als schutzwürdiger Biotopkomplex ausgewiesen. Die Schutzwürdigkeit besteht nur aufgrund der Größe der Grünflächen sowie der überall zerstreuten Gehölze, Gebüschstreifen oder verschiedener, häufig einheimischer Einzelbäume. Größtenteils sind im Plangebiet Zierrasen, Blumen- und Gemüsebeete sowie Zwergobstplantagen zu dokumentieren. Des Weiteren sind gelegentlich mittelalte Obstbäume zu dokumentieren, die gepflegt werden. Das gelegentlich vorkommende Mauerwerk wird durch Zymbelkraut, Wilden Wein oder Efeu bewachsen.

Schutzziele des Biotopkomplexes sind die naturnahe Erhaltung der Gehölze, der Schutz der alten Bäume, die extensive Pflege und Erhaltung des Obstgartens sowie der Schutz des Mauerwerks mit Zymbelkraut.

#### Grünordnung Münster

##### *Zielkonzept Naturraum*

Das Konzept stellt die Besonderheiten und Eigenarten im Gebiet der Stadt Münster dar. So wird durch eine überlappende Darstellung des Grünsystems und des vorhandenen naturräumlichen Systems eine weitergehende Übereinstimmung der für die Freiraumsicherung bedeutsamen Flächen aufgezeigt.

Die Karte weist im östlichen Teil des Plangebietes einen Kiessandrücken aus. Hierbei handelt es sich um ein Gebiet mit einer herausragenden geologischen und hydrologischen Bedeutung.

## **Tiere**

Die Flächen des Plangebietes stellen sich als differenziert dar. Hierdurch bedingt bietet das Plangebiet sehr unterschiedliche Lebensräume für Tiere.

Durch die Klostermauern wird das Plangebiet eingefriedet, wodurch die angrenzenden Hauptstraßen im Bestand zu keinen erheblichen Störimpulsen führen. Ferner wirken die Bestandsmauern als Barrieren.

Um dem Eintreten von Zugriffsverboten gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) entgegen zu wirken, wurde eine eigenständige Artenschutzprüfung (Trappmann, 2020/2022) durchgeführt, um mögliche Vorkommen streng oder besonders geschützter Tier- und Pflanzenarten nach § 7 Abs. 2 Nr. 10 und 11 BNatSchG innerhalb des Plangebietes frühzeitig zu ermitteln und zu bewerten sowie ggf. vorgezogene Artenschutzmaßnahmen aufzuzeigen (siehe Unterkapitel Artenschutz).

## **Biologische Vielfalt**

Aufgrund der im Plangebiet vorgefundenen Biotop-/Vegetationsstrukturen und der herrschenden Störwirkungen aus dem Umfeld ist keine besondere bzw. höhere biologische Vielfalt im Bereich der überplanten Flächen anzunehmen.

## **Prognose des Umweltzustands bei Durchführung der Planung / Maßnahmen**

### **Pflanzen**

Durch die Änderung des Flächennutzungsplans werden umfangreiche Eingriffe in die lokalen Biotopstrukturen vorbereitet

Eine Kompensation der Eingriffe in die lokalen Biotopstrukturen erfolgt im Rahmen der Eingriffsregelung auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung. Die mit der Planung einhergehenden Eingriffe in Natur und Landschaft wurden im Zuge einer Eingriff- und Ausgleichsbilanzierung im Umweltbericht zum Bebauungsplan bilanziert und die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen bestimmt.

### **Artenschutz**

Die artenschutzrechtlichen Auswirkungen der Planung wurden durch eine separate artenschutzrechtliche Untersuchung im Rahmen von Kartierungen im Sommer 2020 sowie im Frühjahr und Sommer 2021 untersucht und ausgewertet.

Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung der genannten Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen keine Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG durch die geplanten Änderungen ausgelöst werden.

## **9.4.3 Fläche und Boden**

### **Derzeitige Umweltsituation**

Gemäß der Bodenkarte im Maßstab 1:50.000 des Umweltkatasters Stadt Münster stehen im Plangebiet typische Braunerden, Gley-Braunerden und Gley-Podsole an.

Im nördlichen und westlichen Bereich des Plangebietes steht eine Gley-Braunerde an. Die Speicher- und Reglerfunktion bezogen auf den Nährstoffhaushalt des Bodens wird als mittel eingestuft. Hingegen wird die Speicher- und Reglerfunktion des Wasserhaushaltes als gering klassifiziert.

Im Osten und Süden des Untersuchungsraumes stehen typische Braunerden an, deren Speicher- und Reglerfunktion für den Nährstoffhaushalt als gering sowie für den Wasserhaushalt als sehr gering beschrieben wird. Die tiefgründigen Sand- oder Schuttböden mit ihrer hohen Funktionserfüllung als Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte werden als schutzwürdig klassifiziert.

Von Westen nach Nordosten durchzieht ein immer schmaler werdender Streifen an Gley-Podsole das Plangebiet. Die Speicher- und Reglerfunktion bezogen auf den Nährstoffhaushalt wird als gering und bezogen auf den Wasserhaushalt als sehr gering beschrieben.

Gemäß der gutachterlichen Stellungnahme zur Baugrundsituation (Dr. Muntzos& Partner, 2021) weisen die angetroffenen Bodenarten des Plangebietes einen Durchlässigkeitsbeiwert  $k_f$ -Wert  $10^{-5}$  bis  $10^{-6}$  m/s auf. Folglich kann die Versickerungsfähigkeit als gut beschrieben werden.

#### Fläche

Die Fläche ist eine begrenzte Ressource und unterliegt einem starken Nutzungsdruck durch steigende Siedlungs- und Verkehrsflächen und damit sinkenden Flächenangeboten. Nach § 1a Abs. 2 BauGB ist allgemein ein sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und anderen Maßnahmen zur Innenentwicklung anzustreben. Dabei ist eine Flächeninanspruchnahme nicht mit einer Versiegelung des Bodens gleichzusetzen, auch sonstige Nutzungen (z. B. Parks und Grünflächen / Gartenflächen) stellen eine Inanspruchnahme von Flächen dar.

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine teilweise bebaute Fläche sowie um parkartige Gartenbereiche. Im Bestand sind bereits Versiegelungen vorhanden.

#### Altlastenuntersuchung

Im Rahmen von durchgeführten Altlastenuntersuchungen (Umweltlabor acb GmbH, 2020, 2022) auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung wurde im Süden und Norden des Plangebietes der Boden auf potentielle Gefährdungen durch historisch schädliche Bodenveränderungen und Altablagerungen in Form von Kriegsschutt untersucht.

Die Untersuchungen im Süden erfolgten im Sommer 2020 mittels Rammkernsondierungen. Insgesamt wurden 26 Rammkernsondierungen und 20 leichte Rammsonden zur orientierenden Erkundung des Untergrundes sowie zur Entnahme von Bodenproben bis in eine Teufe von 7 m unter Geländeoberkante (GOK) durchgeführt. Im Ergebnis zeigte sich, dass der Boden aus einem fremdstofffreien, humosen Oberboden besteht, der aus einem stark schluffigen Feinsand mit einer Mächtigkeit von 50 cm aufgebaut ist. Es folgt eine anthropogene Auffüllung, die aus schluffigen Sanden und feinsandigen Schluffen mit geringen Anteilen an Ziegelbruch besteht. Der unterhalb der Auffüllungen erbohrte Boden setzt sich aus schluffigen, mittelsandigen Feinsanden und schwach sandigen Schluffen mit Feinsandlinsen zusammen. Stellenweise konnte eine Feinsand-Schluff-Wechselagerung erfasst werden.

Die Untersuchungen im Norden erfolgten im Herbst 2020 mittels Rammkernsondierungen. Insgesamt wurden sechs Rammkernsondierungen und fünf leichte Rammsonden zur orientierenden Erkundung des Untergrundes sowie zur Entnahme von Bodenproben bis in eine Tiefe von 7m unter Geländeoberkante (GOK) durchgeführt. Die Sondierungen zeigten, dass als erste Bodenschicht ein humoser Oberboden, bestehend aus schluffigem Sand ansteht. Unterhalb dieses Oberbodens steht eine anthropogene Auffüllung an, die augenscheinlich die Beschaffenheit eines umgelagerten Bodens aufweist. Die Auffüllung besteht aus Sanden mit geringen Anteilen an Ziegelbruch. Unterhalb dieser Auffüllung konnten schluffige, mittelsandige Feinsande, die schluffig und humos ausgebildet sind, erbohrt werden. Somit kann der Boden im Plangebiet als vollständig anthropogen überformt beschrieben werden.

Sowohl im südlichen Bereich als auch im nördlichen Bereich des Untersuchungsraumes zeigte die Bodenansprache keine organoleptischen Auffälligkeiten hinsichtlich spezifischer Schadstoffeinträge in den Boden. Die Messungen von flüchtigen Verbindungen in der Bodenluft ergaben keine Hinweise auf das Vorhandensein von leichtflüchtigen organischen Schadstoffen. Des Weiteren zeigten die physikalisch-chemischen Untersuchungen, dass für die Böden keine Schutzgutfährdungen für den direkten Kontakt bestehen. Es werden sämtliche nutzungsbezogenen Anforderungen für gesundes Bauen, Wohnen erfüllt. Bei Nachuntersuchungen im Winter 2022 erfolgte eine Bodenprobeentnahme durch Handschürfe. Die Untersuchungen zeigten, dass auch die Prüfwerte für Kinderspielflächen eingehalten werden, sodass vorherige Ergebnisse korrigiert wurden.

Die anstehenden Böden sind gemäß der Länderarbeitsgesellschaft Abfall (LAGA) als vertretbar einzustufen.

#### Fläche

Die Fläche des Plangebietes wird im Rahmen des Vorhabens umgenutzt und verdichtet. Durch die Lage des Gebietes an der Weseler Straße sowie am Kolde-Ring ist eine Erschließung allerdings bereits im Bestand gegeben, sodass keine zusätzlichen Flächen für die Erschließung benötigt werden. Somit ist die Flächenbeanspruchung auf das direkte Vorhaben begrenzt.

#### Kampfmittel

Gemäß den Angaben des Kampfmittelräumdienstes gab es für den Bereich südlich der Körnerstraße einen konkreten Blindgängerverdacht. Dieser wurde im Vorfeld der Abrissmaßnahmen untersucht. Die Untersuchung konnte den Blindgängerverdacht nicht bestätigen. Allerdings kann eine komplette Kampfmittelfreiheit nicht gewährleistet werden.

### **Prognose des Umweltzustands bei Durchführung der Planung / Maßnahmen**

Durch die Änderung des Flächennutzungsplanes werden zusätzliche Bodenverdichtungen und -versiegelungen, Bodenumlagerungen sowie ein Ab- und Auftrag von Boden im Rahmen von Geländeneivellierungen innerhalb der Baufläche vorbereitet. Ferner kann es zu Beeinträchtigungen durch die Nutzung von wasser- und bodengefährlichen Stoffen kommen.

Die durch die Änderung des Flächennutzungsplanes ermöglichten Bauvorhaben führen anlagebedingt zu einer Inanspruchnahme und Versiegelung von Boden.

Bei der Inanspruchnahme von Böden ist der Vorsorgegrundsatz von zentraler Bedeutung, denn Böden bedürfen nicht nur als eine nicht vermehrbare Ressource besonderen Schutz. Aufgrund

der langen Zeiträume, die zur Bodenentwicklung nötig sind, müssen Eingriffe in Böden in der Regel als nicht reversibel angesehen werden.

Durch die Überbauung kommt es zu einem vollständigen Verlust der bereits im Bestand anthropogen überformten Böden. Der Verlust jeglicher Bodenfunktionen führt zu einer Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden. Die Umsetzung der Planung bewirkt einen Anstieg des Versiegelungsgrades im Plangebiet.

Gemäß der Altlastenuntersuchungen ist in Abstimmung mit der Fachbehörde ein Bodenmanagementkonzept zu erstellen, sollten im Rahmen der Planung Bodenmassen umgelagert werden.

#### Kampfmittel

Da im Bestand eine komplette Kampfmittelfreiheit nicht gewährleistet werden kann, wird auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ein Hinweis zur Durchführung von Sondierungsmaßnahmen vor Baubeginn und zum Verhalten von Funden im Rahmen der Bauarbeiten aufgenommen.

### **9.4.4 Wasser**

#### **Derzeitige Umweltsituation**

##### Grundwasser

Das Plangebiet ist nicht Bestandteil eines Wasserschutzgebietes.

Gemäß des Umweltkatasters der Stadt Münster ist im Osten sowie in einem schmalen Streifen im Westen des Plangebietes die Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers sehr hoch. Ein schmaler Streifen im Zentrum und im westlichen Grenzbereich des Gebietes weist eine hohe Empfindlichkeit auf.

Im Osten des Plangebietes verläuft der Münsterländer Kiessandzug, welcher das Münsteraner Stadtgebiet in Nord-Süd-Richtung durchquert. Er gilt als Grundwasservorkommen mit überregionaler Bedeutung.

Im Rahmen des Bodengutachtens wurde im Zuge der Geländearbeiten im Süden des Plangebietes die Grundwasseroberfläche in Tiefen zwischen 1,70 m und 5,40 m unter Geländeoberkante (GOK) angetroffen. Nach Beendigung der Bodenarbeiten konnte ein Grundwasserstand zwischen 1,60 m und 5,40 m unter GOK gemessen werden. Dementsprechend wurde die Grundwasseroberfläche mit 51,30 m bis 52,82 m NHN ermittelt. Im Norden des Plangebietes wurde die Grundwasseroberfläche in Tiefen zwischen 2,00 m und 4,20 m unter GOK angetroffen. Der Grundwasserstand konnte zwischen 3,60 m und 3,75 m unter GOK gemessen werden. Folglich wurde die Grundwasseroberfläche in 56,6 m NHN ermittelt. Hinweise auf Schadstoffe konnten im Zuge der beiden Untersuchungen nicht vorgefunden werden.

##### Oberflächenwasser

Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer (Fließ-/ Stillgewässer).

Nordwestlich des Plangebietes in einem Abstand von ca. 308 Metern befindet sich der Aasee. Östlich in einem Abstand von ca. 1,8 Kilometern zum Plangebiet liegt der Stadthafen von Münster.

### Überschwemmungsgebiete

Gemäß den Darstellungen der Karte der gesetzlichen Überschwemmungsgebiete der Stadt Münster liegt das Plangebiet in keinem Überschwemmungsgebiet.

### Starkregen

Durch den Klimawandel nehmen extreme Wetterereignisse, wie bspw. extreme Starkregenereignisse, nachweislich zu. Um die Gefahren durch Starkregen zu identifizieren wurde vom Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG) eine Hinweiskarte für Starkregengefahren (Starkregenkarte NRW) erstellt.

Gemäß den Darstellungen der Starkregenhinweiskarte NRW des Fachinformationssystem Klimaanpassung (FIS) befindet sich das Plangebiet in einem Bereich, welcher von einem seltenen Starkregenereignis (alle 100 Jahre) und von einem extremen Starkregenereignis (90 mm/h) betroffen sein kann. So können Bereiche im Norden, Westen und im Zentrum um bis zu 50 cm überschwemmt werden.

### Entwässerung

Im Bestand ist das Plangebiet an den vorhandenen Schmutzwasserkanal DN 800 sowie an den vorhandenen Regenwasserkanal DN 1600 angeschlossen.

Diese beiden Kanäle verlaufen im Westen des Untersuchungsraumes vom Kolde-Ring zum Hoppendamm über das Gelände.

## **Prognose des Umweltzustands bei Durchführung der Planung / Maßnahmen**

### Oberflächengewässer

Oberflächengewässer werden durch die Umsetzung des Vorhabens nicht beeinträchtigt.

### Grundwasser

Während der Bauphase kann es aufgrund noch fehlender abwassertechnischer Anlagen zu ungehinderten Abflüssen von Regenwasser kommen. Bei starken Niederschlägen können Schmutz und Stäube mit dem Abfluss in angrenzende Bereiche gespült werden. Während der Bauphase ist darauf zu achten, dass keine umweltgefährdenden Stoffe (Baumaterialien, Betriebs- und Schmierstoffe von Baumaschinen) in die Umwelt gelangen.

Anlagebedingt können durch Versiegelungen die Bodenteilfunktionen erheblich beeinträchtigt oder ganz unterbunden werden. Im Kontext kommt es zu Beeinträchtigungen der Funktionen des Boden-Wasserhaushaltes wie z. B. einer Verringerung des Grundwasserneubildungspotenzials.

Zur Prüfung der ortsnahen Versickerungsfähigkeit innerhalb des Plangebietes wurde eine gutachterliche Stellungnahme zur Baugrundsituation (Dr. Muntzos& Partner, 2021) im Rahmen des parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes durchgeführt. Diese kommt zu dem Ergebnis, dass die angetroffenen Bodenarten des Plangebietes einen Durchlässigkeitsbeiwert  $k_f$ -Wert  $10^{-5}$  bis  $10^{-6}$  m/s aufweisen. Folglich kann die Versickerungsfähigkeit als gut beschrieben werden. Da das Plangebiet bereits im Bestand durch teilweise Versiegelungen geprägt ist, sind die Auswirkungen auf das Grundwasser durch die geplanten Versiegelungen als mäßig einzustufen.

## Entwässerung

Für die Entsorgung des innerhalb des Plangebietes anfallenden Schmutz- und Regenwassers wurde auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ein Entwässerungskonzept erarbeitet. Demnach ist ein Anschluss an das bestehende öffentliche Kanalnetz im Bereich der Straße Hoppendamm und des westlich anschließenden Grundstücks der Ordensgemeinschaft im Trennsystem vorgesehen.

## 9.4.5 Klima / Luft

### Derzeitige Umweltsituation

#### Klima

Das Klima in Münster entspricht den Ausprägungen eines mitteleuropäischen Klimas. Milde Winter und gemäßigte Sommer sowie häufige Luftmassenwechsel mit nicht seltenen Niederschlägen sind charakteristisch. Die vorherrschende Windrichtung ist Südwest, wobei im Sommer öfter Abweichungen hiervon zu verzeichnen sind als im Winter. Aufgrund seiner Lage im Tiefland sind die Niederschlagsmengen in Münster moderat. Hierbei handelt es sich vor allem um konvektive Niederschläge (z. B. Schauer, Gewitter), weshalb zwischen diesen Ereignissen Phasen der Trockenheit typisch sind. Der jährliche Niederschlag beträgt 758 mm. Die durchschnittliche Jahrestemperatur beträgt 9,9 °C.

Nach Köppen und Geiger wird die Erde in vier thermische Hauptklimazonen (A-D) unterteilt, welche wiederum nach der jahreszeitlichen Verteilung der Niederschläge in Unterklassen untergliedert werden.

Mit den vorgenannten Klimaeigenschaften ist das Münsteraner Klima nach Köppen-Geiger als Cfb-Klima klassifiziert, d.h. ein warmgemäßigtes immerfeuchtes Klima mit warmen Sommern.

Fachinformationssystem Klimaanpassung (LANUV NRW)

#### *Klimatope*

Im Fachinformationssystem (FIS) Klimaanpassung des LANUV werden das Stadtgebiet und das Umfeld in Klimatope gegliedert. Klimatope beschreiben Gebiete mit ähnlichen mikroklimatischen Ausprägungen. Diese unterscheiden sich vornehmlich nach dem thermischen Tagesgang, der vertikalen Rauigkeit (Windfeldstörung), der topographischen Lage bzw. Exposition und vor allem nach der Art der realen Flächennutzung. Als zusätzliches Kriterium spezieller Klimatope wird das Emissionsaufkommen herangezogen. Da in besiedelten Räumen die mikroklimatischen Ausprägungen im Wesentlichen durch die reale Flächennutzung und insbesondere durch die Art der Bebauung bestimmt werden, sind die Klimatope nach den dominanten Flächennutzungen benannt.

Der Hauptteil des Plangebietes wird dem Klimatop Vorstadtklima zugeordnet. Ein Vorstadtklimatop umfasst bebaute Bereiche mit größeren Gartenbereichen, sodass alle Klimaelemente im Vergleich zum Freiland-Klimatop nur leicht verändert sind.

Gemäß der Stadtklimaanalyse Münster (1992) liegt das Plangebiet in den Topoklimaten „innerstädtische offene Grünfläche“ innerhalb eines stark versiegelten Siedlungsraumes. Nach schneller morgendlicher Erwärmung werden tagsüber Werte der Lufttemperatur und Luftfeuchte erreicht, die sich nicht vom allgemeinen städtischen Niveau unterscheiden. Jedoch zeigt sich

nachts auf dem Thermal, dass die Rasen- und Wiesenflächen als Kältesenken fungieren. Mit einer Abkühlungsrate, die zwischen der einer Freilandstation und einer voll versiegelten Station liegt, geben sich innerstädtische Grünflächen als in ihrem Klima stadtgeprägte Strukturen zu erkennen. Das klimatische Milieu kleiner Grünflächen wird von den Klimaeigenschaften der nahliegenden Bausubstanzen überlagert, wohingegen ein Zirkulationssystem zwischen Wiesenflächen und angrenzenden Siedlungsbereichen nicht festgestellt werden konnte.

#### *Klimaanalyse*

Die Klimaanalyse eines Sommertages stellt am Tag ein Temperaturempfinden bzw. eine thermische Belastung anhand des Physiological Equivalent Temperature (PET)-Wertes dar. Neben der Temperatur berücksichtigt der PET-Wert auch die Parameter Wind, Luftfeuchtigkeit oder Sonneneinstrahlung. Die im Plangebiet vorherrschende thermische Belastung PET für den Siedlungsraum liegt bei stark, das heißt zwischen 35 bis 41°C. Der angrenzende Siedlungsraum weist eine starke thermische Belastung, zwischen 35 bis 41°C, auf.

Die Klimaanalyse eines Sommertages in der Nacht stellt vor allem die Luftaustauschprozesse bzw. den Einfluss nächtlicher Kaltluftströmungen dar. Um 4 Uhr nachts liegt die Temperatur bei 19,3°C im Plangebiet. So zeigt sich für das gesamte Plangebiet eine mäßige nächtliche Überwärmung (Temperatur > 18,5 bis 20°C), zudem ist dieser Bereich als Klimawandel-Vorsorgebereich klassifiziert. In diesen Bereichen wird erwartet, dass der Klimawandel zu einer Veränderung der Bewertung führen wird. Für den nordöstlich angrenzenden Siedlungsraum wird eine starke nächtliche Überwärmung (Temperatur > 20 °C) angegeben. Für die restlich angrenzende Umgebung wird eine mäßige nächtliche Überwärmung aufgeführt.

Aufgrund der im Bestand vorhandenen zahlreichen Grünstrukturen kann nicht von einer ungünstigen thermischen Situation gesprochen werden. Die im Plangebiet vorhandenen Grünstrukturen begünstigen z. B. eine Verschattung und somit eine Abkühlung des Gebietes.

#### **Luft**

Im Plangebiet finden sich verkehrsbedingte Emittenten, die die Luftqualität beeinträchtigen können. Durch die angrenzenden, stark frequentierten Verkehrsstrukturen (Kolde-Ring, Weseler Straße) besteht für das Plangebiet eine verkehrsbedingte Luftschadstoffbelastung. Die Gehölze innerhalb des Plangebietes haben eine wichtige kleinklimatische Funktion als Frischluftproduzent sowie als Filter- und Pufferfunktion für potenziell vorhandene Luftschadstoffe, Stäube und Aerosole und ihnen kommt somit eine Bedeutung für die Luftreinhaltung zu.

#### Luftreinhaltplan

Seit dem 1. Januar 2010 ist der Stadtkern der Stadt Münster eine Umweltzone. Seit der Fortschreibung des Luftreinhaltplans mit einer Verschärfung der Einfahrtregelung zum 1. Januar 2015 dürfen nur noch Fahrzeuge mit einer grünen Plakette in die Innenstadt fahren. Dies ist eine von mehreren Maßnahmen, um die Luftqualität im Innenstadtbereich zu verbessern. Das Plangebiet liegt nicht innerhalb der ausgewiesenen Umweltzone.

#### Luftqualität

##### *Feinstaub (PM<sub>10</sub>)*

Gemäß dem Umweltkataster Münster liegt im Bereich der angrenzenden Straßen „Kolde-Ring“ und „Weseler Straße“ der Feinstaubwert bei unter 28 µg/m<sup>3</sup>, womit der zulässige Jahresmittelwert

von 40 µg/m<sup>3</sup> eingehalten wird. Im weiteren Verlauf der Weseler Straße verschlechtern sich die Feinstaubwerte bis auf über 32 µg/m<sup>3</sup>.

#### *Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>)*

Im Bereich der südlich angrenzenden Straße Kolde-Ring liegt der Stickstoffdioxidwert bei unter 28 µg/m<sup>3</sup>. Im Übergangsbereich des Kolde-Rings zur Weseler Straße steigen die Belastungswerte auf 28-32 µg/m<sup>3</sup> NO<sub>2</sub> an. Auf Höhe der Stichstraße Goebenstraße steigt die NO<sub>2</sub>-Belastung auf der Weseler Straße weiter auf 32-36 µg/m<sup>3</sup> an. Folglich kann der zulässige Jahresmittelwert von 40 µg/m<sup>3</sup> im Umfeld des Plangebietes eingehalten werden. Als Hauptverursacher der hohen Stickstoffdioxid-Belastung kann der lokale Straßenverkehr ausgemacht werden. An der Weseler Straße entfallen die höchsten NO<sub>2</sub>- Emissionsanteile auf PKWs, gefolgt von Linienbussen. Den kleinsten Anteil nehmen leichte Nutzfahrzeuge ein.

### **Prognose des Umweltzustands bei Durchführung der Planung / Maßnahmen**

#### **Klima**

Durch die Änderung des Flächennutzungsplanes werden klimaaktive Vegetationsbestände überplant.

Bei einer Umsetzung des Planvorhabens ändert sich das Klimatop von einem Vorstadtklima zu einem Stadtklima. Hierbei handelt es sich um klimatische Ungunsträume, die sich durch stark veränderte Klimatelemente auszeichnen. Durch eine Versiegelung und Bebauung wird die Fläche wärmer, trockener und speichert die Wärme länger und wirkt so als Wärmeinsel mit geringer nächtlicher Abkühlung und trockener Luft. Gleichzeitig wird durch die teilweise dichte Bebauung die Windrauigkeit des Gebiets erhöht, was eine Durchlüftung des Gebiets sowie den Luftaustausch mit dem Umland behindert. Der nördliche Teil des Plangebietes würde sich zu einem Stadtrandklimatop verändern und sich somit den angrenzenden Gebieten anpassen.

Zur Minimierung der Belastung des Lokalklimas und zur Verbesserung der klimatischen und luft-hygienischen Bedingungen vor Ort können auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung durch die Begrünung der nicht überbauten Grundstücksbereiche, extensive Dachbegrünungen, den Erhalt von Bäumen, die Entwicklung von Hecken sowie die Entwicklung einer öffentlichen Grünfläche allerdings weiterhin Flächen vorgehalten werden, die die negativen kleinklimatischen Auswirkungen von versiegelten Flächen und Baukörpern vermindern.

Die extensive Dachbegrünung führt neben einer Aufwertung der Lebensraumfunktionen durch die Rückhaltung von Niederschlagswasser zu einer Minderung des Spitzenabflusses sowie zu einer kleinklimatischen Verbesserung durch Verdunstung und Feinstoffbindung. Des Weiteren kann durch eine Dachbegrünung ein Beitrag zur nächtlichen Kaltluftproduktion des Raumes geleistet werden.

Durch die Verschattung von Flächen tragen Bäume zu einem positiven Lokalklima bei. Zudem entstehen durch Verdunstung und Luftfiltration positive Einflüsse auf die Luftqualität.

#### **Luft**

Durch die Änderung des Flächennutzungsplanes werden Vegetationsstrukturen überplant, die bisher zu einer Minimierung der Belastung der Luftqualität beitragen. Zudem ist bei Umsetzung der Planung mit einer Veränderung der Schadstoffemissionen (z. B. Hausbrand) zurechnen. Die geplante Nutzung der Fläche als Wohnfläche und urbanes Gebiet führt zu einer Zunahme der

Verkehrsstärke beim Pkw-Verkehr auf den umliegenden Straßen. Somit ist mit steigenden verkehrsbedingten Emissionen sowie betriebsbedingten Emissionen zurechnen.

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung können durch grünordnerische Maßnahmen neue Vegetationsstrukturen geschaffen werden, die durch ihre Schadstoff- und Staubbindung einen positiven Einfluss auf die Luftqualität ausüben. So können die negativen Auswirkungen auf die Luftqualität durch Festsetzungen im Bebauungsplanverfahren gemindert werden.

#### **9.4.6 Ortsbild**

##### **Derzeitige Umweltsituation**

Der Untersuchungsraum war durch den Gebäudekomplex des Klosters am Hoppendamm, die im Norden vorhandenen Wirtschaftsgebäude und die im Nordosten befindliche Lagerhalle sowie durch Erschließungs- und Parkplatzflächen in weiten Teilen versiegelt. Ferner befindet sich im Westen das Schwesternwohnheim.

Das Gebiet wird durch Rasenflächen, Baumreihen, Gebüsche und vereinzelte Bäume gegliedert. Im östlichen Bereich befindet sich zudem eine kleine mit Obstbäumen bestandene Fläche. Im Jahr 2021 erfolgten bereits Abrissarbeiten der im Plangebiet vorhandenen Gebäude des Klosterareals.

Außerhalb des Untersuchungsraumes schließen sich im Norden, Osten und Westen drei- bis fünfgeschossige Mehrfamilienhäuser an. Im Süden und Südosten schließen sich neben Wohnbebauungen auch Gewerbebauten an.

Durch die dichte Randbepflanzung ist das ehemalige Kloster gegenüber den angrenzenden Nutzungen, insbesondere den verkehrsreichen Straßen, abgeschirmt.

##### **Prognose des Umweltzustands bei Durchführung der Planung / Maßnahmen**

Durch die geplante Bebauung werden sich voraussichtlich deutliche Veränderungen bezüglich der Ortsbildeinheiten im Plangebiet ergeben. Durch die Entwicklung von Wohngebieten sowie urbanen Gebieten wird sich das Ortsbild verändern. Allerdings wird sich die geplante Bebauung im Rahmen eines angemessenen Einfügens neuer oder zu erweiternder/ergänzender Baukörper in die baulich geprägte Umgebung einfügen. Ferner sollen Grünflächen geschaffen werden, die den Eingriff in das Ortsbild minimieren und wodurch ein ansprechendes Ortsbild geschaffen wird.

#### **9.4.7 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

Im Rahmen der Umweltprüfung sind die Auswirkungen des Vorhabens auf das archäologische Kulturgut, auf die Belange des Denkmalschutzes und auf die kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung zu berücksichtigen.

##### **Derzeitige Umweltsituation**

###### *Historie*

Der Ursprung der Bezeichnung der Anlagen als Friedrichsburg geht auf Friedrich Christian Joseph Freiherr von Galen zurück, der an dieser Stelle einen Adelshof seit ca. 1725 bewohnte. Bis zu seinem Tode im Jahr 1748 wohnte er in der von ihm in Auftrag gegebenen und damals neu errichteten Domdechanei, dem heutigen Bischöflichen Hof.

1851 wurde der Landsitz mit den anliegenden Gärten an den Jesuitenorden verkauft, der dort seine erste deutsche Niederlassung seit der Aufhebung des Ordens im Jahr 1773 gründete.

Im Jahr 1855 wurde durch Um- und Neubauten die ursprüngliche Anlage verändert. Weitere bauliche Anpassungen erfolgten durch die Gemeinschaft der Schwestern von der Göttlichen Vorsehung. 1931 bis 1934 erfolgte ein durchgreifender Umbau durch den Architekten Franz Wucherpfennig. 1933 wurde die neue Kreuzkapelle eingeweiht.

Aufgrund von Zerstörungen während des zweiten Weltkrieges wurden die Gebäude in den nachfolgenden Jahren neu aufgebaut und in den 1950-iger Jahren nochmal erweitert. In den letzten beiden Jahrzehnten erfolgten weitere Modernisierungen und Umbauten.

#### *Kultur- und sonstige Sachgüter*

Im Plangebiet sind keine Bodendenkmäler oder sonstige Sachgüter bekannt.

Der Rückbau der Gebäudekörper des Klosters Hoppendamm innerhalb des Plangebietes erfolgte in Begleitung der Bodendenkmalbehörde.

### **Prognose des Umweltzustands bei Durchführung der Planung / Maßnahmen**

#### *Historie*

Im Rahmen des parallel verlaufenden Bebauungsplanverfahren wurden die Gebäude des Klosters Hoppendamm im Jahr 2021 bereits abgerissen.

#### *Kultur- und sonstige Sachgüter*

Im Plangebiet sind keine Kultur- und sonstige Sachgüter oder Hinweise auf im Boden erhaltene archäologische Relikte bekannt.

Gemäß der Bestimmung des § 16 DSchG NRW (Meldepflicht und Veränderungsverbot bei der Entdeckung von Bodendenkmälern) sind bei Bodenbewegungen auftretende archäologische Funde und Befunde der Stadt Münster/Städtische Denkmalbehörde oder dem Landschaftsverband Westfalen-Lippe/LWL-Archäologie für Westfalen, Münster, zu melden.

### **9.4.8 Wechselwirkungen**

Die gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zu betrachtenden abiotischen und biotischen Schutzgüter stellen sich als komplexes Wirkungsgefüge dar, sie beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße.

Der Erfassung von Wechselwirkungen, d.h. funktionaler und struktureller Beziehungen zwischen und innerhalb von Schutzgütern bzw. Ökosystemen, wird bereits im Rahmen der Bestandsdarstellung Rechnung getragen, da auch schutzbezogene Erfassungskriterien im Sinne des Indikatorprinzips bereits Informationen über die funktionalen Beziehungen zu anderen Schutzgütern und Schutzfunktionen (z. B. Boden-Wasser-Haushalt) beinhalten und somit indirekt ökosystemare Wechselwirkungen erfasst werden. Gemeint sind an dieser Stelle solche Wechselwirkungen, die für die Bewertung der Umweltauswirkungen zusätzliche Aspekte darstellen.

<b>Wirkung von → Wirkung auf ↓</b>	<b>Mensch</b>	<b>Pflanzen/ Tiere/ Landschaft</b>	<b>Boden /Fläche</b>	<b>Wasser</b>	<b>Klima/Luft</b>	<b>Kultur- und Sachgüter</b>
<b>Mensch</b>			Standort für Bebauungen und Verkehr (+)		Frischluff (+) Ausgleichsfunktion (+)	
<b>Pflanzen/ Tiere/ Landschaft</b>	Lebensraumverlust (-) Störung von Tieren (-) Artverschiebung (-)		Lebensraum für Pflanzen und Tiere (+)	Lebensraum (+) Wassernutzung (+)	Wuchsbedingungen (+)	
<b>Boden /Fläche</b>	Verlust von Bodenfunktionen (-) Verdichtung (-)	Erhalt von Bodenfunktionen (+)		Stoffverlagerung (-)		
<b>Wasser</b>	Verringerung Grundwasserneubildungsrate (-) Erhöhung Oberflächenabfluss (-)	Filterung von Schadstoffen durch Pflanzen (+)	Speicher, Filter- und Pufferfunktion (+)			
<b>Klima/Luft</b>	Emissionen (-) Behinderung Luftaustausch (-) Aufheizung	Frischluff/ Schadstofffilterung (+) Kaltluftproduktion (+)	klimatestischer Ausgleichsraum (+) Kaltluftproduktion (+)	klimatestischer Ausgleichsraum (+) Kaltluftproduktion (+)		

	durch Ver- siegelung (-)		Staubbil- dung (-)			
<b>Kultur- und Sach- güter</b>						

**Tabelle 4: Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Ausgehend von den Wirkfaktoren des Vorhabens sind insbesondere schutzgutübergreifende Umweltauswirkungen (Wechselwirkungen) in Bezug auf die Versiegelung bzw. Flächeninanspruchnahme anzunehmen. Die Versiegelung der Flächen bewirkt eine Beeinträchtigung des Bodens, die sich in unterschiedlicher Stärke auf die Schutzgüter Wasser (Grundwasserneubildung), Klima (Verdunstung) oder Erholungsnutzung auswirkt.

Durch den Verlust von unversiegeltem Boden und den damit verbundenen Speicher- und Reglerfunktionen kommt es zwangsläufig zu Veränderungen der Grundwasserneubildungsrate.

Der erhöhte Versiegelungsgrad führt zudem zu einem Verlust bzw. einer Veränderung von Vegetations-/ Biotopstrukturen mit ihren Folgewirkungen auf faunistische Habitatstrukturen (z. B. Veränderung typischer Lebensgemeinschaften) und lokalklimatische Funktionen (z. B. Kaltluftproduktion).

#### **9.4.9 Zusammenfassung der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen**

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Im Zuge der Planung werden Biotopstrukturen mit einer geringen bis hohen Wertigkeit überplant. Dadurch kommt es zu einem erheblichen Verlust der lokalen Gehölzstrukturen. Im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung wurden im Zuge einer Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung und eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrages die Eingriffe in das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ermittelt. Zur Kompensation der Umweltauswirkungen sind Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu beachten.

#### **9.5 Nichtdurchführung der Planung (Prognose Null-Variante)**

Bei der Nullvariante erfolgt eine Prognose darüber, wie sich der Umweltzustand des Plangebietes (abiotische und biotische Umweltfaktoren) bei Nichtdurchführung der Planung, d.h. ohne die potenziellen Auswirkungen des Planvorhabens, entwickeln würde.

Da das Plangebiet im aktuell wirksamen Flächennutzungsplan als Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kirchen und kirchlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen“ und im Norden mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“ dargestellt wird, ist anzunehmen, dass mit Verzicht auf die Änderung des Flächennutzungsplanes die aktuelle Nutzung in Teilbereichen wie bisher weiter bestehen bleiben würde.

Bei Nichtdurchführung der Planung sind keine Auswirkungen auf die o. g. Schutzgüter gegenüber dem Basisszenario zu erwarten.

## 9.6 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Im Umweltbericht müssen die in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten dargestellt werden, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind (Anlage zu § 2 Absatz 4 und § 2a BauGB). Auch gemäß dem Abwägungsgebot besteht die Pflicht, die unter Beachtung der Planungsziele realistischerweise in Betracht kommenden Planungsalternativen in die Abwägung einzustellen.

Bei der Umsetzung der Planung handelt es sich um ein sinnvolles Flächenrecycling auf einem vorge nutzten Standort. Hierbei soll die Weiterentwicklung der Flächen als Innenentwicklung erfolgen. Dies entspricht den Zielvorgaben des BauGB, wonach städtebauliche Entwicklungen vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen sollen und somit ein sparsamer Umgang mit Grund und Boden gefordert wird.

Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass vergleichbare Entwicklungen im Außenbereich oder am Siedlungsrand zu stärkeren Umweltauswirkungen insbesondere in Bezug auf Versiegelungen und Verkehrsaufkommen führen würden. Damit ist das Vorhaben aufgrund seiner freiraumschonenden Wirkung sowohl aus umweltplanerischen als auch aus städtebaulicher Sicht als sinnvoll zu betrachten.

Aufgrund der vorherrschenden Gewerbe- und Wohnnutzungen in der Umgebung wurde im Rahmen der Suche nach einer geeigneten Folgenutzung am Standort eine Mischnutzung aus Büros, Geschäften und wohnbaulicher Nutzung gegenüber möglichen Nutzungsalternativen bevorzugt.

## 9.7 Überwachung (Monitoring)

Gemäß § 4c BauGB ist es Aufgabe des Trägers der Planungshoheit (die Gemeinde), im Rahmen des sog. „Monitorings“ die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen und unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln, um ggf. geeignete Hilfsmaßnahmen ergreifen zu können

Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sind Monitoringmaßnahmen geplant oder erforderlich.

## 9.8 Zusammenfassung

Mit der 104. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Münster sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines urbanen Wohnraumes, wohnverträgliche Arbeitsformen und ergänzenden Dienstleistungen geschaffen werden.

Die Gliederung der einzelnen Schutzgüter dient dazu, die umweltschützenden Belange der Planung als Bestandteil des Abwägungsmaterials aufzubereiten. Der Umweltbericht enthält eine Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen der Planung auf die nachfolgend aufgelisteten Schutzgüter sowie der Wechselwirkungen zwischen diesen Schutzgütern:

- Mensch und menschliche Gesundheit
- Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt
- Boden und Fläche
- Wasser
- Klima und Luft

- Ortsbild
- Kulturelle Erbe und sonstige Sachgüter

Die Änderung des Flächennutzungsplanes kann zu einer Veränderung der planungsrechtlichen Nutzung führen.

Die Umweltprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass durch Änderung des Flächennutzungsplanes und das damit verbundene Vorhaben teilweise starke Einflüsse auf die Schutzgüter zu erwarten sind.

Im Vergleich zur aktuellen Nutzung werden durch die Umsetzung der Planung erhebliche Veränderungen des Versiegelungsgrades vorbereitet. Es werden Bodenbereiche überplant, was zu einem Verlust der Bodenfunktionen und zu Einschränkungen des Boden-Wasserhaushaltes führt. Es werden negative Auswirkungen für das Schutzgut Boden beschrieben, die jedoch durch Minderungsmaßnahmen (wie z. B. der Verbleib des unbelasteten Bodenaushubs im Gebiet) in einem gewissen Rahmen reduziert werden können.

Durch die Überplanung der Bestandsflächen werden Biotope mit einer überwiegend mittleren und teilweisen hohen Bedeutung überplant. Die geplanten Eingriffe in bestehende Grünstrukturen werden auf Ebene des Bebauungsplans im Rahmen der Eingriffsregelung bilanziert und werden über interne Pflanzmaßnahmen u. a. in Form von Bäumen, Hecken und in Form von externen Ausgleichsmaßnahmen ausgeglichen werden.

Für das Schutzgut Tiere ist mit hohen Beeinträchtigungen zu rechnen. Diese können allerdings durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung abgemildert werden.

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch werden durch die Planung unter Berücksichtigung von geeigneten Schallschutzmaßnahmen auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung nicht vorbereitet.

Die zu erwartenden teilweisen negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter Wasser sowie Klima und Luft werden als vertretbar und nicht erheblich eingestuft. Durch die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung sowie die naturschutzfachlichen Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens können die Einflüsse auf die geprüften Schutzgüter reduziert werden, sodass allgemein keine erheblichen Beeinträchtigungen ausgelöst werden.

Insgesamt ist eine Verstärkung der Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen der Schutzgüter, die die Schwelle der Erheblichkeit überschreiten, bei Realisierung des geplanten Vorhabens nicht zu erwarten.

## 10. Quellenverzeichnis

**BauGB – Baugesetzbuch** in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147).

**BauNVO – Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung)** in der Fassung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802).

**BNatSchG – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz)** vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908).

**LNatSchG – Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (Landesnaturschutzgesetz NRW)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 04. Mai 2021 (GV. NRW. S. 560)

**LWG NRW – Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landeswassergesetz)** in der Fassung des Artikel 1 des Gesetzes zur Änderung wasser- und wasserverbandsrechtlicher Vorschriften vom 08.07.2016 (GV. NRW. S. 559), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 04. Mai 2021 (GV. NRW. S. 560, 718).

**UVPG – Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung** in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), zuletzt geändert durch Artikel 14 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147)

### **Fachgutachten**

Verkehrsuntersuchung 18.05.2022, nts Ingenieurgesellschaft

Schalltechnisches Gutachten, Bericht Nr. 0421 0075-1, 14.02.2022, nts Ingenieurgesellschaft

Erläuterungsbericht zur Entwässerungsplanung, 14.02.2022, nts Ingenieurgesellschaft

Besonnungsstudie, Januar 2022, Lohmeyer GmbH

Kurzgutachten Ortsbesichtigung am 27.01.2022: Intensität der Durchwurzelung, Martin Rensing, öffentlich bestellter Sachverständiger für Baumpflege, Verkehrssicherheit von Bäumen und Baumwertermittlungen

### **Bodengutachten:**

Gutachten zu den Ergebnissen der orientierenden Altlastenuntersuchung -Provinzhaus Friedrichsburg, Münster- 28.09.2020, Umweltlabor ACB GmbH

Gutachten zu den Ergebnissen der orientierenden Altlastenuntersuchung -Erweiterungsfläche Nord, Provinzhaus Friedrichsburg, Münster- 13.12.2020, Umweltlabor ACB GmbH

Gutachterliche Stellungnahme Baugrunduntersuchung, Allgemeine Baugrundbeurteilung, Areal Friedrichsburg, 05.10.2020, Umweltlabor ACB GmbH

Gutachterliche Stellungnahme Baugrunduntersuchung, Allgemeine Baugrundbeurteilung, Ergänzende Untersuchungen vom 04.11.2020, Areal Friedrichsburg, 13.12.2020, Umweltlabor ACB GmbH

Gutachten Klosterareal Pluggendorf, Versickerungsversuche zur Bestimmung der Durchlässigkeit von versickerungsrelevanten Bodenschichten, 09.06.2021

Entnahme, Untersuchung und Beurteilung von Bodenproben nach BBodSchV, 09.02.2022, Umweltlabor ACB GmbH

Artenschutzgutachten:

Faunistische Untersuchung zum Vorkommen von Vögeln und Fledermäusen am Kloster am Hoppendamm, Abschlussbericht September 2020, Dipl. Biol. Dr. Carsten Trappmann

Untersuchung zum Vorkommen des Gartenrotschwanzes auf dem Gelände des ehemaligen Klosters am Hoppendamm, Abschlussbericht August 2021, Dipl. Biol. Dr. Carsten Trappmann

Untersuchung zum Vorkommen von Baumhöhlen auf dem Gelände des ehemaligen Klosters am Hoppendamm, Abschlussbericht Mai 2021, Dipl. Biol. Dr. Carsten Trappmann

Untersuchung zum Vorkommen von Vögeln, Fledermäusen und Baumhöhlen auf dem Gelände nördlich angrenzend an das ehemalige Klostergelände Hoppendamm, Abschlussbericht Januar 2022, Dipl. Biol. Dr. Carsten Trappmann

Stadtklima Münster: Entwicklung und Begründung eines klimarelevanten Planungskonzeptes für das Stadtgebiet von Münster, Werkstattberichte zum Umweltschutz, 1992, Stadt Münster

Stadt Münster Grünordnung Münster- Zielkonzept Freizeit und Erholung, 2012

Stadt Münster Grünordnung Münster- Grünsystem Zielkonzept Naturraum, 2012

Stadt Münster Grünordnung Münster- Grünsystem Freiraumkonzept Vorrangflächen zur Freiraumsicherung, 2012

Klimaanpassungskonzept Stadt Münster, BKR Aachen Noky & Simon Partnerschaft in Kooperation mit der RWTH Aachen, 2015

**Internetportale**

Umweltkataster Stadt Münster online unter: <https://geo.stadt-muenster.de/webgis/application/Umweltkataster?visiblelayers=480/4770>

Geoportal NRW online unter: [www.geoportal.nrw](http://www.geoportal.nrw)

ELWAS-Web online unter: [www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/](http://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/)

FIS Klimaanpassung online unter: <http://www.klimaanpassung-karte.nrw.de/>

LWL- GeodatenKultur online unter: <https://www.lwl.org/geodatenkultur/objekt/252565>

Diese Begründung dient gemäß § 5 Absatz 5 Baugesetzbuch (BauGB) als Anlage zu der durch den Rat der Stadt Münster am \_\_\_\_\_ abschließend beschlossenen 104. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Münster im Stadtbezirk Münster-Mitte im Stadtteil Pluggendorf im Bereich Weseler Straße / Kolde-Ring

Münster, den \_\_\_\_\_

Markus Lewe  
Oberbürgermeister