STADT MÜNSTER
Stadtplanungsamt

Begründung

zum Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 603: Von-Esmarch-Straße / Fliednerstraße

Anlage 3 zur Vorlage Nr. V/0700/2021

Inhalt Seite

1. Planungsanlass / Planungsgrundlagen 2
   1.1. Planungsanlass und Planverfahren 2
   1.2. Allgemeine Beschreibung des Planvorhabens 3
2. Geltungsbereich 5
3. Planungsrechtliche Situation 6
   3.1. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan 6
   3.2. Bestehendes Planungsrecht 7
   3.3. Grünordnung 7
   3.4. Sonstige Satzungen, Verordnung 7
4. Räumliche und strukturelle Situation 8
5. Planungsziele 10
6. Inhalte des Bebauungsplans 10
   6.1. Grundzüge der Planung 10
   6.2. Bauliche Nutzung und Baugestaltung 11
      6.2.1. Art der baulichen Nutzung 11
      6.2.2. Maß der baulichen Nutzung 12
      6.2.3. Überbaubare Grundstücksfläche 14
      6.2.4. Dachform 15
      6.2.5. Material, Farbgebung 16
      6.2.6. Werbeanlagen 16
      6.2.7. Flächen für Nebenanlagen und Gemeinschaftsanlagen 17
      6.2.8. Versiegelung, Freiflächen und Begrünung 18
   6.3. Verkehrsflächen / Erschließung 21
      6.3.1. Verkehrliche Situation, Erschließung 21
      6.3.2. ÖPNV-Anbindung 29
      6.3.3. Verkehrsflächen 29
   6.4. Ver- und Entsorgung / technische Infrastruktur 30
   6.5. Geh-, Fahr- und Leitungsrechte 32
   6.6. Gemeinbedarf / soziale Infrastruktur 33
   6.7. Immissionsschutz 33
      6.7.1. Schallimmissionen 33
      6.7.2. Luftschadstoffimmissionen 41
   6.8. Altlasten / Altstandorte 41
   6.9. Kampfmittel 41
   6.10. Denkmalschutz / Archäologie 42
   6.11. Ausgleichsflächen 43
   6.12. Artenschutz 45
7. Flächenbilanz 48
8. Auswirkungen auf die Umwelt / Umweltbericht gemäß § 2 a BauGB 49
   8.1. Einleitung 49
   8.2. Kurzdarstellung der Planung 49

8.3. Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplanungen 50
8.3.1. Fachgesetze 50
8.3.2. Fachpläne 52
8.3.3. Schutzausweisungen 53
8.4. Beschreibung der Umwelt und Betrachtung der Auswirkungen auf die Umwelt 54
8.4.1. Mensch und menschliche Gesundheit 54
8.4.2. Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt 57
8.4.3. Fläche und Boden 64
8.4.4. Wasser 65
8.4.5. Klima / Luft 66
8.4.6. Landschaft / Ortsbild 69
8.4.7. Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter 69
8.4.8. Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern 71
8.4.9. Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete 71
8.4.10. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter aufgrund der Anfälligkeit des Planvorhabens gegenüber schweren Unfällen und Katastrophen 71
8.5. Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung 71
8.6. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten 71
8.7. Zusätzliche Angaben 72
8.7.1. Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren 72
8.7.2. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben 72
8.7.3. Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt (Monitoring) 72
8.8. Zusammenfassen der Umweltauswirkungen 73
9. Gesamtabwägung 76
10. Realisierung der Planung / Durchführungsmaßnahmen 77

1. Planungsanlass / Planungsgrundlagen

1.1. Planungsanlass und Planverfahren

Das Plangebiet liegt im Münsteraner Stadtteil Sentrup und damit unmittelbar im Universitäts- und Wissenschaftsviertel der Stadt. So liegen u.a. das Schloss Münster, Sitz der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster, und die Fachhochschule Münster (Hüfferstiftung) in direkter fußläufiger Nachbarschaft zum Plangrundstück.

Das Plangebiet selbst umfasst eine Fläche von rd. 1,2 ha und wird im Norden durch die Von-Esmarch-Straße, im Osten durch das Areal der Lukas-Kirche mit dem neuen Verwaltungsbau, im Süden durch die Fliednerstraße und im Westen durch die bestehende Wohnbebauung zwischen Von-Esmarch- und Fliednerstraße begrenzt. Derzeit befinden sich ausschließlich die zwischen 1962 bis 1967 bzw. Mitte der 1970er Jahre errichteten Bestandsgebäude der ehemaligen Wartburgschule auf dem Vorhabengrundstück. Aufgrund seiner Bedeutung für die Nachkriegsarchitektur steht der gesamte Gebäudekomplex unter Denkschmalschutz.

Nach Aufgabe des Schulbetriebs im Jahr 2012 werden aktuell nur noch Teile des Gebäudeensembles genutzt, u.a. durch eine Kindertagesstätte und unterschiedliche Sport-/Freizeitvereine. Vor dem Hintergrund der aktuellen Situation und aufgrund der attraktiven Lage des Grundstücks als Bindeglied zwischen der Stadtmitte und den Stadtteilen Gievenbeck und Sentrup sowie der unmittelbaren Nähe zum Universitätsklinikum und den wissenschaftlichen Instituten sucht die Stadt Münster bereits seit 2012 nach einem geeigneten Nachnutzungskonzept.

So soll der Standort zu einem attraktiven Wohnquartier entwickelt werden, das in Kombination mit einem neuen Lebensmittelmarkt auch die Nahversorgungssituation im Stadtteil verbessert. Die auf dem Grundstück bereits ansässige Kindertagesstätte, die seit ca. Mitte 2016 nach Schließung der Wartburgschule als Interimsnutzung in deren Räumlichkeiten untergebracht ist, soll erhalten und auf zukünftig acht Gruppen erweitert werden.

Bei der angestrebten Umnutzung der ehemaligen Schulgebäude sind die denkmalpflegerischen Belange – hier vor allem die Besonderheiten der Grundriss- und Fassadengestaltung sowie der Materialität – zu berücksichtigen. Die Architektursprache der Bestandsgebäude ist auch bei baulichen Erweiterungen zu beachten.

Zur Umsetzung der formulierten Entwicklungsziele wurde im Jahr 2018 ein Investorenauswahlverfahren ausgeschrieben, aus dem der Wettbewerbsbeitrag des Vorhabenträgers (Lidl Vertriebs-GmbH & Co. KG in Zusammenarbeit mit htarchitektur, Münster) als erster Preisträger hervorging. Dem Entwurfskonzept sowie der Vergabe des Grundstücks an die Lidl Vertriebs GmbH & Co. KG wurde durch den Rat der Stadt Münster in seiner Sitzung am 12. Dezember 2018 zugestimmt.

Die Realisierung des Siegerentwurfs ist innerhalb der bestehenden planungsrechtlichen Festsetzungen nicht möglich. Der derzeit gültige Bebauungsplan Nr. 164 "Roxeler Straße - Orléans-Ring (Universität, Naturwissenschaftlicher Bereich I)" mit Rechtskraft vom 19. März 1975 soll daher durch den neu aufzustellenden Bebauungsplan Nr. 603 „Von-Esmarch-Straße / Fliednerstraße“ ersetzt werden. Die Neuaufstellung erfolgt gemäß § 12 BauGB als vorhabenbezogener Bebauungsplan in Kombination mit einem Durchführungsvertrag. Das Bauleitplanverfahren wird aufgrund der absehbaren relevanten Umweltauswirkungen – u. a. aus Verkehrslärm, der großflächigen Einzelhandelsnutzung, der Naturschutz- und Denkmalschutzbelange – im Vollverfahren mit einer vollständigen Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB durchgeführt.

Die Einleitung des planungsrechtlichen Verfahrens erfolgte durch den Beschluss zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 603 „Von-Esmarch-Straße / Fliednerstraße“ gemäß § 2 Abs. 1 BauGB durch den Rat der Stadt Münster in seiner Sitzung vom 09. Oktober 2019. Der Aufstellungsbeschluss wurde im Amtsblatt Nr. 20 der Stadt Münster am 18. Oktober 2019 öffentlich bekanntgemacht.

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB wurde in Form einer Bürgerinformationsveranstaltung am 28.01.2020 in der Aula der ehemaligen Wartburg-Hauptschule durchgeführt, die Veranstaltung wurde ortsüblich bekanntgemacht. Die frühzeitige Beteiligung der Behörden nach § 4 Abs. 1 BauGB erfolgte im Zeitraum vom 23.07.2020 bis einschließlich 28.08.2020.

1.2. Allgemeine Beschreibung des Planvorhabens

Mit Umsetzung des Planvorhabens ist eine umfassende Aufwertung und Revitalisierung des Plangebiets verbunden. So soll der ehemalige Schulstandort zu einem lebendigen Quartierszentrum mit attraktiven Aufenthaltsbereichen entwickelt werden. Neben der Schaffung von dringend benötigtem Wohnraum soll ein Lebensmittelmarkt realisiert und die heute drei Gruppen umfassende Kindertagesstätte auf zukünftig acht Gruppen erweitert werden. Für die geplanten Wohnnutzungen ist eine Mischung aus kleinen 1-Raumwohnungen bis mittelgroßen 2- und 3-Raumwohnungen vorgesehen. Sämtliche Wohneinheiten sollen voraussichtlich als Mietwohnungen angeboten werden. Als weitere Nutzung sollen kleinere Dienstleistungsbetriebe wie z.B. ein Bäcker

mit Café, ein Lese-Café oder ein Zeitschriftenladen das Angebot für die zukünftigen Bewohner und Besucher des Quartiers zusätzlich ergänzen. Weitergehend ist die Errichtung einer Großtagespflegestelle geplant.

Eine besondere Herausforderung bei der Entwicklung des Standortes liegt vor allem im Umgang mit der denkmalgeschützten Bausubstanz. So sollen sämtliche Bestandsgebäude (Nutzungsbereich A und C) – mit Ausnahme kleinerer, planbedingter Rückbaumaßnahmen – erhalten werden. Aufgrund dieser Zielsetzung muss das angestrebte Nutzungsprofil nahezu vollständig innerhalb der bestehenden Gebäudeflächen realisiert werden. Die vorhandene Gebäudekubatur, Geschosshöhen sowie die prägenden Fassadenelemente – u. a. die nach dem „Schuster-Prinzip“ durchgestoßenen Treppenhäuser – sind bei der Umnutzung der ehemaligen Schulgebäude wesentliche Planungsvorgaben. Die Verwendung von Standardgrundrisslösungen ist nicht möglich.

Neben dem Erhalt der Bestandsgebäude ist die Errichtung von zwei neuen Baukörpern vorgesehen. Nach Norden im Bereich der bisherigen Sportplatzfläche bildet ein II-geschossiger Neubau (Nutzungsbereich B) eine klar ablesbare Raumkante zur Von-Esmarch-Straße, gleichzeitig entsteht über die Neubebauung ein vor Verkehrslärm besser geschützter Innenhof. Ein weiterer II-geschossiger Neubau (Nutzungsbereich D) soll im Süden des Plangebiets zur Fliednerstraße realisiert werden.

Das Nutzungskonzept sieht für den Erdgeschossbereich des ehemaligen Turnhallentraktes (Nutzungsbereich A) einen Lebensmittelmarkt mit rund 1.050 m² Verkaufsfläche vor. Auf dem Dach des Marktes sollen zwei neue Wohnriegel mit jeweils drei Wohneinheiten entstehen. Das frühere Hauptgebäude des Schulkomplexes (Nutzungsbereich C) ist in zwei unterschiedliche Teilbereiche unterteilt. Der südöstliche II-geschossige Gebäudeteil ist zukünftig alleinig dem Wohnen (rd. 10 bis 12 Wohnungen) vorbehalten. Im westlichen, überwiegend I-geschossigen Gebäudeteil ist die Kindertagesstätte einschließlich deren Neben- und Funktionsräume untergebracht. Als untergeordnete Nutzung sind zudem im Obergeschoss drei Wohneinheiten vorgesehen. Innerhalb des nördlichen Neubaus (Nutzungsbereich B) ist neben der Ansiedlung eines Dienstleistungsbetriebes (nach derzeitigem Planstand ein Bäcker mit Café und Verkaufsfläche von maximal 65 m²) die Errichtung von ca. acht Wohnungen vorgesehen. Darüber hinaus sollen im Erdgeschoss auch die notwendigen Bewohnerstellplätze sowie Teile der für die Kunden des Lebensmittelmarktes und Dienstleistungsbetriebes erforderlichen Stellplätze untergebracht werden. Der Neubau zur Fliednerstraße (Nutzungsbereich D) beherbergt im Erdgeschoss eine Großtagespflegestelle mit einer Fläche von mindestens 100 m². Die Räumlichkeiten enthalten mindestens einen Gruppenraum, einen Garderobenbereich, eine Küche, einen Schlafraum, ein Kinderbad und WC für Tagespflegepersonen, eine witterungsbeständige Unterstellmöglichkeit für zwei „Turtles“ sowie eine Außenspielfläche. Die Großtagespflegestelle wird von maximal drei Tagespflegepersonen betrieben, die bis zu neun u3-Kinder betreuen. Im Obergeschoss ist die Errichtung von zwei Wohnungen geplant.

Insgesamt sollen im Plangebiet rd. 29 Wohneinheiten realisiert werden, voraussichtlich 13 innerhalb der Bestandsgebäude und 16 in den Neubauten. Gemäß den Wettbewerbsanforderungen sind 60% der innerhalb der Neubauten entstehenden Wohnfläche als öffentlich geförderter Mietwohnraum zu errichten. Für die Bestandsbebauung wird auf eine entsprechende Forderung verzichtet.

Treffpunkt des neuen Wohnquartiers ist der zentrale Quartiershof. Durch die Neubebauung im Norden vom Verkehrslärm der Von-Esmarch-Straße abgeschirmt, sollen hier hochwertige Aufenthaltsflächen entstehen, die sowohl den Bewohnern als auch Besuchern des Quartiers zur Verfügung stehen. Neben den Aufenthaltsflächen nimmt der Quartiershof auch Teile der Kita-Außenspielflächen sowie die für das Planvorhaben erforderlichen Pkw- und Fahrradstellplätze auf. Wesentliches Gestaltungselement der Freiflächen im Plangebiet ist der schützenswerte und ortsbildprägende Baumbestand, der weitestgehend erhalten bleiben und in die Gesamtgestaltung integriert werden soll.

Die Hauptanbindung des Plangebiets für den Pkw-Verkehr erfolgt über die Von-Esmarch-Straße im Norden, die Grundstückszufahrt bleibt in ihrer Lage unverändert wie die heutige Zufahrt zum Schulgelände. Von hier aus werden die zentrale Stellplatzanlage im Bereich des Quartiershofes und die Parkplätze im Erdgeschoss des nördlichen Neubaus (Nutzungsbereich B) erschlossen. Gleichzeitig werden über den Quartiershof auch die Anlieferungen des Lebensmittelmarktes und des Bäckers sowie die Hol- und Bringverkehre der Kindertagesstätte abgewickelt. Über die verkehrlich eher untergeordnete Fliednerstraße im Süden werden ausschließlich die Anwohnerparkplätze der südlichen Wohneinheiten sowie die Stellplätze der Kindertagesstätte und der Großtagespflegestelle angefahren. Darüber hinaus erfolgt gegebenenfalls auch die Küchenanlieferung der Kindertagesstätte über die Fliednerstraße.

Die Anbindung für Radfahrer und Fußgänger ist über die bestehenden Wegeflächen entlang der Von-Esmarch-Straße gewährleistet. Für eine bessere Verknüpfung mit der angrenzenden Nachbarschaft sollen zusätzliche Wegeverbindungen über das Vorhabengrundstück auch nach Süden zu Fliednerstraße, ggf. auch nach Osten zum Bereich der Lukas-Kirche, hergestellt werden.

2. Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 603 „Von-Esmarch-Straße / Fliednerstraße“ umfasst die Grundstücksflächen der ehemaligen Wartburgschule und wird wie folgt begrenzt:

- Im Norden durch die südliche Grenze der Flurstücke 188 (Von-Esmarch-Straße) und 332,
- im Osten durch die westliche Grenze des Flurstücks 339 (Grundstücksfläche der Lukas-Kirche),
- im Süden durch die nördliche Grenze der Flurstücke 330 (Fliednerstraße), 234 und 136 (Grundstücksflächen der Diakonie) und
- im Westen durch die östliche Grenze der Flurstücke 123, 127 und 216 (bestehende Wohnbebauung).

Das rd. 1,2 ha große Plangebiet umfasst folgende Flurstücke:

- Gemarkung Münster, Flur 38, Flurstück 331 und 333

Die Grenze des räumlichen Geltungsbereichs ist im Plan durch eine graue Umrandung gekennzeichnet.

3. Planungsrechtliche Situation

3.1. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 603 ist im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Münster als „Fläche für den Gemeinbedarf“ mit Zweckbestimmung „Schule“ dargestellt. Die Darstellung entspricht der vorhergegangenen Nutzung der Grundstücksfläche als Standort der ehemaligen Wartburgschule.

Die unmittelbar östlich und südlich angrenzenden Bereiche sind entsprechend ihrer heutigen Nutzung als Kirchenstandort bzw. Altenheim ebenfalls als „Flächen für den Gemeinbedarf“ dargestellt (hier: Zweckbestimmung „Kirche und kirchlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen“ bzw. „Altenheim“). Die westlich anschließenden Grundstücke sind als „Wohnbauflächen“ dargestellt.

Die direkt nördlich des Plangebiets verlaufende Von-Esmarch-Straße und die Albert-Schweitzer-Straße im Südosten/Süden sind aufgrund ihrer Bedeutung als wichtige Erschließungsachsen für die Stadt Münster als „Sonstige überörtliche und örtliche Hauptverkehrsstraßen“ dargestellt. Sonstige den Geltungsbereich umgebende Straßen sind Bestandteil der Wohnbau- bzw. Gemeinbedarfsflächendarstellungen.

Das weiter nördlich, östlich und südlich anschließende Umfeld des Plangebiets – jenseits der großen Verkehrsachsen – wird geprägt durch die zahlreichen Bildungs- und Gesundheitseinrichtungen der Fachhochschule Münster und des Universitätsklinikums. Im Flächennutzungsplan sind die Flächen Bestandteil der Sondergebietsdarstellungen mit der Zweckbestimmung „Hochschule“.

Insgesamt dokumentieren die Darstellungen des Flächennutzungsplans die vorhandene Nutzungsstruktur innerhalb des Stadtteils mit einer Vielzahl an wichtigen Hochschul- und Gemeinbedarfseinrichtungen der Stadt Münster und einer flächenmäßig eher untergeordneten Wohnbebauung.

Innerhalb der bestehenden Flächennutzungsplandarstellungen ist eine Umsetzung der Entwicklungsziele nicht gegeben, so dass eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich ist. Die Anpassung des Flächennutzungsplans erfolgt in Anwendung des § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauGB im Rahmen des Parallelverfahrens. Das Plangebiet soll hierbei entsprechend dem angestrebten Nutzungsprofil als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Lebensmittelmarkt + Wohnen (SO LM+W)“ dargestellt werden. Die innerhalb des Änderungsbereichs bereits bestehende, im Flächennutzungsplan bisher jedoch noch nicht dargestellte Kindergartennutzung bleibt unabhängig von der zukünftigen Sondergebietsdarstellung unverändert bestehen und wird über die Zweckbestimmung „Kindergarten“ gesichert. Im Rahmen der Anfrage zur landesplanerischen Anpassung gem. § 34 (1) LPlG NW wurde mit Schreiben vom 25.03.2020 durch die Bezirksregierung Münster als zuständige Landesbehörde bestätigt, dass die beabsichtigte Darstellung mit den Zielen der Raumordnung vereinbar ist.

Nordwestlich des Plangebiets (außerhalb des Geltungsbereichs, nördlich der Von-Esmarch-Straße) ist im Bereich der Wohnbauflächendarstellung eine Altlast-/Verdachtsfläche < 1 ha gekennzeichnet, Auswirkungen auf das Planvorhaben sind hieraus nicht abzuleiten.

3.2. Bestehendes Planungsrecht

Mit Umsetzung der Vorhabenplanung werden Teilflächen des Bebauungsplans Nr. 164 „Roxeler Straße – Orléans-Ring (Universität / Naturwissenschaftlicher Bereich I“) überplant. Dieser trat am 19.03.1975 in Kraft, um die formulierten Erweiterungsabsichten der Westfälischen Wilhelms-Universität in Münster planungsrechtlich zu ermöglichen und gleichzeitig eine geordnete städtebauliche Entwicklung und Erschließung im Stadtteil zu sichern. In seiner Ausdehnung umfasst der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 164 die Flächen zwischen Horstmarer Landweg im Norden, Orléans-Ring im Westen, Von-Esmarch-Straße im Süden und Corrensstraße im Osten. Als Art der baulichen Nutzung wurde ein Sondergebiet „SO Hochschule“ festgesetzt, die Geschossflächenzahl beträgt für alle Bereiche 1,6, die Anzahl der zulässigen Vollgeschosse variiert von I bis XXII.

Das Vorhabengrundstück selbst ist entsprechend seiner damals bereits bestehenden Nutzung als Schulstandort als „Baugrundstück für den Gemeinbedarf“ gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1f BBauG mit der Zweckbestimmung „Schule“ festgesetzt. Darüber hinaus gehende Festsetzungen, z.B. zu überbaubaren Grundstücksflächen oder zu Geschossigkeiten, wurden nicht getroffen. Die nördlich angrenzende Von-Esmarch-Straße ist nach § 9 Abs. 1 Nr. 3 BBauG als „Öffentliche Wegefläche“ festgesetzt.

Eine Umsetzung der Entwicklungsziele zur Errichtung eines lebendigen Wohnquartiers mit ergänzenden Einzelhandels-, Dienstleistungs- und Betreuungsnutzungen ist in den bestehenden Festsetzungen für den Standort planungsrechtlich nicht realisierbar, so dass eine Änderung des bestehenden Planungsrechts erforderlich ist. Die Änderung erfolgt über das vorliegende Planverfahren zum Bebauungsplan Nr. 603 „Von-Esmarch-Straße / Fliednerstraße“, der Bebauungsplan wird als vorhabenbezogener Bebauungsplan nach § 12 Abs. 3 BauGB durchgeführt (siehe auch Kapitel 1.1). Mit Inkrafttreten des Bebauungsplans Nr. 603 werden die bisher gültigen Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 164 „Roxeler Straße – Orléans-Ring (Universität / Naturwissenschaftlicher Bereich I)“ aufgehoben.

3.3. Grünordnung

Die unmittelbar nördlich des Plangebiets verlaufende Von-Esmarch-Straße (außerhalb des Geltungsbereichs) stellt innerhalb des Stadtgefüges eine übergeordnete Verbindungsachse dar. Dementsprechend ist sie in der Grünordnung der Stadt Münster[1] als wichtiges funktionales Vernetzungselement und als vorhandene Verbindung zwischen Freizeit- und Erholungseinrichtungen gekennzeichnet (siehe Karte „Grünsystem / Freiraumkonzept“ bzw. „Freizeit und Erholung“). Für das Planvorhaben selbst besteht über die Von-Esmarch-Straße mit ihren begleitenden Fuß- und Radwegen eine optimale Anbindung an die oben benannten innerstädtischen Grünflächen in östlicher Richtung und die Freiraumstrukturen im westlichen Stadtrandbereich.

3.4. Sonstige Satzungen, Verordnung

Der Geltungsbereich wird im Einzelhandels- und Zentrenkonzept der Stadt Münster (Fortschreibung August 2018) als Nahversorgungslage „Sentrup – Von-Esmarch-Straße (D_29)“ geführt. Vor dem Hintergrund der bestehenden, zum Teil erheblichen Defizite im Stadtteil – sowohl in der

[1] Grünordnung. Grünsystem Freiraumkonzept. Zielkonzept Freizeit und Erholung. Zielkonzept Naturraum, Stadt Münster, Münster (2012)

räumlichen als auch in der quantitativen und qualitativen Nahversorgung – ist als Planungsziel die Realisierung eines Lebensmittelmarktes vorgegeben.

Mit Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 603 wird den städtischen Zielsetzungen zur Einzelhandelsentwicklung in vollem Umfang entsprochen. Durch die geplante Ansiedlung eines Lebensmittelmarktes wird ein wichtiger Baustein zur Verbesserung der Nahversorgungssituation in Sentrup geleistet.

Mit einer Verkaufsfläche von rd. 1.050 m² ist der Lebensmittelmarkt der Großflächigkeit zuzuordnen. Gemäß dem Einzelhandels- und Zentrenkonzept sind großflächige Einzelhandelsbetriebe mit zentren- und nahversorgungsrelevantem Hauptsortiment zwar primär in den zentralen Versorgungsbereichen vorzusehen. Eine Ansiedlung ist jedoch auch in den ausgewiesenen Nahversorgungslagen möglich, wenn diese der Sicherung bzw. Gewährleistung der Nahversorgung der im unmittelbaren Umfeld vorhandenen Wohnbevölkerung dienen und negative Auswirkungen auf die zentralen Versorgungsbereiche und die wohnortnahe Grundversorgung nicht zu erwarten sind. Für die entsprechenden Einzelhandelsstandorte ist die Konzeptkonformität nachzuweisen (siehe Einzelhandels- und Zentrenkonzept, Entwicklungsleitsatz II, S. 155 f).

Für den vorliegenden Bebauungsplan Nr. 603 wurde die erforderliche Verträglichkeitsanalyse[2] durch das Stadtplanungsbüro Stadt+Handel aus Dortmund beigebracht. Als Bewertungsgrundlagen wurden die Daten des Einzelhandels- und Zentrenkonzepts, die Informationen zum Baulandprogramm der Stadt Münster, die Angaben des Vorhabenträgers zum geplanten Nutzungsprofil sowie die Aussagen eigener Verkaufsflächenerhebungen herangezogen.

Im Ergebnis entspricht das Planvorhaben aus gutachterlicher Sicht sowohl den Vorgaben des Einzelhandels- und Zentrenkonzepts der Stadt Münster als auch den Zielen und Grundsätzen des Landesentwicklungsplans Nordrhein-Westfalen 2017 und den landesplanerischen Zielsetzungen des Regionalplans Münsterland 2013. Insgesamt wird mit Umsetzung der Planung ein wichtiger Beitrag zur wohnortnahen Versorgung geleistet, die Gesamtverkaufsfläche des Lebensmittelmarktes von rd. 1.050 m² wird laut Gutachten als angemessen dimensioniert bewertet. Städtebaulich negative Auswirkungen auf den Bestand und die Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche und/oder Nahversorgungsstrukturen im Sinne des § 11 Abs. 3 BauNVO sind nicht zu erwarten.

Weitergehende Aussagen zu den Bewertungsgrundlagen und -verfahren sowie ausführlichere Darstellungen der Ergebnisse sind der Verträglichkeitsprüfung zu entnehmen.

Sonstige Satzungen oder Verordnungen der Stadt Münster sind vom vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 603 nicht betroffen.

4. Räumliche und strukturelle Situation

Das Plangebiet befindet sich im Stadtteil Sentrup, Stadtbezirk West, an der Nahtstelle zur östlich gelegenen Innenstadt Münsters.

Der Stadtteil lässt sich mit Blick auf die Bebauungs- und Nutzungsstruktur in zwei unterschiedliche Teilbereiche gliedern und weist insgesamt einen heterogenen Charakter auf. So sind die

[2] Verträglichkeitsanalyse für die Ansiedlung eines LIDL-Marktes, Von-Esmarch-Straße, in Münster-Sentrup gem. § 11 Abs. 3 BauNVO, Stadt + Handel - Beckmann und Föhrer Stadtplaner PartGmbB, Dortmund, 17. Dezember 2019

Bereiche zwischen Albert-Schweitzer- und Mendelstraße und der Norden von Sentrup vorrangig durch die zum Teil großmaßstäblichen Büro-, Bildungs- und Forschungseinrichtungen des Universitätsklinikums (UKM), der Westfälischen Wilhelms-Universität und der Fachhochschule Münster geprägt. Mit dem Max-Planck-Institut, der CeNTech GmbH (Center for NanoTechnology), dem Nano-Bioanalytikzentrum und dem Technologiepark Münster sind darüber hinaus noch weitere wissenschaftliche Institute und Einrichtungen im nördlichen Stadtgebiet ansässig.

Der südliche Teilbereich zwischen UKM und Aasee weist hingegen einen deutlich höheren Anteil an Wohngebäuden auf, hauptsächlich in Form von I- bis II-geschossigen Einfamilien-, Doppel- und Reihenhäusern sowie untergeordnet auch höheren Geschosswohnungsbauten. Mit dem Allwetterzoo, dem Aasee, dem LWL-Naturkundemuseum mit Planetarium und dem Mühlenhof-Freilichtmuseum befinden sich zudem auch mehrere, gesamtstädtisch relevante Freizeiteinrichtungen im südlichen Teil Sentrups.

Das Plangebiet selbst liegt im unmittelbaren Übergangsbereich zwischen den beiden, oben beschriebenen Teilbereichen. Auf dem rd. 1,2 ha großen Grundstück entstanden für den ehemaligen Schulbetrieb zwischen 1962 und 1967 unterschiedliche Lehr- und Zweckgebäude, im Jahr 1976 wurden darüber hinaus weitere Bauteile als Pavillons ergänzt. Der Gebäudekomplex wurde – mit Ausnahme der Pavillons – aufgrund seiner Bedeutung für die Nachkriegsarchitektur 2009 unter Denkschmalschutz gestellt (weiter siehe Kapitel 6.10).

Die Gebäude bilden über ihre U-förmige Anordnung einen gemeinsamen, zentralen Schulhof aus, der sich nach Norden zur Von-Esmarch-Straße öffnet. Die Schulhoffläche ist weitestgehend asphaltiert oder gepflastert, die übrigen Grundstücksfreiflächen in den Randbereichen sind überwiegend als Rasenflächen angelegt. Ein prägendes Freiraumelement im Plangebiet stellt der erhaltenswerte Baumbestand dar. Topografisch steigt das Vorhabengrundstück von Norden nach Süden hin um rd. 1,50 m - 2,00 m an.

Das unmittelbar angrenzende Umfeld des Plangebiets ist analog zur Gesamtcharakteristik des Stadtteils ebenfalls durch eine heterogene Bebauungs- und Nutzungsstruktur gekennzeichnet. So grenzt im Osten das Gelände der Lukas-Kirche an das Vorhabengrundstück. Der denkmalgeschützte Gebäudekomplex aus den frühen 1960er Jahren wurde im Jahr 2020/21 durch einen III-geschossigen Verwaltungsneubau ergänzt. Nach Süden schließen die Flächen der Diakonie Münster (Martin-Luther-Haus) an das Plangebiet an. Für die 1945 errichteten I- bis III-geschossigen Wohn- und Verwaltungsgebäude bestehen ebenfalls bereits Planungen für eine bauliche Erweiterung. Im Westen grenzt das bestehende Wohnquartier zwischen Von-Esmarch- und Fliednerstraße an den Geltungsbereich. Die Bebauungsstruktur wird hauptsächlich durch Einfamilien-, Doppel- und Mehrfamilienhäuser gekennzeichnet, die Geschossigkeiten variieren zwischen I bis III Vollgeschossen, die Entstehungszeit der Gebäude reicht von den 1960er Jahren bis hin zu Gebäuden jüngeren Alters.

Das weiter südlich anschließende Umfeld – südlich der Albert-Schweitzer-Straße – ist vor allem durch den Hauptgebäudekomplex des UKM (Zentralklinikums) mit seinen weit sichtbaren und stadtbildprägenden „Bettentürmen“ geprägt.

5. Planungsziele

Ziel der Planung ist die Revitalisierung und Umstrukturierung des ehemaligen Schulstandortes zu einem attraktiven, lebendigen Wohnquartier, das in Kombination mit einem neuen Lebensmittelmarkt auch die Nahversorgungssituation im Stadtteil Sentrup verbessert. Darüber hinaus soll mit Umsetzung des Vorhabens die bereits ansässige Kindertagesstätte von derzeit vier auf zukünftig acht Gruppen erweitert und eine zusätzliche Großtagespflegestelle errichtet werden. Die heute weitgehend leerstehenden Gebäude der Wartburgschule sollen dabei vollständig erhalten, denkmalgerecht umgebaut und behutsam ergänzt werden.

Neben den Belangen der Wohnraum- und Nahversorgung, der Kinderbetreuung und des Denkmalschutzes wird mit Aufstellung des Bebauungsplans auch eine bauliche Entwicklung entlang der Von-Esmarch-Straße ermöglicht, so dass für die zukünftigen Bewohner und Besucher ein vom Verkehrslärm geschützter Quartiershof entstehen kann. Gleichzeitig erhält das neue Wohnquartier über die straßenbegleitende Neubebauung auch nach Norden eine klar ablesbare und stadträumlich wirksame Raumkante.

Vor dem Hintergrund der vorhandenen Verkehrsinfrastruktur und der bestehenden Ver- und Entsorgungsstrukturen im direkt angrenzenden Umfeld zum Plangebiet ist mit Aufstellung des vorliegenden Verfahrens eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung für den Standort gegeben.

Mit Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 603 wird das auf dem Investorenauswahlverfahren von 2018 basierende städtebaulich-architektonische Konzept in die verbindliche Bauleitplanung übertragen.

In den formulierten Zielsetzungen entspricht der Bebauungsplan den politischen Vorgaben der Stadt Münster für eine Wohnbaulandentwicklung gemäß der vom Rat der Stadt Münster am 24.06.2020 beschlossenen „Fortschreibung des Baulandprogramms 2020-2030“ (Vorlage V/0104/2020, Gebietsnummer und Einstufung: 525-10, Stufe 1 - Baulandaktivierung).

Durch die Überplanung des brachgefallenen Schulgrundstücks wird darüber hinaus auch den Maßgaben des BauGB für eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung entsprochen. Als Maßnahme der Innenentwicklung im Sinne des § 1 Abs. 5 BauGB wird mit der geplanten Umnutzung der ehemaligen Schulgebäude neuer Wohnraum geschaffen, gleichzeitig werden die bereits am Standort vorhandenen sozialen Einrichtungen weiter ausgebaut und das derzeit defizitäre Nahversorgungsangebot in Münster-Sentrup erheblich verbessert (siehe auch Kapitel 3.4).

6. Inhalte des Bebauungsplans

6.1. Grundzüge der Planung

Das dem vorliegenden Bebauungsplan zugrundeliegende und auf dem Wettbewerbsergebnis des Investorenauswahlverfahrens basierende städtebaulich-architektonische Konzept sieht eine Kombination aus Wohnnutzungen und ergänzenden Infrastruktureinrichtungen (Lebensmittelmarkt, Dienstleistungsbetriebe, Kindertagesstätte und Großtagespflegestelle) vor, siehe auch Kapitel 1.2.

Mit Blick auf eine soziale Wohnraumversorgung werden 60 % der entstehenden Wohnfläche innerhalb der ergänzenden Neubauten als öffentlich geförderter Mietwohnraum errichtet werden

(60 % der rd. 16 Wohneinheiten, siehe Kapitel 1.2). Für die Wohnnutzungen innerhalb der Bestandsgebäude wird auf verbindliche städtische Vorgaben hinsichtlich zu versorgender Zielgruppen und zur Finanzierung (öffentlich gefördert/frei finanziert) verzichtet.

Über die Anordnung der Gebäude zueinander und zur stark verlärmten Von-Esmarch-Straße wird ein beruhigter Quartiershof ausgebildet. Neben der Funktion als Aufenthaltsfläche und Treffpunkt für die zukünftigen Bewohner und Besucher des Quartiers erfolgt über die Hoffläche auch die Abwicklung der Anliefer- und Kundenverkehre des Lebensmittelmarktes und die Hol- und Bringverkehre der Kindertagesstätte. Darüber hinaus sind auf dem Quartiershof auch ein Teil der erforderlichen Stellplätze untergebracht. Weitere Parkplätze befinden sich im Erdgeschoss des nördlichen Neubaus sowie als kleinere Stellplatzanlagen im Bereich der Fliednerstraße im Süden.

Über den nahezu vollständigen Erhalt der Bestandsgebäude sowie deren behutsamen Ergänzung und der geplanten Gestaltung der Freianlagen mit einem weitestgehenden Erhalt des Baumbestandes wird den Belangen des Denkmalschutzes in vollem Umfang entsprochen.

Die im Folgenden aufgezeigten Inhalte werden in Form von Festsetzungen und Hinweisen gemäß § 9 BauGB und § 89 BauO NRW zur Sicherung der Entwicklungsziele und Verträglichkeit der geplanten Bebauung in den Bebauungsplan aufgenommen. Neben den Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 603 werden weitergehende Regelungen zur Ausgestaltung der Gebäude, der wohnungsstrukturellen Zusammensetzung des Quartiers sowie zu verkehrlichen und grünräumlichen Belangen über einen Durchführungsvertrag gemäß § 12 BauGB vereinbart.

6.2. Bauliche Nutzung und Baugestaltung

6.2.1. Art der baulichen Nutzung

Im räumlichen Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 603 werden zur **Art der baulichen Nutzung** gemäß § 12 BauGB und analog zu § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB – nach § 12 Abs. 3 BauGB ist die Gemeinde im Bereich des Vorhaben- und Erschließungsplans nicht an den Festsetzungskatalog des § 9 BauGB gebunden – folgende Festsetzungen getroffen: Abgeleitet aus dem Nutzungsprofil des Vorhaben- und Erschließungsplans (V+E-Plan) wird

- für den gekennzeichneten Vorhabenbereich gem. § 12 Abs. 3 BauGB als Art der baulichen Nutzung „Wohnen, Lebensmittelmarkt, Kindertagesstätte, Großtagespflegestelle, Dienstleitungsbetriebe“ festgesetzt.

Im Rahmen der festgesetzten Art der baulichen Nutzung werden für die unterschiedlichen Gebäude/Gebäudeteile jeweils gebäude- und geschossweise Nutzungsbestimmungen getroffen. Der Bebauungsplan weist hierzu die Nutzungsbereiche der zulässigen Art der baulichen Nutzung |A| bis |D| aus. Zur Sicherung der angestrebten Nutzungsmischung und -verteilung innerhalb des Plangebiets ist

- die Errichtung einer Lebensmittelmarktfläche ausschließlich in dem als |A| gekennzeichneten Nutzungsbereich, die Ansiedlung von Dienstleistungsbetrieben ausschließlich im Nutzungsbereich |B|, die Kindertagesstätte ausschließlich in dem als |C| gekennzeichneten Nutzungsbereich und die Errichtung einer Großtagespflegestelle ausschließlich im Nutzungsbereich |D| zulässig. Die Errichtung von Wohnungen ist in sämtlichen Nutzungsbereichen zulässig.

Die zulässige Größe der Lebensmittelmarktverkaufsfläche im Nutzungsbereich |A| beträgt maximal 1.050 m². Die im gekennzeichneten Nutzungsbereich |B| zulässigen Dienstleistungsbetriebe sind auf eine Gesamtverkaufsfläche von maximal 65 m² beschränkt.

Neben der Art der baulichen Nutzung und Bestimmung der Zulässigkeit von Vorhaben wird für den Vorhaben- und Erschließungsbereich festgesetzt, dass

- gemäß § 12 Abs. 3 BauGB für die zulässige Lebensmittelmarktfläche als Hauptsortiment ausschließlich Nahrungs- und Genussmittel zulässig sind. Darüber hinaus sind auf maximal 10 % der zulässigen Gesamtverkaufsfläche von 1.050 m² Drogeriewaren und auf weiteren 10 % der zulässigen Gesamtverkaufsfläche von 1.050 m² Rand- und Nebensortimente möglich.

Mit den getroffenen Festsetzungen werden ausschließlich die über das städtebaulich-architektonische Konzept und das Einzelhandelskonzept der Stadt Münster formulierten Entwicklungsziele für den Standort planungsrechtlich gesichert (siehe auch Kapitel 3.4). Der angestrebten Entwicklung zu einem lebendigen Wohnquartier mit ergänzendem Lebensmittelmarkt zur Stärkung der Nahversorgung im Stadtteil wird entsprochen. Gleichzeitig werden über die geplante Erweiterung der bereits ansässigen Kindertagesstätte und die Errichtung einer Großtagespflegestelle die soziale Infrastruktur am Standort weiter ausgebaut. Über die im Nutzungsbereich |B| vorgesehenen Dienstleistungsbetriebe (Bäcker mit Café, Lese-Café, Zeitschriftenladen o.ä.) wird das Gesamtangebot für die zukünftigen Bewohner und Besucher des Quartiers sinnvoll ergänzt.

Die vorhabenbezogene Bestimmung der Zulässigkeiten von Vorhaben schließt alle Arten von störenden Nutzungen, die der Revitalisierung und Aufwertung des Standortes entgegenwirken, aber auch ggf. Negativauswirkungen auf die angrenzende Nachbarschaft haben, aus. Die maximale Verkaufsflächengröße und sortimentsbezogenen Verkaufsflächenanteile des Lebensmittelmarktes sowie die Sicherung der Nutzungszusammensetzung im Sinne einer Nahversorgungslage entsprechend dem Einzelhandels- und Zentrenkonzept sichern die Einhaltung der Sortiments- und Nutzungsstruktur. Unzulässige Verkaufsflächenzuwächse mit Auswirkungen auf umliegende Einzelhandelsstrukturen und zentrale Versorgungsbereiche oder unverträgliche Umstrukturierungen der Sortimentsstruktur werden entsprechend dem Beeinträchtigungsverbot – Ziel 67.5-2 LEP NRW – verhindert. Die Verträglichkeit des Lebensmittelmarktes bleibt entsprechend den gutachterlichen Ergebnissen gewährleistet (siehe auch Kapitel 3.4).

6.2.2. Maß der baulichen Nutzung

Das **Maß der baulichen Nutzung** wird für den Geltungsbereich nach § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB auf eine

- maximal zulässige **Grundflächenzahl (GRZ)** von 0,8 festgesetzt.

Der Vorhabenbereich wird hierbei im Hinblick auf die städtebauliche Lage und die geplante Nutzungsmischung von Wohnen, Einzelhandel sowie Dienstleitungs- und Betreuungsangebote im Sinne eines Urbanen Gebietes gemäß § 6a BauNVO bewertet. Das Vorhaben wird somit entsprechend den Orientierungswerten für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung nach § 17 BauNVO entwickelt.

Auf die Festsetzung einer **Geschossflächenzahl (GFZ)** wird verzichtet. Neben der festgesetzten Grundflächenzahl wird das Maß der baulichen Nutzung gemäß § 16 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO über

die Anzahl an Vollgeschossen in Kombination mit einer maximalen Gebäudehöhe ($GH_{max.}$) ausreichend bestimmt. Die Festsetzung einer Geschossflächenzahl (GFZ) ist damit entbehrlich. Die Ausnutzbarkeit des Grundstücks ist durch die Festsetzung der Geschossigkeit und der Baukörperhöhe in Verbindung mit den das Vorhaben abbildenden überbaubaren Grundstücksflächen (s. Kapitel 6.2.3) ausreichend definiert.

Das städtebauliche Konzept entspricht in seiner geplanten Bebauung und Freiflächengestaltung den allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, Unverträglichkeiten gegenüber der Bestandsbebauung sind aus der Vorhabenplanung nicht abzuleiten.

Die gesetzlichen Abstandsflächen nach § 6 BauO NRW zur Sicherstellung von Besonnung, Belichtung, Belüftung, Brandschutz und Sozialfrieden untereinander und zu umliegenden Nachbargrundstücken werden mit vorliegender Planung eingehalten.

Die **Höhe der baulichen Anlagen** wird gemäß § 16 Abs. 2 Nr. 3 und 4 BauNVO i. V. m. § 18 BauNVO über die Anzahl der Vollgeschosse in Verbindung mit der maximalen Gebäudehöhe ($GH_{max.}$) in Metern über Normalhöhennull (m ü. NHN) im Bebauungsplan festgesetzt. Als maximale Gebäudehöhe ($GH_{max.}$) gilt der höchste Punkt der Dachfläche (Oberkante First bei Pult- und Satteldächern) / Oberkante der aufsteigenden Außenwand des jeweiligen Geschosses bzw. Gebäudeteils einschließlich Geländer und/oder anderer Absturzsicherungen.

Abgeleitet aus der bestehenden Höhenstruktur im Plangebiet und entsprechend dem geplanten Bebauungskonzept wird für den

- Nutzungsbereich |A| für die II-geschossigen Gebäudeteile (Wohnungen im Obergeschoss) eine maximale Gebäudehöhe ($GH_{max.}$) von 75,00 m ü. NHN und für die I-geschossigen Gebäudeteile eine maximale Gebäudehöhe ($GH_{max.}$) von 73,00 m ü. NHN (Markthalle des Lebensmittelmarktes) bzw. 72,00 m ü. NHN (sonstige Verkaufsbereiche des Lebensmittelmarktes inkl. umlaufendes Vordach) festgesetzt.
- Nutzungsbereich |B| für die II-geschossigen Gebäudeteile (Wohnungen im Obergeschoss) eine maximale Gebäudehöhe ($GH_{max.}$) von 76,00 m ü. NHN und für die I-geschossigen Gebäudeteile (Dachterrassen) eine maximale Gebäudehöhe ($GH_{max.}$) von 72,00 m ü. NHN festgesetzt.
- Nutzungsbereich |C| für die II-geschossigen Gebäudeteile (Wohnungen) im Süden eine maximale Gebäudehöhe ($GH_{max.}$) von 76,00 m ü. NHN und für die I-geschossigen Gebäudeteile (Kindertagesstätte) im Westen eine maximale Gebäudehöhe ($GH_{max.}$) von 72,00 m ü. NHN festgesetzt.
- Nutzungsbereich |D| für den II-geschossigen Neubau (Großtagespflegestelle im Erdgeschoss, Wohnen im Obergeschoss) eine maximale Gebäudehöhe ($GH_{max.}$) von 75,00 m ü. NHN festgesetzt.

Über die getroffenen Festsetzungen zur Geschossigkeit und zu Gebäudehöhen wird das geplante Höhenprofil für den ehemaligen Schulstandort in die verbindliche Bauleitplanung übertragen. Im Sinne eines Gesamtensembles und zur Wahrung der Denkmalschutzbelange nehmen die neuen Baukörper sowie die ergänzenden Bauteile im Bereich der Bestandsgebäude die vorhandenen Firsthöhen auf, eine Überschreitung der bestehenden Gebäudehöhen ist nicht vorgesehen. In Bezug auf die vorhandene Kanaldeckelhöhe von 64,88 m ü. NHN im Bereich der Hauptgrund-

stückszufahrt von der Von-Esmarch-Straße ergeben sich für die II-geschossigen Gebäude maximale Gebäudehöhen zwischen 10,00 m und 11,00 m. Die I-geschossigen Bauteile weisen in der Regel Gebäudehöhen zwischen 6,00 m und 7,00 m auf, für den erhöhten Gebäudeteil der ehemaligen Turnhalle ergibt sich eine maximale Gebäudehöhe von rd. 8,00 m. Die großzügig dimensioniert wirkenden Gebäudehöhen der I-geschossigen Gebäudeteile resultieren aus den hier geplanten Erdgeschossnutzungen (Lebensmittelmarkt, Dienstleistungen, Kindertagesstätte), die in der Regel per se größere Raumhöhen erfordern. Gleichzeitig sind in den festgesetzten maximalen Gebäudehöhen auch die vorhandenen bzw. geplanten Dachformen und -neigungen berücksichtigt. Vor dem Hintergrund etwaiger Anpassungsbedarfe im Rahmen der konkretisierenden Hochbauplanung – u.a. durch sich ändernde Anforderungen an den Dachaufbau aufgrund statischer oder energetischer Vorgaben – ist innerhalb der festgesetzten maximalen Gebäudehöhen ($GH_{max.}$) ein Spielraum von rd. 0,5 m berücksichtigt.

Insgesamt wird mit den getroffenen Höhenfestsetzungen eine geordnete städtebauliche Einbindung in die gewachsene Bebauungsstruktur sichergestellt, städtebauliche Unverträglichkeiten zwischen der Neubebauung und dem denkmalgeschützten Gebäudebestand, aber auch zur Bestandsbebauung im angrenzenden Umfeld (außerhalb des Geltungsbereichs) sind nicht zu erwarten.

Unabhängig von den getroffenen Festsetzungen können die Gebäudehöhen gemäß § 16 Abs. 6 BauNVO

- durch technische Anlagen und technisch, untergeordnete Bauteile wie z. B. Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie (z. B. Photovoltaik-Anlagen) oder Lüftungs- und Kühlaggregate bis maximal 1,00 m überschritten werden, sofern diese um mindestens 2,00 m von den Außenwänden der Gebäude zurückversetzt angeordnet werden oder in die Fassadengestaltung integriert sind.

Mit der Festsetzung wird den technischen Erfordernissen der Gebäude entsprochen, gleichzeitig werden über die geringe zulässige Überschreitungshöhe und dem Erfordernis des Absetzens der Anlagen von den Gebäudefassaden bzw. der Integration der Anlagen in die Fassadengestaltung stadtgestalterische und nachbarschaftliche Belange angemessen berücksichtigt.

Weitergehend wird im Sinne einer vorbeugenden Sicherung der Gebäude bei Starkregenereignissen gemäß § 9 Abs. 3 BauGB i. V. m. § 18 Abs. 1 BauNVO festgesetzt, dass

- bei sämtlichen Gebäuden im Plangebiet die Oberkante Erdgeschossfertigfußboden (OKFF EG) mindestens 0,3 m über der mit 64,88 m ü. NHN angegebenen Kanaldeckelhöhe in der Von-Esmarch-Straße liegen muss. Der Kanaldeckel ist in der Planzeichnung als Höhenbezugspunkt BZP gekennzeichnet.

Über die getroffene Festsetzung wird den Belangen des Überflutungsschutzes auf der Ebene des Bebauungsplans in ausreichendem Maße entsprochen. Die weitergehende Konkretisierung der Schutzmaßnahmen inkl. der Erstellung des erforderlichen Überflutungsnachweises erfolgt im Rahmen der nachgeordneten Genehmigungsplanung.

6.2.3. Überbaubare Grundstücksfläche

Abgeleitet aus dem städtebaulichen Wettbewerbskonzept wird die Stellung und Anordnung der Gebäude und baulichen Anlagen im Plangebiet über die differenzierte Festsetzung überbaubarer Grundstücksflächen in Form von Baugrenzen gemäß § 23 Abs. 1 BauNVO planungsrechtlich

gesichert. Neben der grundlegenden Gebäudekubatur werden die Baufenster entsprechend dem Vorhabenkonzept und dem Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP) über zusätzliche Baugrenzen in den Obergeschossen / Geschossabgrenzungen weitergehend gegliedert. Gemäß dem VEP sind die Baufenster als Nutzungsbereiche |A bis D| gekennzeichnet (s. a. Kapitel 6.2.1). Folgende Festsetzungen werden getroffen:

- Im gekennzeichneten Nutzungsbereich |A| wird für die Erdgeschossbereiche ein rund 64,00 m langes und 37,50 m breites Baufenster festgesetzt. Darüber hinaus sind im Bereich der zukünftigen Markthalle des Lebensmittelmarktes (ehemals Turnhalle) sowie für die oberhalb des Lebensmittelmarktes geplanten Wohneinheiten und das Technikgeschoss im Süden vier weitere rechteckige Baufenster in Ost-West-Richtung ausgewiesen. Die Länge der Baufenster der Markthalle und der Wohnnutzungen beträgt rund 26,00 m bzw. 28,50 m, die Tiefe variiert zwischen 14,00 m und 8,50 m. Die Abmessung des südlich gelegenen Baufensters für das Technikgeschoss beträgt 18,00 x 9,50 m.
- Im gekennzeichneten Nutzungsbereich |B| wird ein rund 46,00 m langes und 20,00 m breites Baufenster festgesetzt, darüber hinaus ist für das Obergeschoss über die gesamte Länge des Gebäudes ein weiteres, Z-förmiges rund 10,00 m bis 16,00 m tiefes Baufenster ausgewiesen.
- Im gekennzeichneten Nutzungsbereich |C| wird entsprechend der Kubatur der Bestandsgebäude ein T-förmiges Baufenster festgesetzt, die Tiefe des Baufensters variiert von 13,50 m im westlichen bis 22,00 m im südlichen Teilbereich. Für die Wohnnutzungen im Obergeschoss wird ein weiteres rund 72,00 m langes und 9,00 m tiefes Baufenster ausgewiesen.
- Im gekennzeichneten Nutzungsbereich |D| wird ein Z-förmiges, rund 22,00 m langes und 10,00 m tiefes Baufenster festgesetzt.

Die festgesetzten Baugrenzen orientieren sich eng an den bestehenden bzw. geplanten Gebäudekubaturen. Mit Blick auf eventuell erforderliche Anpassungsbedarfe im Rahmen der konkretisierenden Hochbauplanung, z.B. durch sich ändernde energetische Vorgaben an den Fassadenaufbau, ist innerhalb der festgesetzten Baufenster ein Spielraum von rund 0,5 m berücksichtigt. Um darüber hinaus eine gewisse Flexibilität bei der späteren Ausführungsplanung zu den Gebäuden sicherstellen zu können, wird ergänzend festgesetzt, dass

- eine Überschreitung der festgesetzten Baugrenzen durch Vordächer und Balkone bis zu einer Tiefe von 2,00 m, durch Terrassen bis zu einer Tiefe von 5,50 m und für Treppenanlagen im Zusammenhang mit Rettungs-/Fluchtwegen ohne Tiefeneinschränkung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 23 Abs. 3 BauNVO zulässig ist.

Insgesamt wird mit den festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen das städtebaulich-architektonische Konzept in den Gebäudestellungen und der geplanten Staffelung/Abgrenzung der Obergeschosse abgebildet.

6.2.4. Dachform

Mit Umsetzung des Wettbewerbsergebnisses ist die Entwicklung eines attraktiven, gemischt genutzten Wohnquartiers vorgesehen. Abgeleitet aus der Zielsetzung, den Standort im Sinne eines Gesamtensembles zu entwickeln, sind gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 89 Abs. 1 BauO NRW als **Dachform**

- ausschließlich Sattel-, Pult- und Flachdächer (SD/PD/FD) zulässig. Satteldächer sind mit einer maximalen Neigung von 15°, Pultdächer mit einer maximalen Neigung von 10° auszuführen.

Mit den getroffenen Festsetzungen zur Dachform und -neigung wird das angestrebte einheitliche Gestaltungsbild des Vorhabens für sämtliche Gebäudedächer im Geltungsbereich planungsrechtlich gesichert. Gleichzeitig wird über die vorgegebene Weiterführung der vorhandenen Dachgestaltung als Maßgabe auch für die neuen Baukörper der architekturgeschichtlichen Bedeutung der denkmalgeschützten Gebäudesubstanz in ausreichendem Maße Rechnung getragen.

6.2.5. Material, Farbgebung

Mit Blick auf die architekturgeschichtliche Bedeutung der ehemaligen Schulgebäude (siehe Kapitel 6.10) ist für die neuen Gebäude/Bauteile im Plangebiet eine angemessene Gestaltungsqualität im Übergang zur denkmalgeschützten Gebäudesubstanz sicherzustellen. Daher sollen sich die neuen Baukörper in ihrer Fassadengestaltung eng an den Materialien und der Farbgebung der Bestandsgebäude orientieren. Vor dem benannten Hintergrund wird gemäß § 12 Abs. 3 BauGB festgesetzt, dass

- die dargestellten Ansichtspläne des Vorhabens Bestandteil der Festsetzungen des Bebauungsplanes sind. Die Außenwandflächen aller Gebäude sind entsprechend den Ansichtsplänen zu gestalten und mit beigebraunen Klinkern / Klinkerriemchen einheitlich zu verblenden.

Mit den getroffenen Festsetzungen wird die Umsetzung der dargestellten Fassadengestaltung sowohl im Bereich der denkmalgeschützten Bestandsgebäude als auch der neuen Baukörper sichergestellt, ein grundlegend abweichendes Erscheinungsbild der Gebäude ist somit ausgeschlossen. Den Belangen des Denkmalschutzes wird damit in ausreichendem Maß entsprochen, gleichzeitig wird das angestrebte homogene und hochwertige Gesamterscheinungsbild des neuen Wohnquartiers sichergestellt.

Die weitergehende Konkretisierung und Abstimmung der zulässigen Materialien und Farbgebung sowie die im Zusammenhang mit der Umnutzung der Bestandsgebäude erforderlichen Umbaumaßnahmen erfolgt im nachgeordneten Baugenehmigungsverfahren, die tatsächliche Umsetzung des Bauvorhabens erst nach denkmalrechtlicher Zustimmung durch die Untere Denkmalbehörde der Stadt Münster (weiter s.a. Kapitel 6.10).

6.2.6. Werbeanlagen

Vor dem Hintergrund der denkmalgeschützten Gebäudesubstanz innerhalb des Plangebiets sind besondere Anforderungen an die Außendarstellung des Lebensmittelmarktes und der Dienstleistungsbetriebe zu stellen. Um die Anordnung von Werbeanlagen auf ein städtebaulich und denkmalschutzrechtlich vertretbares Maß zu reduzieren und Störwirkungen insbesondere auf die vorhandene Bestandsbebauung auszuschließen, sind

- Werbeanlagen an Gebäuden ausschließlich an der Stätte der Leistung an der zugehörigen Ladenfront zulässig (§ 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 89 Abs. 1 und 2 BauO NRW).
- freistehende Werbeanlagen nur in Form einer Werbetafel im Bereich der Grundstückszufahrt von der Von-Esmarch-Straße zulässig.

- Werbeanlagen mit wechselndem Bild und/oder blinkendem, bewegendem und/oder laufendem Licht generell unzulässig (§ 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 89 Abs. 1 und 2 BauO NRW).

Über die getroffenen Festsetzungen werden die grundlegenden Vorgaben zur Anordnung und Gestaltqualität der Werbeanlagen in unmittelbarer Nähe zur Denkmalschutzbebauung planungsrechtlich gesichert, gleichzeitig wird der Notwendigkeit nach einer angemessenen Außendarstellung der benannten Vorhabennutzungen am Standort entsprochen. Eine schematische Darstellung der geplanten und mit dem städtischen Denkmalamt abgestimmten Werbeanlagen im Bereich des Lebensmittelmarktes ist den in der Planfassung enthaltenen Ansichtsplänen zu entnehmen. Weitergehende Vorgaben zur Ausgestaltung der Werbeanlagen werden im weiteren Planungsprozess konkretisiert, mit den zuständigen Fachämtern der Stadt Münster abgestimmt und in einem Werbeanlagenkonzept verbindlich festgelegt, welches Bestandteil des Durchführungsvertrags wird.

6.2.7. Flächen für Nebenanlagen und Gemeinschaftsanlagen

Innerhalb des Geltungsbereichs sind untergeordnete **Nebenanlagen** und Einrichtungen, die dem Nutzungszweck des Baugebiets dienen und die seiner Eigenart nicht widersprechen, gemäß § 14 BauNVO generell zulässig. Vor dem Hintergrund, dass die benannten Anlagen, insbesondere im Übergang privater Bereiche zu angrenzenden Verkehrs- und Erschließungsflächen sowie zu öffentlich nutzbaren Aufenthaltsflächen, jedoch in einem nicht unerheblichen Maße das Erscheinungsbild von Wohnquartieren bestimmen, werden für das Planvorhaben grundlegende Vorgaben zur Ausgestaltung und Anordnung der Nebenanlagen, u.a. zu Fahrradabstellflächen und Müllsammelplätzen, im Grün- und Freiflächenplan und im Durchführungsvertrag festgelegt. Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 4 und 12 BauGB werden nicht getroffen.

Die Unterbringung des **ruhenden Verkehrs** für die im Geltungsbereich geplanten Vorhabennutzungen erfolgt entsprechend den bauordnungsrechtlichen Bedarfen ausschließlich auf den privaten Grundstücksflächen in Form von offenen, ebenerdigen Sammelstellplatzanlagen und als Parkgeschoss innerhalb des nördlichen Neubaus (Nutzungsbereich B).

Gemäß dem Vorhaben- und Erschließungsplan sollen im Bereich des zentralen Quartiersplatzes rund 30 Kundenparkplätze für den Lebensmittelmarkt angeboten werden, ein Teil der Stellplätze kann auch durch die Kindertagesstätte („kiss-and-ride-Parkplätze“) genutzt werden. Zur Deckung der tatsächlichen Stellplatzbedarfe des Lebensmittelmarktes stehen im Erdgeschoss des nördlichen Neubaus ca. 13 weitere Kundenparkplätze (inkl. Stellplätze Dienstleistungsbetriebe) zur Verfügung. Darüber hinaus werden im Erdgeschoss auch 3 Anwohnerstellplätze für die im Obergeschoss geplanten Wohnnutzungen vorgehalten.

Sowohl die Stellplätze im Bereich des Quartiersplatzes als auch die Stellplatzanlage im Erdgeschoss des Neubaus sind über die Hauptzufahrt zum Grundstück von der Von-Esmarch-Straße angebunden. Die Ein- und Ausfahrt des Parkgeschosses befindet sich auf der östlichen Fassadenseite des Neubaus.

Neben den Parkflächen im Bereich des Quartiersplatzes werden im südlichen Planbereich weitere Anwohnerstellplätze sowie Parkplätze für die Kindertagesstätte und Großtagespflegestelle angeboten. So ist zwischen der Kindertagesstätte und dem Neubau der Großtagespflegestelle die Errichtung einer Gemeinschaftsstellplatzanlage mit rund 16 Stellplätzen vorgesehen. Die Anbindung der Stellplatzanlage erfolgt über die Fliednerstraße. Südlich der Kindertagesstätte, im

direkten nördlichen Anschluss an die Fliednerstraße, stehen zudem weitere 6 Parkplätze in Senkrechtaufstellung zur Verfügung. Über die Anordnung der Stellplätze, rund 2,50 m abgerückt von der südlichen Grundstücksgrenze, besteht über die vorhandene Ausbaubreite der Fliednerstraße eine ausreichende Rückstoßtiefe von mind. 6,00 m, so dass die Anfahrbarkeit der Stellplätze – unabhängig von den Längsparkern entlang der Südseite der Fliednerstraße – uneingeschränkt gewährleistet ist.

Insgesamt kann über die geplanten Parkierungsanlagen eine ausreichende Anzahl an Stellplätzen für die im Geltungsbereich geplanten Vorhabennutzungen nachgewiesen werden (rund 20 Anwohnerstellplätze, 39 Parkplätze für den Lebensmittelmarkt inkl. 3 „kiss-and-ride-Stellplätze“ für die Kindertagesstätte, 6 weitere Stellplätze für die Kindertagesstätte und die Großtagespflegestelle im südlichen Planbereich, 5 Kundenparkplätze für den Bäcker). Planbedingte Störwirkungen auf den angrenzenden öffentlichen Straßenraum aufgrund mangelnder Parkraumangebote auf dem Vorhabengrundstück sind daher nicht zu erwarten.

Zur planungsrechtlichen Sicherung des Parkraumkonzeptes ist gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 4 und 22 BauGB i. V. m. § 12 Abs. 3 und 6 BauNVO

- die Errichtung von Parkplätzen außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen nur innerhalb der gekennzeichneten Flächen für Stellplätze und entsprechend der bereichsweisen festgesetzten Zweckbestimmung (Gemeinschaftsstellplätze GST / Stellplätze für Einzelhandel/Kindertagesstätte $ST^{E/K}$) als offene, ebenerdige Stellplätze zulässig.

Mit den festgesetzten Stellplatzflächen wird die Anordnung der Anlagen zur Unterbringung des ruhenden Verkehrs entsprechend den Entwicklungszielen des Vorhaben- und Erschließungsplans planungsrechtlich abgebildet. Über den vorgegebenen Einfahrtsbereich für den Einzelhandel und die Kindertagesstätte wird die Lage der zukünftigen Hauptzufahrt zum Vorhaben-grundstück gesichert. Etwaige Negativauswirkungen auf die Verkehrssicherheit und die Verkehrsabläufe auf der Von-Esmarch-Straße sind damit ausgeschlossen (weiter siehe Kapitel 6.3.3). Über die zusätzliche Festsetzung zur Ausgestaltung der ebenerdigen Stellplatzanlagen wird eine grundlegende Gestaltqualität der Stellplätze gewährleistet und die Errichtung störender Garagen- und Carportanlagen unterbunden.

6.2.8. Versiegelung, Freiflächen und Begrünung

Bereits im derzeitigen Zustand weist das Plangebiet sehr hohe Versiegelungsanteile auf, die vor allem auf die ehemalige Schulnutzung zurückzuführen sind. So ist der zentrale Schulhofbereich – mit Ausnahme kleinerer Pflanz- und Spielflächen – nahezu vollständig versiegelt. Mit dem vorhandenen Parkplatz zwischen Von-Esmarch-Straße und ehemaliger Turnhalle ist zudem eine weitere Fläche innerhalb des Plangebiets versiegelt. Die umlaufenden Grundstücksfreibereiche liegen nach Einstellung des Schulbetriebs weitestgehend brach. Lediglich die westlichen Grundstücksbereiche werden durch die ansässige Kindertagesstätte genutzt und sind dementsprechend als Außenspielfläche gestaltet. Prägendes Freiraumelement für das heutige Erscheinungsbild des Plangebiets ist der vorhandene Baumbestand mit zum Teil sehr wertvollen Solitärbäumen im Bereich des Schulhofes und zusammenhängenden Baumgruppen zu den Grundstücksrändern.

Mit Umsetzung des Planvorhabens soll der ehemalige Schulstandort zu einem attraktiven Wohnquartier mit ergänzenden Einzelhandels-, Dienstleistungs- und Kinderbetreuungseinrichtungen entwickelt werden. In der Zielsetzung, für die zukünftigen Bewohner und Besucher des Quartiers

hochwertige Aufenthaltsbereiche anbieten zu können, gleichzeitig aber auch die erforderlichen Funktionsflächen für die gewerblichen und sozialen Nutzungen (Erschließungs-, Rangier- und Parkplatzflächen) vorzuhalten, wurde ein ganzheitliches Grün- und Freiflächenkonzept erstellt. Der weitestgehende Erhalt des prägenden Baumbestandes ist dabei wesentliche Maßgabe für die Freianlagenplanung.

Gemäß dem vorliegenden Konzept zur Ausgestaltung der Grundstücksfreiflächen soll der ursprüngliche Grundgedanke des ehemaligen Schulhofes als große und zusammenhängende Platzfläche grundsätzlich auch im zukünftigen Wohnquartier aufrecht erhalten bleiben. Abgeleitet aus der Lage der unterschiedlichen Nutzungsbereiche im Plangebiet und in Abhängigkeit der jeweiligen Anforderungen an die Platzfläche ist der Quartiershof jedoch funktional in drei Teilbereiche unterteilt.

Der westliche Teilbereich ist hierbei der bereits ansässigen Kindertagesstätte zugeordnet. Auf der rund 830 m² großen Fläche wird ein Teil der für die Kita-Nutzung erforderlichen Außenspielflächen nachgewiesen. Aufgrund der geltenden Vorgaben zum Schutz der Kinder wird der Spielbereich eingezäunt. Der Hauptzugang zum Kita-Gelände befindet sich im Süden des Quartiersplatzes in unmittelbarer Nähe zum Haupteingang der Kindertagesstätte. Die markante Platane im südwestlichen Eckbereich wird in die Gestaltung der Außenspielflächen integriert und somit gemäß der oben benannten Zielsetzung erhalten.

Der östliche Teilbereich des Quartiershofes dient vorrangig der Erschließung des neuen Lebensmittelmarktes und der Kindertagesstätte. Unabhängig von den hier eher funktionalen Ansprüchen soll auch in diesem Bereich eine angemessene Gestaltqualität gesichert werden. So sind neben der Herstellung der notwendigen Fahrgassen und Stellplätze auch begleitende Pflanzbeete und Baumneupflanzungen geplant. Darüber hinaus ist analog zum Bereich der Kindertagesstätte auch hier der Erhalt des prägenden Bestandsbaumes (Eiche) im unmittelbaren Einfahrtsbereich eine wesentliche Planvorgabe.

Der Bereich zwischen den Außenspielflächen der Kindertagesstätte im Westen und den Erschließungs- und Stellplatzanlagen des Einzelhandels und der Kindertagesstätte im Osten soll zum einen als „Puffer“ zwischen den unterschiedlichen Teilbereichen fungieren. Gleichzeitig ist der Bereich ausreichend dimensioniert, um hier die vorgesehenen attraktiven Aufenthaltsflächen für die zukünftigen Quartiersbewohner, aber auch Fahrradstellplätze für die Kindertagesstätte realisieren zu können. Darüber hinaus wird über den mittleren Teilbereich eine direkte, vom Kfz-Verkehr unabhängige, Wegeverbindung von der Von-Esmarch-Straße im Norden zu den Vorhabennutzungen im Süden (Kindertagesstätte und Wohnen) geschaffen.

Vor dem Hintergrund der vielfältigen Nutzungs- und Gestaltungsansprüche an den Quartiershof wurde im Rahmen der vorliegenden verkehrstechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan auch die Funktionsfähigkeit der Anlieferung des Lebensmittelmarktes und der Bäckerei gutachterlich geprüft. Im Ergebnis wurden die geplanten Anlieferungen durch Lastzüge bzw. Lkw/Transporter unter Berücksichtigung der hierfür erforderlichen Schleppkurven bestätigt (weiter hierzu siehe Kapitel 6.3.1).

Die abseits des zentralen Quartiershofes gelegenen Grundstücksflächen sollen ebenfalls aufgewertet werden. Gemäß dem Grün- und Freiraumkonzept sollen die nördlichen Flächen im Übergang zum öffentlichen Straßenraum der Von-Esmarch-Straße einen städtischen Charakter erhalten. So soll der heutige Parkplatz nördlich der ehemaligen Turnhalle zu einem sichtbaren und

einladenden Eingangsplatz zum neuen Wohnquartier umgestaltet werden. Neben unterschiedlichen Sitzmöglichkeiten und Pflanzbeeten soll in diesem Bereich auch eine ausreichende Anzahl an Fahrradstellplätzen angeboten werden. Die Gebäudevorbereiche des nördlichen Neubaus werden als großzügige Wegeflächen angelegt, für die auf dem Plangrundstück vorhandenen Bestandsbäume werden neue, ausreichend dimensionierte Pflanzbeete hergestellt.

Die südlichen Grundstücksfreiflächen zur Fliednerstraße nehmen die erforderlichen Erschließungs- und Stellplatzflächen auf. Die übrigen Freibereiche sollen als private Gartenflächen gestaltet werden. Die im Westen zwischen Bestandsbebauung und Grundstücksgrenze vorhandenen Freiflächen sind auch weiterhin der Kindertagesstätte zugeordnet und sollen im Rahmen der Umsetzung des Planvorhabens ebenfalls aufgewertet werden.

Sowohl bei den zentralen Freibereichen des Quartiershofes als auch für die umlaufenden Grundstücksfreiflächen ist der größtmögliche Erhalt der prägenden und schutzwürdigen Bestandsbäume wesentliches Planungsziel, um somit auch weiterhin die bereits am Standort vorhandenen Freiraumqualitäten zu nutzen.

Die grundlegende Sicherung der formulierten Entwicklungsziele – insbesondere zur Ausgestaltung des Quartiershofes und zum angestrebten Baumerhalt, aber auch zu Baumneupflanzungen – erfolgt über den vorliegenden Freiflächenplan als Bestandteil des Vorhaben- und Erschließungsplans (V+E-Plan). Darüber hinaus werden weitere Vorgaben zur Freianlagenplanung auch im Durchführungsvertrag zum Bebauungsplan festgelegt.

Mit Blick auf die hohe ökologische und stadtgestalterische Bedeutung des Solitärbaums im Einfahrtsbereich zum Plangebiet und von zwei Bestandsbäumen im Außenbereich der Kindertagesstätte werden zudem folgende planungsrechtliche Festsetzungen getroffen:

- Im Geltungsbereich wird der Erhalt der zwei vorhandenen Bestandsbäume im Bereich des Quartiershofs (Einfahrtsbereich und Vorbereich der Kindertagesstätte) sowie des Bestandsbaumes im Bereich der rückwärtigen Außenspielflächen der Kindertagesstätte im Westen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB zeichnerisch festgesetzt.

Die Festlegung weiterer zu erhaltender Bestandsbäume wäre, unabhängig von der Wertigkeit der einzelnen Bäume, mit Blick auf die anstehenden, umfangreichen Hoch- und Tiefbauabreiten im Plangebiet nicht zielführend. Vielmehr sind die tatsächliche Umsetzbarkeit des angestrebten Baumerhalts im Rahmen der konkretisierenden Ausführungsplanung weitergehend zu prüfen und die gegebenenfalls erforderlichen Sicherungs- und Erhaltungsmaßnahmen für die spätere Bauphase festzulegen.

Weitergehende planungsrechtliche Festsetzungen zur Sicherung des Freiflächenkonzeptes, z.B. über die Ausweisung öffentlicher oder privater Grünflächen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB, sind vor dem Hintergrund der verbindlichen Vorgaben über den Freiflächenplan und den Durchführungsvertrag nicht erforderlich und werden daher nicht getroffen.

Grundstückseinfriedungen sind als begleitende Gestaltungselemente für private Freiräume von erheblicher Bedeutung. Vor diesem Hintergrund sind

- Grundstückseinfriedungen entsprechend dem Grün- und Freiflächenplan als Hecke/Strauchpflanzung aus heimischen standortgerechten Gehölzen, als Metallzaun (z. B. Maschendrahtzaun, Stabmattenzaun oder Stabgitterzaun) und/oder als Kombination aus

Bepflanzung und Metallzaun zulässig. Die Höhe von Zaunelementen ist auf eine maximale Höhe von 1,20 m begrenzt. Bauliche Einfriedungen der Kita-Außenflächen sind von der Höhenbegrenzung für Zaunelemente ausgenommen.

Über die getroffenen Festsetzungen sind die grundlegenden Maßgaben des städtebaulichen Konzeptes und des Grün- und Freiflächenplans sichergestellt, gleichzeitig ist der Schutz der Privatheit gewahrt. In Anbetracht besonderer Anforderungen an die Einfriedung der Außenflächen der Kindertageseinrichtung zum Schutz der betreuten Kinder sind die der Einrichtung zugewiesenen Flächen von der Begrenzung der Höhe von Zaunelementen ausgenommen. Negative Auswirkungen auf das Quartiersbild werden hiermit nicht gesehen, der Schutz von Kindern ist darüber hinaus hier vor die städtebauliche Gestaltung zu stellen.

Mit Blick auf die vorhandene bzw. zukünftige Entwässerungssituation im Plangebiet, wonach eine Versickerung vor Ort aufgrund der vorhandenen Bodenverhältnisse nicht möglich ist (siehe hierzu Kapitel 6.4), werden weitergehende Festsetzungen zur Dachbegrünung getroffen. So sind gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB

- im Geltungsbereich mindestens 500 m² der festgesetzten Flachdächer mit einer Substratschicht in mindestens 0,08 m Aufbauhöhe zu bedecken und mit einer standortgerechten Vegetation zu begrünen. Die Begrünung ist mit Ersatzverpflichtung dauerhaft zu unterhalten.

Über die getroffenen Festsetzungen werden insbesondere die angestrebten positiven ökologischen Effekte – Rückhaltung und Drosselung des Abflusses von Oberflächenwassern, Reduzierung der Oberflächenerwärmung, Verbesserung des Kleinklimas etc. – planungsrechtlich gesichert. Gleichzeitig wird die Wohnqualität der in den Obergeschossen liegenden Wohnungen mit Blick auf die begrünten Dachflächen erheblich aufgewertet. Eine über den festgesetzten Mindestflächenanteil hinausgehende Dachbegrünung ist vor dem Hintergrund der vorhandenen bzw. geplanten Satteldächer, aber auch mit Blick auf die Belange des Denkmalschutzes nicht möglich.

6.3. Verkehrsflächen / Erschließung

6.3.1. Verkehrliche Situation, Erschließung

Der Geltungsbereich wird analog zur bestehenden Situation für den motorisierten Verkehr hauptsächlich von der Von-Esmarch-Straße im Norden erschlossen. Die vorhandene Grundstückszufahrt bleibt in ihrer heutigen Lage zwischen der ehemaligen Turnhalle und dem geplanten Neubau unverändert und dient zukünftig als Hauptzufahrt zum Plangebiet. In Anbetracht der zu erwartenden höheren An- und Abfahrtsbewegungen infolge der neuen Nutzungen im Planbereich soll das Vorhabengrundstück, entgegen der heutigen Anbindungssituation und entgegen der gutachterlichen Einschätzung, im Sinne einer vorsorglichen, vorgreifenden Maßnahme zukünftig nur noch als Rechtseinbieger verlassen werden. Um dennoch auch weiterhin eine attraktive Anbindung auch in Richtung Gievenbeck zu gewährleisten, soll im Zusammenhang mit den städtischen Umbaumaßnahmen im Bereich der Von-Esmarch-Straße (siehe Unterkapitel „Städtische Umbaumaßnahmen im Bereich der Von-Esmarch-Straße“) eine Wendemöglichkeit im Coesfelder Kreuz errichtet werden. Somit besteht für die zukünftigen Quartiersbewohner und -besucher die Möglichkeit, das Plangebiet in westlicher Richtung zu verlassen, ohne unverhältnismäßig große Umwege, z.B. über die Correns- und Mendelstraße im Norden oder die Albert-Schweitzer-Straße im Süden, fahren zu müssen.

Von der Hauptzufahrt des Vorhabengrundstücks werden sowohl die Stellplatzanlage im Bereich des Quartiershofes als auch die Parkplätze im Erdgeschoss des Neubaus im Nutzungsbereich |B| erschlossen (siehe auch Kapitel 6.2.7 Unterbringung des ruhenden Verkehrs). Darüber hinaus werden über den Quartiershof auch die Anlieferung des Lebensmittelmarktes und die Hol- und Bringverkehre der Kindertagesstätte abgewickelt. Relevante Störeffekte infolge sich überlagernder Verkehrsbewegungen sind nicht zu erwarten, da die Anlieferung vormittags zwischen 6:00 und 7:00 Uhr bzw. abends zwischen 21:00 und 22:00 Uhr und somit außerhalb der üblichen Hol- und Bringzeiten der Kindertagesstätte (i.d.R. zwischen 7:00 und 8:00 Uhr bzw. 15:00 und 16:00 Uhr) erfolgt, d.h. in versetzten Zeiträumen. Im Nachmittagszeitraum sind keine Anlieferungen vorgesehen, so dass nur die Verkehrsbewegungen der Kunden des Lebensmittelmarktes und der Kindertagesstätte teilweise gleichzeitig stattfinden, d.h. hauptsächlich Pkw-Fahrten. Für die im Nutzungsbereich |B| geplanten Dienstleistungsbetriebe wird eine separate Anlieferzone im Bereich der Grundstückzufahrt zur Von-Esmarch-Straße ausgewiesen (östliche Gehwegseite, siehe Vorhaben- und Erschließungsplan).

Über die Fliednerstraße im Süden als zusätzliche, untergeordnete Anbindung des Vorhabengrundstücks werden ausschließlich die Anwohnerparkplätze der südlichen Wohneinheiten sowie die Stellplätze der Kindertagesstätte und der Großtagespflegestelle angefahren.

Die äußere Anbindung für Radfahrer und Fußgänger ist über die bestehenden Wegeflächen entlang der Von-Esmarch-Straße gewährleistet. Innerhalb des Plangebiets werden die jeweiligen Nutzungsbereiche über mehrere, von den Fahrgassen unabhängige, Fußwegeverbindungen erschlossen. Darüber hinaus soll für eine bessere Verknüpfung des Plangebiets mit der angrenzenden Nachbarschaft eine zusätzliche Wegefläche über das Vorhabengrundstück auch nach Süden zur Fliednerstraße hergestellt werden.

Mit Umsetzung der Entwicklungsziele sind planbedingte Mehrverkehre aus den vorgesehenen Wohn-, Einzelhandels-, Dienstleistungs- und Betreuungsnutzungen verbunden.

Zur Bewertung der vorhandenen und zukünftigen Verkehrssituation wurde zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 603 eine verkehrstechnische Untersuchung[3] durchgeführt, in der die Auswirkungen der Vorhabenplanung auf die Sicherheit und Leistungsfähigkeit des umliegenden Straßennetzes ermittelt und bewertet wurden.

Die Bewertung der Verkehrssituation erfolgte anhand folgender Prüfschritte:

- Analysebelastung 2019 im Bestand (Analyse-0-Fall)
- Prognosebelastung 2035 ohne Planvorhaben (Prognose-0-Fall)
- Prognosebelastung 2035 mit Planvorhaben – Prognose-0-Fall zuzüglich der ermittelten planbedingten Mehrverkehre (Prognose-1-Fall)
- Leistungsfähigkeitsuntersuchung der Knotenpunkte für die Bestandssituation und den Prognose-1-Fall
- Prüfung der Verkehrsbedingungen für Linksabbieger an der neuen Anbindung
- Überprüfung der Querungsbedingungen für nicht motorisierte Verkehrsteilnehmer

[3] Verkehrstechnische Untersuchung – Areal der ehemaligen Wartburgschule in Münster-Gievenbeck, nts Ingenieurgesellschaft mbH, Münster, 19. August 2021

- Überprüfung der Anlieferungssituation

Als Berechnungsgrundlage wurden am 8.10.2019 an den Knotenpunkten „Von-Esmarch-Straße / Fliednerstraße“ und „Roxeler Straße / Fliednerstraße“ Kurzzeitzählungen von 06:00 Uhr bis 10:00 Uhr, 12:00 Uhr bis 14:00 Uhr und 15:00 Uhr bis 19:00 Uhr durchgeführt. Für die Knotenpunkte „Von-Esmarch-Straße / Corrensstraße / Einsteinstraße / Albert-Schweitzer Straße“ und „Einsteinstraße / Orléans-Ring / Rishon-Le-Zion-Ring“ wurden die bereits vorliegenden Verkehrsdaten der Stadt Münster aus dem Jahr 2018 herangezogen.

Zur Ermittlung eines für Münster typischen Prognosefaktors im Pkw-Verkehr wurden die Bevölkerungsvorausberechnungen vom Landesbetrieb Information und Technik Nordrhein-Westfalen (IT.NRW) in die Berechnung eingestellt. Die prognostizierte Bevölkerungsentwicklung bis 2035 liegt demnach bei ca. 349.857 Einwohnern. Sowohl für den Pkw- als auch Schwerlastverkehr wird bis 2035 ein Anstieg der Verkehrsbelastungen um 5 % angenommen. Neben den allgemeinen Verkehrszuwächsen wurden für die Knotenpunkte „Von-Esmarch-Straße / Corrensstraße / Einsteinstraße / Albert-Schweitzer Straße“ und „Einsteinstraße / Orléans-Ring / Rishon-Le-Zion-Ring“ auch die geplanten Entwicklungen im Bereich UKM (Neubau) berücksichtigt.

Die Verkehrserzeugung durch das Vorhaben wurde mithilfe des Programmes Ver_Bau (Bosserhoff) ermittelt, welches auf Kennwerte der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen und eigener Forschungsprojekte und Erhebungen zurückgreift. Abgeleitet aus dem vorliegenden Nutzungskonzept wurde für den Lebensmittelmarkt eine Verkaufsfläche von ca. 1.050 m², für die Dienstleistungsbetriebe eine Verkaufsfläche von rund 190 m² angesetzt (65 m² Verkaufsfläche für den Bäcker sowie 125 m² Gastraumfläche für den Café-Bereich). Die Kindertagesstätte wurde mit 8 Gruppen, die Großtagespflegestelle mit 9 Kindern und 3 Beschäftigten berücksichtigt. Für die geplante Wohnnutzung wurden aufgerundet 30 Wohneinheiten (67 Bewohner) angenommen.

Insgesamt wurde für das Vorhaben ein Kfz-Aufkommen von ca. 1.656 Fahrten pro Werktag ermittelt (828 Kfz/24h Quellverkehr, 828 Kfz/24h Zielverkehr). Hieraus ergeben sich in der Morgenspitzenstunde (7:00 Uhr bis 8:00 Uhr) Quellverkehre von 39 Kfz/h und Zielverkehre von 79 Kfz/h, in der Nachmittagsspitzenstunde (16:00 Uhr bis 17:00 Uhr) Quell- und Zielverkehre von 106 Kfz/h bzw. 88 Kfz/h. Der vorhabenbezogene Verkehr wird im Sinne einer „Worst Case Betrachtung“ vollständig als Neuverkehr in Ansatz gebracht. Die Umlegung der planbedingten Verkehre erfolgt gemäß den vorhandenen Nachfragebeziehungen und in der Annahme, dass 60 % des Neuverkehrs das Plangebiet in Richtung Innenstadt und 40 % in Richtung Gievenbeck verlassen. Beim Verlassen des Plangebietes müssen alle Verkehrsteilnehmer jedoch zunächst rechts auf die Von-Esmarch-Straße einbiegen und um dann im Bereich des Knotenpunktes Coesfelder Kreuz zu wenden.

Die Leistungsfähigkeitsberechnungen der relevanten Knotenpunkte wurden gemäß dem Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS) ermittelt. Zur Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Verkehrsqualität des umliegenden Straßennetzes wurden die Leistungsfähigkeitsuntersuchungen für den Analyse-Fall 2019 und den Prognose-1-Fall 2035 auf Basis der Tagesspitzenstunden durchgeführt. In Abstimmung mit den zuständigen Fachämtern der Stadt Münster wurden folgende Knotenpunkte als relevant festgelegt:

- „Von-Esmarch-Straße / Fliednerstraße“
- „Roxeler Straße / Fliednerstraße“

- „Von-Esmarch-Straße / Corrensstraße / Einsteinstraße / Albert-Schweitzer Straße“
- „Einsteinstraße / Orléans-Ring / Rishon-Le-Zion-Ring“

Weitergehende Details zu den Berechnungsgrundlagen und -methoden sind dem Gutachten zu entnehmen. Zusammenfassend sind folgende Ergebnisse festzuhalten:

Analyse-0-Fall (Bestandssituation)

Die **durchschnittlichen täglichen Verkehrsbelastungen DTV** auf der Von-Esmarch-Straße liegen zwischen 10.300 Kfz/24 h im Abschnitt unmittelbar nördlich des Plangebiets und 9.500 Kfz/24 h im Abschnitt westlich der Fliednerstraße. Die Albert-Schweitzer-Straße im Süden weist eine Verkehrsmenge von 8.100 Kfz/24 h auf. Für die untergeordnete Fliednerstraße sind Belastungen von 1.100 bzw. 400 Kfz/24 h (Abschnitt südlich/nördlich der Von-Esmarch-Straße) festzustellen.

Die Verkehrsbelastung in der Morgenspitzenstunde (7:30 - 8:30 Uhr) am Knotenpunkt „Von-Esmarch-Straße / Fliednerstraße“ liegt bei 981 Fz/h, in der geringfügig höher belasteten Nachmittagsspitzenstunde (15:30 - 16:30 Uhr) bei 1.005 Fz/h.

Gemäß den **Leistungsfähigkeitsuntersuchungen** können die unsignalisierten Knotenpunkte „Von-Esmarch-Straße / Fliednerstraße“ und „Roxeler Straße / Fliednerstraße“ im Bestand in die Qualitätsstufe A oder B (sehr gut / gut) nach HBS eingeordnet werden. Für die Verkehrsteilnehmer stellen sich nur geringe Wartezeiten ein, der Verkehr kann leistungsfähig abgewickelt werden.

Für den signalgeregelten Knotenpunkt „Von-Esmarch-Straße / Corrensstraße / Einsteinstraße / Albert-Schweitzer Straße“ stellt sich nach HBS sowohl in der Morgen- als auch Nachmittagsspitzenstunde die Qualitätsstufe D (ausreichend) ein. Auch wenn bei einigen Fahrspuren am Ende der Freigabezeit ein Rückstau von wenigen Fahrzeugen auftritt, kann die Leistungsfähigkeit insgesamt als ausreichend eingestuft werden. Zudem weisen alle Fahrspuren Reservekapazitäten von mehr als 30 % auf.

Am signalgesteuerten Knotenpunkt „Einsteinstraße / Orléans-Ring / Rishon-Le-Zion-Ring“ stellt sich bereits heute mit dem bestehenden Signalprogramm kein leistungsfähiger Verkehrsablauf ein. Der Knotenpunkt weist sowohl für die Morgen- als auch Nachmittagsspitzenstunde die Qualitätsstufe E auf, wobei die Einstufung lediglich aufgrund der Bewertung des Verkehrsstromes „Linksabbieger aus der westlichen Einsteinstraße“ erfolgt. Alle anderen Verkehrsströme können der Stufe A bis D zugeordnet werden und weisen somit geringere Wartezeiten auf. Mit einer Grünzeitenumverteilung kann laut Gutachter in der Morgenspitze die Qualitätsstufe D und nachmittags die Stufe C (befriedigend) erreicht werden.

Prognose-0-Fall (ohne Planvorhaben)

Bereits im Prognose-0-Fall, d.h. auch ohne Umsetzung des Planvorhabens, erhöhen sich die **durchschnittlichen täglichen Verkehrsbelastungen DTV** auf der Von-Esmarch-Straße um rund 600 Kfz/24 h auf 10.900 Kfz/24 h (Abschnitt nördlich des Plangebiets) bzw. um 500 Kfz/24 h auf 10.000 Kfz/24 h (Abschnitt westlich der Fliednerstraße). Auch im Bereich Albert-Schweitzer-Straße ist ein Anstieg der Verkehrsmenge um rund 400 Kfz/24 h (auf 8.500 Kfz/24 h) festzustellen. Auf dem südlichen Abschnitt der Fliednerstraße erhöhen sich die durchschnittlichen Verkehrsbelastungen geringfügig auf 1.200 Kfz/24 h, was einem Zuwachs von 100 Kfz/24 h entspricht. Die Verkehrsmenge auf dem nördlichen Abschnitt der Fliednerstraße bleibt unverändert.

Analog zu den DTV-Werten erhöhen sich auch die Verkehrsbelastungen in der Morgen- und Nachmittagsspitze. So steigt die Belastung am Knotenpunkt „Von-Esmarch-Straße / Fliednerstraße“ morgens (7:30 - 8:30 Uhr) auf 1.030 Fz/h und nachmittags auf 1.056 Fz/h (jeweils rund 50 Fz/h mehr als im Bestand). Die Verkehrsbelastung am Knotenpunkt „Von-Esmarch-Straße / Corrensstraße / Einsteinstraße / Albert-Schweitzer Straße“ liegt in der Morgenspitze bei 2.214 Fz/h und in der Nachmittagsspitze bei 2.410 Fz/h. An den weiter westlich bzw. östlich gelegenen Knotenpunkten „Roxeler Straße / Fliednerstraße“ bzw. „Einsteinstraße / Orléans-Ring / Rishon-Le-Zion-Ring“ beträgt die Verkehrsbelastung in den Spitzenstunden 785/894 Fz/h bzw. 3.392/3.917 Fz/h morgens/nachmittags.

Prognose-1-Fall (mit Planvorhaben)

Im Vergleich zum Prognose-0-Fall steigen die **durchschnittlichen täglichen Verkehrsbelastungen** bei Umsetzung des Planvorhabens nur gering. Die maximale Verkehrszunahme ist dabei auf der Von-Esmarch-Straße festzuhalten. So erhöht sich die Verkehrsmenge von 10.900 Kfz/24 h auf 12.300 bzw. 11.400 Kfz/24 h (Abschnitt östlich bzw. westlich der Hauptzufahrt zum Plangebiet). Auf den anderen betrachteten Streckenabschnitten stellt sich lediglich eine maximale Erhöhung von 100 Kfz/24 h im Vergleich zum Prognose-0-Fall 2035 ein. Für die Hauptzufahrt zum Plangebiet wird eine Verkehrsbelastung von 1.400 Kfz/24 h ermittelt, in der untergeordneten Zufahrt von der Fliednerstraße beträgt die zu erwartende Verkehrsmenge lediglich 100 Kfz/24 h.

Auch die Verkehrsbelastungen in den Spitzenstunden steigen an sämtlichen Knotenpunkten nur gering an. Die maximale Steigerung ist mit rund 7,5 % am Knotenpunkt „Von-Esmarch-Straße / Fliednerstraße“ in der Nachmittagsspitzenstunde festzustellen (1.135 Fz/h), in der Morgenspitze liegt die Erhöhung lediglich bei ca. 5,1 % (1.083 Fz/h). An den anderen Knotenpunkten liegen die Erhöhungen unter 5 %.

Insgesamt sind die planbedingten Verkehrszuwächse gemäß Gutachten als gering einzustufen, Störwirkungen auf das bestehende Straßennetz sind demnach nicht zu erwarten.

Die **Leistungsfähigkeitsberechnungen** zeigen, dass auch unter Berücksichtigung der allgemeinen Verkehrsentwicklungen und der Mehrverkehre aus dem Planvorhaben an den Knotenpunkten „Von-Esmarch-Straße / Fliednerstraße“ und „Roxeler Straße / Fliednerstraße“ die Verkehre mit den gleichen Qualitäten (Stufe A oder B) abgewickelt werden können. Für die Verkehrsteilnehmer stellen sich demnach auch zukünftig nur geringe Wartezeiten und ein leistungsfähiger Verkehrsablauf ein.

Beim Knotenpunkt „Von-Esmarch-Straße / Corrensstraße / Einsteinstraße / Albert-Schweitzer Straße“ hingegen verschlechtert sich die Qualitätsstufe sowohl in der Morgen- als auch Nachmittagsspitze von D auf E (mangelhaft). Diese Verschlechterung stellt sich allerdings bereits im Prognose-0-Fall ein, d.h. auch ohne Planvorhaben. Zur grundsätzlichen Verbesserung des Verkehrsflusses, aber auch um die Umsetzung der geplanten Wendemöglichkeit im Coesfelder Kreuz zu ermöglichen (siehe 1. Absatz), ist aus gutachterlicher Sicht eine Anpassung des Signalprogramms erforderlich. Mit dieser Anpassung kann für die Prognose-1-Belastung morgens sowie nachmittags die Qualitätsstufe D (wie im Bestand) erreicht werden. Die mittlere Wartezeit für den gesamten Knotenpunkt liegt morgens sowie abends unter 45 Sekunden, alle Fahrspuren weisen Reservekapazitäten von mehr als 20 % auf.

Am Knotenpunkt „Einsteinstraße / Orléans-Ring / Rishon-Le-Zion-Ring“ bleiben die Qualitätsstufen im Vergleich zum Analyse-Fall mit dem bestehenden Signalprogramm unverändert (Stufe E). Mit Anpassung des Signalprogramms kann eine ausreichende Qualität (Stufe D) sowohl morgens als auch nachmittags erreicht werden. Alle Fahrspuren weisen Reservekapazitäten von mehr als 20 % auf.

Die Leistungsfähigkeitsberechnungen zum Knotenpunkt „Von-Esmarch-Straße / Plangebiet“ wurden unter der Annahme einer zusätzlichen Linksabbiegespur auf der Von-Esmarch-Straße durchgeführt (siehe nachfolgendes Unterkapitel). Darüber hinaus wurde berücksichtigt, dass die Verkehrsteilnehmer vom Plangebiet nur nach Osten auf die Von-Esmarch-Straße einbiegen dürfen. Im Ergebnis können über die geplante Hauptzufahrt zum Vorhabengrundstück sämtliche Verkehre mit einer guten Qualität (Stufe B) ohne Lichtsignalanlage abgewickelt werden. Die Wartezeiten liegen unter 20 Sekunden.

Auch mit Blick auf das östlich angrenzende Areal der Lukas-Kirche ist gutachterlich festzuhalten, dass planbedingte Beeinträchtigungen der Anbindung der Lukas-Kirche nicht zu erwarten sind, da hier voraussichtlich die Verkehrsbeziehungen „Rechts-Rein“ und „Rechts-Raus“ angeboten werden.

Prüfung der Verkehrsbedingungen für Linksabbieger an der neuen Anbindung

Mit Blick auf die geplante Hauptanbindung des Geltungsbereichs über die Von-Esmarch-Straße und vor dem Hintergrund der vorhabenbedingt häufigeren Abbiegevorgänge zum Plangebiet wurde für die neue Anbindung, unter der Annahme einer Vorfahrtsregelung, die Erforderlichkeit einer separaten Linksabbiegerspur nach RASt 06 (*Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen*, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Köln: FGSV-Verlag, 2006) geprüft.

Demgemäß ist unter Berücksichtigung der zukünftigen Belastungsverhältnisse für die geplante Anbindung mindestens das Anlegen eines Aufstellbereiches erforderlich. In Anbetracht der prognostizierten 50 Linksabbieger für die Nachmittagsspitzenstunde wird gutachterlich jedoch die Errichtung einer gesonderten Linksabbiegespur empfohlen. So kann jederzeit ein leistungsfähiger Verkehrsablauf gewährleistet werden, alle Fahrzeuge können zügig abfließen und ein Rückstau auf der Von-Esmarch-Straße ausgeschlossen werden.

Für den neuen Linksabbieger zum Plangebiet wird die Einkürzung der vorhandenen Linksabbiegespur von der Von-Esmarch-Straße in die Corrensstraße erforderlich. Vor diesem Hintergrund wurden auch die Auswirkungen der geplanten Einkürzung auf die Verkehrsabläufe in Richtung Coesfelder Kreuz gutachterlich ermittelt und bewertet.

Im Ergebnis verbleibt nach Umsetzung des geplanten Linksabbiegers zum Vorhabengrundstück eine Rückstaulänge von etwa 60 m. Die erforderliche Stauraumlänge liegt morgens bei 16 m und nachmittags bei 22 m, so dass die Fahrzeuge auch weiterhin ohne Probleme abgewickelt werden können. Auch mit separater Linksabbiegespur zum Plangebiet sind ausreichende Kapazitäten vorhanden, planbedingte Störwirkungen auf die Abbiegeverhältnisse sind somit nicht zu erwarten.

Zur Darstellung der zukünftigen Plangebietsanbindung wurde im Rahmen der Verkehrstechnischen Untersuchung ein schematischer Lageplan zur Verkehrsplanung (Vorentwurf) ausgearbeitet, der sowohl den Linksabbieger zum Plangebiet als auch die Wendemöglichkeit im Bereich des Coesfelder Kreuzes berücksichtigt. Darüber hinaus ist innerhalb der Darstellung auch die zusätzliche Querungshilfe im unmittelbaren Planbereich (siehe nachfolgendes Unterkapitel) erfasst. Die

separate Linksabbiegespur in der Von-Esmarch-Straße kann innerhalb der bestehenden Ausbaugrenzen ausschließlich durch eine Ummarkierung der Fahrspuren errichtet werden, eine Aufweitung des vorhandenen Straßenraumprofils ist nicht erforderlich. Für die Wendemöglichkeit im Coesfelder Kreuz ist eine Anpassung der Lichtsignalanlage im Knotenpunkt erforderlich.

Die geplante Aufteilung des Straßenraums ist nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen. Die Kosten für die Errichtung der neuen Linksabbiegespur werden als maßnahmenbedingte Kosten durch den Vorhabenträger übernommen. Die konkreten Regelungen zur Umsetzung der anderen Umbaumaßnahmen im Bereich der Von-Esmarch-Straße sowie zur Kostenübernahme/-teilung werden mit den zuständigen Fachämtern der Stadt Münster abgestimmt und im Durchführungsvertrag gemäß § 12 Abs. 1 BauGB verbindlich vereinbart.

Überprüfung der Querungsbedingungen für nicht motorisierte Verkehrsteilnehmer

Mit Umsetzung des Planvorhabens ist im Bereich der Von-Esmarch-Straße auch mit einem höheren Anteil nichtmotorisierter Verkehrsteilnehmer (Radfahrer, Fußgänger) zu rechnen. Daher wurden auch die Querungsbedingungen für Fußgänger gemäß RASt 06 überprüft.

Im Ergebnis ist festzuhalten, dass bei den zukünftig zu erwartenden Verkehrsbelastungen (etwa 1.020 Kfz/h), einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h und der Annahme von 50 Fußgängern/h zwar Maßnahmen (z.B. Mitteltrennung) erforderlich wären. Mit den vorhandenen Fußgängerschutzanlagen an den Knotenpunkten „Von-Esmarch-Straße / Fliednerstraße“ und „Corrensstraße / Von-Esmarch-Straße / Albert-Schweitzer-Straße“, ca. 120 m westlich bzw. rd. 150 m östlich gelegen, befinden sich jedoch bereits mehrere, sichere Querungsmöglichkeiten in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet. Zusätzliche Maßnahmen im direkten Anschluss an das Vorhabengrundstück sind daher grundsätzlich nicht erforderlich.

Vor dem Hintergrund, dass Fußgänger sowie Radfahrer erfahrungsgemäß meist den kürzesten Weg zum jeweiligen Ziel nutzen, soll unabhängig von der gutachterlichen Einschätzung in Abstimmung mit den zuständigen Fachämtern der Stadt Münster dennoch eine zusätzliche Querungshilfe im angrenzenden Planumfeld realisiert werden. Die Querungshilfe ist westlich der Grundstückszufahrt von der Von-Esmarch-Straße vorgesehen und soll die Anbindung des Vorhabengrundstücks sowohl im Hinblick auf die Verkehrssicherheit als auch unter dem Aspekt einer direkten Erreichbarkeit des Standortes optimieren.

Die Maßnahme soll im Zusammenhang mit der Gesamtumgestaltung der Von-Esmarch-Straße (siehe nachfolgendes Unterkapitel) realisiert werden. Die Regelungen zur Kostenübernahme/-teilung werden bis zum Satzungsbeschluss abgestimmt und im Durchführungsvertrag gemäß § 12 Abs. 1 BauGB verbindlich vereinbart.

Städtische Umbaumaßnahmen im Bereich der Von-Esmarch-Straße

Neben den benannten Maßnahmen im unmittelbaren bzw. näheren Planumfeld (separate Linksabbiegespur zum Plangebiet, Wendemöglichkeit im Bereich Coesfelder Kreuz, zusätzliche Querungshilfe westlich der Grundstückszufahrt) sind im Bereich der Von-Esmarch-Straße weitere Umbaumaßnahmen durch die Stadt Münster vorgesehen. So soll im angrenzenden Planbereich u.a. der nördlich vom Geltungsbereich verlaufende Radweg verbeitert werden. Die Wegeverbindung stellt innerhalb des stadtregionalen Radwegenetzes eine wichtige Radverkehrsachse dar (siehe Kapitel 3.3), entspricht in ihrer vorhandenen Ausbaubreite jedoch nicht mehr den aktuellen Mindestanforderungen. Die Maßnahme soll unabhängig vom Planvorhaben mittelfristig durch die Stadt Münster umgesetzt werden. Darüber hinaus soll mit Blick auf den neuen Linksabbieger zum

Plangebiet der Spureneinzug des linken Fahrstreifens der Von-Esmarch-Straße, vom Coesfelder Kreuz kommend, optimiert werden, so dass die Straßenführung für die geradeaus fahrenden Verkehrsteilnehmer in Richtung Gievenbeck eindeutiger markiert und somit verkehrssicherer wird.

Um die unterschiedlichen Planungen im Bereich der Von-Esmarch-Straße bereits frühzeitig aufeinander abzustimmen und somit etwaige Konflikte in der späteren Realisierung auszuschließen, haben bereits die erforderlichen Abstimmungen zwischen dem Vorhabenträger und den zuständigen Fachämtern der Stadt Münster stattgefunden. Mit Stellungnahme des Amtes für Mobilität und Tiefbau vom 22.12.2020 wurde die grundsätzliche Umsetzbarkeit sämtlicher Maßnahmen bestätigt. Die weitergehende Konkretisierung und Koordinierung der Planungen inkl. der Erstellung eines Gesamtverkehrsentwurfs für die Umgestaltung der Von-Esmarch-Straße, der sowohl die vorhabenbedingten als auch die städtischen Maßnahmen zusammenführt, erfolgt außerhalb des Bauleitplanverfahrens.

Überprüfung der Anlieferungssituation

Vor dem Hintergrund, dass neben den Kundenverkehren des Lebensmittelmarktes und den Fahrbewegungen im Zusammenhang mit der Kindertagesstätte auch die Anlieferung des Lebensmittelmarktes und des Bäckers über den Quartiershof abgewickelt werden sollen, wurden im Rahmen der Verkehrstechnischen Untersuchung auch die erforderlichen Schleppkurvennachweise für die Lieferfahrzeuge erbracht.

Die Ergebnisse zeigen, dass die geplante Anlieferung des Lebensmittelmarktes (mit einem Lastzug/Sattelzug) unter Berücksichtigung der vorgesehenen Grundstücksanbindung und der im Vorhaben- und Erschließungsplan dargestellten Freiraumgestaltung funktionsfähig abgewickelt werden kann. Die Anlieferung des Bäckers mit einem Transporter ist ebenfalls sichergestellt. Sofern die Anlieferung mit Lkw mit max. 3,5 t erfolgen sollte, werden vom Gutachter u.a. Vorgaben für die spätere Ausführungsplanung benannt (z.B. die Ausrundung von Pflanzbeeten).

Neben den Anliefervorgängen des Lebensmittelmarktes und Bäckers wurden auch die betrieblichen Verkehre der Kindertagesstätte gutachterlich betrachtet. Vor dem Hintergrund, dass die Küchenanlieferung inkl. Entleerung des Fettabscheiders zum Bebauungsplan-Entwurf noch nicht abschließend festgelegt werden konnte, wurde eine Anlieferung/Entleerung sowohl über den Quartiershof als auch über die Fliednerstraße geprüft.

Im Ergebnis können die Ver- und Entsorgungsverkehre der Kindertagesstätte über den Quartiershof analog zur Anlieferung des Bäckers abgewickelt werden. Die Anlieferung und Entleerung des Fettabscheiders über die Fliednerstraße sind ebenfalls grundsätzlich möglich, sofern diese mit einem Transporter und/oder einem Lkw (maximal 7,5 t) erfolgen.

Gesamtfazit

Insgesamt bestehen aus verkehrstechnischer Sicht keine Bedenken gegen das Vorhaben. Mit Umsetzung der Vorhabenplanung ist eine leistungsfähige und verkehrssichere Erschließung des Plangebietes gewährleistet. Die Grundsätze der Erschließung innerhalb der Bauleitplanung sind mit den vorliegenden Bewertungen erfüllt. Eine geordnete städtebauliche Entwicklung ist demnach gemäß § 1 BauGB gegeben.

6.3.2. ÖPNV-Anbindung

Über die vorhandene Bushaltestelle „Schreiberstraße“ im unmittelbar nördlich angrenzenden Bereich der Von-Esmarch-Straße ist das Plangebiet bereits heute sehr gut an das ÖPNV-Netz der Stadt Münster angebunden. Über den Haltepunkt bestehen mit den Stadtbuslinien 5, 11 und 22 mehrere direkte Verbindungen sowohl in Richtung Innenstadt als auch in die westlichen bzw. nordwestlichen Stadtteile Gievenbeck und Nienberge. Darüber hinaus befindet sich mit der Bushaltestelle „Lukaskirche“ südlich vom Martin-Luther-Haus (Albert-Schweitzer-Straße) ein weiterer Haltepunkt in direkter Nähe zum Vorhabengrundstück. Von hier aus führen die Linien 1 und 12 sowie R63 und R64 ebenfalls ins Münsteraner Zentrum und nach Roxel im Westen.

6.3.3. Verkehrsflächen

Die Erschließung des Vorhabengrundstückes für den motorisierten Verkehr erfolgt vorrangig über die Von-Esmarch-Straße im Norden sowie die untergeordnete Fliednerstraße im Süden (siehe Kapitel 6.3.1), die Von-Esmarch-Straße ist hierbei über den rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 164 als öffentliche Straßenverkehrsfläche gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB gesichert. Das Plangebiet ist somit über öffentlich gewidmete Verkehrsflächen erschlossen. Die innere Erschließung der Stellplatzanlagen und der einzelnen Gebäude erfolgt ausschließlich über private Grundstücksflächen (siehe Kapitel 6.5).

Vor dem Hintergrund einer im Grundsatz unveränderten Erschließungssituation – die Grundstückszufahrt zum Plangebiet von der Von-Esmarch-Straße bleibt in ihrer heutigen Lage unverändert erhalten – und einer zum derzeitigen Planungsstand noch nicht abschließend vorliegenden Gesamtplanung der Stadt Münster zur Umgestaltung der Von-Esmarch-Straße (s. Kapitel 6.3.1) werden die angrenzenden Straßenverkehrsflächen kein Bestandteil des Geltungsbereichs, Festsetzungen zu Verkehrsflächen nach § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB werden daher für den Bebauungsplan Nr. 603 nicht getroffen.

Zur Sicherung eines reibungslosen Verkehrsablaufs und um ungeregelte Grundstücks-zufahrten auszuschließen werden jedoch

- die freien Grundstücksseiten zur nördlich angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen abseits der geplanten Ein- und Ausfahrt zur Von-Esmarch-Straße als Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 4 und 11 BauGB festgesetzt (Zufahrtsverbot).

Mit der getroffenen Festsetzung wird der zukünftige Haupteinfahrtsbereich zum Vorhaben-grundstück – unabhängig von den Umbaumaßnahmen im Bereich der Von-Esmarch-Straße – in seiner Lage planungsrechtlich gesichert. Somit können etwaige Negativauswirkungen auf die Verkehrssicherheit und den Verkehrsfluss auf der Von-Esmarch-Straße, die sich gegebenenfalls bei einer Verschiebung der Zufahrt insbesondere nach Osten in Richtung Coesfelder Kreuz einstellen könnten, ausgeschlossen werden. Für die südlichen Grundstücksbereiche zur Fliednerstraße werden keine Vorgaben zu Ein- und Ausfahrtbereichen getroffen. Die Fliednerstraße als untergeordnete Nebenstraße weist nur geringe Verkehrsmengen auf (siehe Kapitel 3.1), relevante Knotenpunkte sind in unmittelbarer Nähe ebenfalls nicht betroffen, so dass die tatsächliche Lage der zukünftigen Grundstückszufahrten keine Auswirkungen auf die Verkehrssicherheit hat. Insgesamt sind die Erschließung des Planvorhabens sowie die Sicherung der verkehrlichen Belange entsprechend den getroffenen Zielsetzungen uneingeschränkt gewährleistet.

6.4. Ver- und Entsorgung / technische Infrastruktur

Das Plangebiet ist über die bestehende technische Infrastruktur in den umgebenden öffentlichen Straßenverkehrsflächen der Von-Esmarch-Straße und Fliednerstraße an das vorhandene Ver- und Entsorgungsnetz der Stadt Münster angeschlossen.

Versorgungssituation: Die **Trinkwasserversorgung** ist in Abstimmung mit der münsterNETZ GmbH als zuständiges Versorgungsunternehmen über das bestehende Leitungsnetz in der Von-Esmarch-Straße und Fliednerstraße gemäß den technischen Regeln sichergestellt. Die Versorgung mit **Löschwasser** ist über die bestehenden Leitungen im Grundsatz sichergestellt. Die weitergehende Abstimmung und Konkretisierung der Löschwasserbelange erfolgt außerhalb des Bebauungsplans auf der Ebene der nachgeordneten Genehmigungsplanung.

Die **Stromversorgung** ist nach Rücksprache mit dem zuständigen Versorger (ebenfalls münsterNETZ GmbH) über die bestehende Trafostation im Bereich der westlichen Außenspielfläche der Kindertagesstätte (Flurstück 333, Fliednerstraße, ST 290 Wartburg-Schule) im Grundsatz ebenfalls sichergestellt. (s. Kapitel 6.4.1).

Die **Energieversorgung** (mit Heizwärme und Warmwasser) erfolgt mit Ausnahme des zukünftigen Lebensmittelmarktes (Nutzungsbereich A) über das bestehende Fernwärmenetz der Stadtwerke Münster GmbH in den umgebenden öffentlichen Straßen mit einem Primärenergiefaktor von 0,24. Für den Lebensmittelmarkt ist eine Energieversorgung über (Luft-Wasser-)Wärmepumpen vorgesehen.

Entsorgungssituation: Die Kanalisation erfolgt im Trennsystem. Die vorhandene **Schmutzwasserkanalisation** in den öffentlichen Erschließungsstraßen ist zur Ableitung des im Plangebiet anfallenden Schmutzwassers ausreichend dimensioniert.

Das im Plangebiet anfallende **Niederschlagswasser** wird analog zur Bestandsituation auch zukünftig in die vorhandenen Regenwasserkanäle im Bereich der Von-Esmarch-Straße und Fliednerstraße abgeleitet. Die Möglichkeit zur örtlichen Versickerung des Regenwassers wurde gutachterlich[4] geprüft und aufgrund der vorhandenen Bodenverhältnisse als nicht umsetzbar ausgeschlossen.

Zur Bewertung, inwiefern die bestehenden Kanäle und Anschlüsse ausreichend dimensioniert sind, um die zukünftig zu erwartenden Regenwassermengen aufzunehmen, wurden die erforderlichen Untersuchungen durchgeführt und mit den zuständigen Fachämtern der Stadt Münster – hier insbesondere mit dem Amt für Mobilität und Tiefbau – abgestimmt.

Die derzeitige Regenwasserableitung erfolgt über die vorhandenen Anschlüsse in der Von-Esmarch-Straße und Fliednerstraße, die jeweils als Vorflut genutzt werden. Die ermittelte Einleitungsmenge im Bestand (Berechnungsregen 170,8 l/s*ha; r (10,2) nach DIN 1986-100) liegt im westlichen Anschluss der Von-Esmarch-Straße bei 65,06 l/s und im östlichen bei 63,18 l/s. Beim Anschluss an die Fliednerstraße wurden 7,68 l/s errechnet.

Auch zukünftig soll das Niederschlagswasser über die bestehenden drei Anschlüsse abgeleitet werden, die Errichtung weiterer Anschlusspunkte ist nicht erforderlich. Als neue Einleitungsmenge wurden für den westlichen Anschluss der Von-Esmarch-Straße 61,14 l/s, für den östlichen

[4] Geotechnisches Gutachten – Neubau Wartburg-Quartier, Von-Esmarch-Straße 15, 48149 Münster, Erdbaulabor Dr. F. Krause BDB/VDI Ingenieurbüro für Erd- und Grundbau, Münster, 1. August 2019

Anschluss 96,79 l/s ermittelt. Der Anschluss im Bereich Fliednerstraße muss künftig nur noch 2,72 l/s aufnehmen.

Gemäß den Vorgaben der Stadt Münster sind die derzeitigen Einleitungsmengen nicht zu überschreiten bzw. die entsprechenden Maßnahmen zu treffen. Da sich für die Anschlüsse der Von-Esmarch-Straße eine erhöhte Einleitungsmenge von insgesamt 29,68 l/s ergibt, soll in Abstimmung mit dem städtischen Amt für Mobilität und Tiefbau die Einleitungsmenge im östlichen Anschluss auf 67,11 l/s reduziert und die Differenz unterirdisch zurückgehalten werden. Die geplante Rückhaltung soll hierbei über einen neu zu errichtenden Rückstaukanal (DN 400) und eine gedrosselte Einleitung in den östlichen Anschluss erfolgen.

Über die benannte Rückhaltung ist eine funktionstüchtige Regenwasserableitung für die geplanten Vorhabennutzungen sichergestellt, die Umsetzung der Maßnahme wird im Durchführungsvertrag geregelt. Die weitergehende Konkretisierung und Abstimmung der Entwässerungsbelange erfolgt außerhalb des Bebauungsplans auf der Ebene der nachgeordneten Genehmigungsplanung.

Die **Abfallentsorgung** der Vorhabennutzungen erfolgt analog der Bestandssituation über zentrale Müllsammelplätze im unmittelbaren Anschluss an die Von-Esmarch-Straße im Norden und Fliednerstraße im Süden. Die Anfahrbarkeit der Abfallstandorte für die Entsorgungsfahrzeuge ist somit über die angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen sichergestellt, das Befahren des Plangebiets ist nicht erforderlich. Vorgaben zur Ausgestaltung und Anordnung der Müllsammelplätze außerhalb der Gebäude werden im Grün- und Freiflächenplan und im Durchführungsvertrag getroffen (siehe auch Kapitel 6.2.7).

Belange der Ver- und Entsorgung stehen der Umsetzung der Entwicklungsziele der Vorhabenplanung nicht entgegen.

Flächen für Versorgungsanlagen

Im südwestlichen Planbereich zwischen der vorhandenen Kindertagesstätte und der westlich angrenzenden Bestandswohnbebauung befindet sich eine vorhandene Trafostation der Stadtwerke Münster (siehe auch Kapitel 6.4 Stromversorgung). Abgerückt von der Fliednerstraße wird die Anlage vollständig von privaten Grundstücksflächen umschlossen, die Zuwegung von der öffentlichen Verkehrsfläche zur Trafostation ist derzeit lediglich in Form eines schmalen Wegestichs vorhanden. Die Zugänglichkeit für die Versorgungsträger wird über eine grundbuchliche Sicherung geregelt.

Abgeleitet aus den formulierten Zielsetzungen wird die Fläche (Flurstück 333) im Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB

- als Fläche für Versorgungsanlagen mit Zweckbestimmung Elektrizität festgesetzt.

Mit der getroffenen Festsetzung wird der bestehende Trafo-Standort und somit die Versorgung des zukünftigen Wohnquartiers mit Elektrizität gesichert. In Ergänzung zur grundbuchlichen Sicherung wird die entsprechende Fläche zur Erreichbarkeit der Anlage für die Versorgungsbetriebe, u.a. zu Wartungszwecken, künftig über die Festsetzung mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zugunsten der Erschließungsträger planungsrechtlich gesichert (siehe Kapitel 6.5).

6.5. Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Die äußere Erschließung des Plangebiets ist über die umgrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen sichergestellt, die innere Erschließung erfolgt über ein Netz aus unterschiedlichen Wege- und Fahrflächen auf dem Privatgrundstück. Neben der grundlegenden Erschließung der einzelnen Gebäude- und Aufenthaltsbereiche soll über die geplanten Wegeflächen auch eine bessere Verbindung mit den angrenzenden Nachbarschaften hergestellt werden (siehe Kapitel 6.3.1). Darüber hinaus ist auch eine Sicherung der Ver- und Entsorgung des Plangebiets über Geh- und Leitungsrechte auf den privaten Grundstücksflächen vorzunehmen.

Abgeleitet aus den Zielsetzungen des Vorhaben- und Erschließungsplans werden im Geltungsbereich des Bebauungsplans folgende Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB getroffen:

- Die Hauptwegeachse vom Eingangsplatz im Norden (Vorbereich Lebensmittelmarkt zur Von-Esmarch-Straße) entlang der westlichen Gebäudefassade des Lebensmittelmarktes (ehemaliger Pausengang) bis zur Fliednerstraße im Süden wird entsprechend ihrer übergeordneten Verbindungsfunktion mit einem Gehrecht zugunsten der Anlieger (G A) belegt.
- Im Südwesten des Vorhabenbereichs wird von der Fliednerstraße entlang der westlichen Grundstücksgrenze bis zum Flurstück 333 (Parzelle der Stadtwerke/Trafostation) eine rund 5,15 m breite Wegefläche mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zugunsten der Versorger/Erschließungsträger (GFL E) belegt.
- Für die entlang der südlichen und östlichen Grundstücksgrenze verlaufenden Niederspannungskabel wird ein rund 3,00 m breiter Streifen mit einem Leitungsrecht zugunsten der Versorger/Erschließungsträger (L E) belegt.

Die festgesetzte Wegeverbindung von der Von-Esmarch-Straße im Norden zur Fliednerstraße mündet zunächst an der südlichen Grundstücksgrenze im Übergang zum Gelände der Diakonie (Flurstück 234). Im Zuge der Baumaßnahmen der Diakonie (siehe Kapitel 4) soll die Fußwegeverbindung weiter bis zur Fliednerstraße geführt werden, so dass die angestrebte Nord-Südverbindung vollständig umgesetzt wird. Die erforderliche Bereitschaft zur Realisierung der Maßnahme wurde bereits durch die Diakonie bestätigt, eine verbindliche Absichtserklärung wird derzeit von beiden Parteien ausgearbeitet.

Über die Geh-, Fahr- und Leitungsrechte im Südwesten ist die fachgerechte Erschließung und Unterhaltung der technischen Bauwerke der Versorger (Trafostation) gewährleistet (siehe auch Kapitel 6.4.1). Vor dem Hintergrund der in diesem Bereich vorgesehenen Spielflächen der Kindertagesstätte haben bereits die erforderlichen Abstimmungen zur Ausgestaltung der Wegefläche stattgefunden. Im Ergebnis werden innerhalb der Freianlagenplanung sowohl die funktionalen wie auch gestalterischen Belange voll umfänglich berücksichtigt. Die weitergehende Konkretisierung der Planung sowie die Sicherung der Zugänglichkeit der Trafostation erfolgt außerhalb des Bebauungsplans direkt zwischen dem zukünftigen Betreiber der Kindertagesstätte und dem zuständigen Versorgungsunternehmen.

Über die Leitungsrechte entlang der südlichen und östlichen Grundstücksgrenze werden die in diesem Bereich verlaufenden Versorgungsleitungen (hier: Niederspannungskabel) planungsrechtlich gesichert.

6.6. Gemeinbedarf / soziale Infrastruktur

Mit Umsetzung der Entwicklungsziele des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 603 ist die Erweiterung der bereits ansässigen Kindertagesstätte von derzeit drei auf zukünftig acht Gruppen vorgesehen.

Die Einrichtung soll, wie bereits im Bestand, innerhalb der Erdgeschossbereiche des festgesetzten Nutzungsbereichs |C| untergebracht werden. Der Hauptzugang der Kindertagesstätte ist zum Quartiershof angeordnet, der Gebäudezugang im Süden zur Fliednerstraße ist vorrangig den Mitarbeitern vorbehalten. Die erforderlichen Kfz-Stellplätze für die Eltern sind im Bereich des Quartiershofes als „kiss-and-ride-Parkplätze“ ausgewiesen (siehe Kapitel 6.2.7). Darüber hinaus wird in unmittelbarer Nähe zum Haupteingang der Kindertagesstätte eine ausreichende Anzahl an Fahrradstellplätzen (inkl. Lastenfahrräder) angeboten. Weitere Stellplätze der Kindertagesstätte befinden sich im Süden entlang der Fliednerstraße.

Aufgrund der vorhandenen Gebäudestellung auf dem Vorhabengrundstück und entsprechend dem vorliegenden Grün- und Freiflächenkonzept sind die Außenspielflächen der Kindertagesstätte in einen westlichen und einen östlichen Teilbereich gegliedert. Die erforderliche Größe der Außenspielflächen wurde in Abstimmung mit dem zuständigen Fachamt der Stadt Münster auf insgesamt 1.800 m² festgelegt. Die Flächen sind nachrichtlich im Bebauungsplan gekennzeichnet.

6.7. Immissionsschutz

6.7.1. Schallimmissionen

Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 603 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Revitalisierung des ehemaligen Schulstandortes „Wartburgschule“ geschaffen werden.

Zur Beurteilung der planbedingten Auswirkungen auf die zukünftige Lärmsituation wurde eine schalltechnische Untersuchung[5] erstellt, in der

- die auf das Plangebiet einwirkenden Geräuschimmissionen durch den **Straßenverkehr**,
- die Auswirkungen durch den **planbedingten Mehrverkehr** auf den bestehenden Straßen in der Nachbarschaft außerhalb des Plangebietes und
- die Geräuschimmissionen durch die geplanten **gewerblichen Nutzungen** in der Nachbarschaft sowie an den schutzwürdigen Nutzungen innerhalb des Plangebietes

ermittelt und bewertet wurden.

Die Beurteilung von **Verkehrslärmeinwirkungen** im Rahmen der städtebaulichen Planung erfolgt anhand der DIN 18005-1. Vor dem Hintergrund, dass bei vorbelasteten Gebieten und in Gemengelagen die hier aufgeführten Orientierungswerte häufig nicht eingehalten werden können, kann im Rahmen der Abwägung mit plausibler Begründung eine Überschreitung der schall-

[5] Schalltechnische Untersuchung zum Areal der ehemaligen Wartburgschule in Münster-Gievenbeck, nts Ingenieurgesellschaft mbH, Münster, 18. August 2021

technischen Orientierungswerte bis zu den Immissionsgrenzwerten der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) zugelassen werden, da diese im Sinne der Verordnung mit gesunden Wohnverhältnissen vereinbar sind.

Maßgeblich für die Straßenverkehrsgeräusche im Plangebiet sind die Von-Esmarch-Straße im Norden, die Albert-Schweitzer-Straße im Osten und Südosten, die Fliednerstraße im Westen und Süden sowie die Schreiberstraße im Nordwesten des Plangebietes. Als Berechnungsgrundlage wurden die ermittelten Verkehrsmengen und -prognosen der vorliegenden verkehrstechnischen Untersuchung[3] herangezogen. Um genaue lärmtechnische Kennwerte ermitteln zu können, wurden in dieser neben Kurzzeitzählungen an den relevanten Knotenpunkten auch 24-Stunden-Erhebungen an den Straßenquerschnitten der Von-Esmarch-Straße im Bereich des Plangebiets und der Albert-Schweitzer-Straße südlich des Diakonie-Geländes durchgeführt.

Die Ermittlung und Beurteilung von **Geräuschimmissionen gewerblicher Anlagen** erfolgt nach Maßgabe der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm). Hierzu wurden vorab relevante Immissionspunkte in der Umgebung sowie an den schutzbedürftigen Nutzungen innerhalb des Plangebietes festgelegt. Der Schutz vor schädlichen Gewerbelärmbelastungen ist sichergestellt, wenn die Immissionsrichtwerte der TA Lärm durch die Summe aller Gewerbelärmeinwirkungen am jeweiligen Immissionsort eingehalten werden.

Die Einstufung der Schutzbedürftigkeit der umliegenden Nutzungen, hier insbesondere der vorhandenen Wohnbebauung im Bereich der Fliednerstraße, erfolgt anhand bestehender Bebauungspläne (hier BP Nr. 435) sowie in Anlehnung an den Flächennutzungsplan der Stadt Münster und die tatsächliche Nutzung im weiteren Umfeld des Plangebiets. Demgemäß wird als Schutzniveau für die umgebenden Wohngebäude insgesamt ein Allgemeines Wohngebiet (WA) angenommen, das Plangebiet selbst wird als Mischgebiet (MI) eingestuft.

Für die Verkehrslärmbetrachtung ergeben sich nach DIN 18005-1 Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete (WA) von 55/45 dB(A) tags/nachts und für Mischgebiete (MI) von 60/50 dB(A) tags/nachts. Darüber hinaus gelten die Immissionsgrenzwerte gemäß der 16. BImSchV von 59/49 dB(A) tags/nachts für Allgemeine Wohngebiete und 64/54 dB(A) tags/nachts für Mischgebiete. Der Beurteilungszeitraum umfasst tags die Zeit zwischen 06:00 Uhr und 22:00 Uhr, nachts die Zeit von 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr.

Für die Beurteilung des Gewerbelärms ergeben sich nach TA Lärm Immissionsrichtwerte für Allgemeine Wohngebiete von 55/40 dB(A) tags/nachts und für Mischgebiete von 60/45 dB(A) tags/nachts. Der Beurteilungszeitraum umfasst tags die Zeit zwischen 06:00 Uhr und 22:00 Uhr, nachts ist die lauteste Stunde zwischen 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr in Ansatz zu bringen.

Weitergehende Details zu Berechnungsgrundlagen und -verfahren sind dem Gutachten zu entnehmen.

Die Ergebnisse des Gutachtens lassen sich wie folgt zusammenfassen:

<u>Auswirkungen von Verkehrsimmissionen auf das Plangebiet</u>

Als Ausgangsdaten für die Verkehrslärmsituation im Plangebiet wurde der Prognose-1-Fall der vorliegenden verkehrstechnischen Untersuchung, d.h. zukünftig zu erwartende Verkehrsentwicklung bis 2035 mit planbedingten Mehrverkehren, in Ansatz gebracht. Die Berechnung erfolgt für das Erdgeschoss (h = 3,0 m) und das 1. Obergeschoss (h = 5,8 m) sowie für Außenwohnbereiche

(hier: Dachterrassen). Bei den Außenwohnbereichen befindet sich der maßgebliche Immissionsort 2,0 m über der Mitte der entsprechend genutzten Fläche, für die Beurteilung der Geräuschsituation ist ausschließlich die Verkehrslärmbelastung im Tageszeitraum maßgeblich.

Folgende Ergebnisse zum Verkehrslärm im Plangebiet sind festzuhalten:

- Im **Tagzeitraum** wird der schalltechnische Orientierungswert der DIN 18005-1 von 60 dB(A) für Mischgebiete (MI) an der bestehenden und geplanten Bebauung größtenteils unterschritten. An den zur Von-Esmarch-Straße ausgerichteten Fassaden treten jedoch Überschreitungen von bis zu 5 dB auf, an dem am stärksten betroffenen Immissionsort (Nutzungsbereich B, Nordfassade, Einmündungsbereich Plangebiet) wird auch der für Mischgebiete geltende Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV von tags 64 dB(A), bei dessen Einhaltung für diese Gebietskategorie im Allgemeinen auch noch von gesunden Wohn- bzw. Arbeitsverhältnissen ausgegangen werden kann, geringfügig um 1 dB überschritten. Der Schwellenwert zur Gesundheitsgefährdung von 70 dB(A) tags wird im Plangebiet nicht erreicht.

  In den dem Wohnen zugeordneten Außenwohnbereichen (hier: Dachterrassen) werden die Orientierungswerte der DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau" überschritten. Der äquivalente Dauerschallpegel von 62 dB(A), der die Grenze "zur Vermeidung von erheblichen Belästigungen unter lärmmedizinischen Aspekten tagsüber" kennzeichnet, wird nicht überschritten oder erreicht, so dass hier ohne weitere Maßnahmen von einer weitestgehend ungestörten Kommunikation und einer angemessenen Aufenthaltsqualität ausgegangen werden kann.

- Im **Nachtzeitraum** liegen die Beurteilungspegel je nach Ausrichtung der Fassaden um 8 bis 10 dB unter den Tageswerten. Somit wird der schalltechnische Orientierungswert der DIN 18005-1 für Mischgebiete (MI) von 50 dB(A) an der bestehenden und geplanten Bebauung innerhalb des Plangebietes größtenteils unterschritten. An den zur Von-Esmarch-Straße ausgerichteten Fassaden treten hingegen auch nachts Überschreitungen von bis zu 4 dB auf, der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV von tags 54 dB(A) wird jedoch auch an den am stärksten betroffenen Immissionsorten (Nutzungsbereich A und B, jeweils Nordfassade) eingehalten. Der nachts zur Gesundheitsgefahr heranzuziehende Schwellenwert von 60 dB(A) wird im Plangebiet nicht erreicht.

  In Teilbereichen des Plangebiets liegen Beurteilungspegel größer 50 dB(A) vor. Daher kann davon ausgegangen werden, dass ein ungestörtes Schlafen bei gekippten Fenstern in Teilbereichen des Plangebiets nicht möglich ist.

Gemäß den Untersuchungsergebnissen sind für Teile des Plangebietes zur Sicherung gesunder Wohn- bzw. Arbeitsverhältnisse Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Mit Blick auf den innerstädtischen Standort eines in weiten Teilen bebauten Stadtquartiers sind aktive Maßnahmen in Form von Lärmschutzwänden oder -wällen nicht umsetzbar, sodass die Lärmminderungsmaßnahmen als passive Schallschutzmaßnahmen in Form von schalltechnischen Anforderungen an die Bauausführung der Außenfassaden von schutzbedürftigen Räumen erfolgen müssen.

Die schalltechnischen Anforderungen an die Bauausführung ergeben sich auf Grundlage der DIN 4109-1. Hiernach ergeben sich die gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile für die unterschiedlichen Raumarten von schutzbedürftigen Räumen auf Grundlage der aus den Beurteilungspegeln der Geräuschimmissionen zu ermittelnden maßgeblichen Außenlärmpegeln. Die Bestimmung des maßgeblichen Außenlärmpegels erfolgt gemäß DIN 4109-2 aus dem zugehörigen Beurteilungspegel für die unterschiedlichen Lärmquellen.

Entsprechend den Untersuchungsergebnissen wurden im Plangebiet Lärmpegelbereiche nach DIN 4109 (LPB) von maximal IV ermittelt, in weiten Teilen liegen die Lärmpegelbereiche I-III vor. Die betroffenen Fassadenseiten der Lärmpegelbereiche II bis IV sind im Bebauungsplan gekennzeichnet.

Für die im Bebauungsplan mit einem maßgeblichen Außenlärmpegel von 60 dB(A) (LPB II), 65 dB(A) (LPB III) bzw. 70 dB(A) (LPB IV) gekennzeichneten Teilbereiche sind bei Neubauten und baugenehmigungspflichtigen Änderungen von Aufenthaltsräumen nach DIN 4109 Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile (Wandteile, Fenster, Lüftungen, Dächer etc.) zu stellen.

Die Anforderungen der DIN 4109-1 an die Gestaltung von Aufenthaltsräumen in den Lärmpegelbereichen I bis II werden, bei typischen Raumabmessungen und Fensterflächen, unter Anwendung der Energieeinsparungsverordnung (EnEV) bereits erfüllt. Nach § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB sind

- die gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten nach DIN 4109-1:2018-01, Kapitel 7.1, Gleichung (6) zu bestimmen. Dabei sind die Außenlärmpegel zugrunde zu legen, die sich aus den im Bebauungsplan gekennzeichneten Lärmpegelbereichen ergeben.

  Die an den Baugrenzen festgesetzten Lärmpegelbereiche gelten auch für zurückversetzte von der Baugrenze abgesetzte Fassaden, die parallel oder bis zu einem Winkel von 90° errichtet werden.

  Abweichungen hiervon sind im Einzelfall im Rahmen des jeweiligen Baugenehmigungsverfahrens mit entsprechendem Nachweis zulässig, wenn aus dem konkret vor den einzelnen Fassaden oder Fassadenabschnitten bestimmten maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109-2:2018-01 die schalltechnischen Anforderungen an die Außenbauteile unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten nach DIN 4109-1:2018-01, Kapitel 7.1, Gleichung (6), ermittelt und umgesetzt werden.

- für Schlafräume oder für zum Schlaf geeignete Räume bei einem Beurteilungspegel nachts über 50 dB(A) nach der VDI 2719 „Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen“ schallgedämpfte Lüftungseinrichtungen erforderlich. Die hiervon betroffenen Bereiche sind im Bebauungsplan gekennzeichnet. Die akustischen Eigenschaften der Lüftungseinrichtungen sind bei der Ermittlung der gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße von $R'_{w,ges}$ zu berücksichtigen.

  Abweichungen hiervon sind im Einzelfall im Rahmen des jeweiligen Baugenehmigungsverfahrens mit entsprechendem Nachweis über die Einhaltung eines Beurteilungspegels ≤ 50 dB(A) nachts zulässig.

Mit den getroffenen Festsetzungen zu Schallimmissionen aus Verkehrslärm ist eine Umsetzung des städtebaulichen Konzepts im Sinne der Lärmvorsorge uneingeschränkt möglich. Belange aus Schallimmissionen stehen der Umsetzung der Entwicklungsziele des Bebauungsplans Nr. 603 nicht entgegen.

<u>Auswirkungen des planbedingten Mehrverkehres</u>

Die Ermittlung des planbedingten Mehrverkehrs erfolgte im Rahmen der verkehrstechnischen Untersuchung[3] anhand einer Gegenüberstellung des Prognose-0-Falls (verkehrliche Entwicklung von Münster bis 2035 ohne das Planvorhaben) und des Prognose-1-Falls (verkehrliche Entwicklung bis 2035 zzgl. Verkehre aus Planvorhaben).

Die Geräuschemissionen durch den zu erwartenden anlagenbezogenen Verkehr auf den öffentlichen Straßen werden nach der Berechnungsvorschrift RLS-90 ermittelt. Mit Hilfe von Schallausbreitungsberechnungen werden die Verkehrsgeräuschimmissionen für den Prognose-0-Fall und den Prognose-1-Fall für repräsentativ ausgewählte Immissionsorte vor den straßenzugewandten Fassaden bestehender Wohngebäude rechnerisch ermittelt.

Folgende Ergebnisse zum Verkehrslärm durch planbedingte Mehrverkehre sind festzuhalten:

- Die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete (WA) werden bereits im Ist-Zustand an den am stärksten betroffenen Immissionsorten (Von-Esmarch-Straße 7 und 34) um bis zu 10 dB (aufgerundet) sowohl tags als auch nachts überschritten. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden tags und nachts noch um 6 dB überschritten.
- Der planbedingte Mehrverkehr führt an sämtlichen Immissionsorten tags und nachts zu einer Erhöhung der Beurteilungspegel um 1 dB (aufgerundet). Die Erhöhung wird gutachterlich als nur gering eingestuft.
- Die Schwellenwerte von 70/60dB(A) tags/nachts, die als Schwellenwert für die Gefährdung der menschlichen Gesundheit genannt werden, werden aufgrund der planbedingten Mehrverkehre weiterhin nicht erreicht bzw. überschritten.

Insgesamt ist festzuhalten, dass das angrenzende Umfeld bereits ohne das Planvorhaben in einem durch Verkehrslärm stark belasteten Bereich liegt und die Orientierungswerte der DIN 18005 an den Bestandsgebäuden bereits heute teilweise nicht eingehalten werden. Die Grenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16.BImSchV) als Beurteilungsgrundlage von Verkehrslärm sind nicht heranzuziehen, da planbedingt kein Neubau oder keine wesentlichen Änderungen von Bestandsstraßen vorgenommen werden (lediglich Ummarkierung). Mit Umsetzung der Entwicklungsziele des Bebauungsplans Nr. 603 wird es zu weiteren Erhöhungen der Verkehrslärmimmissionen an den Bestandsgebäuden von bis zu 1 dB kommen, wobei die Erhöhung gemäß RLS-90 einen aufgerundeten Wert darstellt. Die tatsächlich rechnerisch ermittelte Erhöhung beträgt lediglich 0,1 bis 0,8 dB, so dass relevante Lärmeinwirkungen durch das Planvorhaben auf die Gebäude nicht vorliegen. Die Werte liegen weit unter der fürs menschliche Gehör wahrnehmbaren Hörschwelle. Weitergehend ist festzuhalten, dass die ermittelten Maximalbelastungen im Prognose-Plan-Fall die Zumutbarkeitsgrenzen von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts zum Teil deutlich unterschreiten.

In der Gesamtabwägung sind die Lärmzuwächse vor dem Hintergrund der nicht hörbaren Erhöhung der Lärmauswirkungen und des gemeindlichen übergeordneten Interesses zur Entwicklung des ehemaligen Schulstandortes zu einem attraktiven Wohnquartier hinzunehmen.

Gewerbelärm

Die Bewertung der Immissionen aus Gewerbelärm erfolgt auf Grundlage des vorliegenden Nutzungskonzeptes und der vom Vorhabenträger benannten Ausgangsdaten/Rahmen-bedingungen. Das Plangebiet wird hierbei in seiner Schutzbedürftigkeit im Sinne einer konservativen Betrachtungsweise als Mischgebiet (MI) eingestuft.

Für den Lebensmittelmarkt wurden Betriebszeiten von 6:00 - 22:00 Uhr, Öffnungszeiten von 7:00 - 21:00 Uhr angenommen. Die Anlieferung erfolgt durch zwei Lkw in der Zeit von 6:00 - 8:00 Uhr und einen Lkw im Zeitraum von 21:00 - 22:00, zusätzlich wird der Markt durch einen Kleintransporter (zwischen 6:00 - 7:00 Uhr) beliefert. Der Be- und Entladevorgang erfolgt dabei innerhalb des Gebäudes. Für die Einkaufswagenbox wurden 980 Vorgänge / 24h berücksichtigt. Als technische Gebäudeausrüstung wurden zwei Rückkühler Gewerbekälte und zwei Wärmepumpen (Sole/Wasser) angesetzt (kontinuierlicher Betrieb simuliert).

Die Betriebszeiten des Bäckers sind werktags von 6:00 - 22:00 Uhr, sonn- und feiertags von 7:00 - 19:00 Uhr geplant, als Öffnungszeiten wird der Zeitraum von 6:30 - 20:00 Uhr werktags und 7:00 - 18:00 Uhr sonn- und feiertags angenommen. Im Erdgeschoss befindet sich eine Außenterrasse mit 30 Sitzmöglichkeiten. Die Anlieferung erfolgt durch einen (leichten) LKW zwischen 6:00 - 7:00 Uhr (4 Rollcontainer je Ladevorgang). Die Anlieferzone ist im Bereich der Grundstückszufahrt auf der gegenüberliegenden Straßenseite zum Neubau angeordnet.

Für die Kindertagesstätte werden Betriebszeiten von 6:00 - 18:00 Uhr bzw. Öffnungszeiten von 7:00 - 17:00 Uhr angenommen, die Anlieferung der Kita-Küche erfolgt ausschließlich innerhalb des Regelbetriebes zwischen 7:00 - 18:00 Uhr mit einem (leichten) Lkw mit Kühlaggregat (3 Rollcontainern je Ladevorgang). Die Leerung des Fettabscheiders der Küche erfolgt bedarfsorientiert, in der Regel halbjährlich. Daher sind sie nicht Teil des Regelbetriebs und wurden nicht weiter beurteilt. Die Anlieferung der Kita und die Entleerung des Fettabscheiders werden vor dem Hintergrund der noch nicht abschließend festgelegten Betriebsabläufe in zwei Prüfszenarien untersucht (analog zur Verkehrstechnischen Untersuchung entweder über Quartiershof oder die Fliednerstraße, siehe auch Kapitel 6.3.1)

Die Großtagespflegestelle wird mit Betriebszeiten zwischen 6:00 - 18:00 Uhr berücksichtigt. Die Anlieferung wurde mit einem Kleintransporter zwischen 15:00 - 16:00 Uhr (händische Entladung, daher nicht relevant) berücksichtigt.

Für die zentrale Sammelparkfläche werden 43 PKW-Stellplätze und, abgeleitet aus den beschriebenen Nutzungsprofilen, Betriebszeiten von 6:00 - 22:00 Uhr angenommen. Insgesamt wurden 745 Pkw/24h (=1.490 PKW-Bewegungen/24h) für die Stellplatzanlage ermittelt.

Auf Grundlage der beschriebenen Betriebsvorgänge und Annahmen werden die Beurteilungspegel an Immissionsorten außerhalb sowie innerhalb des Plangebiets berechnet. Zur Ermittlung der Geräuschimmissionen erfolgt eine Schallausbreitungsberechnung gemäß der Norm DIN ISO 9613-2 zur „Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien“. Weitergehende Details sind dem Gutachten zu entnehmen.

Unter Zugrundelegung der benannten Maßgaben sind folgende Ergebnisse zum Gewerbelärm festzuhalten:

- Beim gewählten worst-case-Ansatz werden sämtliche Immissionsrichtwerte sowohl werktags als auch sonn- und feiertags innerhalb und außerhalb des Plangebietes unterschritten. Auch

die durch die Gewerbenutzungen erzeugten Spitzenpegel unterschreiten an allen Immissionsorten werktags und sonn- und feiertags innerhalb und außerhalb des Plangebietes die maximal zulässigen Werte.

- Innerhalb des als Mischgebiet eingestuften Plangebiets ist keine gewerbliche Vorbelastung zu erwarten, wodurch die Immissionsrichtwerte durch das geplante Vorhaben alleinig ausgeschöpft werden können.
- Außerhalb des Plangebiets werden die Immissionsrichtwerte an nahezu allen Immissionsorten um mehr als 6 dB unterschritten, weshalb hier auch bei einer möglichen Vorbelastung bis hin zu den Immissionsrichtwerten nach Nr. 3.2.1 der TA Lärm die Immissionsrichtwerte als eingehalten gelten.
- Lediglich am Immissionsort IO 01 im Bereich der Von-Esmarch-Straße 10 beträgt die Unterschreitung des Immissionsrichtwertes wochentags zum Teil nur 5 dB. Hier ist demnach eine mögliche vorhandene Vorbelastung durch gewerbliche Anlagen zu betrachten.

  Im vorliegenden Fall besteht westlich eine gewerbliche Parkplatznutzung, die einem Restaurant zugewiesen ist. Durch die Abschirmung der Gebäude und die Entfernung ist hier jedoch davon auszugehen, dass keine im Sinne der TA-Lärm relevanten Vorbelastungen am Immissionsort IO 01 zu erwarten ist und der Immissionsrichtwert ebenfalls eingehalten wird.
- Am Immissionsort IO 09 (Fliednerstraße 15) werden die Immissionsrichtwerte tags um 4 dB und nachts um 1 dB unterschritten. Gewerbliche Anlagen, die als Vorbelastung auf diesen Immissionsort einwirken, sind nicht ersichtlich. Demnach ist davon auszugehen, dass auch hier keine Überschreitungen der Immissionsrichtwerte auftreten.
- Für die östlich des Plangebietes gelegene Lukaskirche wurden zur Beurteilung der Geräuschimmissionen drei Immissionsorte (IO10 - IO12) an der westlichen Grundstücksgrenze gesetzt. Auch hier werden die Immissionsrichtwerte deutlich unterschritten werden.

Mit dem gutachterlichen Nachweis der Einhaltung und in Teilen wesentlichen Unterschreitung der Werte der TA Lärm ist ein verträgliches Nebeneinander des Wohnens mit den gewerblichen Nutzungen gesichert.

<u>Lärmbetrachtung Außenspielflächen der Kindertagesstätte</u>

Grundsätzlich festzuhalten ist, dass eine rechtliche Grundlage zur Bewertung der Lärmeinwirkungen auf die Außenspielflächen von Kindertagesstätten, aus der verpflichtende Forderungen für den Schutz der Spielflächen abzuleiten wären (z.B. analog zur DIN 18005 oder TA Lärm), nach derzeitiger Gesetzeslage nicht vorhanden ist. Unabhängig davon verfolgt die Stadt Münster im Sinne einer „freiwilligen“ Lärmvorsorge bei ihren Planungen das Ziel, zum Schutz der Kinder einen maximalen Lärmpegel von 55 dB(A) zu erreichen. Mit dem angestrebten Zielwert orientiert sie sich dabei an der Stadt München, die in ihrem Hinweisblatt zu „Städtischen Anforderungen an Freispielbereiche von Kinderspieleinrichtungen - Lärmvorsorge bei hoher Verkehrslärmbelastung (März 2015)“ Empfehlungen und Abwägungshilfen für derartige Planungen geben.

Bei vorliegenden Planvorhaben wurde die Umsetzbarkeit der städtischen Zielsetzungen im Rahmen der Schalltechnischen Untersuchung ebenfalls gutachterlich geprüft. Maßgeblicher Emittent für die Außenspielfläche westlich der Kindertagesstätte ist hierbei der Verkehrslärm aus der Von-Esmarch-Straße, für die östliche Spielfläche die Nutzung der Stellplatzanlage im Bereich des

Quartiershofes. Aufgrund der sich teilweise überlagernden Emissionen aus Verkehrs- und Gewerbelärm wurde für beide Bereiche die Gesamtlärmbelastung ermittelt. Die Untersuchung zeigt, dass

- im Bereich der westlichen Spielfläche der Zielwert von 55 dB(A) auch ohne Lärmschutzmaßnahmen weitestgehend eingehalten werden kann. Lediglich die nördlichen, flächenmäßig eher untergeordneten Bereiche zur Von-Esmarch-Straße liegen mit Pegelwerten zwischen 55-70 dB(A) über dem städtischen Zielwert.
- sich für die Außenspielfläche zum Quartiershof, unter der Annahme einer freien Schallausbreitung, Pegelwerte von überwiegend 55-60 dB(A) ergeben, in den Randbereichen zur Von-Esmarch-Straße und zum nördlichen Neubau auch Werte zwischen 60-65 dB(A). Demnach kann der städtische Zielwert ohne zusätzliche Lärmschutzmaßnahmen hier nicht erreicht werden.

Vor dem Hintergrund der gutachterlichen Ergebnisse wurden in einem weiteren Prüfschritt die Auswirkungen einer Lärmschutzwand (LSW) zur Von-Esmarch-Straße und zum Quartiershof untersucht. Mit Blick auf die Belange des Denkmalschutzes wurde in Abstimmung mit den zuständigen Fachämtern der Stadt Münster (hier Stadtplanungsamt, Amt für Kinder, Jugendliche und Familien und Untere Denkmalbehörde) die LSW auf eine Höhe von maximal 2,0 m begrenzt. Festzuhalten ist, dass mit einer LSW

- für die westlichen Außenspielfläche Pegelwerte von überwiegend 45-50 dB(A) erreicht werden können. Selbst in den Randbereichen zu den angrenzenden Verkehrsflächen wurden Pegelwerte zwischen 50-55 dB(A) ermittelt. Lediglich im nordöstlichen Bereich zwischen der Kita und dem Neubau zur Von-Esmarch-Straße wurden Pegelwerte von 55-60 dB(A), in Kleinstbereichen bis zu 65 dB(A) festgestellt. Da die benannten Flächen jedoch keine relevanten Aufenthalts- sondern vielmehr Funktionsbereiche darstellen (Wege und Flächen für Nebenanlagen), kann der städtische Zielwert von 55 dB (A) im westlichen Außenspielfläche insgesamt als erreicht eingestuft werden. Negative Auswirkungen auf die Aufenthaltsqualität und Nutzbarkeit der Fläche sind nicht zu erwarten.
- die Pegelwerte im östlichen Spielbereich können durch die Errichtung einer LSW auf 50-55 dB(A) reduziert werden, so dass auch in diesem Bereich der städtische Zielwert erreicht werden kann.

In Anbetracht der nicht unwesentlichen gestalterischen Auswirkungen von Lärmschutzwänden soll beim vorliegenden Planvorhaben mit Blick auf die Denkmalschutzbebauung und die Aufenthaltsqualität des Quartiershofes in Abstimmung mit der Unteren Denkmalbehörde, dem Amt für Kinder, Jugendliche und Familien und dem Stadtplanungsamt auf eine LSW zum Quartiershof verzichtet werden, die LSW zur Von-Esmarch-Straße wird hingegen errichtet. Ein grundsätzlicher Widerspruch zur Umsetzbarkeit der östlichen Kita-Außenspielfläche ist hiermit nicht verbunden, da entsprechend dem Hinweisblatt der Stadt München Freispielbereiche von Kindertagesstätten auch an Standorten mit Pegelwerten > 55 dB(A) möglich sind, sofern auf 2/3 der Fläche bis max. 57 dB(A) und auf 1/3 der Fläche bis max. 59 dB(A) erreicht werden.

Die Untersuchungsergebnisse zeigen, dass beim vorliegenden Planvorhaben aufgrund der lärmmindernden Wirkung der LSW zur Von-Esmarch-Straße die aufgeführten Maximalpegelwerte in den entsprechenden Flächenanteilen auch ohne Lärmschutzwand zum Quartiersplatz weitestgehend eingehalten werden. Lediglich im nördlichen und nordöstlichen Randbereich liegen Pegel-

werte > 59 dB(A) vor. Die benannten Bereiche stellen jedoch nur einen sehr geringen Flächenanteil innerhalb der Gesamtspielfläche dar, gleichzeitig befinden sich dort gemäß aktueller Freianlagenplanung keine Aufenthalts- oder Spielangebote, sondern nur Grün- und Erschließungsflächen. Vor dem beschriebenen Hintergrund sind Konflikte oder negative Beeinträchtigungen für spielende Kinder auch in den ermittelten Bereichen mit Pegelwerten > 59 dB(A) nicht zu erwarten.

Insgesamt ist festzuhalten, dass, auch wenn der angestrebte Zielwert von 55dB (A) für östliche Außenspielfläche ohne LSW nicht erreicht werden kann, die im Münchner Hinweisblatt benannten Maximalpegel weitestgehend eingehalten werden. Im Sinne einer Gesamtabwägung und in Anbetracht der Untersuchungsergebnisse ist der Verzicht auf eine Lärmschutzwand zum Quartiershof als hinnehmbar einzustufen. Den Anforderungen an Freispielbereiche von Kinderspieleinrichtungen wird grundsätzlich entsprochen. Mit Blick auf die Freiraumgestaltung bedeutet der Verzicht auf die LSW hingegen, dass der ursprüngliche Grundgedanke des ehemaligen Schulhofes als große und zusammenhängende Platzfläche auch im zukünftigen Wohnquartier aufrecht erhalten bleiben kann. Darüber hinaus werden auch die denkmalgeschützten Bestandsgebäude optisch nicht verstellt bzw. in ihrem Erscheinungsbild nicht beeinträchtigt.

Die Umsetzung der Lärmschutzwand zur Von-Esmarch-Straße sowie Vorgaben zur grundsätzlichen Ausgestaltung der LSW werden im Durchführungsvertrag geregelt, die Lage der LSW ist im Vorhaben- und Erschließungsplan dargestellt. Planungsrechtliche Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB können aufgrund der eingangs beschriebenen Rechtslage nicht getroffen werden.

Gesamtfazit

Die Grundsätze der Konfliktbewältigung und Gefahrenabwehr innerhalb der Bauleitplanung sind mit den umfangreichen Bewertungen und daraus resultierenden Lärmschutzmaßnahmen erfüllt. Eine geordnete städtebauliche Entwicklung nach § 1 BauGB ist gegeben.

6.7.2. Luftschadstoffimmissionen

Der Geltungsbereich ist kein Bestandteil der im Luftreinhalteplan der Stadt Münster (Bezirksregierung Münster, 2014) für den innerstädtischen Bereich ausgewiesenen Umweltzone. Es liegt somit keine lufthygienisch kritische Belastungssituation mit Grenzwertüberschreitungen vor.

Belange aus Luftschadstoffimmissionen stehen der Umsetzung der Entwicklungsziele des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 603 nicht entgegen.

6.8. Altlasten / Altstandorte

Im Kataster über Altlasten und altlastenverdächtige Flächen der Stadt Münster sind für den Geltungsbereich keine Altlasten oder schädlichen Bodenveränderungen eingetragen. Belange aus Altlasten stehen der Umsetzung des Bebauungsplans nicht entgegen.

6.9. Kampfmittel

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans ist nach Auswertung vorhandener Luftbilder und weiterer Rechercheunterlagen durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst Westfalen-Lippe (KBD)[6]

[6] Stellungnahme der Feuerwehr/Kampfmittelüberprüfung der Stadt Münster vom 23.01.2019 zur „Überprüfung des Grundstücks Von-Esmarch-Str. 15, 48149 Münster, auf Kampfmittel“ des Kampfmittelbeseitigungsdienstes Westfalen-Lippe (KBD)

eine Kriegsbeeinflussung (Bombardierung) erkennbar. Auch wenn spezifische Hinweise auf Bombenblindgänger-Einschlagsstellen nicht vorliegen, kann eine Kampfmittelbelastung des Plangebiets nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Vor diesem Hintergrund werden entsprechend den Empfehlungen des KBD differenzierte Hinweise

- zum Erfordernis einer systematischen Absuche von Flächen,
- zur Sicherheitsüberprüfung im Vorfeld von Ramm- / Bohrarbeiten im Spezialtiefbau,
- zu Vorgaben für vorbereitende Maßnahmen und
- zum Ausweitungsverbot nach Abbruch- und Rückbauarbeiten des Gebäudebestandes

in den Bebauungsplan aufgenommen.

Weitergehend wird zur grundlegenden Sicherung der Belange zu Kampfmittel ein zusätzlicher allgemeiner Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen, wonach

- beim Auffinden von außergewöhnlich verfärbten Erdaushub oder verdächtigen Gegenständen oder Kampfmittel im Zuge der Erdarbeiten die Arbeiten aus Sicherheitsgründen sofort einzustellen sind und unverzüglich die Feuerwehr zu verständigen ist.

Die aufgeführten Hinweise sind außerhalb des Bauleitplanverfahrens im Vorfeld der eigentlichen Baumaßnahmen zwischen dem Vorhabenträger und den zuständigen Fachbereichen der Stadt Münster und dem KBD weiter abzustimmen. Belange aus Kampfmittel stehen der Realisierung des Planvorhabens nicht entgegen.

6.10. Denkmalschutz / Archäologie

Mit Umsetzung der Entwicklungsziele zur Revitalisierung des ehemaligen Schulstandortes ist eine vollständige Umnutzung der vorhandenen Bestandsgebäude im Plangebiet verbunden.

Der zwischen den Jahren 1962 und 1967 in Massivbauweise errichtete Gebäudekomplex besteht aus einem ein- und einem zweigeschossigen Klassentrakt, einer Turnhalle (Einfeldhalle) und einer Hausmeisterwohnung, ergänzt um weitere Pavillons in Leichtbauweise (1976). Das Gesamtensemble (ohne Pavillons) wurde aufgrund seiner Bedeutung für die Architekturgeschichte der Nachkriegszeit als wichtiges Dokument eines neuen Schultyps am 20.05.2009 in die Denkmalliste der Stadt Münster eingetragen. Der Umgrenzungsbereich ist in der Planzeichnung durch einen violetten Farbstreifen (gestrichelt) dargestellt.

Vor dem beschriebenen Hintergrund wurde bereits im Rahmen der Wettbewerbsausschreibung auf die architektonischen Besonderheiten der denkmalgeschützten Gebäudesubstanz hingewiesen. So sind bei der Wartburgschule bis heute die architektonischen Leitlinien der Nachkriegszeit für Schulneubauten ablesbar, insbesondere im Hinblick auf die Großzügigkeit des Raumes und der Umgebung. Diese zeigt sich u.a. im großen Schulhof, in einer großzügigen (allgemein sonst nicht üblichen) Pausenhalle, die auch als pädagogisches Zentrum dienen sollte. Von hier aus führen zum Schulhof ausgerichtete Flure zu den eingeschossigen Pavillons im Westen, in den die Unterstufenklassen untergebracht waren. Die Oberstufe war im östlich an die Pausenhalle anschließenden zweigeschossigen Gebäudetrakt untergebracht, die unterschiedlichen Etagen waren über ein Treppenhaus nach dem "Schusterprinzip" verbunden. Gemäß den „neuen“ Forderungen nach Licht und Luft sind die Klassenräume zweiseitig über horizontale Fensterbänder

zum Schulhof und großflächige Fensterflächen zu den rückwärtigen Grünbereichen belichtet. An der Ostflanke des Schulhofes führt ein offener Pausengang auf schlanken Stahlrohrstützen zur Turnhalle. Diese ist giebelständig und mit leicht geneigtem Satteldach zum Schulhof ausgerichtet. Die Turnhalle wird durch Stahlbetonstützen und Ausfachungen aus Glasbausteinen geprägt und zweiseitig von eingeschossigen Umkleiden umschlossen.

Entsprechend der beschriebenen denkmalpflegerischen Einordnung der Wartburgschule sieht das Konzept den weitestgehenden Erhalt und – mit Blick auf die aktuellen energetischen, technischen, konstruktiven und funktionalen Anforderungen – eine behutsame Umnutzung der geschützten Gebäudesubstanz vor. Lediglich der temporäre Containerbau südlich der ehemaligen Turnhalle (ohne Denkmalschutz) sowie ein kleinerer Gebäudeabschnitt zwischen dem zweigeschossigen Klassentrakt und der Hausmeisterwohnung im Süden müssen maßnahmebedingt abgerissen bzw. zurückgebaut werden. Die geplanten Vorhabennutzungen müssen überwiegend in die bestehenden Grundrisse integriert werden, was vor allem für den vorgesehenen Lebensmittelmarkt eine besondere Planungsherausforderung darstellt. Die prägende Fassadengestaltung der ehemaligen Schulgebäude wird unabhängig von der geplanten Umnutzung der jeweiligen Bestandsgebäude voll umfänglich berücksichtigt, so dass den Belangen des Denkmalschutzes in ausreichendem Maße Rechnung getragen wird.

Die im Zusammenhang mit der Realisierung des Planvorhabens verbundenen Umbau- und Sanierungsmaßnahmen im Bereich der Bestandsgebäude sowie die Ausgestaltung der geplanten baulichen Ergänzungen (Lage, Kubatur, Geschossigkeiten) wurden schon frühzeitig – bereits während der Bearbeitungsphase des Wettbewerbs – mit der Unteren Denkmalbehörde der Stadt Münster abgestimmt (siehe auch Kapitel 6.2.5). Dieser intensive Austausch wird auch weiterhin, parallel zum vorliegenden Bauleitplanverfahren, kontinuierlich fortgeführt. Die weitergehende Konkretisierung und Abstimmung der jeweiligen Maßnahmen erfolgt im nachgeordneten Baugenehmigungsverfahren, die tatsächliche Umsetzung des Bauvorhabens erfolgt erst nach denkmalrechtlicher Zustimmung durch die Untere Denkmalbehörde der Stadt Münster (Erlaubnisvorbehalt nach § 9 DSchG). Im Bebauungsplan-Entwurf ist ein entsprechender Verweis auf die geltenden Vorgaben für den gekennzeichneten Denkmalbereich enthalten. Darüber hinaus werden zusätzliche Hinweise zum grundsätzlichen Umgang mit der denkmalgeschützten Bausubstanz auch in den Durchführungsvertrag aufgenommen. Insgesamt wurden bzw. werden die Belange des Denkmalschutzes hinsichtlich der eingetragenen Baudenkmäler in vollem Umfang berücksichtigt.

Mit Blick auf eventuell vorhandene Bodendenkmäler ist festzuhalten, dass sich im Geltungsbereich nach derzeitigem Kenntnisstand keine Bodendenkmäler im Sinne des Denkmalschutzgesetzes NRW befinden. Gemäß Auswertung historischer Karten war der Planbereich bis Mitte der 1940er Jahre unbebaut. Bei Bodeneingriffen in einer über Jahrhunderte hinweg besiedelten Kulturlandschaft können jedoch jederzeit archäologische Funde und Befunde auftreten sowie neue Bodendenkmäler (kulturgeschichtliche Bodenfunde, Mauern, Einzelfunde aber auch Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit und Fossilien) entdeckt werden. Den Umgang mit Bodendenkmälern und das Verhalten bei der Entdeckung von Bodendenkmälern regelt das Denkmalschutzgesetz. Der Bebauungsplan enthält einen entsprechenden Hinweis.

6.11. Ausgleichsflächen

Als ehemaliger Schulstandort stellt sich der Vorhabenbereich – abseits der durch die denkmalgeschützten Bestandsgebäude überbauten Bereiche – heute als weitgehend versiegelte Fläche

dar. Insbesondere der Schulhof als zentraler Aufenthaltsbereich ist aufgrund der hohen Nutzungsintensität und den daraus resultierenden Anforderungen an die Freiflächengestaltung größtenteils asphaltiert, gepflastert oder geschottert. Die übrigen Grundstücksfreibereiche liegen nach Einstellung des Schulbetriebs – mit Ausnahme der Außenspielflächen der Kindertagesstätte im Westen – weitestgehend brach. Prägendes Freiraumelement des Schulgeländes ist der vorhandene Baumbestand (siehe auch Kapitel 6.2.8).

Mit Umsetzung des Planvorhabens ist eine vollständige Umgestaltung der Freiflächen und somit ein Eingriff gemäß § 14 ff. Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) verbunden, der nach § 18 BNatSchG i. V. m. § 1 a Abs. 3 BauGB vom Verursacher auszugleichen ist. Vom Eingriff betroffen sind hierbei überwiegend bereits versiegelte und bebaute Flächen sowie Rasenflächen, die keine oder nur geringe Biotopfunktionen aufweisen. Der vorhandene Gehölzbestand erfüllt hingegen, insbesondere bei den älteren Gehölzen, eine hohe Biotopfunktion.

Die im Rahmen des vorliegenden Umweltberichts (siehe Kapitel 8) erstellte Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung wurde gemäß dem Bewertungsverfahren der Stadt Münster durchgeführt. In Abstimmung mit dem Amt für Grünflächen, Umwelt und Nachhaltigkeit der Stadt Münster wurde dabei folgender Bewertungsrahmen zugrunde gelegt:

Vor dem Hintergrund, dass der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 164 für den Vorhabenbereich ausschließlich die Art der baulichen Nutzung festsetzt („Baugrundstück für den Gemeinbedarf“ mit der Zweckbestimmung Schule“), weitere Vorgaben u.a. zur zulässigen Grundflächenzahl GRZ jedoch nicht getroffen werden, ist für diesen Raum im Bestand von einer pauschalen Versiegelung von 60-70 % der Gesamtfläche auszugehen. Für die Beurteilung der unversiegelten Freiflächen (30- 40 % der Gesamtfläche) ist Abstandsgrün mit den in der Planung als zu erhalten vorgesehenen Einzelbäumen anzunehmen. Insgesamt wird für die rund 12.393 m² große Fläche als Mittelwert von 65 % versiegelter Fläche und 35 % Abstandsgrün ausgegangen. Für den Planzustand wurden, neben den festgesetzten drei Altbäumen, 80% der Fläche (GRZ 0,8) als versiegelt und 20 % als Abstandsgrün berücksichtigt. Darüber hinaus wurde auch die festgesetzte Flachdachbegrünung mit mindestens 500 m² in Ansatz gebracht. Weitergehende Aussagen zu den Bewertungsgrundlagen und -methoden siehe Kapitel 8.4.2.

Die Ergebnisse der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Der Versiegelungsgrad im Geltungsbereich erhöht sich gegenüber der Bestandsituation um ca. 15 %. Durch Neuversiegelung gehen im Plangebiet rd. 1.858 m² unversiegelten Bodens verloren, schutzwürdige Böden sind hiervon jedoch nicht betroffen.

Für den entstehenden Biotopflächenverlust besteht ein Flächenwertdefizit in Höhe von 4.123 Ökowertpunkten. Vor dem Hintergrund, dass auf dem lediglich rund 1,2 ha großen Vorhabengrundstück eine Vielzahl an unterschiedlichen Nutzungen realisiert werden soll, ist ein Ausgleich innerhalb des Plangebiets nicht möglich. Der Ausgleich des Kompensationsdefizites soll daher in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) der Stadt Münster als zuständiges Fachamt als externe Maßnahme (außerhalb des Geltungsbereichs) über ein Ökokonto erfolgen. In dem für das Planvorhaben vorgesehenen Ökokonto der Stiftung Westfälische Kulturlandschaft (Gemarkung Nienberge, Flur 18, Flurstück 1) ist ein ausreichendes Punktepotenzial vorhanden, ein entsprechender Vertrag zwischen dem Vorhabenträger und dem Eigentümer/Verwalter des Ökokontos liegt bereits unterschrieben vor.

Die Sicherung der Umsetzung der geplanten Ausgleichsmaßnahmen erfolgt über den Durchführungsvertrag. Eine weitergehende planungsrechtliche Sicherung der Ausgleichsmaßnahmen ist nicht erforderlich, Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 1 a bzw. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB werden im Bebauungsplan daher nicht getroffen.

Insgesamt wird das Quartier durch die geplante Ausgestaltung der privaten und gemeinschaftlichen Freianlagen und über den angestrebten weitgehenden Erhalt des prägenden Baumbestandes in Verbindung mit Neupflanzung von Bäumen, Sträuchern und Hecken aufgewertet. Mit Blick auf die zukünftig zu erwartenden höheren Versiegelungsanteile ist festzuhalten, dass durch die Nachverdichtung des Plangebiets der Zielvorgabe der Innenentwicklung nach § 1a Abs. 2 S. 1 BauGB entsprochen und die Inanspruchnahme weiteren Freiraums im Außenbereich somit vermieden wird.

6.12. Artenschutz

Mit Umsetzung der angestrebten Entwicklungsziele zur Schaffung eines neuen Wohnquartiers mit ergänzenden Einzelhandels-, Dienstleistungs- und Betreuungsangeboten sind umfassende Sanierungs- und Umbaumaßnahmen im denkmalgeschützten Gebäudebestand verbunden. Gleichzeitig sind im nördlichen und südlichen Vorhabenbereich die Errichtung von zwei neuen Baukörpern und insgesamt eine weitreichende Umgestaltung/Umstrukturierung der Grundstücksfreiflächen vorgesehen. Auch wenn ein wesentliches Planungsziel der größtmögliche Erhalt des prägenden Baumbestands ist, sind maßnahmenbedingt in Teilen auch Fällungen der Bestandsgehölze erforderlich.

Zur grundlegenden Beurteilung, ob durch das Planvorhaben artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG eintreten können, wurde entsprechend der Gemeinsamen Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW v. 22.12.2010 zunächst eine Artenschutzrechtliche Prüfung[7] Stufe 1 erstellt.

Auf Grundlage der vorhandenen Daten nach Aktenlage und einer Besichtigung des Eingriffsortes (10.10.2019) sind folgende Ergebnisse über die ASP Stufe 1 festzuhalten:

- Offenlandarten sowie Grünland oder Gewässer abhängige Arten sind vom Vorhaben nicht betroffen.
- In den vorhandenen gartenartigen Strukturen (insbesondere in den älteren Bäumen) und im Gebäudebestand ist das Vorkommen von Gehölz- oder Gebäude bewohnenden Arten (Vögel und Fledermäuse bzw. ggf. Fledermaus-Quartiere) nicht auszuschließen.
- Mit dem Vorkommen sporadischer Nahrungsgäste sowie sogenannter „Allerweltsarten“ im Plangebiet ist zu rechnen.
- Reptilien finden im Planbereich keinen geeigneten Lebensraum.
- Ein Vorkommen planungsrelevanter Amphibien kann mit großer Sicherheit ausgeschlossen werden, die Präsenz nicht planungsrelevanter Amphibien ist jedoch möglich.

[7] „Wartburg-Quartier Münster“ – Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, öKon GmbH Landschaftsplanung und Umweltverträglichkeit, Münster, 16. Januar 2020

Vor dem Hintergrund, dass über die ASP I eine Verletzung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG mit in bzw. an Gebäude wohnenden Fledermausarten nicht ausgeschlossen werden konnte, wurde eine vertiefende Untersuchung (ASP Stufe II)[8] durchgeführt.

Zur Erfassung der Fledermausfauna wurde der Eingriffsort und die möglicherweise vom Eingriff betroffene Umgebung im Zeitraum von Anfang Mai bis Anfang September 2020 intensiv auf das Vorkommen planungsrelevanter Fledermausarten untersucht und erneut die vorhandenen Daten recherchiert.

Beim vorliegenden Planvorhaben wurden als zu beachtende Hauptwirkfaktoren für eine potenzielle negative Beeinträchtigung planungsrelevanter Arten

- baubedingte Faktoren (Gehölzbeseitigungen / Sanierung von Gebäuden und Gebäudeteilen),
- anlagebedingte Faktoren (Sanierung von Gebäuden / Gebäudeteilen oder Gehölzen) und
- betriebsbedingte Faktoren (Emissionen wie Licht, Lärm und visuelle Reize)

geprüft.

Die Ergebnisse der faunistischen Untersuchungen lassen sich wie folgt zusammenfassen:

<u>Gehölz gebundene / bewohnende Fledermausarten</u>

Im Plangebiet konnten nur vereinzelt jagende oder überfliegende Gehölz bewohnende Fledermausarten festgestellt werden. Sommerquartiere von Gehölz bewohnenden Fledermausarten können in den vorhandenen Gehölzen im Plangebiet mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, eine Nutzung der Gehölze als Übergangs- und Winterquartier jedoch nicht.

Aufgrund der bereits bestehenden Vorbelastungen durch Lichtemissionen durch die Bestandsbebauung im Plangebiet und der nahen Umgebung ist eine Störung potenziell vorhandener Leitlinien im Umfeld des Plangebiets nicht anzunehmen.

Die Kronenbereiche der Altbäume werden von verschiedenen Fledermausarten als Jagdhabitate genutzt. Eine essenzielle Bedeutung als Jagdhabitate ist zwar nicht zu anzunehmen, dennoch handelt es sich bei den Altbäumen um ökologisch wertvolle Strukturen für Vögel, Säugetiere und Insekten.

Baubedingt ist mit erhöhten Lärmemissionen und Erschütterungen in dem für Baustellen üblichen Maße zu rechnen. Da keine Vorkommen störungsempfindlicher Quartiere wie Wochenstuben im Nahbereich des Plangebiets vorhanden sind, ist nicht mit erheblichen Störungen zu rechnen.

<u>Gebäude bewohnende Fledermausarten</u>

In den Bestandsgebäuden (Technikgebäude im Südwesten und Sporthalle im Norden) konnten Hinweise auf drei Quartiere von Zwergfledermäusen festgestellt werden. Hinweise auf Quartiere von weiteren Gebäude bewohnenden Fledermausarten liegen zwar nicht vor, können jedoch nicht sicher ausgeschlossen werden.

[8] Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Stufe II) zur Artgruppe der Fledermäuse zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 603 „Von-Esmarch-Straße / Fliednerstraße“, öKon GmbH Landschaftsplanung und Umweltverträglichkeit, Münster, 15. Dezember 2020

Im Bereich der Sporthalle wurden schwärmende Zwergfledermäuse beobachtet, daher ist anzunehmen, dass sich hier eine kleinere Zwergfledermaus-Wochenstube befindet. Im Regelfall nutzen Zwergfledermäuse mehrere Quartiere innerhalb eines Quartierverbunds als Wochenstuben. Wo sich die anderen Quartiere befinden, konnte jedoch nicht geklärt werden. Hinweise auf weitere als Wochenstube genutzte Quartiere liegen im Plangebiet nicht vor.

Durch die geplanten Sanierungs- und Umbauarbeiten an der Fassade der Sporthalle kommt es zu einem Verlust eines potenziell als Wochenstube genutzten Quartiers.

Aufgrund der bereits bestehenden Vorbelastungen durch Lichtemissionen durch die Bestandsbebauung im Plangebiet und der nahen Umgebung ist eine Störung potenziell vorhandener Leitlinien im Umfeld des Plangebiets nicht anzunehmen.

Die Kronenbereiche der Altbäume im Plangebiet werden von Zwergfledermäusen und unregelmäßig von weiteren Arten als Jagdhabitate genutzt. Es ist davon auszugehen, dass es sich bei den Gehölzen nicht um essenzielle Nahrungshabitate handelt, ein Erhalt der Altbäume ist artenschutzrechtlich daher nicht erforderlich. Dennoch handelt es sich bei den Altbäumen um Strukturen mit einer hohen ökologischen Wertigkeit für verschiedene Artgruppen.

Baubedingt ist mit erhöhten Lärmemissionen und Erschütterungen in dem für Baustellen üblichen Maße zu rechnen. Bei Bauarbeiten an der Sporthalle innerhalb der Wochenstubenzeit besteht die Gefahr der störungsbedingten Aufgabe der Wochenstube, wodurch es zu einer Tötung von Jungtieren kommen kann.

Weitergehende Aussagen zu den Bewertungsgrundlagen, zur Vorgehensweise und den Untersuchungsergebnissen sind den Gutachten (ASP I und II) zu entnehmen.

Abgeleitet aus den vorliegenden Ergebnissen der ASP I und II sind folgende Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung oder zum Ausgleich artenschutzrechtlicher Konflikte erforderlich:

- Umsiedlung vorkommender Amphibien in ein vorgegebenes Zielgewässer in Gievenbeck unter ökologischer Baubegleitung
- möglichst weitgehender Erhalt von Altbäumen

  Die im Plangebiet stockenden Altbäume sind nach Möglichkeit als potenzielle Quartiere für Vögel und Fledermäuse zu erhalten.
- Gehölzfällung im Winter (01.10. bis 28. / 29.02.)

  Die Fällung / Rodung / Beseitigung von Gehölzen ist zum Schutz von Brutvögeln nur in der Zeit vom 01.10. bis zum 28. / 29.02. durchzuführen.
- Ökologische Baubegleitung „Gehölzfällung“

  Bei Fällung der Gehölze mit starkem und sehr starkem Baumholz sind diese im Vorfeld der Fällarbeiten durch eine fachkundige Person auf Vorkommen von Fledermäusen zu untersuchen.

  Für Bäume mit festgestellten Nutzungsspuren bzw. Winterquartieren von Fledermäusen sind weitere Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde zu erarbeiten.
- Bauzeitenregelung (Ausschluss 01.11. – 15.03.)

Die Sanierungsarbeiten oder Entwertung relevanter Quartiersbereiche an Gebäuden dürfen nur innerhalb der Aktivitätszeit der Arten stattfinden, d.h. nicht im Zeitraum von Anfang November bis Mitte März. Zur Vermeidung der Tötung von übertagenden Fledermäusen sind die Arbeiten unter ökologischer Baubegleitung durchzuführen (s. u).

- Ökologische Baubegleitung „Gebäude“

  Vor Beginn der Sanierungsarbeiten sind die relevanten Gebäude bzw. Quartiersbereiche von fachkundigen Personen auf ein- oder ausfliegende Fledermäuse zu untersuchen. Die Durchführung der Arbeiten ist nur beim Ausschluss von Ein- oder Ausflügen zulässig.

  Bei Sanierungs- und Umbauarbeiten an der Sporthalle in der Wochenstubenzeit (15.03.-15.08.) ist die Sporthalle im Vorfeld der Bauarbeiten auf Wochenstuben zu untersuchen. Bei Feststellung einer Wochenstube ist der Beginn der Bauarbeiten so zu verschieben, dass eine Störung der Wochenstube ausgeschlossen werden kann.

  Im Zuge der ökologischen Baubegleitung ist auch auf eine Nutzung durch Gebäude bewohnende Vogelarten zu achten. Sollten weitere Fledermausquartiere oder Brutplätze planungsrelevanter Vogelarten nachgewiesen werden, ist entsprechend Ersatz zu schaffen.

- Schaffung von 15 Fledermausersatzquartieren an Gebäuden

  Zeitnahe Umsetzung von mind. 15 für Fledermäuse geeignete Ersatzquartiere an Gebäuden (mind. drei Ganzjahresquartiere bzw. Übergangsquartiere und drei Quartiere mit Wochenstubeneignung), spätestens bis zur Fertigstellung der Sanierungsarbeiten. Die Vorgaben des „Leitfadens Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ (MKULNV NRW 2013) sind grundsätzlich zu berücksichtigen.

- Angepasstes Beleuchtungsmanagement

  Zum Erhalt der ökologischen Wertigkeit der Altbäume sollten mind. die Kronenbereiche als Dunkelräume erhalten bleiben. Die zukünftigen Lichtemissionen sollten vornehmlich im Plangebiet verbleiben und dort nur unsensible Bereiche bestrahlen.

Detailliertere Angaben zu den einzelnen Vermeidungs-, Minderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen sind dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Stufe I und II) zu entnehmen.

Die aufgeführten Maßnahmen werden als Hinweise zum Artenschutz in den Bebauungsplan aufgenommen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen können artenschutzrechtliche Konflikte und die Verletzung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden, Belange des Artenschutzes stehen einer Umsetzung der Entwicklungsziele des Bebauungsplans Nr. 603 nicht entgegen.

7. Flächenbilanz

Im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 603 ergibt sich folgende Flächenbilanz:

Räumlicher Geltungsbereich gesamt	12.393 m²	100 %
Vorhabenbereich mit Zweckbestimmung Wohnen, Lebensmittelmarkt, Kindertagesstätte, Großtagespflegestelle und Dienstleistungsbetriebe	12.352 m²	99,7 %
Fläche für Versorgungsanlagen (hier: Elektrizität | Trafostation der Stadtwerke Münster)	41 m²	0,3 %

Tabelle 1: Flächenbilanz

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

8.1. Einleitung

Die Schritte der Bauleitplanung sind nach BauGB § 2 Abs. 4 einer Umweltprüfung zu unterziehen. Ermittelt werden soll hierbei, ob erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Gemäß § 2a BauGB ist in die Begründung zum Bebauungsplan ein Umweltbericht aufzunehmen, der die Umweltauswirkungen beschreibt, ggf. Alternativen prüft und die Abwägung hinsichtlich der Umweltbelange vorbereitet.

Die Umweltprüfung umfasst die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Fläche und Boden, Wasser, Luft/Klima, Landschaft sowie kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter einschließlich der Wechselwirkungen zwischen den genannten Schutzgütern.

Für den vorliegenden Bebauungsplan wurde der Umweltbericht durch die öKon Angewandte Ökologie und Landschaftsplanung GmbH aus Münster erstellt (Stand 17. August 2021). Der Umweltbericht wurde gemäß der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB erstellt. Die Ergebnisse sind im Folgenden dargestellt:

8.2. Kurzdarstellung der Planung

Das ca. 1,2 ha große Plangebiet liegt im Münsteraner Stadtteil Sentrup und umfasst die Flurstücke 331 und 333, Flur 38, Gemarkung Münster. Der Geltungsbereich wird im Norden durch die Von-Esmarch-Straße, im Osten durch das Areal der Lukas-Kirche, im Südwesten durch die Fliednerstraße, im Südosten durch das Gelände eines Altenheims und im Westen durch die bestehende Wohnbebauung zwischen Von-Esmarch- und Fliednerstraße begrenzt.

Im Großteil des Bebauungsplangebietes wird die Art der baulichen Nutzung als „Wohnen, Lebensmittelmarkt, Kindertagesstätte, Großtagespflegestelle, Dienstleitungsbetriebe“ mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 festgesetzt. Zudem wird die bestehende Trafostation im Südwesten des Plangebietes als Fläche für Versorgungsanlagen mit Zweckbestimmung Elektrizität planungsrechtlich gesichert.

Daneben werden Festsetzungen zum passiven Schallschutz und Artenschutz getroffen.

8.3. Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplanungen

8.3.1. Fachgesetze

Innerhalb der Fachgesetze sind für die Schutzgüter Ziele und allgemeine Grundsätze formuliert, die im Rahmen der nachfolgenden Prüfung der Auswirkungen auf die Umweltbelange Berücksichtigung finden müssen.

Schutzgutbezogene Zielaussagen aus den Fachgesetzen (Verordnungen, Satzungen, Richtlinien) sind:

Fachgesetzliche Ziele und Vorgaben des Umweltschutzes (in der jeweils gültigen Fassung zum Zeitpunkt der Berichtserstellung)
Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit
Baugesetzbuch - BauGB
Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie der Belange von Freizeit und Erholung bei der Aufstellung der Bauleitpläne, insbesondere die Vermeidung von Emissionen.
Bundesimmissionsschutzgesetz - BImSchG inkl. Verordnungen
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 Lärm
Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.
DIN 18005, Schallschutz im Städtebau
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 Lärmminderung bewirkt werden soll.
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG (in Verb. mit FFH-RL und VS-RL) **Landesnaturschutzgesetz NW - LNatSchG NW**
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 • die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, • die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, • die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie • die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Des Weiteren sind die Belange des Arten- und Biotopschutzes zu berücksichtigen. Die biologische Vielfalt ist zu erhalten und zu entwickeln. Sie umfasst die Vielfalt an Lebensräumen und Lebensgemeinschaften, an Arten sowie die genetische Vielfalt innerhalb der Arten.
Baugesetzbuch - BauGB
Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen, insbesondere • die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie • die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes (Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz) und die biologische Vielfalt.
Fläche, Boden
Bundesbodenschutzgesetz - BBodSchG **Bundesbodenschutzverordnung - BBodSchV**
Ziele des BBodSchG sowie der BBodSchV sind:

- der langfristige Schutz oder die Wiederherstellung des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als
  - Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere, Pflanzen,
  - Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen,
  - Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz),
  - Archiv für Natur- und Kulturgeschichte,
  - Standort für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen,
- der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen,
- Vorsorgeregelungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen.

Baugesetzbuch - BauGB

Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden. Außerdem dürfen landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnungszwecke genutzte Flächen nur im notwendigen Ausmaß für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden. Zusätzliche Anforderungen entstehen durch die Kennzeichnungspflicht für erheblich mit umweltgefährdeten Stoffen belastete Böden.

Wasser

Wasserhaushaltsgesetz - WHG

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

Umgang mit Niederschlagswasser

Schutz der Überschwemmungsgebiete

Landeswassergesetz NRW - LWG NW

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.

Baugesetzbuch - BauGB

Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne sowie Berücksichtigung von wirtschaftlichen Belangen bei den Regelungen zur Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung.

Klima / Luft

Landesnaturschutzgesetz NW - LNatSchG NW

Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für seine Erholung.

Baugesetzbuch - BauGB

Insbesondere sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie zu berücksichtigen. Zudem ist den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung zu tragen.

Bundesimmissionsschutzgesetz - BImSchG inkl. Verordnungen

Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinflüssen (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 Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.

GIRL

Geruchsimmissions-Richtlinie Orientierungswerte zur Umweltvorsorge

Klimaschutzgesetz NRW

Verringerung der Gesamtsumme der Treibhausgasemissionen in Nordrhein-Westfalen bis zum Jahr 2020 um min. 25 Prozent und bis zum Jahr 2050 um mind. 80 Prozent im Vergleich zu den Gesamtemissionen des Jahres 1990.

Steigerung des Ressourcenschutzes, der Ressourcen- und Energieeffizienz, der Energieeinsparung und Ausbau Erneuerbarer Energien zur Verringerung der Treibhausgasemissionen.

Begrenzung der negativen Auswirkungen des Klimawandels durch die Erarbeitung und Umsetzung von sektorspezifischen und auf die jeweilige Region abgestimmten Anpassungsmaßnahmen.

Landschaft
Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG **Landesnaturschutzgesetz NW - LNatSchG NW**
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.
Baugesetzbuch - BauGB
Erhaltung und Entwicklung des Orts- und Landschaftsbildes im Rahmen der Bauleitplanung. Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne und Anwendung der Eingriffsplanung bei Eingriffen in das Landschaftsbild.
Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter
Denkmalschutzgesetz NRW - DSchG NW
Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Sie sollen der Öffentlichkeit im Rahmen des Zumutbaren zugänglich gemacht werden.
Baugesetzbuch - BauGB
Schutz von Kultur- und Sachgütern im Rahmen der Orts- und Landschaftsbilderhaltung und -entwicklung. Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne.

Tabelle 2: Planungsrelevante Umweltziele

8.3.2. Fachpläne

Regionalplan

Das Plangebiet ist im Regionalplan Münsterland als Allgemeiner Siedlungsbereich dargestellt.

Flächennutzungsplan

Der Geltungsbereich des Bebauungsplan Nr. 603 ist im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Münster (rechtskräftig seit 8.4.2004) als „Fläche für den Gemeinbedarf“ mit Zweckbestimmung „Schule“ ausgewiesen.

Innerhalb der bestehenden Flächennutzungsplandarstellungen ist eine Umsetzung der Entwicklungsziele nicht gegeben, so dass eine Änderung des Flächennutzungsplans erforderlich ist. Das Plangebiet soll hierbei entsprechend dem angestrebten Nutzungsprofil als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Lebensmittelmarkt + Wohnen (SO LM+W)“ dargestellt werden. Die innerhalb des Änderungsbereichs bereits bestehende Nutzung „Kindergarten“ bleibt unabhängig von der zukünftigen Sondergebietsdarstellung unverändert bestehen. Die Anpassung des Flächennutzungsplans erfolgt in Anwendung des § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauGB im Rahmen des Parallelverfahrens.

Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt nicht im Geltungsbereich eines gültigen Landschaftsplans.

Grünordnung

Das Plangebiet ist in der Grünordnung der Stadt Münster[1] als Siedlungsfläche dargestellt, prägende Grün- und Freiraumelemente sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Die unmittelbar nördlich des Plangebiets verlaufende Von-Esmarch-Straße (außerhalb des Geltungsbereichs) stellt innerhalb des Stadtgefüges eine übergeordnete Verbindungsachse dar. Dementsprechend ist sie in der Grünordnung Münster als wichtiges funktionales Vernetzungselement und als vorhandene Verbindung zwischen Freizeit- und Erholungseinrichtungen gekennzeichnet (siehe Karte „Grünsystem / Freiraumkonzept“ bzw. „Freizeit und Erholung“). Für das

Planvorhaben selbst besteht über die Von-Esmarch-Straße mit ihren begleitenden Fuß- und Radwegen eine optimale Anbindung an die oben benannten innerstädtischen Grünflächen und Freiraumstrukturen im westlichen Stadtrandbereich.

8.3.3. Schutzausweisungen

Informationen zu Schutzgebieten und Schutzausweisungen sind dem wms-Server LINFOS[9] und dem Umweltkataster der Stadt Münster[10] entnommen.

Natura 2000-Gebiete

Das nächstgelegene FFH-Gebiet „Emsaue“ (DE-3711-301) befindet sich in über 9 km Entfernung nordöstlich des Geltungsbereiches. Ebenfalls nordöstlich des Plangebietes liegt mehr als 6 km entfernt das Vogelschutzgebiet „Rieselfelder Münster“ (DE-3911-401).

Naturschutzgebiete / Landschaftsschutzgebiete

Das nächstgelegene Naturschutzgebiet „Aa-Aue“ (MS-015) befindet sich ca. 2 km südwestlich des Geltungsbereiches.

Das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet Nr. 2-2.2.1 „Altenberger Rücken“ befindet sich ca. 1,2 km nördlich des Plangebietes.

Geschützte Biotope

Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG und § 42 LNatSchG NRW liegen weder im Plangebiet noch im nahen Umfeld vor.

Geschützte Landschaftsbestandteile, einschließlich Alleen

Bei gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach § 39 LNATSCHG NRW handelt es sich über die ggfs. im Landschaftsplan getroffenen Festsetzungen hinaus um folgende Elemente in der Landschaft:

1. mit öffentlichen Mitteln geförderte Anpflanzungen für Zwecke des Naturschutzes und der Landschaftspflege außerhalb des Waldes und im Außenbereich im Sinne des Bauplanungsrechts,
2. Hecken ab 100 m Länge im Außenbereich im Sinne des Bauplanungsrechts und Wallhecken sowie
3. Anpflanzungen, die als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach § 15 Absatz 2 des Bundesnaturschutzgesetzes festgesetzt wurden und im Kompensationsflächenverzeichnis nach § 34 Absatz 1 Satz 1 zu erfassen sind.

Im Umweltkataster der Stadt Münster sind keine geschützten Landschaftsbestandteile und Kompensationsflächen im Geltungsbereich sowie dem nahen Umfeld dargestellt. Nach § 41 LNatSchG NRW geschützte Alleen liegen ebenfalls nicht vor.

[9] LINFOS, http://www.wms.nrw.de/umwelt/linfos?SERVICE=WMS&REQUEST=GetCapabilities&version=1.1.1, aufgerufen am 26.3.2020

[10] Umweltkataster der Stadt Münster, https://geo.stadt-muenster.de/webgis/application/ Umweltkataster, aufgerufen am 26.3.2020

Naturdenkmale

Im Umweltkataster der Stadt Münster sind keine Naturdenkmale im Geltungsbereich sowie dem nahen Umfeld dargestellt.

Schutzwürdige Biotope

Es sind keine schutzwürdigen Biotope im Geltungsbereich sowie dem nahen Umfeld im Biotopkataster des LANUV NRW sowie der Stadtbiotopkartierung verzeichnet.

Biotopverbundfläche

Der Geltungsbereich befindet sich nicht innerhalb einer Biotopverbundfläche.

8.4. Beschreibung der Umwelt und Betrachtung der Auswirkungen auf die Umwelt

8.4.1. Mensch und menschliche Gesundheit

Bestandsbeschreibung

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans befinden sich keine Wohnhäuser. Die vorhandenen Bestandsgebäude der ehemaligen Wartburgschule werden nach Aufgabe des Schulbetriebes im Jahr 2012 aktuell u.a. durch eine Kindertagesstätte und unterschiedliche Sport-/Freizeitvereine zum Teil genutzt.

Gemäß der Grünordnung der Stadt Münster besitzt das Plangebiet als Siedlungsfläche keine Bedeutung für Natur und Landschaft, als Freiraum sowie für die Freizeit und Erholung. Die im Norden an das Plangebiet angrenzende Von-Esmarch-Straße ist als vorhandene Verbindung zwischen Freizeit- und Erholungseinrichtungen im weiteren Umfeld gekennzeichnet[1]. Im Plangebiet sowie dem direkten Umfeld sind keine Wander- und Radrouten ausgewiesen[11].

Das Plangebiet grenzt im Norden an die Von-Esmarch-Straße, im Osten und Südosten liegt ca. 60 m entfernt die Albert-Schweizer-Straße. Der Straßenverkehr stellt eine Lärmvorbelastung dar.

Auswirkungsprognose

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans unterliegt aktuell keiner Wohnnutzung, der ehemalige Schulbetrieb ist bereits seit mehreren Jahren aufgegeben. Durch die Neuaufstellung des Bebauungsplans wird die Möglichkeit einer Wohnnutzung erst geschaffen. Die auf dem Grundstück bereits ansässige Kindertagesstätte wird erhalten und auf zukünftig acht Gruppen erweitert.

Durch die Realisierung des Bebauungsplans wird die Nutzung der vorhandenen Gebäude durch unterschiedliche Sport-/Freizeitvereine aufgegeben werden müssen.

<u>Immissionen im Plangebiet</u>

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung[5] wurden die Auswirkungen durch Gewerbelärm gemäß TA LÄRM auf die zukünftige Nutzung des Gebietes geprüft. Als maßgebliche Emittenten wurden die Mitarbeiter-, Besucher- sowie Lieferverkehre des geplanten Lebensmittelmarktes und Bäckereifachgeschäftes sowie die Verkehrsbewegungen auf den Parkplätzen der Kindertages-

[11] Radroutenplaner NRW, http://www.radroutenplaner.nrw.de/ aufgerufen am 26.3.2020 und Wanderroutenplaner NRW, http://www.wanderroutenplaner.nrw.de/ abgerufen am 26.3.2020.

stätte und der Tagespflegestelle berücksichtigt. Zudem wurden die Verladetätigkeiten, Geräuschemissionen aus den Einkaufswagenboxen, technische Gebäudeausrüstung und die Außenterrasse der Bäckerei als Schallquellen berechnet.

Die Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass die Richtwerte der TA Lärm für Mischgebiete (60/50 dB(A) tags/nachts) im gesamten Plangebiet am Tag, in der Nacht und an Sonntagen eingehalten werden.

Daneben wurden die Auswirkungen durch Verkehrslärm gemäß DIN 18005 der angrenzenden Straßen Von-Esmarch-Straße, Albert-Schweitzer-Straße, Fliednerstraße und Schreiberstraße auf das Plangebiet untersucht.

Die Untersuchung der Verkehrslärmimmissionen im Plangebiet kommt zu dem Ergebnis, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 für Mischgebiete (60/50 dB(A) tags/nachts) innerhalb des Plangebietes an der bestehenden und geplanten Bebauung überwiegend unterschritten werden. An den zur Von-Esmarch-Straße ausgerichteten Fassaden treten jedoch Überschreitungen von bis zu 5 dB (A) tags und bis zu 4 dB (A) nachts auf. Hier wird auch der für Mischgebiete geltende Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV von tags 64 dB(A) geringfügig um 1 dB überschritten, nachts wird der geltende Wert von 54 dB(A) jedoch eingehalten. Der Schwellenwert zur Gesundheitsgefährdung von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts wird im Plangebiet nicht erreicht.

Da im Nachtzeitraum in Teilbereichen des Plangebiets Beurteilungspegel größer 50 dB(A) vorliegen, kann davon ausgegangen werden, dass ein ungestörtes Schlafen bei Fenstern in Spaltlüftungsstellung nicht möglich ist. Für die betroffenen Bereiche sind schallgedämpfte Lüftungseinrichtungen für Schlafräume und zum Schlafen geeignete Räume vorzusehen bzw. im Bebauungsplan festzusetzten.

Der äquivalente Dauerschallpegel von 62 dB(A), der die Grenze „zur Vermeidung von erheblichen Belästigungen unter lärmmedizinischen Aspekten tagsüber“ kennzeichnet, wird im Bereich der geplanten Dachterrassen, die als Außenwohnbereichen gelten, und dem Außengelände der Kindertagesstätte nicht überschritten, so dass hier ohne weitere Maßnahmen von einer weitestgehend ungestörten Kommunikation und einer angemessenen Aufenthaltsqualität ausgegangen werden kann.

Unabhängig davon verfolgt die Stadt Münster im Sinne einer „freiwilligen“ Lärmvorsorge die Zielsetzung, für Kita-Außenspielflächen ein max. Lärmpegel von 55 dB(A) zum Schutz der Kinder einzuhalten. Gemäß der schalltechnischen Untersuchung wird dieser Zielwert nicht in sämtlichen Außenspielbereichen eingehalten.

<u>Wirkungen aus dem Plangebiet</u>

Während der Bauphase stellen die baustellenspezifischen Geräusche wie Lkw-Verkehr zur Anlieferung von Baumaterialien, Betrieb von Betonmischern usw. zusätzliche Lärmquellen dar. Der Lärm und auch baubedingte Staubemissionen werden u.U. zeitweise über das Baugebiet hinauswirken.

Zudem werden sich nach Umsetzung der Planung die Emissionen durch Hausbrand geringfügig erhöhen.

Die Überprüfung der Auswirkungen durch Gewerbelärm gemäß TA Lärm auf die Wohnnutzung außerhalb des Plangebietes ergab, dass die Richtwerte für Allgemeine Wohngebiete (55 dB(A) tagsüber und 45 dB(A) nachts) an nahezu allen Immissionsorten um 6 dB unterschritten werden,

so dass hier auch bei einer möglichen Vorbelastung die Immissionsrichtwerte nach Nr. 3.2.1 der TA Lärm als eingehalten gelten. Nur an einem Immissionsort im Bereich der Von-Esmarch-Straße 10 beträgt die Unterschreitung des Immissionsrichtwertes wochentags zum Teil nur 5 dB, so dass hier eine mögliche vorhandene Vorbelastung durch gewerbliche Anlagen zu betrachten ist. Die in dem Bereich vorhandene gewerbliche Parkplatznutzung eines Restaurants führt jedoch aufgrund der Abschirmung der Gebäude und der Entfernung zu keiner im Sinne der TA Lärm relevanten Vorbelastungen, so dass der Immissionsrichtwert ebenfalls als eingehalten gilt.

Die Beurteilung der Auswirkungen durch Verkehrslärm gemäß DIN 18005 aufgrund des planbedingten Mehrverkehrs auf die benachbarte Wohnnutzung basiert auf der verkehrstechnischen Untersuchung und der ermittelten Verkehrsstärken für den Prognose-0-Fall (verkehrliche Entwicklung von Münster bis 2035 ohne das Planvorhaben) und den Prognose-1-Fall (verkehrliche Entwicklung bis 2035 zzgl. Verkehre aus dem Planvorhaben).

Die Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass die schalltechnischen Orientierungswerte gemäß DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete (55/45 dB(A) tags/nachts) bereits im Bestand an den am stärksten betroffenen Immissionsorten (Von-Esmarch-Straße 7 und 34) um bis zu 10 dB (aufgerundet) sowohl tags als auch nachts überschritten werden. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV (59/49 dB (A) tags/nachts) werden tags und nachts noch um 6 dB überschritten. Der planbedingte Mehrverkehr führt an sämtlichen Immissionsorten tags und nachts zu einer Erhöhung der Beurteilungspegel um 1 dB (aufgerundet, die tatsächliche Erhöhung beträgt lediglich 0,1 bis 0,8 dB). Die Werte liegen weit unter der fürs menschliche Gehör wahrnehmbaren Hörschwelle, relevante Lärmeinwirkungen durch das Planvorhaben auf die Gebäude liegen nicht vor. Die Schwellenwerte von 70 dB (A) tags und 60dB (A) nachts, die als Schwellenwert für die Gefährdung der menschlichen Gesundheit genannt werden, werden aufgrund der planbedingten Mehrverkehre weiterhin nicht erreicht bzw. überschritten.

Unter Berücksichtigung der in der Lärmtechnischen Untersuchung aufgeführten lärmmindernden Maßnahmen (s.u.) sind keine erheblichen Beeinträchtigungen auf die geplanten Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu erwarten.

Die Beurteilung der Auswirkungen der Planung auf die Verkehrssituation im Rahmen eines Verkehrsgutachtens ergab, dass aus verkehrstechnischer Sicht keine Bedenken gegen das Vorhaben bestehen. Es wird jedoch die Errichtung einer gesonderten Linksabbiegerspur von der Von-Esmarch-Straße auf das Vorhabengrundstück empfohlen, deren Umsetzung keine Störwirkungen auf die vorhandenen Abbiegeverhältnisse bedingt[3].

Vermeidungs-Minderungs-, und Ausgleichsmaßnahmen

Gemäß den Untersuchungsergebnissen sind für Teile des Plangebietes zur Sicherung gesunder Wohn- bzw. Arbeitsverhältnisse passive Schallschutzmaßnahmen gemäß DIN 4109 in Form von schalltechnischen Anforderungen an die Bauausführung der Außenfassaden von schutzbedürftigen Räumen erforderlich.

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurden die zu beachtenden Lärmpegelbereiche (LPB) ermittelt. In weiten Teilen des Plangebiets wurden die LPB I-III festgestellt, lediglich an den zur Von-Esmarch-Straße zugewandten Fassaden sind dem Lärmpegelbereich IV (maßgeblicher Außenlärmpegel von 70 dB(A)) festzuhalten. Die betroffenen Fassadenseiten des LPB II bis IV sind im Bebauungsplan gekennzeichnet. Für die gekennzeichneten Teilbereiche sind bei Neu-

bauten und baugenehmigungspflichtigen Änderungen von Aufenthaltsräumen nach DIN 4109 Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile (Wandteile, Fenster, Lüftungen, Dächer etc.) zu stellen.

Für Bereiche, in denen der Beurteilungspegel nachts über 50 dB(A) ermittelt wurde, sind die geplanten Schlafräume oder für zum Schlaf geeignete Räume mit zusätzlichen Lüftungseinrichtungen gemäß VDI 2719 auszustatten. Die betroffenen Bereiche sind im Bebauungsplan gekennzeichnet.

Um den „freiwilligen" Zielwert der Stadt Münster in den Kita-Außenspielflächen von 55 dB(A) einzuhalten, gleichzeitig aber auch insbesondere den Denkmalschutzbelangen gerecht zu werden, ist zur Von-Esmarch-Straße eine 2,0 m hohe Lärmschutzwand (LSW) erforderlich. Mit Errichtung der LSW wird der Zielwert in weiten Teilen der Spielbereiche eingehalten. In den flächenmäßig untergeordneten Bereichen mit Pegelwerten > 59 dB(A) befinden sich keine Spiel- und Aufenthaltsangebote, so dass auch hier keine negativen Beeinträchtigungen für Kinder zu erwarten sind.

Mit Blick auf die Verkehrssituation zeigen die Ergebnisse der Verkehrstechnischen Untersuchung, dass zukünftig lediglich am Knotenpunkt „Coesfelder Kreuz" eine Verschlechterung zu erwarten ist. Diese ist jedoch auf die allgemeinen Verkehrszuwächse und nicht auf das Planvorhaben zurückzuführen. Eine Verbesserung des Verkehrsflusses kann durch eine Anpassung des Signalprogramms erreicht werden. An allen anderen Knotenpunkten bleiben die Verkehrsqualitäten unverändert.

Um die Anbindung des Vorhabengrundstücks hinsichtlich der Verkehrsabläufe vorsorglich zu verbessern, soll das Plangebiet zukünftig nur noch als Rechtsabbieger verlassen und eine Wendemöglichkeit im Bereich des Coesfelder Kreuzes errichtet werden. Zusätzlich wird unabhängig von der gutachterlichen Einschätzung eine Querungshilfe westlich der Grundstückszufahrt von der Von-Esmarch-Straße vorgesehen, um die Anbindung des Plangebiets für Fußgänger und Fahrradfahrer zu optimieren.

8.4.2. Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Bestandsbeschreibung

<u>Biotoptypen und Flächennutzung</u>

Um die potenzielle Gefährdung vorhandener Biotopstrukturen durch das Vorhaben einschätzen zu können, wurde der ökologische Istzustand des Plangebiets ermittelt. Die Bestandsaufnahme hierzu erfolgte am 28.04.2020 (vgl. Karte 1 als Anlage). Die Codierung der Biotope im Plangebiet erfolgt nach der Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW[12].

Das Plangebiet ist in einem hohen Grad bereits versiegelt. Um den zentralen, asphaltierten, ehemaligen Schulhof der Wartburgschule verteilen sich im Westen, Süden und Osten die Bestandsgebäude. Die Gebäude im Westen sowie die angrenzenden Außenflächen werden von einer Kindertagesstätte genutzt. Ansonsten liegen die restlichen Grünflächen brach und verbuschen zunehmend. Insbesondere der rückliegenden Grünbereiche des Geländes ist z.T. verwildert und dicht mit einem waldartigen Aufwuchs bestockt. Hier befindet sich auch ein künstlich angelegter,

[12] Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW. Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen, Stand März 2008, Recklinghausen

aber weitgehend verlandeter Teich, der durch den bestehenden Gehölzbestand weitgehend beschattet ist. Das Plangebiet wird zudem von einer hohen Anzahl solitärer Bäume unterschiedlichen Alters geprägt. Es handelt sich überwiegend um standortgerechte Baumarten (vor allem Hainbuche, Ahorn und Vogelkirsche), vereinzelt sind auch standortfremde Arten (Eibe, schwedische Mehlbeere, Gleditschie) vorhanden. Nach Norden ist das Grundstück durch eine mittelalte Baumhecke von der Von-Esmarch-Straße getrennt.

Insgesamt weisen die Biotope im Plangebiet überwiegend geringe Wertigkeiten auf. Nur die Gehölzbestände, vor allem die älteren Bäume erfüllen hochwertige Biotopfunktionen. Zudem stellen sie eine gewisse Biotopvernetzungsfunktion zu den benachbarten Gehölzbeständen im Siedlungsraum dar.

Fauna / Planungsrelevante Arten

Für das vorliegende Planvorhaben wurde ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Stufe I)[7] mit Auswertung aller vorhandenen Daten nach Aktenlage erstellt. Der Eingriffsort wurde an einem Ortstermin (10.10.2019) besichtigt, vertiefende Bestandserfassungen wurden im Jahr 2019 nicht durchgeführt.

Der Stadt Münster sind Vorkommen von Fledermäusen in unmittelbarer Nachbarschaft des Plangebietes bekannt. Aufgrund der Strukturen im Plangebiet ist ein Vorkommen Gehölz und Gebäude bewohnender Fledermausarten nicht auszuschließen. Zur Erfassung potenzieller Vorkommen wurde daher die Notwendigkeit einer Fledermausuntersuchung formuliert.

Die Gebäude wurden von außen auf die Präsenz von Schwalbennestern untersucht - mit durchweg negativem Ergebnis, es wurden keine Schwalbennester gefunden. Aufgrund der Gebäudeanzahl und deren Größe sind jedoch Nester von anderen an und in Gebäuden brütenden Vogelarten (Dohlen, Hausrotschwanz, Hausperling etc.) nicht auszuschließen. Zudem sind als Gehölz bewohnende Vogelarten vorwiegend Singvögel, Krähen oder Tauben zu erwarten.

Reptilien finden im Planbereich keinen geeigneten Lebensraum, dagegen ist ein Vorkommen von Amphibien in dem im Süden des Plangebietes liegenden Teich nicht auszuschließen. Das Kleingewässer im Siedlungsbereich ist relativ isoliert, ein Vorkommen planungsrelevanter Amphibien (Kammmolch, Kleiner Wasserfrosch etc.) kann mit großer Sicherheit ausgeschlossen werden. Die Präsenz von nicht planungsrelevanten Amphibien (Erdkröte, Grasfrosch, Berg- und Teichmolch) ist jedoch möglich. Ob diese Arten hier vorkommen, ist nicht bekannt.

Potenzielle Lebensräume sonstiger planungsrelevanter Arten sind auf dem Gelände nicht vorhanden.

Die Durchführung der erforderlichen Fledermausuntersuchung erfolgte im Jahr 2020. Die Ergebnisse wurden im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Stufe II) zur Artgruppe der Fledermäuse[8] zusammengestellt und bewertet. Insgesamt wurden im Rahmen der Untersuchungen mindestens neun Fledermausarten nachgewiesen:

- Bartfledermaus (Große/Kleine),
- Breitflügelfledermaus,
- Großer Abendsegler,
- Kleiner Abendsegler,
- Mückenfledermaus,

- Rauhautfledermaus,
- Teichfledermaus,
- Wasserfledermaus und
- Zwergfledermaus.

Quartiernachweise bzw. -hinweise wurden nur für Zwergfledermäuse festgestellt. Zudem kann das Schwärmverhalten der Art im Bereich der Sporthalle als Hinweis auf eine Wochenstube gedeutet werden. Einzelne Sommerquartiere in Gebäuden können außerdem für Breitflügelfledermäuse und Mückenfledermäuse sowie einzelne Winterquartiere in Gehölzen für Kleinabendsegler und Rauhautfledermäuse nicht sicher ausgeschlossen werden.

Eine essenzielle Bedeutung des Gebietes als Jagdlebensraum für die festgestellten Fledermausarten ist nicht erkennbar.

Das Plangebiet wird insgesamt als vergleichsweise artenreich eingeschätzt, wobei die Anzahl der Kontakte lediglich auf eine geringe bis mittlere Aktivität der nachgewiesenen Arten hindeutet.

Auswirkungsprognose

Biotoptypen und Flächennutzung

Insgesamt wird für die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 306 „Von-Esmarch-Straße / Fliednerstraße“ eine Fläche von 12.387 m² beansprucht. Der Versiegelungsgrad im Geltungsbereich des Bebauungsplans wird um ca. 15 % zunehmen.

Vom Eingriff betroffen sind überwiegend versiegelte und bebaute Flächen sowie Rasenflächen, die keine oder nur geringe Biotopfunktionen aufweisen. Der im Süden des Plangebietes liegende Teich ist künstlich angelegt worden und inzwischen weitgehend verlandet. Der vorhandene Gehölzbestand erfüllt dagegen bei insbesondere den älteren Gehölzen eine hohe Biotopfunktion.

Im Bebauungsplan sind zwar nur drei Altbäume zum Erhalt festgesetzt, allerdings soll gemäß dem Grün- und Freiflächenplan der Baumbestand weitgehend erhalten werden.

Die Inanspruchnahme der Flächen und ihrer Biotopfunktion wird durch die Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung gemäß dem Bewertungsverfahren der Stadt Münster[13] berücksichtigt. Neben den biotischen Faktoren werden hierbei die abiotischen Faktoren Boden, Wasser, Klima, Gefährdungsgrad sowie der Raumwert, der aus der Bedeutung im Grünsystem der Stadt Münster resultiert, bewertet.

Die einzelnen Kriterien werden anhand von Beurteilungsmaßstäben und Messwerten bewertet. Der spezielle Wertfaktor jedes einzelnen Biotoptyps wird entsprechend seiner individuellen Ausprägung und Bedeutung innerhalb des Raumes über insgesamt 8 abiotische, 12 biotische Faktoren sowie unter Berücksichtigung der Kriterien Gefährdung, Ersetzbarkeit und seiner grünordnerischen Bedeutung innerhalb des Stadtgebietes ermittelt. Um die Subjektivität beim Bewertungsvorgang weitgehend zu minimieren und um eine Orientierungshilfe zu geben, werden bei einigen Kriterien (biotische Faktoren) verschiedene Biotoptypen einzelnen Wertstufen beispielhaft zugeordnet.

[13] Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft nach § 18 BNatSchG und § 4 LG NW im Stadtgebiet von Münster.

Das Bewertungsverfahren ermöglicht es, anhand einer vergleichenden Bewertung von Bestand und Planung die Eingriffsintensität jeder Maßnahme zu bestimmen und den aus dem Eingriff resultierenden Kompensationsbedarf abzuleiten.

Die Addition und gewichtete Durchschnittsberechnung aller 23 Einzelbewertungskriterien führt zur jeweiligen Wertstufenermittlung (ökologischer Wert) eines Biotop- bzw. Nutzungstyps. Durch die Multiplikation von ermittelter Wertstufe (WS) und Fläche (m²) werden die ökologischen Werteinheiten (WE) eines Biotop- bzw. Nutzungstyps berechnet. Die Summe aller Werteinheiten (WE) im Untersuchungsraum stellt den rechnerisch ermittelten ökologischen Gesamtwert des Bewertungsraumes und somit die bilanzierungsfähige Berechnungsgröße zur Ermittlung des Eingriffs dar.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 603 ersetzt den Bebauungsplan Nr. 164, so dass im Ausgangszustand die Festsetzungen des derzeit gültigen Bebauungsplans zu bewerten sind.

In Abstimmung mit dem Amt für Grünflächen, Umwelt und Nachhaltigkeit der Stadt Münster wird für die Eingriffsbilanzierung folgender Bewertungsrahmen zugrunde gelegt:

Aufgrund der Tatsache, dass der rechtskräftige Bebauungsplan für den Vorhabenbereich ausschließlich „Schule“ ohne weitere GRZ-Angaben festsetzt, ist für diesen Raum im Bestand von einer pauschalen Versiegelung von 60-70 % der Gesamtfläche auszugehen. Für die Beurteilung der unversiegelten Freiflächen (30- 40 % der Gesamtfläche) ist Abstandsgrün mit den in der Planung als zu erhalten vorgesehenen Einzelbäumen anzunehmen, da der tatsächliche Bestand nicht festgesetzt ist.

Insgesamt wird für die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 603 „Von-Esmarch-Straße / Fliednerstraße“ eine Fläche von 12.387 m² beansprucht. Als Mittelwert wird von 65 % versiegelter Fläche und 35 % Abstandsgrün ausgegangen. Insgesamt werden zudem folgende drei Altbäume zum Erhalt festgesetzt, die in der Bilanz mit der Größe des Kronentraufbereiches berücksichtigt werden:

- Eiche mit Kronendurchmesser 12,0 m und 113 m² Fläche
- Eiche mit Kronendurchmesser 15,0 m und 177 m² Fläche und
- Ahornblättrige Platane mit Kronendurchmesser 14,0 m und 154 m² Fläche.

Im Planzustand sind dagegen neben den drei Bäumen 80% der Fläche bei einer GRZ von 0,8 als versiegelt und 20 % als Abstandsgrün zu berechnen. Zudem sind mindestens 500 m² der festgesetzten Flachdächer extensiv zu begrünen (s. Tabelle).

überplante Flächen im Bestand	**Fläche (m²)**	**überplante Flächen im Planzustand**	**Fläche (m²)**
versiegelte Fläche 65 %	8.052	versiegelte Fläche 80 % *davon extensive Dachbegrünung*	9.910 *[500]*
Abstandsgrün 35 % (4.335 m² abzüglich zu erhaltender Bäume von 444 m²)	3.891	Abstandsgrün 20 % (2.477 m²abzüglich zu erhaltender Bäume von 444 m²)	2.033
zu erhaltende Altbäume	444	zu erhaltende Altbäume	444
Summe	**12.387**	**Summe**	**12.387**

Tabelle 3: Flächenermittlung Bestand / Planzustand

Die detaillierte Bewertung nach dem Modell der Stadt Münster ist im Anhang dargestellt. Der Vergleich der Bewertung des Bestandes und des Planzustandes ergibt ein Kompensationsdefizit von 4.123 Wertpunkten (s. Tabelle), die extern auszugleichen sind.

überplante Flächen im Bestand	**Werteinheiten**	**überplante Flächen im Planzustand**	**Werteinheiten**
versiegelte Fläche 65 %	8.374	versiegelte Fläche 80 % davon extensive Dachbegrünung	9.786 950
Abstandsgrün 35 %	13.580	Abstandsgrün 20 %	7.095
zu erhaltende Altbäume	2.744	zu erhaltende Altbäume	2.744
Summe	**24.698**	**Summe**	**20.575**
Werteinheiten Planzustand – Werteinheiten Bestand			**-4.123**

Tabelle 4: Biotopwerteinheiten Bestand / Planzustand

Fauna / Planungsrelevante Arten

Der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag (Stufe I) kommt zum folgenden Ergebnis[7]:

Um Konflikte mit nicht planungsrelevanten brütenden Vogelarten auszuschließen sind Bauzeitenregelungen bei Gehölzfällungen zu beachten. Die im Plangebiet stockenden Altbäume sind nach Möglichkeit als potenzielle Quartiere für Vögel und Fledermäuse zu erhalten.

Gemäß der Absprache mit Unteren Naturschutzbehörde (UNB) der Stadt Münster sind ggf. vorkommende Amphibien abzufangen und in ein geeignetes Zielgewässer in Gievenbeck umzusiedeln. Die Umsiedlung ist im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren, eine besondere Amphibien-Untersuchung ist dagegen nicht erforderlich.

Gemäß dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Stufe II) zur Artgruppe der Fledermäuse[8] ist bau- und anlagebedingt aufgrund der Überplanung von Altgehölzen sowie Umbauarbeiten an den Gebäuden der Verlust von Fledermausquartieren nicht auszuschließen. Zudem können bau- und betriebsbedingt erzeugte Lichtimmissionen zur ökologischen Entwertung von Altbäumen führen, die als Jagdhabitat den Fledermäusen dienen. Daher sind verschiedene Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen notwendig, um artenschutzrechtliche Konflikte auszuschließen.

Vermeidungs-Minderungs-, und Ausgleichsmaßnahmen

Biotope / Eingriffsbilanz

Der Ausgleich des Kompensationsdefizites von 4.123 Wertpunkten erfolgt über ein Ökokonto der Stiftung Westfälische Kulturlandschaft (Gemarkung Nienberge, Flur 18, Flurstück 1).

Der Schutz von zum Erhalt festgesetzten Bäumen sowie des darüberhinausgehend gemäß dem Grün- und Freiflächenplan zu erhaltenden Gehölzbestandes erfolgt nach DIN 18920. Zu beachten sind insbesondere der Schutz des Wurzelbereichs beim Ausheben der Baugruben sowie vor Bodenabtrag und der Schutz der Bäume vor mechanischen Beschädigungen z.B. durch Stammschutz. Eine (auch nur zeitweise) Deponierung von Bau- oder Bodenmaterial auf dem Wurzelbereich von Altgehölzen ist zu unterlassen.

Artenschutz / Planungsrelevante Arten

Gemäß den Artenschutzrechtlichen Fachbeiträgen sind die nachfolgenden Maßnahmen erforderlich, um artenschutzrechtliche Konflikte zu vermeiden:

- Umsiedlung vorkommender Amphibien in ein vorgegebenes Zielgewässer in Gievenbeck unter ökologische Baubegleitung
- möglichst weitgehender Erhalt von Altbäumen

  Die im Plangebiet stockenden Altbäume sind nach Möglichkeit als potenzielle Quartiere für Vögel und Fledermäuse zu erhalten.
- Gehölzfällung im Winter (01.10. bis 28. / 29.02)

  Die Fällung / Rodung / Beseitigung von Gehölzen ist zum Schutz von Brutvögeln in Anlehnung an die Vorschriften des allgemeinen Artenschutzes (§ 39 BNatSchG) nur in der Zeit vom 01.10. bis zum 28. / 29.02. durchzuführen.
- Ökologische Baubegleitung „Gehölzfällung“

  Mehrere Gehölze innerhalb des Plangebiets weisen verschiedene höhlenartige Strukturen auf, die von Gehölz bewohnenden Fledermausarten (z.B. Kleinabendsegler und Rauhautfledermaus) als Übergangs- und Winterquartiere genutzt werden können. Hierzu gehören vor allem die Bäume mit starkem und sehr starkem Baumholz (BHD > 50 cm). Sollte eine Fällung der Gehölze mit starkem und sehr starkem Baumholz vorgesehen sein, sind die zu fällenden Gehölze im Vorfeld der Fällarbeiten durch eine fachkundige Person auf Vorkommen von Fledermäusen zu untersuchen. Für Bäume, an denen Nutzungsspuren durch Fledermäuse bzw. Fledermäuse im Winterquartier festgestellt werden, sind weitere Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde zu erarbeiten.
- Bauzeitenregelung (Ausschluss 01.11. – 15.03.)

  Die Sanierungsarbeiten oder mindestens die Entwertung relevanter Quartierbereiche an den Gebäuden sind zeitlich so zu koordinieren, dass die Arbeiten innerhalb der Aktivitätszeit der Arten, also nicht im Zeitraum von Anfang November bis Mitte März, stattfinden. Zur Vermeidung der Tötung von übertagenden Fledermäusen sind die Arbeiten unter ökologischer Baubegleitung durchzuführen (s.u).
- Ökologische Baubegleitung „Gebäude“

  In der Nacht / am Morgen vor Beginn der Sanierungsarbeiten sind die jeweiligen Gebäude bzw. die relevanten Quartierbereiche (z.B. Attikaverblendung, Dachüberstände, Lücken und Fehlstellen in der Fassade und sonstige potenziell von Fledermäusen nutzbare Spalten) von fachkundigen Personen auf ein- oder ausfliegende Fledermäuse zu untersuchen. Beim Ausschluss von Ein- oder Ausflügen können die Arbeiten unverzüglich und ohne weitere Sicherungsmaßnahmen durchgeführt werden. Sollten relevante Quartiere nicht unmittelbar entwertet werden können, ist die Ein- oder Ausflugkontrolle dementsprechend vor den weiteren Arbeiten an relevanten Gebäudeteilen zu wiederholen.

  Bei Sanierungs- und Umbauarbeiten an der Sporthalle innerhalb der Wochenstubenzeit (15.03. – 15.08.) ist die Sporthalle im Vorfeld der Bauarbeiten auf die Nutzung durch eine Wochenstube zu untersuchen. Hierzu sind mindestens zwei Ein-/Ausflugkontrollen etwa 2 Wochen vor Beginn der Arbeiten durchzuführen. Sollte eine Wochenstube festgestellt

werden, ist der Beginn der Bauarbeiten zeitlich so zu verschieben, dass eine Störung der Wochenstube ausgeschlossen werden kann. Detaillierte Angaben hierzu sind dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Stufe II) zur Artgruppe der Fledermäuse zu entnehmen.

Im Zuge der ökologischen Baubegleitung ist auch auf eine Nutzung der Gebäude durch Gebäude bewohnende Vogelarten zu achten.

Sollten im Rahmen der Ökologischen Baubegleitungen weitere Fledermausquartiere oder Brutplätze planungsrelevanter Vogelarten nachgewiesen werden, ist entsprechend Ersatz zu schaffen.

- Schaffung von 15 Fledermausersatzquartieren an Gebäuden

  Als Ausgleichsmaßnahme für den Verlust von Fledermausquartieren sind mindestens fünfzehn für Fledermäuse geeignete Ersatzquartiere an Gebäuden zu schaffen. Im vorliegenden Fall würde sich die Verwendung von sogenannten Einbausteinen anbieten. Es sollten mindestens drei Ganzjahresquartiere bzw. Übergangsquartiere und drei Quartiere mit Wochenstubeneignung darunter sein. Die Ersatzquartiere sind mindestens im Abstand von 5 Jahren zu kontrollieren, reinigen und instand zu halten. Die Vorgaben des „Leitfaden Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“[14] sind grundsätzlich zu berücksichtigen. Die Maßnahme ist baldmöglichst, spätestens bei Fertigstellung der Sanierungsarbeiten umzusetzen.

- Angepasstes Beleuchtungsmanagement

  Die Kronen der Altbäume stellen ökologisch wertvolle Bereiche für Fledermäuse, Vögel und Insekten dar. Durch eine zunehmende Beleuchtung bzw. direkte Beleuchtung der Baumkronen kann es zu einem Verlust der ökologischen Wertigkeit kommen. Um die ökologische Wertigkeit der Altbäume zu erhalten, sollten mindestens die Kronenbereiche als Dunkelräume erhalten bleiben. Von dieser Maßnahme würden sowohl Fledermäuse als auch Vögel und Insekten profitieren. Es ist darauf zu achten, dass zukünftige Lichtemissionen vornehmlich im Plangebiet verbleiben und dort nur unsensible Bereiche bestrahlen. Detaillierte Angaben hierzu sind dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Stufe II) zur Artgruppe der Fledermäuse zu entnehmen.

In Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde der Stadt Münster ist die im Artenschutzfachbeitrag (Stufe I) genannte Maßnahme „Bauzeitenausschluss Brutvogelschutz (15.03. bis 30.06.)“ nicht notwendig, da keine planungsrelevanten Vogelarten in den von Baumaßnahmen betroffenen Gebäuden zu erwarten sind, deshalb bei ÖBB „Fledermäuse“ auch auf Vögel achten und diese Maßnahme streichen. Sollten im Rahmen der Ökologischen Baubegleitungen der Sanierungsarbeiten Brutplätze planungsrelevanter Vogelarten nachgewiesen werden, ist entsprechend Ersatz zu schaffen (s.o).

[14] Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen, MKULNV NRW 2013, Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen (Az.: III-4 - 615.17.03.09). Schlussbericht (online). Download unter: http://www.naturschutz-fachinformationen-nrw.de/artenschutz/ unter Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen.

8.4.3. Fläche und Boden

Bestandsbeschreibung

Das Plangebiet ist aufgrund seiner ursprünglichen Nutzung als Schulstandort bereits bebaut und stark versiegelt.

Gemäß dem Umweltkataster der Stadt Münster ist im Geltungsbereich des Bebauungsplans großflächig der Bodentyp Braunerde-Pseudogley und kleinflächig im Nordosten Pseudogley-Braunerde vorhanden.

Gemäß der Karte der schutzwürdigen Böden NRW[15] weist der vorliegende Bodentyp keine hohen oder sehr hohen Bodenfunktionen auf. Zudem sind die ursprünglich vorhandenen Bodenfunktionen aufgrund des hohen Versiegelungsgrades im Plangebiet nicht mehr vollständig gegeben.

Altlasten

Im Kataster über Altlasten und altlastenverdächtige Flächen der Stadt Münster sind für den Geltungsbereich keine Altlasten oder schädlichen Bodenveränderungen eingetragen.

Kampfmittel

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans ist nach Auswertung vorhandener Luftbilder und weiterer Rechercheunterlagen durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst Westfalen-Lippe (KBD) eine Kriegsbeeinflussung (Bombardierung) erkennbar. Auch wenn spezifische Hinweise auf Bombenblindgänger-Einschlagsstellen nicht vorliegen, kann eine Kampfmittelbelastung des Plangebiets nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Deshalb werden bezüglich der Kampfmittelvorsorge im Bebauungsplan ein Hinweise aufgenommen.

Auswirkungsprognose

Durch Versiegelung oder Überbauung wird gewachsener Boden vernichtet und damit die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes beeinträchtigt. Die Beurteilung des Bodens erfolgt im Hinblick auf die im Bodenschutzgesetz definierten natürlichen Lebens- und Archivfunktionen sowie ihre Empfindlichkeiten gegenüber Eingriffen. Böden mit hohen und sehr hohen Funktionsausprägungen sind schutzwürdig. Sofern schutzwürdige Böden von einem Eingriff betroffen sind, entsteht ggf. ein zusätzlicher Kompensationsbedarf. Bei Böden allgemeiner Bedeutung ist der multifunktionale Ausgleich über die Kompensation des Biotopwertverlustes im Regelfall ausreichend.

Die Versiegelung innerhalb des Plangebietes wird bei einem Versiegelungsgrad von 80 % (GRZ 0,8) liegen. Im Bestand ist von einer Versiegelung von 65 % auszugehen. Damit wird der Versiegelungsgrad um 15 Prozentpunkte gegenüber dem Ausgangszustand rechnerisch zunehmen. Durch Neuversiegelung gehen im Plangebiet insgesamt 1.858 m² unversiegelter Boden verloren (9.910 m² – 8.052 m², vgl. Tabelle). Schutzwürdiger Boden ist nicht betroffen.

[15] IS BK50 BODENKARTE von NRW 1: 50.000 – WMS, http://www.wms.nrw.de/gd/bk050?, aufgerufen am 26.3.2020.

Durch die Nachverdichtung im Plangebiet wird die Zielvorgabe der Innenentwicklung nach § 1a Abs. 2 S. 1 BauGB erfüllt und die Inanspruchnahme weiteren Freiraums im Außenbereich vermieden. Somit wird auch der Zielsetzung der Stadt Münster den jährlichen Flächenverbrauch für Siedlungs- und Verkehrszwecke auf 30 ha zu begrenzen entsprochen.

Plangebiet	**Ausgangszustand**		**Planzustand**		**Versiegelung** Veränderung in %
	m²	%	m²	%	
Größe	12.387	100	12.387	100	15
Straßen, Gebäude, Zufahrten, Fußweg (versiegelt oder geschottert)	8.052	65	9.910	80	

Tabelle 5: Flächenversiegelung

Insgesamt sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche und Boden zu erwarten.

Vermeidungs-Minderungs-, und Ausgleichsmaßnahmen

Die wesentliche Maßnahme zur Konfliktminderung besteht in der Reduzierung der Flächenversiegelung auf das unbedingt notwendige Maß durch Wiedernutzbarmachung und Nachverdichtung bereits genutzter und versiegelter Flächen.

Die verloren gegangene allgemeinen Bodenpotenziale können im Zusammenhang mit den übrigen Kompensationsmaßnahmen für den Biotopwertverlust i.S. einer multifunktionalen Kompensation ausgeglichen werden.

Ausgehobener Mutterboden im Sinne der DIN 18300[16] ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen. Der Mutterboden ist nach Möglichkeit im Bebauungsplangebiet oder in der näheren Umgebung wieder einzubauen. Eine Bodenverdichtung ist zugunsten der Vegetationsentwicklung und Flächenversickerung zu vermeiden.

8.4.4. Wasser

Bestandsbeschreibung

Die Grundwasserneubildung ist relativ hoch und beträgt gemäß dem Umweltkataster der Stadt Münster 200-300 mm/a. Der Grundwasserleiter besteht aus Lockergestein (Grundwassergeringleiter: Löß). Die Grundwasserschutzfunktion der Deckschichten im Gebiet wird als niedrig bis sehr niedrig und die Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers als mittel bewertet. Das Grundwasser strömt vermutlich in südöstliche Richtung, Vorfluter ist die Aa.

Im Rahmen der Geotechnischen Untersuchung[4] wurde Grundwasser an nur zwei von elf Bohrpunkten in einer Tiefe von ca. 2,8 m unter GOK bzw. zwischen ca. 4,8 m und ca. 5,3 m unter GOK festgestellt.

Im Plangebiet liegt im Süden ein künstlich angelegter Teich, der weitgehend verlandet ist. Wasserschutz- und Überschwemmungsgebiet sind nicht ausgewiesen.

[16] DIN 18300 (2016): VOB Vergabe – und Vertragsordnung für Bauleistungen – Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (AVT) - Erarbeiten.

Auswirkungsprognose

Durch das Vorhaben wird ein künstlich angelegter, weitgehend verlandeter Teich überplant. Wasserschutz- oder Überschwemmungsgebiete sind nicht betroffen.

Die zusätzliche Versiegelung von Flächen führt zur weiteren Reduzierung der Grundwasserneubildung und Erhöhung des oberflächlichen Abflusses. Die Grundwasserneubildung ist allerdings im Bestand aufgrund des hohen Versiegelungsgrades bereits begrenzt. Die Möglichkeit zur örtlichen Versickerung des Regenwassers wurde im Rahmen der Geotechnischen Untersuchung geprüft und aufgrund der gering durchlässigen Böden als nicht umsetzbar ausgeschlossen. Das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser wird daher analog zur Bestandsituation über vorhandene, ausreichend dimensionierte Regenwasserkanäle abgeleitet.

Das Schmutzwasser wird ebenfalls über die vorhandene, ausreichend dimensionierte Kanalisation entsorgt.

Insgesamt sind keine erheblichen Auswirkungen durch das Vorhaben auf das Schutzgut Wasser zu erwarten.

Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Eine örtliche Versickerung des Regenwassers ist aufgrund der gering durchlässigen Böden nicht möglich. Jedoch wird durch die Festsetzung der Dachbegrünung die verzögerte Abgabe des Niederschlagswassers an die Kanalisation gefördert. Zudem wird ein Teil des Niederschlags durch Verdunstung an die Erdatmosphäre wiedergegeben.

8.4.5. Klima / Luft

Bestandsbeschreibung

Das Plangebiet liegt innerhalb des gemäßigt maritimen Klimas des Euatlantikums. Es gehört damit zum nordwestdeutschen humiden Klimabereich mit meist feuchten, kühlen Sommern und milden, regenreichen Wintern. Das Jahresmittel der Lufttemperatur beträgt an der Wetterstation Münster-Osnabrück (gemittelte Daten von 1981-2010) 9,9°C. Die relativ geringe jährliche Temperaturschwankung liegt bei 16,1 C. Die Monatsmittel betragen im Januar 2,3°C und im Juli 18,4°C. Die Niederschlagshöhen an der Messstation liegen bei 782 mm (gemittelte Daten von 1981-2010). Der Hauptanteil der Niederschläge fällt im Juli/August (73-77 mm) und im Januar/Dezember (72-70 mm)[17].

Die vorherrschende Windrichtung an der Messstation Münster/Osnabrück ist Südwest[18].

Gemäß dem Fachinformationssystem „Klimaatlas NRW“[19] ist die mittlere Jahrestemperatur im Zeitraum von 1981 bis 2010 bezogen auf 1951-1980 um 0,8°C und die Anzahl der heißen Tage (≥ 30 C) um 4 gestiegen. Auch die jährliche Niederschlagssumme hat sich um 42 mm erhöht, wobei ein Anstieg insbesondere im Winter und Herbst zu verzeichnen ist. Im Sommer zeigt sich dagegen ein leichter Rückgang der Niederschlagssummen. Die Starkniederschlagstage > 10 mm/d haben um zwei Tage und > 20 mm/d pro Jahr um einen Tag zugenommen.

[17] Frei zugängliche Klimadaten des Deutschen Wetterdienstes. www.dwd.de, aufgerufen am 26.3.2020.

[18] GeoPortal arguweb, http://argusoft.de/spotters, aufgerufen am 26.3.2020.

[19] Fachinformationssystem Klimaatlas Nordrhein-Westfalen, LANUV NRW, http://www.klimaatlas.nrw.de, aufgerufen am 26.3.2020.

Die vorhandenen Klimaänderungen werden nach den Projektionen des LANUV NRW im Rahmen des Klimawandels voranschreiten, wobei zwei verschiedene Klimaszenarien bezogen auf den Zeitraum von 1971 bis 2000 zu Grunde gelegt werden. Das moderate Klimaszenario (RCP-Szenario 4.5) berücksichtigt globale Klimaschutzmaßnahmen und Techniken zur CO2-Speicherung. Das „weiter-wie-bisher“ Szenario (RCP-Szenario 8.5) basiert auf einem steigenden Verbrauch fossiler Energieträger und daraus resultierenden weiterhin steigenden Treibhausgasemissionen.
Gemäß den Kimaprojektionen werden sich die mittleren Jahrestemperaturen im Raum Münster im Zeitraum von 2021 bis 2050 um etwa 1,1°C bzw. 1,2°C und im Zeitraum von 2071 bis 2100 um etwa 2°C bzw. 3,4°C erhöhen (RCP-Szenario 4.5 bzw. 8.5, 50. Perzentil). Ein Anstieg der heißen Tage (≥ 30°C) wird für den Zeitraum von 2021 bis 2050 um 1,7 Tage und für den Zeitraum von 2071 bis 2100 um 10 Tage projiziert.
Für die Niederschläge wird für den Zeitraum von 2021 bis 2050 eine Zunahme um ca. 5,3 % und für den Zeitraum von 2071 bis 2100 um ca. 4,1% bzw. 10,6 % angenommen. Dabei werden eine Verschiebung der Niederschlagsmuster in die Wintermonate und ein Niederschlagsrückgang im Sommer wahrscheinlich. Die Starkniederschlagstage > 10 mm/d pro Jahr für den Zeitraum 2021 bis 2050 werden um zwei Tage und für den Zeitraum 2071 bis 2100 um drei bzw. sechs Tage zunehmen. Für Starkniederschlagstage > 20 mm/d pro Jahr wird für beide Zeiträume eine Zunahme um einen bzw. zwei Tage projiziert (RCP-Szenario 4.5 bzw. 8.5, 50. Perzentil).

Die Flächen im Plangebiet weisen gemäß dem Umweltkataster der Stadt Münster keine besonderen Klimafunktionen (Belüftungskorridor, Kaltluftentstehungsgebiet oder klimaökologischer Ausgleichsraum) auf.

Gemäß dem Fachinformationssystem „Klimaanpassung“[20] herrscht im Plangebiet Stadtrandklima vor. Die Klimaanalysekarte Gesamtbetrachtung zeigt eine ungünstige thermische Situation. Es liegt eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierung vor, so dass Maßnahmen zur Verbesserung der thermischen Situation notwendig sind. Nachverdichtungen sollten nicht zu einer Verschlechterung auf der Fläche selbst bzw. angrenzenden Flächen führen („Entkopplung"). Zudem sollte eine Verbesserung der Durchlüftung sowie eine Erhöhung des Vegetationsanteils angestrebt werden.

Gemäß dem Umweltkataster der Stadt Münster liegen keine erhöhten Werte für Stickstoffdioxid und Feinstaub im Plangebiet vor. Bis auf die angrenzenden Straßen „Von-Esmarch-Straße“ und „Albert-Schweizer-Straße sind keine weiteren Einrichtungen oder Anlagen bekannt, deren Emissionen auf das Plangebiet einwirken können.

Auswirkungsprognose

Durch die Planung werden keine klimatischen Ausgleichsräume und keine für das Stadtgebiet bedeutenden Belüftungsschneisen beansprucht oder beeinträchtigt. Großräumig sind keine relevanten Änderungen zu erwarten.

Insgesamt nimmt der Grad der Flächenversiegelung geringfügig zu. Durch die Bebauung sind lokalklimatisch betrachtet geringfügige Aufwärmeffekte aufgrund der zunehmenden Bebauungsdichte wahrscheinlich.

Im Bebauungsplan sind zwar nur drei Altbäume zum Erhalt festgesetzt, allerdings sind gemäß dem Grün- und Freiflächenplan der Baumbestand zu erhalten und neue Bäume zu pflanzen, so dass die Funktionen für Klimaausgleich und Lufthygiene weiterhin bestehen bleiben. Der Grün- und Freiflächenplan wird Bestandteil des Durchführungsvertrags.

Durch das Vorhaben werden keine Treibhausgas-Senken (z.B. alte Wälder und intakte Moore) oder Böden mit klimarelevanten Funktionen (Kohlenstoffspeicher-, oder senken oder Böden mit hohen Wasserspeichervermögen und hoher Bedeutung für die Klimaanpassung) überplant.

[20] Fachinformationssystem Klimaanpassung, LANUV NRW, http://www.klimaanpassungkarte.nrw.de/, abgerufen am 26.3.2020.

Insgesamt sind keine erheblichen Auswirkungen durch das Vorhaben auf das Schutzgut Klima / Luft zu erwarten.

Beitrag des Vorhabens zur Beeinträchtigung des Klimas

In den letzten Jahrzehnten ist die Konzentration von Treibhausgasen in der Erdatmosphäre stark gestiegen. Der hohe Energiebedarf menschlicher Aktivitäten wird (noch) zu großen Teilen aus fossilen Brennstoffen abgedeckt. Das dabei freigesetzte Klimagas Kohlendioxid (CO_2) gelangt in die Atmosphäre und verstärkt den natürlichen Treibhauseffekt. Neben dem hohen Energieverbrauch und einer hohen Mobilität trägt auch die Landwirtschaft mit Intensivtierhaltung bzw. einem hohen Einsatz von Mineraldünger zur Belastung des Klimas bei und die Abholzung von Urwäldern zerstört natürliche CO_2-Speicher.

Neben CO_2 sind die wichtigsten weiteren Treibhausgase Methan (CH_4) und Distickstoffoxid (Lachgas, N_2O), daneben spielen auch fluorhaltige Stoffe und fluorierte Treibhausgase (F-Gase) eine gewisse Rolle. Andere, so genannte indirekte Treibhausgase wie z.B. Kohlenstoffmonoxid (CO), Stickoxide (NO_x) oder flüchtige Kohlenwasserstoffe ohne Methan (sogenannte NMVOC) tragen zur Zerstörung der Ozonschicht bei.

Nach Umsetzung der Planung werden sich die Verkehrsemissionen und haushaltsbedingten Emissionen im Plangebiet erhöhen.

Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber Folgen des Klimawandels

Bei Eintritt der Klima-Vorhersagen (s.o.) in Form von Trockenperioden und temporären Überflutungen sind durch den Klimawandel bedingte Katastrophen für das Plangebiet nicht größer als heutzutage. Aufgrund der höheren Anzahl von Starkregenereignissen kann allerdings die Häufigkeit temporärer Überschwemmungen zunehmen. Gemäß der Karte der potenziell überfluteten Flächen des Klimaanpassungskonzeptes der Stadt Münster[21] liegt das Plangebiet nicht im überfluteten Bereich. Die angrenzende Fliednerstraße ist als Bereich mit überfluteter Verkehrsfläche dargestellt.

Zudem kann in Folge des Klimawandels die Bevölkerung durch eine erhöhte Hitze- und thermische Belastung betroffen sein. Das Plangebiet ist gemäß dem Fachinformationssystem „Klimaanpassung“ des LANUV NRW als Klimawandel-Vorsorgebereich dargestellt, der zukünftig durch den Klimawandel voraussichtlich ebenfalls zu der Klasse der höchsten Belastung zählen werden.

Vermeidungs-Minderungs-, und Ausgleichsmaßnahmen

Die Begrünung der Flachdächer trägt als Maßnahme zur Klimaanpassung bei. Begrünte Dächer verbessern das Gebäude- und lokale Mikroklima, entlasten die Abwassersysteme und leisten einen Beitrag zum Überflutungsschutz bei Starkregen. Um den Verbrauch von fossilen Energieträgern zu mindern sind als Beitrag zum Klimaschutz Solaranlagen ergänzend zulässig. Die gemäß dem Grün- und Freiflächenplan zu erhaltenden und neu zu pflanzenden Bäume tragen zur Verbesserung des Klimaausgleichs und der Lufthygiene bei.

Zum Schutz vor Überflutungen der Gebäude durch Starkregenereignisse erfolgt im Bebauungsplan der Hinweis, dass die Oberkante des Erdgeschossfertigfußbodens sämtlicher Gebäude im Plangebiet mindestens 0,30 m über der mit 64,88 m ü. NHN angegebenen Kanaldeckelhöhe in der Von-Esmarch-Straße liegen muss.

21 Klimaanpassungskonzept, Stadt Münster, Dezember 2015

8.4.6. Landschaft / Ortsbild

Bestandsbeschreibung

Das Plangebiet befindet sich in einem verdichteten Siedlungsbereich des Stadtteils Sentrup, der von Büro-, Bildungs- und Forschungseinrichtungen des Universitätsklinikums (UKM) und der Westfälischen Wilhelms-Universität mit hohem Versiegelungsgrad und ansonsten überwiegend von Einzel- und Reihenhäusern mit umgebenden Gartenstrukturen geprägt ist.

Der Geltungsbereich ist bereits im hohen Maße versiegelt und bebaut. Neben der Bebauung sind die vorhandenen, zum Teil alten Gehölzbestände landschafts- bzw. ortsbildprägend.

Das im Siedlungsbereich liegende Plangebiet befindet sich in keinem landschaftskulturell bedeutsamen Bereich (s. Kap. 8.4.7).

Auswirkungsprognose

Die wesentlichen Auswirkungen auf das Ortsbild ergeben sich durch die Errichtung neuer Gebäude im Norden und Süden des Plangebietes und der Überplanung von Gehölzbeständen. Die vorhandenen Bestandsgebäude bleiben weitestgehend erhalten. Aufgrund der getroffenen Höhenfestsetzungen wird eine geordnete städtebauliche Einbindung in die gewachsene Bebauungsstruktur sichergestellt, so dass städtebauliche Unverträglichkeiten zwischen der Neubebauung und dem denkmalgeschützten Gebäudebestand, aber auch zur Bestandsbebauung im angrenzenden Umfeld nicht zu erwarten sind.

Zudem werden gemäß dem Grün- und Freiflächenplan der ortsbildprägende Baumbestand weitgehend erhalten und neue Bäume gepflanzt.

Der zentrale Quartiershof berücksichtigt neben den funktionalen Ansprüchen auch Gestaltungsqualitäten. Neben der Herstellung der notwendigen Fahrgassen und Stellplätze sind auch begleitende Pflanzbeete und Baumneupflanzungen geplant.

Der landschaftsästhetische Eingriff wird nur lokal wahrnehmbar sein und ist als gering einzustufen.

Es sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft zu erwarten.

Vermeidungs- Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Zur Minderung des Eingriffs sind die o.g. Maßnahmen (Höhenfestsetzungen, Erhalt bzw. Neupflanzung von Bäumen, gestalterische Maßnahme) vorgesehen.

8.4.7. Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Bestandsbeschreibung

Gemäß dem kulturlandschaftlichen Fachbeitrag zum Regionalplan Münsterland[22] liegt das Plangebiet innerhalb hinsichtlich der Archäologie und Denkmalpflege bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiche A 5.3 „Bischofsstadt Münster mit Wigbold Wolbeck“ und D 5.4 „Münster, Telgte,

[22] Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zum Regionalplan Münsterland. Regierungsbezirk Münster. Kreis Borken, Kreis Coesfeld, Kreis Steinfurt, Kreis Warendorf, Stadt Münster, Landschaftsverband Westfalen-Lippe, Münster, Oktober 2012. Korrigierte Fassung 2013.

Wolbeck“. Flächen mit potenziell bedeutsamen Sichtbeziehungen auf raumwirksame Objekt sind im Plangebiet sowie dem nahen Umfeld nicht verzeichnet.

Der zwischen den Jahren 1962 und 1967 in Massivbauweise errichtete Gebäudekomplex der ehemaligen Wartburgschule wurde aufgrund seiner Bedeutung für die Architekturgeschichte der Nachkriegszeit als wichtiges Dokument eines neuen Schultyps am 20.05.2009 in die Denkmalliste der Stadt Münster eingetragen.

Im Geltungsbereich befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine Bodendenkmäler im Sinne des Denkmalschutzgesetzes NRW. Allerdings können bei Bodeneingriffen archäologische Funde und Befunde auftreten sowie neue Bodendenkmäler (kulturgeschichtliche Bodenfunde, Mauern, Einzelfunde aber auch Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit) entdeckt werden.

Böden mit Archivfunktion der Kulturgeschichte liegen im Plangebiet nicht vor.

Sachgüter umfassen Infrastruktur- und Versorgungseinrichtungen im Plangebiet.

Auswirkungsprognose

Die Planung sieht den weitestgehenden Erhalt der denkmalgeschützten Gebäude der Wartburgschule und eine behutsame Umnutzung der geschützten Gebäudesubstanz vor. Lediglich der temporäre Containerbau südlich der ehemaligen Turnhalle (ohne Denkmalschutz) sowie ein kleinerer Gebäudeabschnitt zwischen dem zweigeschossigen Klassentrakt und der Hausmeisterwohnung im Süden müssen maßnahmebedingt abgerissen bzw. zurückgebaut werden. Die prägende Fassadengestaltung der ehemaligen Schulgebäude wird unabhängig von der geplanten Umnutzung der jeweiligen Bestandsgebäude voll umfänglich berücksichtigt.

Nach dem derzeitigen Kenntnisstand befinden sich keine Bodendenkmäler im Plangebiet. Wenn bei Erdarbeiten Bodendenkmale aufgedeckt werden, ist dies unverzüglich der Stadt Münster / Städtischen Denkmalbehörde oder dem Landschaftsverband Westfalen-Lippe, LWL - Archäologie für Westfalen, An den Speichern 7, 48157 Münster, anzuzeigen und die Fundstelle unverändert zu erhalten.

Sachgüter umfassen Infrastruktur- und Versorgungseinrichtungen, die durch die Planung nicht in ihrem Bestand und ihrer Funktion gefährdet sind.

Insgesamt sind unter Berücksichtigung der nachstehenden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter zu erwarten.

Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahme

Neben dem Erhalt der meisten denkmalgeschützten Gebäude wurden und werden die im Zusammenhang mit der Realisierung des Planvorhabens verbundenen Umbau- und Sanierungsmaßnahmen innerhalb der Bestandsgebäude sowie die Ausgestaltung der geplanten baulichen Ergänzungen (Lage, Kubatur, Geschossigkeiten) parallel zum vorliegenden Bauleitplanverfahren mit dem Denkmalamt der Stadt Münster abgestimmt. Die weitergehende Konkretisierung und Abstimmung der jeweiligen Maßnahmen erfolgt im nachgeordneten Baugenehmigungsverfahren. Insgesamt wurden bzw. werden die Belange des Denkmalschutzes hinsichtlich der eingetragenen Baudenkmäler in vollem Umfang berücksichtigt.

8.4.8. Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern

Als wesentliche Planwirkung ergibt sich der Flächenverbrauch und die Versiegelung von Boden bzw. die Zerstörung von gewachsenem Boden. Der Boden ist Grundlage für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts. Durch Überbauung wird gewachsener Boden vernichtet und damit die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes beeinträchtigt. Sekundäre Auswirkungen (Wechselwirkungen) sind die Verringerung des Lebensraums von Tier- und Pflanzenarten, die Herabsetzung der Grundwasserneubildung und -speicherung, die Beeinträchtigung der Luft- und Klimaregulation, der von intaktem Boden abhängigen Funktionen als Lebens- und Erholungsraum.

Da im Rahmen des Vorhabens ein überwiegend bereits bebauter und stark versiegelter Bereich überplant wird, sind die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern nicht als erheblich anzusehen.

8.4.9. Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Eine Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nach dem derzeitigen Kenntnisstand nicht gegeben.

8.4.10. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter aufgrund der Anfälligkeit des Planvorhabens gegenüber schweren Unfällen und Katastrophen

Eine Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter gemäß § 2 UVPG durch schwere Unfälle oder Katastrophen sind nicht zu erwarten.

8.5. Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Prüfung der so genannten „Nullvariante“ sind die umweltbezogenen Auswirkungen bei Unterbleiben der Planung abzuschätzen, d. h. bei dieser Variante würde auf die Ausweisung der Nutzungen „Wohnen, Einzelhandel, Kindertagesstätte, Großtagespflege, Dienstleitungsbetriebe“ an dieser Stelle verzichtet werden. Eine Nachnutzung des Gebietes würde ausbleiben.

Teile des Geländes und der Bestandsgebäude würden wahrscheinlich weiterhin durch die Kita und Sportvereine genutzt werden. Ansonsten würde das Gelände wie bisher brachliegen.

Die vorhandenen Bäume blieben vermutlich erhalten und würden ihre Funktion als Lebensraum unverändert ausüben.

8.6. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Der Bebauungsplan Nr. 603 ist das Ergebnis eines städtebaulichen Wettbewerbes zur Umnutzung des ehemaligen Schulstandortes in ein attraktives Wohnquartier und Verbesserung der Nah-versorgung im Stadtteil durch die Ansiedlung des Lebensmittelmarktes. Zudem wird die bereits ansässige Kindertagesstätte erhalten und erweitert. Auf der Ebene des Bebauungsplans kommen keine grundsätzlichen anderweitigen Planungsmöglichkeiten in Betracht.

8.7. Zusätzliche Angaben

8.7.1. Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Die Umweltprüfung erfolgt auf der Basis der geltenden Regional- und Landschaftsplanung sowie der angegebenen Unterlagen.

Technische Daten zum Vorhaben, die Beschreibung der Umwelt und Angaben zu potenziellen Umweltbeeinträchtigungen sind folgenden Unterlagen entnommen:

- Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 603 „Von-Esmarch-Straße / Fliednerstraße,
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum „Wartburg-Quartier Münster"[7],
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Stufe II) zur Artgruppe der Fledermäuse zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 603 „Von-Esmarch-Straße / Fliednerstraße“[8]
- Geotechnisches Gutachten. Neubau Wartburg-Quartier Von-Esmarch-Straße 15 48149 Münster[4],
- Schalltechnische Untersuchung zum Areal der ehemaligen Wartburgschule in Münster-Gievenbeck[5],
- Verkehrstechnische Untersuchung – Areal der ehemalige Wartburgschule in Münster-Gievenbeck[3].

Informationen zu Schutzgebieten und Schutzausweisungen sind dem wms-Server LINFOS[9] und dem Umweltkataster der Stadt Münster[10] entnommen.

Um die potenzielle Gefährdung vorhandener Biotopstrukturen durch das Vorhaben einschätzen zu können, wurde der ökologische Ist-Zustand des Untersuchungsgebiets ermittelt. Die Bestandsaufnahmen hierzu erfolgten am 28.04.2020 (vgl. Karte 1).

Die Aufnahme der Nutzungs- und Biotoptypen im Ausgangszustand wurde mit der Bewertungsmethode „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“[12]. durchgeführt. Die Beurteilung der Inanspruchnahme der Flächen und ihrer Biotopfunktion erfolgt gemäß dem Bewertungsverfahren der Stadt Münster[13].

Die Bewertung der Schutzwürdigkeit der betroffenen Bodentypen erfolgte anhand der Karte der schutzwürdigen Böden NRW[15].

8.7.2. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Fehlende Angaben oder Daten zu einzelnen Schutzgütern und sich hieraus ergebenden Konsequenzen für die Beurteilung von Beeinträchtigungen sind in den jeweiligen Zusammenhängen angeführt.

Darüber hinaus traten keine Probleme auf.

8.7.3. Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt (Monitoring)

Gemäß § 4 c BauGB haben die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Dabei sind die im Umweltbericht nach Nummer 3 Buchstabe b

der Anlage 1 zum BauGB angegebenen Überwachungsmaßnahmen und die Informationen der Behörden nach § 4 Abs. 3 BNatSchG zu nutzen.

Das Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans wird unter vorsorglicher Berücksichtigung aller umweltrelevanten Schutzgüter durchgeführt. Somit ist zu erwarten, dass nach Plandurchführung ein umweltverträglicher Bauzustand entstehen wird.

Das Monitoring umfasst die Überwachung planbedingter erheblicher Umweltauswirkungen. Es basiert auf Überwachungsmaßnahmen der Stadt Münster und Informationen der Bezirksregierung Münster (Anlagenüberwachung). Die Umweltauswirkungen werden von den zuständigen Fachabteilungen der Stadt und den Umweltfachbehörden im Rahmen ihrer gesetzlichen Aufgaben überwacht.

Zu den Maßnahmen im Rahmen des Monitorings für den Bebauungsplan Nr. 603 „Von-Esmarch-Straße / Fliednerstraße“ gehören:

Schutzgüter	Maßnahmen zur Überwachung	Zeitlicher Rahmen und Durchführung
Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	Prüfung zwecks Einhaltung gesunder Wohn- und Arbeitsbedingungen	Überprüfung bei Beschwerden durch städtische Mitarbeiter
Fauna	Prüfung der Einhaltung der Bauzeitenregelung und ökologischer Baubegleitung bei der Umsiedlung von Amphibien und für die Baumfällung Prüfung des Erhalts des Baumbestandes	Kontrolle durch städtische Mitarbeiter / Dokumentation der ökologischen Baubegleitung durch Experten / Fachgutachter
kulturelles Erbe	Prüfung der Einhaltung der denkmalschutzrechtlichen Vorgaben im Hinblick auf den Erhalt der Gebäudesubstanz und -fassade	Kontrolle durch städtische Mitarbeiter während und nach Abschluss der Baumaßnahmen

Tabelle 6: Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

8.8. Zusammenfassen der Umweltauswirkungen

Die Stadt Münster beabsichtigt die Neuaufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 603 „Von-Esmarch-Straße / Fliednerstraße“. Der derzeit gültige Bebauungsplan Nr. 164 „Roxeler Straße - Orléans-Ring (Universität, Naturwissenschaftlicher Bereich I)" mit Rechtskraft vom 19. März 1975 wird durch den neuaufzustellenden Bebauungsplan ersetzt.

Das ca. 1,2 ha große Plangebiet liegt im Münsteraner Stadtteil Sentrup und umfasst die Flurstücke 331 und 333, Flur 38, Gemarkung Münster. Im Bebauungsplangebiet wird die Art der baulichen Nutzung als „Wohnen, Lebensmittelmarkt, Kindertagesstätte, Großtagespflege, Dienstleitungsbetriebe“ mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 festgesetzt. Die äußere Erschließung des Plangebietes ist über die umgrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen sichergestellt. Die innere Erschließung erfolgt über ein Netz aus unterschiedlichen Wege- und Fahrflächen auf dem Privatgrundstück. Das Plangebiet ist über die bestehende technische Infrastruktur in den umgebenden öffentlichen Straßenverkehrsflächen der Von-Esmarch-Straße und Fliednerstraße an das vorhandene Ver- und Entsorgungsnetz der Stadt Münster angeschlossen.

Das Umweltgutachten beschreibt die Auswirkungen der Planung auf die gesetzlich definierten Schutzgüter.

Für die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 603 werden im Hinblick auf das **Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit** die Auswirkungen der Verkehrslärm- und Gewerbeimmissionen im Plangebiet sowie auf die benachbarte Wohnnutzung untersucht. Die Lärmtechnische Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass im Hinblick auf Gewerbelärm die Richtwerte sowohl im Plangebiet als auch in der Nachbarschaft eingehalten werden. Die geltenden Orientierungswerte für Verkehrslärmimmissionen werden dagegen an den zur Von-Esmarch-Straße ausgerichteten Fassaden überschritten. Damit sind passive Lärmschutzmaßnahmen in Form von schalltechnischen Anforderungen an die Bauausführung der Außenfassaden von schutzbedürftigen Räumen notwendig. Im Bebauungsplan sind die entsprechenden Bereiche gekennzeichnet (Lärmpegelbereich II bis IV), für die nach DIN 4109 Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile (Wandteile, Fenster, Lüftungen, Dächer etc.) zu stellen sind. Im Hinblick auf die benachbarte Wohnnutzung sind die Auswirkungen der Immissionen durch den planbedingten Mehrverkehr nicht als erheblich einzustufen. Um den „freiwilligen“ Zielwert von 55 dB(A) der Stadt Münster in den relevanten Aufenthaltsbereichen der Kita-Außenspielflächen einzuhalten, ist die Errichtung einer Lärmschutzwand von max. 2,0 m Höhe zur Von-Esmarch-Straße notwendig. Die Umsetzung der Lärmschutzwand wird im Durchführungsvertrag gesichert.

Die Beurteilung der Auswirkungen der Planung auf die Verkehrssituation im Rahmen eines Verkehrsgutachtens ergab, dass aus verkehrstechnischer Sicht keine Bedenken gegen das Vorhaben bestehen. Die Verbesserung des Verkehrsflusses an den benachbarten Knotenpunkten kann, unabhängig vom Planvorhaben, durch eine Anpassung des Signalprogramms an den betroffenen Knotenpunkten erreicht werden. Um die Anbindung des Vorhabengrundstücks hinsichtlich der Verkehrsabläufe zu verbessern, wird eine gesonderte Linksabbiegerspur von der Von-Esmarch-Straße auf das Vorhabengrundstück und eine Querungshilfe für Fußgänger sowie Radfahrer errichtet. Zudem soll das Plangebiet zukünftig nur noch als Rechtsabbieger verlassen und eine Wendemöglichkeit im Bereich des Coesfelder Kreuzes geschaffen werden.

Insgesamt wird für die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 603 eine Fläche von 12.387 m² beansprucht. Der Versiegelungsgrad im Geltungsbereich des Bebauungsplans wird geringfügig zunehmen. Damit ist die direkte räumliche Beeinträchtigung des **Schutzgutes Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt** durch die Überplanung der Fläche ebenfalls als gering zu bewerten. Vom Eingriff betroffen sind überwiegend versiegelte und bebaute Flächen sowie Rasenflächen, die keine oder nur geringe Biotopfunktionen aufweisen. Der im Süden des Plangebietes liegende Teich ist künstlich angelegt worden und inzwischen weitgehend verlandet. Der vorhandene Gehölzbestand erfüllt dagegen bei insbesondere den älteren Gehölzen eine hohe Biotopfunktion. Im Bebauungsplan sind zwar nur drei Altbäume zum Erhalt festgesetzt, allerdings ist gemäß dem Grün- und Freiflächenplan der Baumbestand weitgehend zu erhalten und zu ergänzen. Für den entstehenden Biotopflächenverlust wird in der Eingriffs-/Ausgleichs-Bilanz nach dem Bewertungsverfahren der STADT MÜNSTER ein Flächenwertdefizit in Höhe von 4.123 Wertpunkten ermittelt. Der Ausgleich des Kompensationsdefizites erfolgt über ein Ökokonto der Stiftung Westfälische Kulturlandschaft (Gemarkung Nienberge, Flur 18, Flurstück 1).

Die artenschutzrechtlichen Fachbeiträge (Stufe I und Stufe II zur Artgruppe der Fledermäuse) kommen zum Ergebnis, dass folgende nachstehende Konflikt vermeidende Maßnahmen zu berücksichtigen sind, um die Verletzung der Verbotstatbestände des § 44 BNATSCHG auszuschließen:

- Umsiedlung vorkommender Amphibien in ein vorgegebenes Zielgewässer in Gievenbeck unter ökologischer Baubegleitung,
- möglichst weitgehender Erhalt von Altbäumen,
- Gehölzfällung im Winter (zw. 01.11. bis 28. / 29.02) unter ökologischer Baubegleitung,
- Bauzeitenregelung „Gebäude“ (Ausschluss 01.11. – 15.03.),
- ökologische Baubegleitung „Gebäude“,
- Schaffung von 15 Ersatzquartieren,
- Angepasstes Beleuchtungsmanagement.

Die Versiegelung wird im Plangebiet rechnerisch bei einem Versiegelungsgrad von 80 % (GRZ 0,8) liegen. Insgesamt wird der **Flächen**verbrauch durch Versiegelung um 15 Prozentpunkte gegenüber dem Bestand zunehmen. Von dem Eingriff im Bereich des Bebauungsplans sind keine seltenen, gefährdeten oder schutzwürdigen **Boden**typen betroffen. Die allgemeinen Bodenfunktionen werden durch die Kompensation von betroffenen Biotoptypen mit ausgeglichen. Zudem wird durch die Nachverdichtung im Plangebiet die Zielvorgabe der Innenentwicklung nach § 1a Abs. 2 S. 1 BAUGB erfüllt und die Inanspruchnahme weiteren Freiraums im Außenbereich vermieden. Somit wird auch der Zielsetzung der Stadt Münster den jährlichen Flächenverbrauch für Siedlungs- und Verkehrszwecke auf 30 ha zu begrenzen entsprochen.

Durch das Vorhaben wird ein künstlich angelegter, weitgehend verlandeter Teich überplant. Wasserschutz- oder Überschwemmungsgebiete sind nicht betroffen. Die Versiegelung von Flächen führt zu einer geringfügigen Reduzierung der Grundwasserneubildung und Erhöhung des oberflächlichen Abflusses. Durch das Vorhaben sind somit keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut **Wasser** zu erwarten.

Beeinträchtigungen des Schutzguts **Klima/Luft** sind nicht zu erwarten, da keine klimatisch bedeutsamen Räume überplant werden.

Die wesentlichen Auswirkungen auf das **Landschaft**sbild/Ortsbild ergeben sich durch die Errichtung neuer Gebäude im Norden und Süden des Plangebietes und der Überplanung von Gehölzbeständen. Die vorhandenen Bestandsgebäude bleiben weitestgehend erhalten. Zudem wird der ortsbildprägende Baumbestand weitgehend erhalten und neue Bäume gepflanzt. Der landschaftsästhetische Eingriff wird nur lokal wahrnehmbar sein und ist als gering einzustufen.

Die denkmalgeschützten Gebäude der Wartburgschule bleiben weitestgehend erhalten und werden nur behutsam umgenutzt. Die prägende Fassadengestaltung der ehemaligen Schulgebäude wird unabhängig von der geplanten Umnutzung der jeweiligen Bestandsgebäude voll umfänglich berücksichtigt. Die weitergehende Konkretisierung und Abstimmung der jeweiligen Maßnahmen erfolgt im nachgeordneten Baugenehmigungsverfahren. Insgesamt wurden bzw. werden die Belange des Denkmalschutzes hinsichtlich der eingetragenen Baudenkmäler in vollem Umfang berücksichtigt. Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut **kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter** sind nicht zu erwarten.

Eine besondere Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden.

Das mit der Bauleitplanung verbundene Monitoring soll zu einem umweltverträglichen Bauzustand beitragen. Sollten trotz vorsorglicher Planung Missstände auftreten, sind geeignete Maßnahmen zu treffen, um diese zu beseitigen bzw. zu mindern.

9. Gesamtabwägung

Ziel der Planung ist die Umnutzung der ehemaligen Wartburgschule zu einem attraktiven Wohnquartier, das in Kombination mit einem Lebensmittelmarkt und einer Kindertagesstätte auch die Nahversorgungs- und Betreuungssituation im Stadtteil deutlich verbessert (siehe Kapitel 1.1. und 5).

Neben den Belangen der Bevölkerung und der Wirtschaft gemäß § 1 Abs. 6 BauGB wird mit Aufstellung des Bebauungsplans ein derzeit mindergenutzter Stadtbereich revitalisiert und gleichzeitig das Ortsbild von Münster-Sentrup aufgewertet. Der städtebaulich-architektonische Entwurf berücksichtigt über den nahezu vollständigen Erhalt der denkmalgeschützten Bestandsgebäude die besondere architekturgeschichtliche Bedeutung des ehemaligen Schulkomplexes. Die baulichen Ergänzungen im Bereich der Bestandsgebäude und die Neubauten im Norden und Süden fügen sich in ihrer Körnung und ihren Geschossigkeiten in die bestehende Bebauungsstruktur der Umgebung ein, gleichzeitig stellen sie über die geplante Fassadengestaltung einen ablesbaren Bezug zur Denkmalschutzbebauung her und schaffen somit ein zusammenhängendes Gesamterscheinungsbild des neuen Wohnquartiers.

Entsprechend § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB wurden insbesondere im Hinblick auf die Entwicklung schützenswerter Wohnnutzungen im Bereich stark frequentierter Verkehrsachsen (Von-Esmarch-Straße) die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse unter Berücksichtigung der Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung mit Aufstellung des Bauleitplanverfahrens geprüft und bewertet. Darüber hinaus waren eine funktionsfähige und sichere Verkehrsabwicklung und die Realisierung eines Lebensmittelmarktes, die Entwicklung von Freiraumqualitäten trotz der Vielzahl an unterschiedlichen Nutzungsanforderungen an den Standort sowie die umweltfördernden und umweltschützenden Anforderungen grundlegende Planungs- und Prüfinhalte.

Insgesamt wird mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 603 eine geordnete städtebauliche Innenentwicklung gemäß § 1 BauGB sichergestellt. In Würdigung und Abwägung der Ergebnisse der Verkehrstechnischen und Schalltechnischen Untersuchung (jeweils nts, Ingenieurgesellschaft mbH, 19. bzw. 18. August 2021, siehe Kapitel 6.3.1 und 6.7.1), der Verträglichkeitsanalyse (Stadt und Handel -Beckmann und Föhrer Stadtplaner PartGmbB, 17.12.2019, siehe Kapitel 3.4), der artenschutzrechtlichen Fachbeiträge Stufe I und II (öKon GmbH Landschaftsplanung und Umweltverträglichkeit, 16.01.2020 bzw. 15.12.2020, siehe Kapitel 6.12) sowie der Bewertung der Umweltbelange (siehe Kapitel 8) wurden städtebaulich verträgliche Schutz- und Umsetzungsmaßnahmen festgesetzt.

Die Ziele des Bebauungsplans entsprechen einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung im Sinne einer sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Bodennutzung. Als Maßnahme der Innenentwicklung im Sinne des § 1 Abs. 5 BauGB wird mit Umnutzung der ehemaligen Schulgebäude neuer Wohnraum geschaffen, gleichzeitig werden die bereits am Standort vorhandenen sozialen Einrichtungen weiter ausgebaut und das derzeit defizitäre Nahversorgungsangebot im Stadtteil verbessert (siehe auch Kapitel 3.4). Die Grundsätze der Konfliktbewältigung und Gefahrenabwehr innerhalb der Bauleitplanung sind mit den umfangreichen gutachterlichen Bewertungen und den daraus resultierenden Schallschutz-, Verkehrs- sowie umweltfördernden Maßnahmen erfüllt, der Maßgabe des § 1 Abs. 7 BauGB zur Abwägung der öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander wird entsprochen. Eine geordnete städtebauliche Entwicklung nach § 1 BauGB ist gegeben.

10. Realisierung der Planung / Durchführungsmaßnahmen

Zur Realisierung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 603 werden vor Satzungsbeschluss ergänzende öffentlich-rechtliche vertragliche Vereinbarungen zwischen der Stadt Münster und dem Grundstückseigentümer/Vorhabenträger abgeschlossen (Durchführungsvertrag).

Darüber hinaus wird für das Bauvorhaben für den Vorhabenträger ein Erbbaurecht am Plangrundstück (Gemarkung Münster, Flur 38, Nr. 331) bestellt (Ratsbeschluss 12.12.2018). Im Erbbaurechtsvertrag werden die Nutzungen und Nutzungsbedingungen für die Laufzeit des Erbbaurechtes (60 Jahre) festgelegt. Grundlage bilden der VBP und die Vorhabenplanung. Ein entsprechender Entwurf des Erbbaurechtsvertrags liegt bereits vor, die weitergehenden Abstimmungen zwischen Vorhabenträger und der Stadt Münster zu den einzelnen Vertragsinhalten werden bis zum Satzungsbeschluss abgeschlossen.

Die Umsetzung der Entwicklungsziele des Bebauungsplans wird sich auf die persönlichen Lebensumstände der im angrenzenden Umfeld des Plangebiets lebenden und arbeitenden Menschen zwar auswirken, nachteilige Auswirkungen in wirtschaftlicher oder sozialer Hinsicht sind jedoch nicht ersichtlich. Ein Sozialplan ist nicht erforderlich.

Diese Begründung dient gemäß § 9 Abs.8 Baugesetzbuch als Anlage zum Vorentwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 603 „Von-Esmarch-Straße / Fliednerstraße“.

Gutachten und Anlagen zum Verfahren

[2] Verträglichkeitsanalyse für die Ansiedlung eines LIDL-Marktes, Von-Esmarch-Straße, in Münster-Sentrup gem. § 11 Abs. 3 BauNVO, Stadt + Handel - Beckmann und Föhrer Stadtplaner PartGmbB, Dortmund, 17. Dezember 2019

[3] Verkehrstechnische Untersuchung – Areal der ehemaligen Wartburgschule in Münster-Gievenbeck, nts Ingenieurgesellschaft mbH, Münster, 19. August 2021

[4] Geotechnisches Gutachten – Neubau Wartburg-Quartier, Von-Esmarch-Straße 15, 48149 Münster, Erdbaulabor Dr. F. Krause BDB/VDI Ingenieurbüro für Erd- und Grundbau, Münster, 1. August 2019

[5] Schalltechnische Untersuchung zum Areal der ehemaligen Wartburgschule in Münster-Gievenbeck, nts Ingenieurgesellschaft mbH, Münster, 18. August 2021

[6] Stellungnahme der Feuerwehr/Kampfmittelüberprüfung der Stadt Münster vom 23.01.2019 zur „Überprüfung des Grundstücks Von-Esmarch-Str. 15, 48149 Münster, auf Kampfmittel“ des Kampfmittelbeseitigungsdienstes Westfalen-Lippe (KBD)

[7] „Wartburg-Quartier Münster“ – Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, öKon GmbH Landschaftsplanung und Umweltverträglichkeit, Münster, 16. Januar 2020

[8] Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Stufe II) zur Artgruppe der Fledermäuse zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 603 „Von-Esmarch-Straße / Fliednerstraße“, öKon GmbH Landschaftsplanung und Umweltverträglichkeit, Münster, 15. Dezember 2020

Diese Begründung dient gemäß § 9 (8) Baugesetzbuch als Anlage zum Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 603:
Von-Esmarch-Straße / Fliednerstraße.

Münster, den _____
Der Oberbürgermeister
In Vertretung

Robin Denstorff
Stadtbaurat