

Begründung

zur 97. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Münster im Stadtbezirk Münster-Mitte im Stadtteil Hafen im Bereich „Hansaring / Schillerstraße / Hafenweg“

Anlage 3 zur Vorlage Nr. V/0097/2022

Inhalt	Seite
1. Planungsgrundlagen	2
1.1. Planungsanlass und Planverfahren	2
1.2. Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen (Bodenschutzklausel)	4
1.3. Erfordernisse des Klimaschutzes (Klimaschutzklausel)	5
1.4. Hinweise zu Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz (BRPH) (Hochwasser- und Starkregenschutzklausel)	6
2. Änderungsbereich	7
3. Planungsrechtliche Situation	8
3.1. Anpassung an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung	8
3.2. Vorbereitende Bauleitplanung, Darstellungen im Flächennutzungsplan	8
3.3. Verbindliche Bauleitplanung, Festsetzungen in rechtskräftigen Bebauungsplänen	9
3.4. Sonstige Satzungen, Verordnungen	10
4. Änderungsinhalte	11
4.1. Planungsziele	11
4.2. Gemischte Baufläche	14
4.3. Straßenverkehrsfläche	15
4.4. Öffentliche Parkfläche	16
4.5. Sonstige Belange	16
4.5.1. Verkehrliche Belange	16
4.5.2. Lärmimmissionen	23
4.5.3. Luftschadstoffimmissionen	30
4.5.4. Störfallbetrieb	33
5. Kennzeichnungen, nachrichtliche Übernahmen und Hinweise	33
5.1. Altlasten / Altstandorte	33
5.2. Kampfmittel	36
5.3. Denkmalschutz / Archäologie	36
5.4. Artenschutz	36
6. Auswirkungen auf die Umwelt / Umweltbericht gemäß § 2 a BauGB	37
6.1. Rahmen der Umweltprüfung	37
6.2. Kurzdarstellung der Planung	38
6.3. Fachgesetzliche Ziele und Vorgaben des Umweltschutzes	38
6.3.1. Fachgesetze	38
6.3.2. Fachplanungen	39
6.4. Ausgangssituation (Basisszenario) und Umweltauswirkungen der Planung	40
6.4.1. Mensch	40
6.4.2. Pflanzen und Tiere / biologische Vielfalt	44
6.4.3. Boden / Fläche	45
6.4.4. Wasser	46
6.4.5. Klima / Luft	46
6.4.6. Landschafts-/Ortsbild	47
6.4.7. Kulturgüter und sonstige Sachgüter	47
6.4.8. Wechselwirkungen der Schutzgüter	47
6.4.9. Zusammenfassung der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen	48
6.5. Nichtdurchführung der Planung (Prognose Null-Variante)	49

6.6.	Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	50
6.7.	Sonstige umweltrelevante Anforderungen	51
6.7.1.	Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	51
6.7.2.	Art und Menge an Emissionen bzw. Belästigungen	51
6.7.3.	Art und Menge erzeugter Abfälle und ihre Beseitigung / Verwertung	51
6.7.4.	Risiken durch Unfälle oder Katastrophen	52
6.7.5.	Kumulierung mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	52
6.7.6.	Klimaschutz	52
6.7.7.	Eingesetzte Techniken und Stoffe	53
6.7.8.	Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden	53
6.7.9.	Bodenschutzklausel.....	53
6.7.10.	Umwidmungssperrklausel.....	53
6.7.11.	Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken bei Erstellung des Umweltberichtes	54
6.8.	Monitoring	54
6.9.	Allgemein verständliche Zusammenfassung	54
	Quellenverzeichnis zum Umweltbericht.....	56
	Quellenverzeichnis	58

1. Planungsgrundlagen

1.1. Planungsanlass und Planverfahren

Um den Wandel im Nutzungs- und Funktionsgefüge im Bereich der Münsteraner Stadthäfen aktiv zu begleiten, hat die Stadt Münster zur Bewertung und Steuerung zukünftiger Entwicklungspotenziale einen Masterplan ‚Stadthäfen Münster‘ (Stadt Münster Amt für Stadtentwicklung Stadtplanung Verkehrsplanung, Mai 2012) aufgestellt, dessen grundlegende Zielaussagen bereits im Jahr 2004 gefasst und in der Fassung vom 3.5.2012 vom Ausschuss für Stadtplanung, Stadtentwicklung, Verkehr und Wirtschaft (ASSVW) der Stadt Münster als handlungsleitende Grundlage für die weitere strukturelle und städtebauliche Entwicklung und die erforderlichen Bauleitplanverfahren im Bereich der Stadthäfen Münster beschlossen wurden. Unter der Gebietskategorie 12 wird im Masterplan für den Bereich südlich des Hansarings, auf den Flächen zwischen Schillerstraße und Hafenweg, als Standortpotenzial die Ansiedlung großflächigen Einzelhandels mit einer maximalen Verkaufsfläche von 4.900 m² mit ergänzenden Wohn- und Dienstleistungsnutzungen benannt. Die Zielsetzungen für den Standort gehen unter anderem zurück auf das Einzelhandelskonzept – Leitlinien der räumlichen Entwicklung von 2004, das als vorgeschaltetes städtebauliches Entwicklungskonzept im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB die Voraussetzung für die Darstellung des Bereiches im Masterplan Stadthäfen lieferte.

Auf Basis der Zielsetzungen wurden seit 2010 im Parallelverfahren der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 535 „Hansaring / Schillerstraße / Hafenweg / Dortmunder Straße“ und die 39. Änderung des Flächennutzungsplans für das sogenannte „Hafencenter“ aufgestellt. Die Bauleitpläne wurden durch den Rat der Stadt Münster am 16.12.2015 als Satzung beschlossen bzw. abschließend beschlossen. Am 22.4.2016 wurden die 39. Änderung des Flächennutzungsplans nach Genehmigung durch die Bezirksregierung und der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 535 mit ihrer Bekanntmachung wirksam bzw. rechtskräftig. Ein planungsrechtlicher Vorbescheid für das Hafencenter wurde am 4.5.2016 erteilt, die Baugenehmigung am 30.10.2017. Im Januar 2018 wurde mit den Bauarbeiten zum „Hafencenter“ begonnen.

In der Folge wurden das Vorhaben „Hafencenter“ und der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 535 in mehrfacher Hinsicht Gegenstand gerichtlicher Entscheidungen. Zum einen erklärte das Oberverwaltungsgericht für das Land Nordrhein-Westfalen (OVG NRW) den Bebauungsplan mit Urteil vom 12.4.2018 – 7 D 53/16.NE für unwirksam. Zum anderen wurde neben dem Normenkontrollantrag beim Verwaltungsgericht die Aussetzung der Vollziehung der Baugenehmigung beantragt. Dieser Antrag wurde vom Verwaltungsgericht mit Beschluss vom 30.8.2018 – 2 L 630/18 abgelehnt. Die hiergegen eingelegte Beschwerde hatte Erfolg. Mit Beschluss vom 1.2.2019 – 7 B 1369/18 ordnete das OVG NRW die aufschiebende Wirkung der Klage an und verhängte somit im Februar 2019 faktisch einen „Baustopp“ über die laufenden Bauarbeiten. Seit dem 1.2.2019 ruhen die Bauarbeiten mit Ausnahme von erforderlichen Sicherungsmaßnahmen. Das Vorhaben ist im Rohbau zu rund 2/3 hergestellt.

Mit Kenntnis der Fachgremien hat die Verwaltung der Stadt Münster seit dem Normenkontrollurteil die Vorhabenträgerin dabei unterstützt, die Überarbeitung des für unwirksam erklärten Bebauungsplans mit dem Ziel vorzunehmen, den Bebauungsplan nach Behebung der vom Gericht gerügten Mängel in einem heilenden Verfahren nach § 214 Abs. 4 BauGB wieder in Kraft zu setzen.

Im Zuge der Überarbeitung wurde neben der Behebung der gerügten Mängel auch das Ladenkonzept des Lebensmittelvollsortimenters seitens der Vorhabenträgerin konzeptionell geändert. Im Plangebiet wurden die Verkaufsfläche weiter reduziert sowie Dachbegrünungen und weitere Pflanzungen vorgesehen. Da nicht auszuschließen war, dass durch diese Änderungen die Grundzüge der Planung berührt werden und die Änderungen den Anwendungsbereich eines heilenden Verfahrens überschreiten, hat die Vorhabenträgerin mit Schreiben vom 28.10.2019¹ und vom 29.11.2019² einen Antrag auf Durchführung eines Verfahrens zur Aufstellung eines neuen vorhabenbezogenen Bebauungsplans gestellt. Dem Antrag zum Aufstellungsbeschluss des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 609 „Hansaring / Schillerstraße / Hafenweg“ wurde entsprochen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am 11.12.2019 durch den Rat der Stadt Münster gefasst und im Amtsblatt Nr. 24 vom 20.12.2019 öffentlich bekannt gemacht. Im Amtsblatt Nr. 1 vom 10.1.2020 erfolgte eine erneute Veröffentlichung aufgrund einer fehlerhaften Bezeichnung des Übersichtsplans im Amtsblatt Nr. 24.

Aufbauend auf den bereits realisierten Gebäudeteilen des früheren Hafencenters soll unter dem Titel „HafenMarkt“ eine gemischt genutzte Bebauung entstehen, die neben Flächen für großflächigen Einzelhandel Flächen für Wohn- und Dienstleistungsnutzungen, Gastronomie, die Einrichtung von zwei Kindergrößtagespflegestellen sowie eine öffentliche Quartiersgarage vorsieht.

Mit der zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 609 erforderlichen Neubewertung der umweltrelevanten Auswirkungen – insbesondere auf die Verkehrs- und Lärmsituation – ist im Sinne der vorbereitenden Bauleitplanung die grundlegende Umsetzbarkeit des Planvorhabens

¹ Stadt Münster: Anlage 2 zur Vorlage Nr. V/1061/2019. *Stroetmann Grundbesitz-Verwaltung GmbH & Co. KG, Antrag auf Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans gem. § 12 BauGB.* Münster, 28.10.2019.

² Stadt Münster: Anlage 2 zur Vorlage Nr. V/1061/2019/1. *Stroetmann Grundbesitz-Verwaltung GmbH & Co. KG, Ergänzungsantrag zu unserem Antrag vom 28.10.2019 - Markthallenkonzept im HafenMarkt.* Münster, 29.11.2019.

auf der Ebene der Flächennutzungsplanung nachzuweisen. Darüber hinaus kann rechtssicher nicht ausgeschlossen werden, dass die in der Normenkontrollentscheidung aufgezeigten Abwägungsfehler zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 535 in gleicher Weise auch die 39. Änderung des Flächennutzungsplans betreffen. Vorsorglich wird daher eine Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 609 als 97. Änderung des Flächennutzungsplans durchgeführt. Die 97. Änderung des Flächennutzungsplans umfasst entgegen der 39. Änderung des Flächennutzungsplans nun ausschließlich den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 609 und führt so zu einem Gleichlauf von vorbereitender und verbindlicher Bauleitplanung. Die zur 39. Änderung im Geltungsbereich noch inbegriffenen gemischten Bauflächen der Bestandsgrundstücke zur Schillerstraße nach Norden und zur Dortmunder Straße nach Westen, die bereits vor der 39. Änderung als gemischte Baufläche dargestellt waren und somit auch mit der 39. Änderung keine Neubewertung erfahren haben, sind nicht Gegenstand des vorliegenden 97. Änderungsverfahrens. Die erstmalige Aufnahme von Teilflächen des Hansarings in den Änderungsbereich der 97. FNP-Änderung dokumentiert die Planungserfordernisse zum notwendigen baulichen Eingriff in den Hansaring zur Erschließung des Planbereiches bereits auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung.

Das Verfahren der 97. Änderung des Flächennutzungsplans wurde am 11.12.2019 durch den Rat der Stadt Münster eingeleitet und im Amtsblatt Nr. 24 vom 20.12.2019 öffentlich bekannt gemacht.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB erfolgte im Rahmen einer Bürgerinformationsveranstaltung am 3.3.2020 in der Mehrzweckhalle der Stadtwerke Münster. Die Veranstaltung wurde in der Presse angekündigt. Neben der Informationsveranstaltung hatte die Öffentlichkeit in der Zeit vom 26.2.2020 bis einschließlich 11.3.2020 die Möglichkeit zur Einsichtnahme in die Pläne im Stadthaus 3 und im Internet sowie zur Abgabe von Stellungnahmen. Die frühzeitige Beteiligung der Behörden erfolgte in der Zeit vom 2.3.2020 bis einschließlich zum 5.4.2020. Der Entwurf der 97. Änderung des Flächennutzungsplans hat mit seiner Begründung und den nach Einschätzung der Stadt wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen in der Zeit vom 6.4.2021 bis einschließlich zum 21.5.2021 nach § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegen. Die öffentliche Auslegung wurde am 26.3.2021 im Amtsblatt Nr. 8 der Stadt Münster unter Beachtung der Frist des § 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB ortsüblich bekanntgemacht. Parallel zur öffentlichen Auslegung wurde die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB durchgeführt.

1.2. Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen (Bodenschutzklausel)

Um die Inanspruchnahme bisher baulich nicht genutzter Freiflächen im Sinne des Bodenschutzgebotes des Baugesetzbuches zu minimieren, hat der Rat der Stadt Münster festgelegt, dass mindestens die Hälfte der Neubauwohnungen im Innenbereich und damit auf Brachflächen, im Gebäudeleerstand oder in Baulücken errichtet werden sollen. Dieser Wert wurde in der Vergangenheit regelmäßig deutlich überschritten, indem konsequent insbesondere gewerbliche Brachflächen, militärische Konversionsflächen aber auch bauliche Nachverdichtungsmöglichkeiten genutzt wurden. Mit der Entwicklung der Innenflächen ist auch ein steigender Bedarf an infrastrukturellen Einrichtungen zu verzeichnen.

Mit Aufgabe und Verlagerung der ehemaligen gewerblichen Nutzungen im Rahmen des strukturellen Wandels des Hafenareals zu einem Dienstleistungs-, Büro-, Freizeit- und Wohnbereich wurde auch der Änderungsbereich der 97. FNP-Änderung in die Entwicklung mit einbezogen. Er liegt zentral im Stadtteil Hafen und ist mit allen Verkehrsmitteln gut erreichbar. Die Nutzung aktuell bestehender Flächenpotenziale zur Nachverdichtung bzw. Nutzungsoptimierung soll unter den Rahmenbedingungen des Einzelhandels- und Zentrenkonzeptes (Stadt Münster Amt für Stadtentwicklung Stadtplanung Verkehrsplanung, August 2018) ermöglicht und gesteuert werden. Damit wird eine Inanspruchnahme bisher nicht baulich genutzter Freiflächen im Sinne des Bodenschutzgebotes des BauGB vermieden bzw. minimiert. Darüber hinaus wird mit der Entwicklung der derzeit mindergenutzten Flächen auch das Umfeld zukunftsorientiert gestärkt.

Die 97. Änderung des Flächennutzungsplans entspricht damit den Anforderungen des § 1a Abs. 2 BauGB, mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen.

1.3. Erfordernisse des Klimaschutzes (Klimaschutzklausel)

Der Änderungsbereich ist im Wesentlichen durch die im Zusammenhang mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 535 zu zwei Dritteln bereits teilerrichteten Hochbauten des Hafencenters einschließlich der fertiggestellten großflächigen Tiefgarage gekennzeichnet. Im angrenzenden erweiterten Bereich prägen die Blockrandbebauung des Hansaviertels und die Bebauung am nördlichen Hafenbecken das Umfeld. Die das Hafenareal ehemals prägenden großflächigen Gewerbehallen der Firma OSMO am östlichen Hafenweg wurden in den Jahren 2020 und 2021 vollständig zurückgebaut. Grünflächen oder prägende Gehölze bestanden mit der ehemaligen gewerblichen Nutzungsstruktur im Änderungsbereich selbst nicht und sind auch aktuell nicht vorhanden. Auch umliegend sind mit Ausnahme der Strukturen entlang des Dortmund-Ems-Kanals und der Baumallee des Hansarings keine wirksamen Grünstrukturen vorhanden. Der Änderungsbereich hat dementsprechend keine bedeutende Funktion für das Klima und die Luftreinhaltung im Stadtgebiet.

Entsprechend seiner bereits bestehenden und auch zukünftigen Bedeutung ist der Änderungsbereich in der Grünordnung der Stadt Münster als Siedlungsbereich dargestellt. Eine Funktion als klimaökologischer Ausgleichsraum für die Stadt und ihre Siedlungskörper besteht nicht. Darüber hinaus liegt er nicht in einem Belüftungskorridor oder im Bereich systemüberlagernder Grünzüge. Maßgaben des Klimaschutzes gemäß § 1a Abs. 5 BauGB stehen der 97. Änderung des Flächennutzungsplanes nicht entgegen.

Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung tragen die Nutzungen und baulichen Anlagen im Änderungsbereich nicht zu einer relevanten Verstärkung des Klimawandels bei. Mit der planungsrechtlichen Sicherung einer großflächigen Begrünung der zukünftigen Dachflächen im Planvorhaben und der Errichtung einer begrünten, baumbestandenen Freifläche zu einem „Pocket-Park“³ über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 609 wird kleinräumig eine ökologische Aufwertung erwirkt. Insbesondere die Dachbegrünungen und die die befestigten Flächen beschattenden Bäume können hierbei zu einer Minderung der Aufheizung von Oberflächen sowie des Oberflächenabflusses beitragen und damit das Mikroklima im Nahbereich positiv beein-

³ Landschaftsarchitektonisch/gärtnerisch gestalteter urbaner Freiraum, der als Aufenthaltsraum und Spielfläche dient. Auch Westentaschen-Park oder Taschenpark genannt.

flussen. Eine besondere Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels besteht nicht.

1.4. Hinweise zu Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz (BRPH) (Hochwasser- und Starkregenschutzklausel)

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

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

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

Ziel I.1.1

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

Das Plangebiet der 97. FNP-Änderung liegt außerhalb festgesetzter Überschwemmungsbereiche, so dass baubedingte erhebliche Auswirkungen – z.B. durch einen etwaigen Verlust von Retentionsräumen – nicht anzunehmen sind. Auch befinden sich Fließgewässer nicht in räumlicher Nähe des Plangebiets.

Ziel I.2.1

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

Gemäß der Starkregengefahrenhinweiskarte NRW kann das Plangebiet der 97. FNP-Änderung bei seltenen und extremen Starkregenereignissen teilweise überflutet werden. Hierbei handelt

es sich aktuell jedoch um das Geländeoberflächenprofil zum Zeitpunkt einer stillgelegten Baustelle, die nicht den geplanten Ausbauendzustand berücksichtigen kann.

Das Plangebiet liegt außerhalb eines potenziellen Überflutungsbereiches. Laut den hydraulischen Berechnungen zum Vorhaben genügt die Leistungsfähigkeit der öffentlichen entwässerungstechnischen Anlagen, um die bei einem 30-jährigen Regenereignis auf den Grundstücksflächen anfallenden Wässer schadlos abführen zu können. Das geplante Kanalnetz der Außenentwässerung entspricht den Anforderungen der DIN 1986-100 „Planung und Ausführung von Entwässerungsanlagen“ (siehe auch Kapitel 8.8.6 des Begründungsentwurfs zum VBP 609). Weitergehende Festsetzungen im Bebauungsplan zum Schutz der Tiefgarage gegen Überflutung sind nicht erforderlich. Für das nachgeordnete Baugenehmigungsverfahren wird gemäß § 9 Abs. 1 des Durchführungsvertrags ein Überflutungsnachweis gemäß DIN 1986-100 als Teil des Entwässerungsantrags erbracht.

Grundsatz II.1.1

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

Bei dem Plangebiet der 97. FNP-Änderung handelt es sich um einen innerstädtischen Bereich, der bereits seit Jahrzehnten baulich genutzt war und ist. Die Planung bereitet eine weitgehende Versiegelung des Gebietes vor, was gegenüber der Situation vor Rückbau der ehemaligen Gebäude, wie sie bis 2006 im Änderungsbereich vorhanden waren, keine zusätzliche Beeinträchtigung bedeutet.

Im Plangebiet ist die Anlage großflächiger Dachbegrünungen geplant (ca. 6.000 m², d. h. ca. 20 % des Plangebiets). Die geplanten Dachbegrünungen bedeuten zusätzliche Retentionspotenziale trotz der weitgehenden Flächenversiegelung.

2. Änderungsbereich

Der Bereich der 97. Änderung des Flächennutzungsplans ist aus dem Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 609 abgeleitet. Der Änderungsbereich umfasst eine Fläche von rund 3,0 ha und wird wie folgt begrenzt.

- Im Nordwesten durch die nördliche Straßenrandbebauung am Hansaring (außerhalb).
- Im Nordosten durch die Schillerstraße bzw. durch die bestehende Straßenrandbebauung südlich des Knotenpunktes Hansaring / Schillerstraße (außerhalb).
- Im Osten durch die ehemaligen Gewerbegrundstücke der Firma OSMO.
- Im Süden durch den Teilabschnitt des Hafenwegs von der Dortmunder Straße bis an die ehemaligen Gewerbegrundstücke der Firma OSMO (innerhalb).
- im Westen durch die bestehende Blockrandstruktur im Bereich Hansaring / Dortmunder Straße / Hafenweg (außerhalb).

Der Änderungsbereich ist im Plan durch die Innenseite der dunklen und in der Zeichenerklärung als „Änderungsbereich“ bezeichneten Umrandung markiert.

3. Planungsrechtliche Situation

3.1. Anpassung an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung

Mit dem HafenMarkt wird am Standort Hansaring / Hafenweg ein ganzheitliches Konzept aus Einzelhandelseinrichtungen, Wohnnutzungen, Gastronomie und Dienstleistungsbetrieben sowie Infrastruktureinrichtungen in Form von zwei Kindergrößtagespflegestellen und einer öffentlichen Quartiersgarage realisiert. Mit den geplanten großflächigen Einzelhandelsbetrieben sind Einrichtungen mit zentren- und nahversorgungsrelevanten Kernsortimenten Bestandteil des Konzeptes. Die Umsetzung der Flächennutzungsplanänderung und des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 609 im Parallelverfahren erfolgt daher unter Beachtung der landesplanerischen Zielsetzungen am Standort gemäß den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung des Kapitels 6.5 des Landesentwicklungsplans Nordrhein-Westfalen (LEP NRW) erläutert durch den am 31.12.2021 in Kraft getretenen Einzelhandelserlass NRW 2021. Im Verfahren zur 39. Änderung des FNP hatte die Bezirksregierung Münster / Regionalplanungsbehörde anlässlich einer Anfrage zur Anpassung der Bauleitplanung an die Ziele der Raumordnung gemäß § 34 LPlG mit Schreiben vom 08.11.2013 mitgeteilt, dass das Vorhaben mit den geltenden Zielen der Raumordnung vereinbar ist. Die Kompatibilität der Planungen gegenüber der übergeordneten Landesplanung ist gegeben. Siehe auch Ausführungen zum Einzelhandels- und Zentrenkonzept der Stadt Münster in Kapitel 4.1.

Im wirksamen Regionalplan Münsterland ist der Änderungsbereich als Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) dargestellt.

3.2. Vorbereitende Bauleitplanung, Darstellungen im Flächennutzungsplan

Die Stadtgebiete westlich, nördlich und nordöstlich des Änderungsbereichs werden durch gemischte Nutzungen entlang der Hauptverkehrsachsen Hansaring und Wolbecker Straße und eine überwiegende Wohnnutzung in den den Hauptstraßen abgewandten Innenbereichen geprägt. Nach Süden, beiderseits des Stadthafens I, überwiegen gewerbliche Nutzungen. Im Teilbereich südlich des Stadthafens I stellt der Flächennutzungsplan ein Industriegebiet dar. Im Rahmen des aktuell andauernden Verfahrens zur 42. Änderung des Flächennutzungsplans, dass der Rat der Stadt Münster am 27.6.2012 eingeleitet hat, soll die Südseite des Stadthafens I in Gewerbegebiete (GE) umgewidmet werden.

Unterstellt man die Unwirksamkeit der 39. Änderung des Flächennutzungsplans (siehe oben), ist der Planbereich im fortgeschriebenen Flächennutzungsplan der Stadt Münster im überwiegenden nördlichen Teil als gemischte Baufläche dargestellt. Lediglich im südöstlichen Teil des Plangebiets, über eine Länge von ca. 140 m mit einer mittleren Tiefe von rund 50 m, sind die Flächen nördlich des Hafenwegs entsprechend der ehemaligen rein gewerblichen Nutzung Teil der östlich angrenzenden Gewerbegebietsdarstellung. Die Verkehrsfläche des Hafenweges selbst ist in die Darstellung des Gewerbegebietes mit einbezogen.

Mit der parallel zum VBP Nr. 535 durchgeführten und abschließend festgestellten 39. Änderung des Flächennutzungsplans sind der gesamte Planbereich des VBP und darüber hinaus die Bestandsbebauung in nordöstliche Richtung bis zur Schillerstraße und in westliche Richtung bis zur Dortmunder Straße als gemischte Bauflächen (M) dargestellt worden. Die vorgesehene Errichtung einer Quartiersgarage zur Verbesserung des Stellplatzangebotes in diesem Stadtbereich ist mit Darstellung einer öffentlichen Parkfläche (P) aufgenommen. Der Hafenweg blieb

Teil der Gewerbegebietsdarstellung. Den Hansaring erfasste die 39. Änderung des Flächennutzungsplans nicht. Die 39. Änderung des Flächennutzungsplans ist am 22.4.2016 wirksam geworden. Möglicherweise ist sie aus den Gründen des Normenkontrollurteils zum VBP Nr. 535 abwägungsfehlerhaft und unwirksam (siehe auch Kapitel 1.1).

Die 97. Änderung des Flächennutzungsplans erfasst

- die Flächen des Vorhaben- und Erschließungsplans (VEP) zum VBP Nr. 609 (ohne die angrenzende Bestandsbebauung in Richtung Schillerstraße und Dortmunder Straße),
- die nach § 12 Abs. 4 BauGB einbezogene Mischgebietsfläche am Hafenweg,
- den Hafenweg und – erstmals auch – den Hansaring im vorgesehenen Umbaubereich.

Wie bereits in der 39. Änderung werden die Fläche des VEP und die nach § 12 Abs. 4 BauGB einbezogene Fläche als gemischte Baufläche (M) dargestellt, ergänzt um die Kennzeichnung **P** (öffentliche Parkfläche) für die Quartiersgarage. Der Hansaring wird als örtliche Hauptverkehrsstraße dargestellt. Der Hafenweg bleibt Teil der Gewerbegebietsdarstellung, da im Flächennutzungsplan nur klassifizierte örtliche bzw. überörtliche Straßen als Verkehrsflächen dargestellt werden. Der Geltungsbereich der 97. Flächennutzungsplanänderung und der Geltungsbereich des VBP 609 sind somit deckungsgleich.

3.3. Verbindliche Bauleitplanung, Festsetzungen in rechtskräftigen Bebauungsplänen

Mit Ausnahme von Teilen der Straßenverkehrsfläche des Hansarings, die im Bebauungsplan Nr. 356 „Hauptbahnhof (Wolbecker Straße / Von-Vincke-Straße / Engelstraße / Herwarthstraße / Von-Steuben-Straße / Hafenstraße / Hansaring)“, rechtsverbindlich seit dem 28.12.1990, festgesetzt sind, ist der gesamte Planbereich der 97. Flächennutzungsplanänderung mit dem Bebauungsplan Nr. 401 „Stadthafen I / Albers Loher Weg“ in der Fassung der 5. Änderung, rechtskräftig seit September 2006, überplant. Dessen Festsetzungen gelten aufgrund der im Normenkontrollverfahren festgestellten Unwirksamkeit des VBP Nr. 535 weiter.

Der Bebauungsplan Nr. 401 setzt zur Art der baulichen Nutzung die Flächen östlich der Dortmunder Straße, südlich des Hansarings und südwestlich der Schillerstraße als Mischgebiete (MI) fest, der südliche Planbereich zum Hafenweg ist entsprechend seiner ehemaligen gewerblichen Nutzung als Gewerbegebiet (GE) festgesetzt. Die überbaubaren Flächen, die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung und die Einzelhandelsbeschränkungen für die Mischgebiete des Bebauungsplans Nr. 401 entsprechen nicht den heutigen Planungsvorstellungen.

Eine Umsetzung der Entwicklungsziele zur Errichtung eines Stadtbereichszentrums am Standort ist innerhalb der bestehenden Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 401 nicht möglich, so dass eine Änderung des Planungsrechtes erforderlich ist. Die Änderung erfolgt über die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans (VBP) Nr. 609. Mit Inkrafttreten des VBP Nr. 609 treten die im Änderungsbereich gültigen Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 401 außer Kraft.

Im übergeordneten Planbereich sind zur Umsetzung der Zielsetzungen des Masterplans „Stadthäfen Münster“ (Stadt Münster Amt für Stadtentwicklung Stadtplanung Verkehrsplanung, Mai 2012) mit dem Bebauungsplan Nr. 541 und dem Bebauungsplan Nr. 600 weitere Bauleitpläne im Aufstellungsverfahren. In Parallelverfahren soll der Flächennutzungsplan entsprechend geändert werden. Mit Stand Offenlage Mai 2018 umfasste der Bebauungsplan Nr. 541 alle Flä-

chen südlich des Stadthafens I zwischen Albersloher Weg und Lütkenbecker Weg bis zur Bundesstraße B51 im Südosten und bis zum Dortmund-Ems-Kanal. Durch Beschluss des Rates der Stadt Münster vom 26.8.2020 wurde für den Planbereich des Bebauungsplans Nr. 541 östlich des Dortmund-Ems-Kanals die Teilaufhebung sowohl des Beschlusses zur Aufstellung dieses Bebauungsplans als auch des Beschlusses zur im Parallelverfahren erfolgenden 42. Änderung des Flächennutzungsplans beschlossen. Zugleich hat der Rat für die Flächen östlich des Dortmund-Ems-Kanals die Einleitung der Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 618 „Umgehungsstraße B 51 / Dortmund-Ems-Kanal / Lütkenbecker Weg“ sowie zur 110. Änderung des Flächennutzungsplans beschlossen, die im Parallelverfahren durchgeführt werden sollen. Ergänzend hat der Rat am 26.8.2020 für Flächen östlich des Dortmund-Ems-Kanals die Einleitung vorbereitender Untersuchungen zur Durchführung Städtebaulicher Entwicklungsmaßnahmen nach den §§ 165 – 171 des Baugesetzbuchs (BauGB) für den Bereich südlich des Dortmund-Ems-Kanals und beiderseits des Albersloher Wegs beschlossen.

Für den Bebauungsplan Nr. 600 als Standort für den Bereich „Stadthafen Nord“ im direkten östlichen Anschluss an den vorliegenden Änderungsbereich wurde die Aufstellung am 12.12.2018 beschlossen. Der Geltungsbereich des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans ist seit Oktober 2019 mit der Veränderungssperre Nr. 112 belegt. Hier erfolgt aktuell im Parallelverfahren die 72. Änderung des Flächennutzungsplans.

3.4. Sonstige Satzungen, Verordnungen

Die Entwicklungsziele zur Errichtung eines Stadtbereichszentrums basieren auf dem Masterplan „Stadthäfen Münster“ (Stadt Münster Amt für Stadtentwicklung Stadtplanung Verkehrsplanung, Mai 2012), dem „Integrierten Handlungskonzept Stadthafen I“ (Stadt Münster Amt für Stadtentwicklung Stadtplanung Verkehrsplanung, September 2018) sowie dem Einzelhandels- und Zentrenkonzept der Stadt Münster (Stadt Münster Amt für Stadtentwicklung Stadtplanung Verkehrsplanung, August 2018). Diese Quellen sind städtebauliche Entwicklungskonzepte, die gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB bei der Aufstellung der vorbereitenden und verbindlichen Bauleitplanung zu berücksichtigen sind.

Der Geltungsbereich der 97. Flächennutzungsplanänderung liegt im räumlichen Geltungsbereich der Satzung der Stadt Münster über das besondere Vorkaufsrecht für den Bereich Bahnhof / Hansaviertel / Stadthafen (Stadt Münster Rechts- und Ausländeramt, 10.10.1990) vom 12.10.1990 sowie im festgesetzten Sanierungsgebiet Hafen (Stadt Münster Rechts- und Ausländeramt, 12.11.1992). Belange aus dem besonderen Vorkaufsrecht stehen den Inhalten des Flächennutzungsplans nicht entgegen, mit der Umsetzung der Planung wird dem Erfordernis städtebaulicher Sanierungsmaßnahmen zur Behebung städtebaulicher Missstände entsprochen.

Um die Zusammensetzung der Wohnbevölkerung im „Hafen-, Hansa-, Herz-Jesu-Viertel“ zu schützen und baulich bedingte Aufwertungsprozesse sozial verträglich und behutsam zu steuern, hat der Haupt- und Finanzausschuss die per Dringlichkeitsbeschluss vom 13.5.2020⁴ auf-

⁴ vgl. Stadt Münster: Öffentliche Beschlussvorlage V/0106/2020. Beschluss über die Aufstellung einer sozialen Erhaltungssatzung gemäß § 172 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 Baugesetzbuch für den Geltungsbereich „Hafen-, Hansa-, Herz-Jesu-Viertel“ (Ratsantrag der SPD-Fraktion A-

gestellte Soziale Erhaltungssatzung für den Bereich zwischen der Wolbecker Straße, dem Dortmund-Ems-Kanal, der Schillerstraße, dem Hansaring, dem Hafenweg und der Bahnanlage (Stadt Münster Stadtplanungsamt, 26.5.2021) in seiner Sitzung am 19.5.2021 als Satzung beschlossen. Mit der Bekanntmachung im Amtsblatt Nr. 19 vom 4.6.2021 ist die Satzung in Kraft getreten und unbefristet gültig. Im Rahmen eines Controllings erfolgt nach fünf Jahren eine Überprüfung und Dokumentation zur Wirksamkeit der Satzung. Die bereits über den Masterplan „Stadthäfen Münster“ aufgezeigten Entwicklungsbereiche am KreativKai sowie im Bereich Stadthafen Nord sind nicht Gegenstand der Sozialen Erhaltungssatzung. Aus Katasterungenauigkeiten haben sich im Rahmen des Aufstellungsbeschlusses geringe Überlappungsbereiche mit dem Geltungsbereich der 97. Änderung des Flächennutzungsplans ergeben, die im Weiteren Verfahren zur Erhaltungssatzung bereinigt wurden. Die Erhaltungssatzung wirkt sich auf das vorliegende Änderungsverfahren nicht aus.

Weitere Satzungen oder Verordnungen der Stadt Münster werden nicht berührt.

4. Änderungsinhalte

4.1. Planungsziele

Mit der 97. Änderung werden im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung gemäß § 8 Abs. 2 und 3 BauGB die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung eines urbanen Quartiersmittelpunktes zwischen Hansaring und Hafenweg geschaffen, die über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 609 in den damit einhergehenden Entwicklungszielen unter dem Titel „HafenMarkt“ gesichert werden sollen.

Entsprechend den Zielen des Einzelhandels- und Zentrenkonzeptes der Stadt Münster (Stadt Münster Amt für Stadtentwicklung Stadtplanung Verkehrsplanung, August 2018) sollen im Bereich Hansaring/Osmo großflächige und nichtgroßflächige Einzelhandelseinrichtungen mit überwiegend nahversorgungsrelevanten Sortimenten in der Ziel-Perspektive B „Stadtbereichszentrum“ als zentraler Versorgungsbereich (ZVB) zur langfristigen Sicherung und Entwicklung der Versorgungsfunktion im Stadtquartier angesiedelt werden. Der Änderungsbereich einschließlich der westlich bis zur Dortmunder Straße angrenzenden Flächen ist hierbei unter der Nummer B_4 als neu zu entwickelndes Stadtbereichszentrum „Hansaring / Osmo“ mit mittelzentraler Versorgungsfunktion dargestellt. Zusammen mit den bereits bestehenden Einrichtungen an der Warendorfer Straße und der Wolbecker Straße soll der Standort siedlungsbereichs- bzw. stadtteilübergreifende Versorgungsaufgaben im Stadtbereich Ost übernehmen. In der Nutzungsdurchmischung mit zusätzlichen Gastronomie- und Dienstleistungsangeboten sowie ergänzenden Wohnnutzungen werden bestehende Bedarfe des Quartiers gedeckt und ergänzende Angebote geschaffen. Weitergehend soll über die im Zusammenhang mit dem Vorhaben geplante öffentlich nutzbare Quartiersgarage dem erhöhten Stellplatzbedarf im Hansaviertel und am Hafen entsprochen und der Parkdruck mit belastenden Parksuchverkehren, insbesondere in der angrenzenden Wohnnachbarschaft, reduziert werden. Städtebaulich soll in der Einbindung des Plangrundstücks in die umgebende Stadtstruktur eine Verbesserung der Durchwegung des ehemals abgeschlossenen Hafenareals insbesondere durch Fuß- und Radwege er-

R/0081/2019 ‚Milieuschutzsatzung für das Hansa- und Hafenviertel einführen‘); der Beschluss zur Aufstellung wurde im Amtsblatt Nr. 16 vom 5.6.2020 bekannt gemacht

wirkt werden. So sollen über das Vorhabengrundstück als Bereich der 97. FNP-Änderung neue durchgehende Verbindungen vom Hansaring bis zum Hafenweg bzw. vom Hansaring bis zur östlichen Grundstücksgrenze (Anschluss an den Bereich Stadthafen Nord) hergestellt werden.

Die Planungsinhalte sind Teil der Umstrukturierung im südöstlichen Innenstadtbereich von Münster, deren wesentliche Zielaussagen zur Sicherung der stadträumlichen und nutzungsspezifischen Qualitäten im Sinne einer geordneten städtebaulichen Entwicklung im Masterplan „Stadthäfen Münster“ niedergelegt sind. Über die politischen Beschlüsse zum Einzelhandels- und Zentrenkonzept (zuletzt im März 2018⁵) und zum Masterplan Stadthäfen als übergeordnete Zielplanungen der Stadt Münster ist die Entwicklung des zentralen Versorgungsbereiches ein wesentlicher Baustein des Integrierten Handlungskonzeptes Stadthafen I (Stadt Münster Amt für Stadtentwicklung Stadtplanung Verkehrsplanung, September 2018).

Neben der Festschreibung städtebaulicher und nutzungsspezifischer Zielsetzungen über den Masterplan war eine frühzeitige Einbeziehung der Öffentlichkeit in die Planungsprozesse ein wesentliches Element bei der Umgestaltung des Hafens. So wurde bereits im Jahr 2010 mit dem sogenannten „Hafenforum“ (Stadt Münster Amt für Stadtentwicklung Stadtplanung Verkehrsplanung, Juni 2010) ein einjähriger Bürgerbeteiligungsprozess unter Mitwirkung der Anwohnerschaft und Akteure im Stadtquartier begonnen und mit der Bilanz und Vorstellung der zentralen Erkenntnisse aus den Workshops am 31.5.2011 zum Abschluss gebracht. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse des Hafenforums wurde der Masterplan „Stadthäfen Münster“ im Mai 2012 (Stadt Münster Amt für Stadtentwicklung Stadtplanung Verkehrsplanung, Mai 2012) aktualisiert und der Öffentlichkeit vorgestellt. Im Rahmen des Beteiligungsverfahrens waren für das damalige Planvorhaben „Hafencenter“ unter anderem städtebauliche Kriterien entwickelt worden, die zu einer Umplanung des Vorhabens führten. Darüber hinaus wurde durch politischen Beschluss die maximal zulässige Gesamtverkaufsfläche der Einzelhandelseinrichtungen im Planvorhaben auf 4.900 m² begrenzt. Mit der Umplanung war die Übereinstimmung der Vorhabennutzung mit den mehrheitlichen Grundaussagen des Hafenforums dokumentiert.

Mit dem nun konzipierten „HafenMarkt“ ist eine weitergehende Anpassung und Optimierung der Zielvorstellungen zur Fortschreibung und Fertigstellung des Vorhabens erfolgt. Wesentliche Elemente der Anpassung sind die Änderung des Ladenkonzeptes vom klassischen Lebensmittelvollsortimenter zu einem Lebensmittelvollsortimenter mit Bausteinen eines Markthallenkonzeptes, teilweise in Kooperation mit externen Anbietern, eine weitergehende Reduzierung der Einzelhandelsverkaufsflächen auf 4.450 m² sowie die Aufnahme von sozialen Nutzungen für das gesamte Hafen- und Hansaviertel (u.a. zwei Kindergroßtagespflegestellen). Zudem wird der unmotorisierte Individualverkehr durch eine umfangreiche Aufweitung des Angebotes an Fahrradabstellplätzen einschließlich Abstellplätzen für Lastenräder bzw. für Fahrräder mit Anhänger sowie durch Ladestationen für die E-Mobilität (Pkw und Fahrräder) bei gleichzeitiger Reduzierung der Pkw-Stellplätze gestärkt. Neben den nutzungsbezogenen Anpassungen wird mit der Errichtung eines Pocket-Parks und zusätzlichen Baumpflanzungen auf dem Vorhabengrundstück sowie der nahezu vollständigen Begrünung der Hauptdächer der Vorhabengebäude eine Stärkung grünräumlicher Qualitäten am Standort erwirkt (siehe auch Kapitel 1.3).

⁵ Stadt Münster: Öffentliche Beschlussvorlage, Vorlage-Nr. V/1061/2019. *Fortschreibung Einzelhandels- und Zentrenkonzept Münster*. Münster, 10.1.2018.

Unabhängig von konkreten Planvorhaben hat die Stadt Münster zur weitergehenden Begleitung und Koordinierung der anhaltenden Hafenentwicklung in Anlehnung an das „Hafenforum“ im Jahr 2019 das Format „Hafenratschlag“ ins Leben gerufen. Erste Veranstaltungen haben am 5.2.2019 und 11.4.2019 unter Beteiligung von Hafenakteuren, Hafenbewohnern, Politik und Verwaltung stattgefunden. Politisch beschlossene und angestoßene Entwicklungsziele sind nicht Gegenstand der Erörterung, bereits eingeleitete Verfahren werden im Rahmen ihrer Maßgaben und Beschlusslagen fortgeführt.

Hinsichtlich des Einzelhandelskonzeptes ist festzuhalten, dass die Grundlagen der gutachterlichen Bewertung seit 2011 mehrfach im Sinne eines Monitorings der Einzelhandelsstrukturen ermittelt, bewertet und abgewogen wurden. Dem im Zusammenhang mit dem Planverfahren zum VBP Nr. 535 durch das OVG NRW im Normenkontrollurteil angemahnten Erfordernis zur Prüfung des Schutzes zentraler Versorgungsbereiche auf Grundlage aktuell ermittelter, bewerteter und abgewogener Belange wurde mit der gutachterlichen Neubewertung in der aktuellen Wirkungsanalyse (Junker + Kruse Stadtforschung Planung, Dezember 2020) Rechnung getragen.

Grundlage der aktuellen Wirkungsanalyse sind zum einen die mit dem vorliegenden Konzept „HafenMarkt“ des VBP Nr. 609 verbundene erneute Reduzierung der Gesamtverkaufsfläche im Planvorhaben auf 4.450 m² und die Zugrundelegung eines modernen Markthallenkonzeptes für den Verbrauchermarkt, zu dessen Umsetzung sich die Vorhabenträgerin im städtebaulichen Vertrag verpflichtet hat. Zum anderen wurde vor allem durch Betriebserweiterungen und geplante Neueröffnungen (Junker + Kruse Stadtforschung Planung, Dezember 2020 S. 49-51) die Angebotssituation im Untersuchungsraum der Wirkungsanalyse verändert und liegen mit aktuellen Datenerhebungen und Statistiken der Stadt Münster sowie aktuellen Rechtsprechungen neue Bewertungsgrundlagen vor. Bestehende sowie geplante Betriebe und Verkaufsflächen wurden im Zuge einer neuen Bestandsaufnahme (April 2020) erfasst und rechnerisch (Umverteilungsrechnung bestehende Betriebe) oder deskriptiv bewertend (Planungen) in die Wirkungsanalyse eingebunden. Auf den neuen Rahmenbedingungen und der veränderten Ausgangssituation aufbauend wurde die aktuelle Wirkungsanalyse erstellt (Junker + Kruse Stadtforschung Planung, Dezember 2020).

Die realitätsnahe Worst-Case-Betrachtung mit einer 95 %igen Umverteilung der prognostizierten Umsätze für die untersuchungsrelevanten Verkaufsflächen der Warengruppen Nahrungs- und Genussmittel sowie Gesundheit und Körperpflege im Untersuchungsraum wurde auch in der aktuellen Bewertung weitergehend als Basis der Berechnungen angenommen.

In Anbetracht der zur Eindämmung der Corona-Pandemie seit dem Frühjahr 2020 bundesweit angewiesenen Maßnahmen und ein darauf zurückzuführendes verändertes Einkaufsverhalten wurde eine ergänzende gutachterliche Stellungnahme (Junker + Kruse Stadtforschung Planung, 19.11.2021) zu den Aussagen im Rahmen der Wirkungsanalyse vorgenommen. Eine seriöse Bewertung ist mit der nach wie vor anhaltenden Pandemie jedoch nicht möglich. Aktuelle Analysen und Erhebungen zeigen zwar eine leichte Zunahme der Leerstände in Innenstädten und Zentren. Kleinere Nahversorgungs-, Quartiers- oder Stadtteilzentren zeigten sich aktuell aber stabil. Zeitversetzte Auswirkungen auf Nebenzentren können allerdings nicht ausgeschlossen werden.

Mit einer Umsatzsteigerung von rd. 5 % zählen Lebensmittel- und Drogeriemärkte zu den wenigen „Profiteuren“ der Corona-Pandemie. Die bereits heute vorhandenen Frequenz- und Stabili-

tätsfaktoren dieser Betriebstypen für Nahversorgungs-, Quartiers-, Stadtteilzentren und Ähnliche können damit zukünftig noch stärker zu bewerten sein, da Lebensmittel- und Drogeriemärkte es in der Regel allein schaffen, funktionsträchtige Standorte/Zentren zu bilden. Das Vorhandensein und die Kontinuität von diesen Betrieben bilden eine gute Basis für die langfristige Sicherung oder Wiederbelebung eines Standortes.

Negative städtebauliche und/oder negative versorgungsstrukturelle Auswirkungen sind vor dem Hintergrund der Ergebnisse der Wirkungsanalysen aus 2007, 2011 sowie 2012 und 2019 nicht zu erwarten gewesen und sind auch mit den aktuellen Verkaufsflächen und möglichen Auswirkungen der Corona-Pandemie aus den neuen Untersuchungen nicht erkennbar. Die Kompatibilität des Planvorhabens mit den landesplanerischen Zielen und Grundsätzen des LEP NRW ist nach wie vor gegeben. Die weitergehenden Details zu den Einzelhandelsbelangen sind der Wirkungsanalyse (Junker + Kruse Stadtforschung Planung, Dezember 2020) sowie dem Kapitel 6.1 der Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 609 im Parallelverfahren zur 97. FNP-Änderung zu entnehmen.

Neben den Grundzügen zur städtebaulichen Verträglichkeit der geplanten Einzelhandelsnutzungen sind die umweltbezogenen Belange zum VBP Nr. 609 und damit zur 97. FNP-Änderung, insbesondere die planbedingten Auswirkungen auf die Verkehrs- und Lärmsituation mit teilweise bereits bestehender Betroffenheit im Bereich der Gesundheitsgefährdung sowie die Auswirkungen auf die Luftqualität im Einwirkungsbereich des Planvorhabens gutachterlich zu untersuchen und nach Erfordernis geeignete Schutz- und Minderungsmaßnahmen zu treffen.

Bodenuntersuchungen und/oder Untersuchungen zu Altlasten waren nicht mehr beizubringen. Im Zusammenhang mit dem Planverfahren des VBP Nr. 535 wurden aufgrund der früheren gewerblichen Nutzungen des Plangebietes umfangreiche Altlastenuntersuchungen durchgeführt und Bodenbelastungen festgestellt. Die Sanierung der betroffenen Flächen erfolgte mit den Erdbauarbeiten im Zuge der Teilerrichtung des Vorhabens und einer nachgeordneten Bodensanierung für die Aufstellflächen der Baucontainer im nicht unterkellerten Grundstücksbereich. Die Sanierung ist vollständig abgeschlossen, abschließend dokumentiert und durch die Untere Bodenschutzbehörde bestätigt. Aus bodenschutzrechtlicher Sicht ist eine uneingeschränkte Folgenutzung des Änderungsbereiches gegeben (siehe Kapitel 5.1). Weitergehende tiefgründige Bodeneingriffe können mit Fertigstellung der Tiefgarage sowie des Wohn- und Geschäftsgebäudes im Ergänzungsbereich am Hafenweg ausgeschlossen werden. Mit Abschluss der Erdbauarbeiten sind Einflüsse aus Kampfmitteln für den Geltungsbereich ebenfalls nicht mehr zu erwarten.

Die im Folgenden aufgezeigten Inhalte zur Planänderung wurden über die 39. Änderung des fortgeschriebenen Flächennutzungsplans der Stadt Münster erwirkt. Mit der nun vorliegenden 97. Änderung des Flächennutzungsplans bleiben in deren Geltungsbereich die Darstellungen der 39. FNP-Änderung unverändert bestehen und werden lediglich hinsichtlich der umweltbezogenen Aspekte über die beizubringenden Gutachten aktualisiert und in Hinblick auf die planbedingten Auswirkungen erneut überprüft und bewertet.

4.2. Gemischte Baufläche

Im fortgeschriebenen Flächennutzungsplan der Stadt Münster waren die Flächen im Änderungsbereich vor der 39. FNP-Änderung im Wesentlichen als gemischte Baufläche (M) darge-

stellt, für Teilflächen der südlichen Bereiche lag eine Gewerbegebietsdarstellung vor. Die Darstellung dokumentierte die Nutzungen und Strukturen im südöstlichen Innenstadtquartier mit dem grundsätzlichen Schwerpunkt einer gemischten Nutzung im Sinne der §§ 6 und 7 BauNVO als Misch- bzw. Kerngebiet. Mit der 39. Änderung wurden zur Art der baulichen Nutzung (Bauflächen) gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB folgende Änderungen vorgenommen.

- Die im südöstlichen Planbereich über eine Länge von ca. 140 m und einer mittleren Tiefe von rd. 50 m als Gewerbegebiet (GE) dargestellten Flächen wurden in die Flächen-darstellung der angrenzenden Bereiche als Gemischte Baufläche (M) aufgenommen.

Die Gewerbegebietsdarstellung wurde auf die Straßenverkehrsfläche des Hafenwegs begrenzt.

Über die geänderte Darstellung wurde eine einheitliche Überplanung des Standortes im Sinne eines gemischten Stadtbereichszentrums gesichert. Die Umsetzung der Vorhabenplanung über den VBP Nr. 535 war unter Berücksichtigung des Masterplans „Stadthäfen Münster“ (Stadt Münster Amt für Stadtentwicklung Stadtplanung Verkehrsplanung, Mai 2012) und des Einzelhandels- und Zentrenkonzepts (Stadt Münster Amt für Stadtentwicklung Stadtplanung Verkehrsplanung, August 2018) der Stadt Münster gemäß § 8 Abs. 2 BauGB gewährleistet. Die Zielsetzungen der Hafenentwicklung wurden somit bereits mit der zur 39. Änderung des Flächennutzungsplans aufgezeigten Reduzierung der Gewerbeflächendarstellung untermauert. Gleichzeitig werden mit der Umwidmung die Reduzierung der gewerblichen Emissionen und die Realisierung von schützenswerten Nutzungen im Plangebiet selbst als auch im Umfeld vorbereitet.

Die Änderungsinhalte haben auch zur vorliegenden 97. Änderung des Flächennutzungsplans weitergehend Bestand und werden zur Umsetzung des multifunktionalen Zentrums und des urbanen Quartiersmittelpunktes über den VBP Nr. 609 weiterverfolgt.

Vor dem Hintergrund der Vielschichtigkeit des Nutzungsprofils und der Verteilung und Gewichtung der jeweiligen Nutzungsanteile entspricht die Planung der Flächennutzungsplandarstellung einer gemischten Baufläche. Der Nutzungsmix ähnelt weitgehend dem eines Kern-, Misch- oder urbanen Gebietes. Über das Instrumentarium des vorhabenbezogenen Bebauungsplans im Parallelverfahren ist die weitergehende planungsrechtliche Sicherung der Maßnahmen, abseits der Gebietstypologien der BauNVO, im Sinne des § 8 Abs. 2 BauGB auch auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung gewährleistet.

4.3. Straßenverkehrsfläche

Die HAUPTerschließung des Änderungsbereiches erfolgt über den Hansaring als örtliche Hauptverkehrsstraße, wobei für eine leistungsfähige und sichere Abwicklung der Verkehre ein baulicher Eingriff in den Hansaring mit Umbau des Einmündungsbereiches zum Plangrundstück zu einem lichtsignalgesteuerten Knotenpunkt erforderlich ist. Der Umbau erfolgt innerhalb der bestehenden Liegenschaften und bestehenden Abgrenzung der Straßenverkehrsfläche des Hansarings.

Zur Abbildung der verkehrlichen Erfordernisse und gleichlautenden Planungsabsichten der Planverfahren ist der vom baulichen Eingriff betroffene Abschnitt des Hansarings in den Geltungsbereich der 97. Flächennutzungsplanänderung mit einbezogen. Entsprechend der bereits

bestehenden Darstellung im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Münster wird für den Änderungsbereich

- die Straßenverkehrsfläche des Hansarings als Verkehrsfläche sonstiger überörtlicher oder örtlicher Hauptverkehrsstraßen dargestellt. Die Straßenverkehrsfläche des Hafenweges bleibt Bestandteil der zum Stadthafen I anschließenden Gewerbegebietsdarstellung.

Mit den getroffenen Darstellungen sind die Straßenverkehrsflächen im Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung entsprechend ihrer bestehenden Bedeutung im übergeordneten Verkehrsnetz der Stadt Münster qualifiziert. Weitergehend ist der notwendige bauliche Eingriff in den Hansaring zur Entwicklung des Änderungsbereiches bereits auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung dokumentiert. Die planungsrechtliche Sicherung und Umsetzung des Knotenpunktes erfolgt im Zusammenhang mit dem Planverfahren des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 609, Regelungen zu Ausbaustandards und zur baulichen Ausführung werden über den Durchführungsvertrag zwischen der Stadt Münster und der Vorhabenträgerin in Verbindung mit einem separaten Baubeschluss zur Errichtung des Knotenpunktes getroffen.

4.4. Öffentliche Parkfläche

Mit Umsetzung der Vorhabenziele ist die Ausweisung von 220 öffentlich nutzbaren Stellplätzen in der Tiefgarage des Planvorhabens im Sinne einer Quartiersgarage vorgesehen. Die Ausweisung wurde bereits im Rahmen der 39. Änderung des FNP als städtisches Entwicklungsziel zur Verbesserung des Stellplatzangebotes im Bereich des Stadthafens I formuliert und mit der Darstellung einer „Öffentlichen Parkfläche (P)“ in die Flächennutzungsplanänderung aufgenommen.

Das Erfordernis einer öffentlich nutzbaren Quartiersgarage für das Hafenviertel war bereits mit den Untersuchungen zum Bebauungsplan Nr. 401 angestoßen worden und besteht unverändert, aufgrund des nach wie vor anhaltenden Parkdrucks im Stadtteil und den fortschreitenden Entwicklungen im Bereich des Stadthafens I nehmen die Bedarfe sogar weitergehend zu.

Vor dem benannten Hintergrund wird entsprechend den Maßgaben der Stadt Münster zur Darstellung des öffentlichen Parkflächenangebots auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung

- der Standort der Quartiersgarage als öffentliche Parkfläche (P) in die Darstellung der 97. Änderung des Flächennutzungsplans übernommen.

Mit der Darstellung wird den verkehrlichen Entwicklungszielen am Standort entsprochen. Die planungsrechtliche Sicherung erfolgt über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 609.

4.5. Sonstige Belange

4.5.1. Verkehrliche Belange

Der Stadthafen hat sich mit der Ansiedlung zahlreicher Firmen aus den Bereichen Dienstleistung und Gastronomie in den letzten Jahren dynamisch entwickelt, eine Entwicklung, mit der die Verkehrsinfrastruktur nur teilweise Schritt halten konnte. So liegt insbesondere im Bereich des ruhenden Verkehrs Optimierungsbedarf. Die Anzahl der öffentlichen Parkplätze im Hafengebiet und Hansaviertel ist nicht ausreichend. In der Folge bestehen wesentliche Parksuchverkehre im Quartier. Mit Umsetzung der Entwicklungsziele der 97. FNP-Änderung und des VBP Nr. 609

sind zusätzliche Belastungen auf den umgebenden Erschließungsstraßen aus nutzungsbezogenen Mehrverkehren verbunden, gleichzeitig wird die Ausweisung von Quartiersstellplätzen im Änderungsbereich zu einer Entlastung des Parkdrucks im Hafenviertel beitragen.

Der Änderungsbereich ist über den Hansaring im Nordwesten als örtliche Hauptverkehrsstraße sowie über die Schillerstraße als Fahrradstraße im Nordosten und den Hafenweg im Süden als örtliche Sammel- / Quartiersstraße sowie die Dortmunder Straße im Westen an das öffentliche Straßenverkehrsnetz der Stadt Münster angebunden. Entsprechend seiner bestehenden und auch zukünftigen funktionalen und verkehrlichen Bedeutung ist eine uneingeschränkte Befahrbarkeit des Hafenwegs vom Albersloher Weg / Hafenplatz im Westen bis über die östliche Grenze des Änderungsbereiches zur Erschließung der bestehenden und geplanten Nutzungen erforderlich. Im weitergehenden östlichen Anschluss im Entwicklungsbereich des „Stadthafens Nord“ soll der weitere Verlauf des Hafenwegs mit Umsetzung der städtischen Planungsziele primär Fußgängern, Radfahrern und Versorgungsfahrzeugen vorbehalten sein. Die Hauptanbindung des Bereiches „Stadthafen Nord“ für den motorisierten Individualverkehr ist entsprechend der Zielsetzungen und Grundlagen der Verkehrsuntersuchung zum Masterplan Stadthäfen (Ingenieurbüro Helmert, 25.2.2019) von Norden über die Schillerstraße vorgesehen. Die Verkehre des Vorhabens im Änderungsbereich sollen entsprechend den funktionalen Zusammenhängen im Straßennetz insbesondere über die örtliche Hauptverkehrsstraße Hansaring als Teilabschnitt des zweiten Tangentenrings der Stadt Münster abgeführt werden.

Mit der vorliegenden 97. Änderung des Flächennutzungsplans wird die Umsetzung der Entwicklungsziele des VBP Nr. 609 und damit verbundener Verkehre vorbereitet, die in ihren Auswirkungen auf die Funktionsabläufe der bestehenden Verkehrsstrukturen einer fachgutachterlichen Bewertung zu unterziehen sind. Auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung ist die grundsätzliche Abwicklung der Verkehre im Straßennetz der Stadt Münster zu gewährleisten. Vor dem Hintergrund wurde zum parallel durchgeführten Bauleitplanverfahren des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 609 eine verkehrstechnische Untersuchung (nts Ingenieurgesellschaft mbH, 16.09.2020) erstellt, die als Bewertungs- und Abwägungsgrundlage auch zur vorliegenden Flächennutzungsplanänderung herangezogen wird. Die Untersuchung wird nachstehend in ihren Grundzügen dargestellt. Details zu Verkehrsmengen einzelner Straßenabschnitte oder Leistungsfähigkeiten von Knotenpunkten können der verkehrstechnischen Untersuchung und dem Kapitel 6.3.1 der Begründung zum VBP Nr. 609 entnommen werden.

Bewertungsgrundlage der Untersuchung sind die Verkehrsmodelldaten der Verkehrsuntersuchung zum Masterplan Stadthäfen (Ingenieurbüro Helmert, 25.2.2019), Knotenstromzählungen der Stadt Münster, Verkehrsdaten einer Dauerzählstelle des Hansarings der Stadt Münster, Verkehrserhebungen der Stadt Münster im Bereich Friedrich-Ebert-Straße und eine Verkehrserhebung der Ingenieurgesellschaft nts mbH vom 14.2.2019. Die Verkehrserhebung wurde im Rahmen einer Tageszählung in den Zeiträumen von 6.00 bis 10.00 Uhr und 15.00 bis 19.00 Uhr am Knotenpunkt Hansaring / Dortmunder Straße mit dem Ziel der Verifizierung der Verkehrsdaten der Dauerzählstelle durchgeführt. Der Tag der Verkehrszählung wurde nach den Empfehlungen des HBS und der EVE gewählt.

Neben den Datengrundlagen zum bestehenden Verkehrsaufkommen wurde die Verkehrserzeugung des HafenMarktes anhand der Flächenbilanz der Vorhabenplanung entsprechend den

Kennwerten nach Ver_Bau⁶ berechnet. In Abgleich auf im Jahr 2018 erhobene Verkehrsdaten für das vergleichbare E-Center an der Friedrich-Ebert-Straße in Münster und auf die Tagesganglinie für die öffentlich nutzbare Tiefgarage der PSD-Bank (Hafenplatz Nr. 2, ca. 500 m westlich des Änderungsbereiches) sowie in Rückschluss auf die Haushaltsbefragung der Stadt Münster aus 2014 (Stadt Münster Amt für Stadtentwicklung Stadtplanung Verkehrsplanung, Januar 2014) wurden die vorhabenbedingten Verkehrsdaten weitergehend verifiziert. Die Ergebnisse der Haushaltsbefragung der Stadt Münster aus 2019 (Stadt Münster, Stadtplanungsamt, Informationsmanagement und Statistikdienststelle, 9.6.2020) haben sich mit der Erstellung der Verkehrstechnischen Untersuchung der nts Ingenieurgesellschaft mbH überschnitten. Aus den Ergebnissen der Haushaltsbefragung 2019 ist jedoch für den Einwirkungsbereich des Vorhabens eine stabile Verkehrsbelastung dokumentiert (Stadt Münster, Amt für Mobilität und Tiefbau, 18.6.2020), so dass die gutachterlich zugrunde gelegten Modelldaten nach wie vor für die aktuellen Bauleitplanverfahren Verwendung finden können. Ferner wurde auf der sicheren Seite liegend aus den Vergleichsdaten der jeweils ungünstigere Belastungsfall für die Vorhabennutzung in Ansatz gebracht. So wurden 3.330 Kfz-Fahrten/24 h (Ansatz anhand E-Center Friedrich-Ebert-Straße) anstelle von 3.100 Kfz-Fahrten/24 h (Ansatz Ver_Bau) und die im Jahr 2015 in Abstimmung mit der Stadt Münster getroffene Annahme von 640 Kfz-Fahrten/24 h für die öffentliche Nutzung der Tiefgarage anstelle von 594 Kfz-Fahrten/24 h im Rückschluss auf die Nutzung der PSD-Bank Tiefgarage veranschlagt. Die Annahme von 640 Kfz-Fahrten/24 h wurde 2015 auf Grund der hohen Attraktivität des gastronomischen Angebotes im Hafenviertel getroffen. Vergleichbare Tiefgaragen bzw. Untersuchungen zum Parkraum im Untersuchungsraum standen zu diesem Zeitpunkt noch nicht zur Verfügung. In den getroffenen gutachterlichen Annahmen bildet die Verkehrserzeugung des Planvorhabens somit den Worst-Case-Fall ab.

Rechnerisch werden mit den Nutzungen im HafenMarkt insgesamt 4.400 Kfz-Fahrten/24 h erzeugt. Im Hinblick auf die integrierte zentrale Lage des Planstandortes im Umfeld dichter Wohnbebauungen sind wesentliche Verbund⁷- und Mitnahmeeffekte⁸ bei der Berechnung und Beurteilung der Verkehrsstärken zu betrachten. Demnach bilden von den 4.400 Kfz-Fahrten/24 h nur rund die Hälfte der Fahrten (rund 2.200 Kfz-Fahrten/24 h) tatsächliche Neuverkehre.

Zur Bewertung der planbedingten verkehrlichen Auswirkungen wurden die in Tabelle 11 der Verkehrstechnischen Untersuchung (nts Ingenieurgesellschaft mbH, 16.09.2020) dargestellten

⁶ Bosserhof, Dr.-Ing. Dietmar: Programm Ver_Bau. Abschätzung des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung mit Excel-Tabellen am PC; 2019

⁷ Verbundeffekt beschreibt die Wechselwirkung zwischen mehreren Nutzungen. Nutzer suchen mehrere Nutzungen gleichzeitig auf, so dass eine Fahrt nicht unmittelbar einer Nutzung zugeordnet werden kann (vgl. (nts Ingenieurgesellschaft mbH, 16.09.2020 S. 32))

⁸ Mitnahmeeffekt beschreibt Fahrten, auf denen Nutzungen als Zwischenstopp auf der Fahrt zu einem räumlich an anderer Stelle gelegenen Ziel (z. B. Fahrt von der Arbeitsstätte nach Hause) angefahren werden. Die Fahrt dient somit nicht primär der Ansteuerung dieser Nutzung, sondern eigentlich einer anderen Nutzung, wie z. B. der Fahrt von der Arbeit nach Hause (vgl. (nts Ingenieurgesellschaft mbH, 16.09.2020 S. 32))

Belastungsfälle 2022, 2024, 2026 und 2035 untersucht und in ihren Auswirkungen gegenübergestellt. Hierbei wird die

- Prognose 2022 als Zeitpunkt der angestrebten Inbetriebnahme des HafenMarktes
- Prognose 2024 mit der zusätzlichen Verkehrsentwicklung aus dem östlich an den Geltungsbereich unmittelbar angrenzenden Vorhaben „Stadthafen Nord“
- Prognose 2026 mit zusätzlicher Berücksichtigung des Entlastungseffekts⁹ für den Hansaring durch die Fertigstellung des Ausbaus der B 51 (3. BA) und den Neubau der B 481n
- Prognose 2035 mit den zusätzlichen Verkehrsentwicklungen durch weitere Hafenentwicklungen und mit sowie ohne Ausbau / Umbau der Bahnunterführung Hafenstraße

in die Bewertung eingestellt. Weitergehend ist bei allen Prognosefällen

- eine allgemeine Verkehrsentwicklung mit einem Zuwachs von 0,2% pro Jahr
- eine nicht durchgehende Befahrbarkeit der Theodor-Scheiwe-Straße für den motorisierten Verkehr sowie
- die Qualifikation der Schillerstraße als durchgehende Fahrradstraße

in Ansatz gebracht worden. Netzvarianten ohne die Vorhabenplanung HafenMarkt sind für die verkehrstechnische Bewertung nicht relevant, sondern dienen der Datenermittlung und -übergabe für die Schalltechnische Beurteilung sowie der planungsrechtlichen Abwägung der planbedingten Auswirkungen.

Die der verkehrstechnischen Untersuchung zugrunde gelegte Sperrung der Theodor-Scheiwe-Straße für den allgemeinen Verkehr wurde im November 2020 durch eine verkehrsrechtliche Anordnung nach § 45 StVO festgeschrieben. Hierbei wurde im Einmündungsbereich der Theodor-Scheiwe-Straße vor der Feuerwache 2 das Verkehrszeichen 250 („Durchfahrt verboten“) mit dem Zusatzzeichen „Anlieger frei“ und im Einmündungsbereich der Theodor-Scheiwe-Straße vom Lütkenbecker Weg das Verkehrszeichen 267 („Einfahrt verboten“) mit dem Zusatzschild „Frei auf 50 m“ aufgestellt. Damit ist die gutachterliche Annahme verkehrsordnungsrechtlich angewiesen und kann bei Zuwiderhandlung über das Ordnungsamt geahndet werden. Durchgangsverkehre vom Albersloher Weg in Richtung Schillerstraße sind damit ausgeschlossen. Die in den Berechnungen in Ansatz gebrachte Qualifikation der Schillerstraße als Fahrradstraße¹⁰ wurde einschließlich der Umgestaltung nach den Münsteraner Qualitätsstandards für Fahrradstraßen¹¹ zwischenzeitlich realisiert. Die straßenverkehrsrechtlichen Regelungen zur Theo-

⁹ Entlastungseffekt beschreibt die verkehrsbelastungsreduzierende Wirkung von Verkehrsentwicklungsmaßnahmen oder aus verkehrsrechtlichen Anordnungen für eine Straße oder einen Straßenabschnitt.

¹⁰ vgl. Stadt Münster: Öffentliche Beschlussvorlage V/0977/2019. Planungs- und Baubeschluss: Einrichtung der Schillerstraße / des Lütkenbecker Weges zwischen Hansaring und Theodor-Scheiwe-Straße als Fahrradstraße

¹¹ vgl. Stadt Münster: Öffentliche Beschlussvorlage V/0151/2019. Neue Qualitätsstandards für Fahrradstraßen

dor-Scheiwe-Straße und Schillerstraße sind als Rechtstatsache der vorliegenden Planung zugrunde gelegt.

Planbedingte Auswirkungen auf das Straßennetz

Im Ergebnis besteht auf dem Hansaring bereits heute eine hohe Verkehrsbelastung, woraus sich mit Realisierung der Vorhabennutzung Verdrängungseffekte¹² einstellen werden. Die prognostizierten Neuverkehre (rund 2.200 Kfz-Fahrten/24 h) sind somit nicht als Zusatzbelastung auf dem Hansaring direkt wiederzufinden. Diese Annahme wird auch durch aktuelle Verkehrsdaten im Zusammenhang mit der Fertigstellung übergeordneter Straßenentwicklungsmaßnahmen sowie durch Verkehrsentwicklungen im Umfeld des E-Center Friedrich-Ebert-Straße gestützt. So konnten mit Fertigstellung des dritten Bauabschnittes der B 51 und B 481n aufgrund von Verlagerungseffekten¹³ von Verkehrsströmen keine Entlastungen für die Straßenzüge im Umfeld des Geltungsbereiches festgestellt werden. Die Entlastungseffekte wurden zum Teil vollständig kompensiert. Gleiches gilt für die Verkehrswerte im Bereich der Friedrich-Ebert-Straße. Hier konnte nach Eröffnung des E-Centers keine wesentliche Erhöhung der Verkehrswerte nachgewiesen werden.

In der vorliegenden Verkehrsuntersuchung sind die erhobenen Verkehrsbelastungen der Analyse und die prognostizierten Belastungen für die jeweiligen Prognosefälle für den durchschnittlichen Tagesverkehr (DTV_w) in den Anlagen 1 und Anlagen 3 bis 12 in Form von Belastungskarten einzeln dargestellt. Die Verkehrswerte zeigen, dass trotz Eröffnung des HafenMarktes mit einer Verkehrserzeugung von 4.400 Kfz-Fahrten/24 h die Belastungen der umliegenden Straßen auf einem ähnlichen Niveau verbleiben. Die verkehrstechnisch geringen Unterschiede der Analyse 2018 zu der Prognose 2035 (ohne neue Bahnunterführung) von maximal 1.300 Kfz-Fahrten/24 h (ca. 8,4 %) bewegen sich im Rahmen üblicher und regelhafter Belastungsschwankungen / Belastungsspannen von +/- 10 % an unterschiedlichen Tagen. Die Querschnitte der untersuchten Straßen entsprechen dem jeweiligen zugeordneten Straßentyp der RAST06¹⁴ und liegen mit den erhobenen sowie prognostizierten Verkehrsstärken jeweils im Rahmen der empfohlenen Verkehrsbelastungen für den jeweiligen Straßentyp. Dies trifft auch für die im Jahr 2020 zur Fahrradstraße umgestaltete Schillerstraße zu. Die Mitarbeiterverkehre und ausfahrenden Lieferfahrzeuge können der Schillerstraße verträglich zugeleitet werden (nts Ingenieurgesellschaft mbH, 24.06.2021). Eine Überschreitung der nach RAST06 empfohlenen

¹² Verdrängungseffekt beschreibt die Wechselwirkung einer bestehenden Verkehrsbelastung zu der Wirkung von Neuverkehren auf eine Straße. Aufgrund der bereits ausgeschöpften Verkehrskapazität der Straße verbleibt der Verkehrswert auch mit den Neuverkehren auf einem gleichbleibenden Niveau. Verkehrsteilnehmer weichen auf andere, dann attraktivere Routen im städtischen Straßennetz aus.

¹³ Verlagerungseffekt beschreibt die Umverteilung von bestehenden Verkehren innerhalb des Straßennetzes ohne eine Erhöhung des Gesamtverkehrsaufkommens. Der Effekt entsteht durch die Reduzierung der zulässigen Geschwindigkeit, durch Modifikationen von Straßenzügen (z. B. Ausweisung von Einbahnstraßen, Sackgassen und Fahrradstraßen) oder Errichtung von Ausweichrouten.

¹⁴ Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V.: Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen, Ausgabe 2006. Köln, 2006

Belastungsstärke von 400 Kfz/h für Fahrradstraßen ist in allen Prognosefällen nicht gegeben (vgl. (nts Ingenieurgesellschaft mbH, 16.09.2020 S. Anhang 5-14).

In Anbetracht von Verkehrsmengen im Rahmen üblicher Belastungsspannen und eines im Regelfall störungsfreien Verkehrsnetzes sind auch nach Umsetzung der Entwicklungsziele relevante Veränderungen in der Verkehrsbelastung auf den umliegenden Straßen nicht gegeben.

Im Ergebnis ist festzuhalten, dass das zukünftige Verkehrsaufkommen auf den Straßen im Einwirkungsbereich des Planvorhabens auch mit den planbedingten Mehrverkehren entsprechend den bestehenden Straßenfunktionen abgewickelt werden kann.

Im Zuge der Verlegung und Sanierung von Fernwärme-Transportleitungen der Stadtnetze Münster im Verlauf der Bremer und der Dortmunder Straße sowie im Hohenzollernring wird die Funktion der Bremer und Dortmunder Straße voraussichtlich bis 2024 und die des Hohenzollernrings voraussichtlich bis 2026 durch die Bautätigkeiten und Baustelleneinrichtungen in Teilen stark eingeschränkt. Die verkehrlichen Auswirkungen der Baustellen auf die Straßen im Planumfeld wurden durch die nts Ingenieurgesellschaft mbH (nts Ingenieurgesellschaft mbH, 02.03.2021; nts Ingenieurgesellschaft mbH, 11.01.2022) untersucht und - differenziert nach Einzel- und kumulierenden Auswirkungen - bewertet. Im Ergebnis ist festzuhalten, dass es infolge der hohen verkehrlichen Widerstände aus den Baustellen und den Wechselwirkungen zwischen den Baumaßnahmen (Bremer Straße, Dortmunder Straße, Hohenzollernring) zu großräumigen Verkehrsverlagerungen kommt, die im Umfeld des Vorhabens, mit Ausnahme des Albersloher Wegs und des Hafenwegs sowie kleinerer Straßen im Untersuchungsgebiet wie der Dortmunder Straße, insgesamt eher zu einer Reduzierung der Verkehrsstärken führen. Aus verkehrstechnischer Sicht bilden die in der VTU zum VBP Nr. 609 (nts Ingenieurgesellschaft mbH, 16.09.2020) abgebildeten Planfälle und ermittelten Verkehrszahlen auch nach Untersuchung der Netzfälle mit Berücksichtigung der mehrjährigen Fernwärmebaustelle weiterhin die richtigen Größenordnungen ab. Die aktuelle Untersuchung (nts Ingenieurgesellschaft mbH, 11.01.2022) zeigt auf, dass die festgestellten Verkehrssteigerungen überwiegend aus den baustellenbedingten Verkehrsverlagerungseffekten resultieren. Die in der VTU aus September 2020 zum VBP 609 getroffenen Aussagen und Bewertungen haben daher weiterhin Bestand und stellen für lärmtechnische Untersuchungen weiterhin die zu Grunde zu legenden Datengrundlagen dar.

Leistungsfähigkeit von Knotenpunkten

Abseits der Leistungsfähigkeit der Straßen wurden die angrenzenden Knotenpunkte sowie insbesondere die Einmündung des HafenMarktes vom Hansaring im Rahmen des verbindlichen Bauleitplanverfahrens zum VBP Nr. 609 in ihrer Leistungsfähigkeit gemäß HBS 2015¹⁵ abschließend bewertet. Für die Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung ist die grundsätzliche Abwicklung der Verkehre im Verkehrsnetz der Stadt Münster zu gewährleisten. Auf der sicheren Seite liegend wurde die Leistungsfähigkeitsbetrachtung auf Grundlage des Prognosefalls 2035 mit HafenMarkt und ohne Ansatz einer neuen Bahnunterführung als Worst-Case-Szenario durchgeführt.

¹⁵ Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V.: Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen, Ausgabe 2015. Köln, 2015

Der Knotenpunkt Hansaring / Änderungsbereich als zukünftige Hauptanbindung des Vorhabengrundstücks ist in der derzeitigen Ausgestaltung als untergeordnete Grundstückszufahrt nicht signalisiert. Eine gesicherte Fußgängerquerung besteht nicht. Die weiteren Knotenpunkte sind mit Ausnahme des Punktes Hansaring / Dortmunder Straße vollsignalisiert und verfügen in Teilen über separat geschaltete Abbiegespuren. Am Knotenpunkt Hansaring / Dortmunder Straße besteht eine Fußgängerschutzanlage als Anforderungsanlage. Eine zwischen den Knoten aufeinander abgestimmte Signalsteuerung im Sinne einer grünen Welle ist auf dem untersuchten Abschnitt aktuell nicht programmiert.

Die Ergebnisse der Leistungsfähigkeitsberechnung zeigen, dass aufgrund der hohen Grundbelastung auf dem Hansaring bereits heute, mit Ausnahme des Knotenpunktes Hansaring / Dortmunder Straße, eine nur maximal ausreichende Qualität des Verkehrsablaufs an den Knotenpunkten gewährleistet ist. An den übergeordneten Knotenpunkten des Hansarings mit dem Albersloher Weg sowie mit der Wolbecker Straße kann aufgrund der phasenweisen auftretenden Belastungen in den morgendlichen und nachmittäglichen Spitzenstunden nur eine mangelhafte bzw. ungenügende Leistungsfähigkeit nachgewiesen werden.

Mit Entwicklung des Änderungsbereichs sind Maßnahmen zur Verbesserung des Verkehrsablaufs erforderlich. In der Verkehrsuntersuchung zum Bauleitplanverfahren Nr. 609 (nts Ingenieurgesellschaft mbH, 16.09.2020) werden hierzu Maßnahmenvorschläge im Bereich des Hansarings aufgezeigt. In Abwägung verschiedener Knotenpunktlösungen zur Anbindung des Planvorhabens an den Hansaring wird zur Sicherung einer leistungsfähigen Verkehrsabwicklung des motorisierten Verkehrs bei gleichzeitiger Schaffung sicherer fußgänger- und fahrradfreundlicher Querungsbedingungen nach RAST06 die Einrichtung einer Lichtsignalanlage im Tagesbetrieb empfohlen. Mit weiteren Maßnahmen für nachfolgende Knotenpunkte, wie der Anpassung der Signalisierung in Abstimmung der einzelnen Lichtsignalanlagen im Rahmen einer Grünen Welle oder Ausbau von Geh- und Radwegen zur Attraktivierung von Verbindungen und zur Förderung des unmotorisierten Verkehrs, können die Verkehrsabläufe sowohl für die motorisierten als auch den unmotorisierten Verkehrsteilnehmer verbessert werden und ist eine leistungsfähige und verkehrssichere Erschließung des Änderungsbereiches gewährleistet (weitergehend siehe Kapitel 6.3.1 der Begründung zum VBP Nr. 609).

Unabhängig von den vorliegenden Bauleitplanverfahren wurde für den Knotenpunkt Hansaring / Albersloher Weg bereits ein Planungsprozess zur Optimierung der Leistungsfähigkeit eingeleitet. Gegenüber der verkehrlichen Analysebelastung erfährt der Knotenpunkt bis zum Jahr 2035 eine geringe Veränderung der Verkehrsbelastung, welche jedoch zu keinen nennenswerten Veränderungen in der Leistungsfähigkeit führt.

Auch der Knotenpunkt Hansaring / Wolbecker Straße war aufgrund der eingeschränkten Leistungsfähigkeit und einer Einstufung als Unfallhäufungsstelle bereits Gegenstand von Beratungen der Unfallkommission (UK) der Stadt Münster. Als Ergebnis der Beratungen und Beschluss der UK sollen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit und zur Unfallprävention die Fahrbeziehungen im Knotenpunkt mit einer Separierung der Verkehrsströme grundlegend geändert werden. Als erste Phase wurde im Januar 2022 gemäß dem Beschluss der UK aus Dezember 2021 mit Abschluss des Baus der Fernwärmeleitung im Bereich des Knotenpunktes Wolbecker Straße/Hohenzollernring das Lichtsignalanlagenprogramm des Knotenpunktes in den Schaltzeiten angepasst und um separate Linksabbiegesignale ergänzt. Im Anschluss an diese Maßnahme soll die Unfalllage insbesondere bzgl. der rechtsabbiegenden Fahrzeuge vom Hansaring in

die Wolbecker Straße weiter beobachtet werden. Soweit erforderlich könnte der Rechtsabbieger ggf. dann separiert werden, wenn die Bepflanzung vor der Hansaschule an entsprechender Stelle weichen würde.

Die Maßnahmen wurden in Bezug auf das vorliegende Planverfahren gutachterlich bewertet (nts Ingenieurgesellschaft mbH, 24.06.2021). Im Ergebnis haben die Maßnahmen keinen nennenswerten Einfluss auf das Verkehrsmodell zum VBP Nr. 609, da alle derzeitigen Fahrbeziehungen weiterhin möglich sein werden. Auch kann lt. Gutachter davon ausgegangen werden, dass in der planerischen Umsetzung bzw. mit flankierenden Maßnahmen es durch den Sicherheitsgewinn keinen Leistungsfähigkeitsengpass geben wird.

Fazit

Insgesamt werden seitens des Verkehrsgutachters keinerlei Bedenken gegen die Entwicklungsziele für den Änderungsbereich erhoben, vielmehr können mit den gutachterlich aufgezeigten Maßnahmen im Zuge des Hansarings vorhandene Mängel in der Verkehrsinfrastruktur beseitigt werden, so dass sich trotz prognostizierter Mehrverkehre im belastungssensiblen Umfeld in der Gesamtbetrachtung unter Mobilitätsaspekten eine verkehrstechnische Verbesserung gegenüber der heutigen Situation einstellt. Hinsichtlich der Verkehrsbelastungen auf den Straßen ist für die Prognosefälle dokumentiert, dass trotz Umsetzung der Entwicklungsziele die Belastungen der umliegenden Straßen auf einem ähnlichen Niveau verbleiben. Auch steht die Entwicklung des Änderungsbereiches in den Zielsetzungen des VBP Nr. 609 der Widmung der Schillerstraße als Fahrradstraße nicht entgegen. Mit Anbindung des Änderungsbereichs an den Hansaring über einen lichtsignalgesteuerten Knotenpunkt werden die Grundsätze einer gesicherten Erschließung vollumfänglich erfüllt. Die Errichtung von Quartiersstellplätzen und der Ausbau der Radverkehrsinfrastruktur im Zusammenhang mit den Entwicklungszielen für den Standort wirken sich positiv auf den Umweltverbund mit einer Reduzierung des motorisierten Verkehrs in den angrenzenden Wohnquartieren aus.

Etwaige Ertüchtigungs- und/oder Verkehrssicherheitsmaßnahmen an den bestehenden Knotenpunkten Hansaring / Albersloher Weg und Hansaring / Wolbecker Straße sind unbeeinflusst von den Entwicklungszielen für den Änderungsbereich grundsätzlich möglich.

Abschließend ist festzustellen, dass auch unter Berücksichtigung der aktuell erhobenen Verkehrsdaten und ermittelten Verkehrsbelastungen zum veränderten Planvorhaben des Hafen-Marktes die grundlegenden Aussagen der 39. FNP-Änderung nach einer leistungsfähigen und sicheren Abwicklung der Verkehre aus dem Änderungsbereich nach wie vor Bestand haben. Verkehrliche Belange stehen einer Entwicklung der Flächen im Änderungsbereich der 97. FNP-Änderung nicht entgegen, die Übereinstimmung der Zielaussagen der vorbereitenden Bauleitplanung mit der verbindlichen Bauleitplanung des VBP Nr. 609 in den Maßgaben des § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB ist auch unter verkehrlichen Aspekten uneingeschränkt gewährleistet.

4.5.2. Lärmimmissionen

Der Änderungsbereich der 97. Flächennutzungsplanänderung ist als Teil der Siedlungsstrukturen der südöstlichen Münsteraner Innenstadt durch Lärmemissionen, insbesondere durch Verkehrslärm entlang der innerstädtischen Haupteerschließungsstraßen, bereits im Bestand erheblich belastet. Auch der Lärmaktionsplan (LK Argus Kassel GmbH in Zusammenarbeit mit Lärmkontor GmbH und konsult GmbH, 29.03.2021) bewertet den Hansaring als Straße mit hoher Lärmbetroffenheit. Vor diesem Hintergrund ist davon auszugehen, dass für die Überplanung

des Änderungsbereichs die Orientierungswerte der DIN 18005-1¹⁶ nicht eingehalten werden können bzw. sogar deutlich überschritten werden. Unabhängig davon besteht ein nachhaltiges städtebauliches Interesse, die im Zusammenhang mit den damaligen Planverfahren des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 535 und der 39. FNP-Änderung bereits teilerrichtete Vorhabenbebauung im Änderungsbereich in den überarbeiteten Entwicklungszielen baulich fertigzustellen und im Sinne einer geordneten städtebaulichen Entwicklung die Innenentwicklung im südöstlichen Innenstadtquartier entsprechend den Zielsetzungen des Masterplans „Stadthäfen Münster“ zu vervollständigen sowie die Nachnutzung / Konversion der ehemaligen Gewerbeflächen im Hafen voranzutreiben.

Mit der nun vorliegenden 97. FNP-Änderung ist zu prüfen, inwieweit die Grundaussagen der 39. FNP-Änderung zum Lärmimmissionsschutz auch unter den veränderten allgemeinen Datengrundlagen und den Maßgaben des aktuellen Planvorhabens „HafenMarkt“ zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 609 nach wie vor Bestand haben.

Das Nutzungsprofil des Vorhabens „HafenMarkt“ sieht die Errichtung großflächiger Einzelhandelsnutzungen, Wohnen und Dienstleistungen, Gastronomie, zweier Kindertagespflegestellen und einer zusätzlichen Quartiersgarage (siehe Kapitel 1.1) für den Änderungsbereich vor. Mit Umsetzung der Entwicklungsziele sind besondere Anforderungen an den Immissionsschutz zu stellen, um städtebauliche Missstände zu verhindern und die Schutzansprüche nach gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen sowohl für die Nutzungen im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes als auch für die angrenzenden bestehenden Nutzungen im Einwirkungsbereich des Planvorhabens zu gewährleisten.

Hinsichtlich der geplanten Ausweisung von neuen Wohnnutzungen im Planbereich in einem durch Verkehrslärm stark vorbelasteten Bereich ist festzuhalten, dass angesichts der zeitgemäßen Schalldämmung von Gebäuden und Bauteilen, der technischen Lüftungsmöglichkeiten bei geschlossenen Fenstern sowie möglichen architektonischen Grundrisslösungen zur Lüftung an der schallabgewandten Seite, der Tatsache, dass am Hansaring fast überall in den Obergeschossen Wohnnutzungen überwiegen, dem im Stadtbereichszentrum gewollten multifunktionalen Mix von Wohnungen und Dienstleistungsbetrieben und dem damit erzielten Effekt der sozialen Kontrolle der gewerblichen Bereiche sowie dem Umstand, dass nicht bereits vermietete Wohnungen erstmals von zusätzlichem Verkehrslärm betroffen werden, sondern potenzielle Mieter sich in Kenntnis der Verkehrsbelastung und der Lärmdämmung zu einer Anmietung frei entscheiden können, Wohnnutzungen zum Hansaring trotz der Verkehrsbelastung geplant werden können. Der gesamte Hansaring ist bislang im rechtskräftigen FNP als gemischte Baufläche dargestellt, so dass dort ebenfalls Wohnnutzungen allgemein zulässig sind.

Zur verkehrlichen Anbindung des Vorhabens ist ein baulicher Eingriff in den öffentlichen Verkehrsweg des Hansarings mit Umbau der derzeitigen Grundstückszufahrt zu einem leistungsfähigen Kreuzungspunkt zur verkehrssicheren Abwicklung der zukünftigen Verkehre erforderlich. Vor dem Hintergrund der bereits bestehenden hohen Vorbelastungen aus Verkehrslärm wurden zunächst unterschiedliche Planungsszenarien zur Anbindung des Vorhabens an den Hansaring einer grundsätzlichen Bewertung unterzogen, um ggf. durch eine bauliche Optimierung eine

¹⁶ DIN 18005-1: Schallschutz im Städtebau Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung.
Juli 2002

mögliche Reduzierung der Lärmbelastung zu erwirken. Nach Auswertung der Prüfergebnisse wird in Abstimmung mit den Verkehrsbehörden der Stadt Münster die Anbindung des Vorhabenbereichs an den Hansaring über einen lichtsignalgesteuerten Knotenpunkt mit Betrieb der Ampelanlage ausschließlich im Tageszeitraum von 6:00 bis 22:00 Uhr erfolgen. Nur so ist die erforderliche Sicherheit aller Verkehrsteilnehmer zu gewährleisten und können Störungen der Verkehrsabläufe durch verkehrlich funktionale Defizite im Knotenpunkt vermieden werden. Die Lärminderungen der untersuchten Knotenpunktvarianten gegenüber einem vollsignalisierten Kreuzungspunkt sind in der Abwägung den verkehrlichen und sicherheitstechnischen Mängeln nachzustellen (weitergehend siehe dazu Kapitel 6.6.1.1 der Begründung zum VBP Nr. 609).

Die Bewertung der Lärmsituation und der schalltechnischen Auswirkungen des Planvorhabens erfolgt in Form eines schalltechnischen Berichtes zum VBP Nr. 609, als Aktualisierung der im Rahmen des VBP Nr. 535 und der 39. FNP-Änderung beigebrachten schalltechnischen Untersuchungen. Der Bericht bildet damit auch die Grundlage zur Bewertung der Lärmimmissionen auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung der 97. FNP-Änderung.

Der Bericht ist in fünf separate Berichtsdocumentationen aufgeteilt. Er umfasst die

- Verkehrslärmuntersuchung innerhalb des Plangebietes – Bericht Nr. LL5683.11/01 (ZECH Ingenieurgesellschaft mbH Lingen, 8.1.2021)
- Verkehrslärmuntersuchung im Anwendungsbereich der 16. BImSchV zum baulichen Eingriff in öffentliche Verkehrswege (Ausbau des Knotenpunktes am Hansaring mit Neubau der Erschließungsstraße) – Bericht Nr. LL5683.11/02 (ZECH Ingenieurgesellschaft mbH Lingen, 8.1.2021)
- Gewerbelärmuntersuchung – Bericht Nr. LL5683.11/03 (ZECH Ingenieurgesellschaft mbH Lingen, 8.1.2021)
- Bewertung der schalltechnischen Auswirkungen der vorhabenbezogenen Verkehrserzeugung auf die Verkehrslärmsituation im Bereich der vorhandenen Wohnnachbarschaft – Bericht Nr. LL5683.11/04 (ZECH Ingenieurgesellschaft mbH Lingen, 8.1.2021)
- Sonderfallprüfung zum Zusammenwirken von Verkehrslärm und Gewerbelärm – Bericht Nr. LL5683.11/05 (ZECH Ingenieurgesellschaft mbH Lingen, 8.1.2021)

Dem schalltechnischen Bericht zur Verkehrslärmuntersuchung innerhalb des Plangebietes, dem Bericht zur Verkehrslärmsituation im Bereich der vorhandenen Wohnnachbarschaft und der Sonderfallprüfung zum Zusammenwirken von Verkehrslärm und Gewerbelärm liegen die Prognosefälle 2022, 2024, 2026 und 2035 aus der verkehrstechnischen Untersuchung zum Planvorhaben (nts Ingenieurgesellschaft mbH, 16.09.2020) zugrunde (siehe Kapitel 4.5.1). Für das Prognosejahr 2035 wurde vor dem Hintergrund der verbleibenden Abwägungsmöglichkeiten für nachgeordnete Projekte bis ins Jahr 2035 allein der Fall mit neuer Bahnunterführung berücksichtigt. Im Sinne der Lärmvorsorge in der Bauleitplanung wurde die jeweils zu erwartende Höchstbelastung der relevanten Straßen aus den benannten Prognosefällen der Bewertung zu Grunde gelegt. Im schalltechnischen Bericht zum baulichen Eingriff in öffentliche Verkehrswege wurde der Planfall Prognose 2022 betrachtet. Zu diesem Zeitpunkt erfolgt der bauliche Eingriff in den Hansaring und dieser Planfall weist für diesen Bereich des Hansarings auch höhere Verkehrszahlen als in den Planfällen 2024, 2026 und 2035 (mit BU) auf.

Unverändert zur 39. FNP-Änderung sind zur Entwicklung des Änderungsbereichs aktive Schallschutzmaßnahmen gegenüber Verkehrslärm in Form von Lärmschutzwänden oder -wällen mit Blick auf den innerstädtischen Standort des Vorhabens in einem in weiten Teilen bebauten Stadtquartier mit im wesentlichen Lärmeinwirkungen entlang der bestehenden Haupteinfahrungsstraßen nicht umsetzbar und aufgrund der stadtgestalterischen Defizite auch nicht vertretbar. Die gutachterlichen Annahmen berücksichtigen die Maßgaben der nach der Übergangsregelung zur Änderung der Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV zum Zeitpunkt der Berichterstellung für das vorliegende Planverfahren noch anzuwendenden RLS-90, wonach pegelreduzierende Korrekturwerte für lärmindernde Straßenoberflächen nur für Außerortsstraßen mit zulässigen Höchstgeschwindigkeiten > 60 km/h anzusetzen sind. Erst mit Inkrafttreten der Änderung der Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV seit dem 1. März 2021 werden mit der in der Folge neuen Richtlinie RLS-19 erstmalig auch Straßendeckschichtkorrekturen für eine Geschwindigkeit < 60 km/h festgelegt, die als Abschläge in Ansatz gebracht werden können.

Vor dem Hintergrund der derzeit geltenden zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h sind - unabhängig von etwaigen zukünftigen Beschlüssen im Zusammenhang mit der 3. Runde des Lärmaktionsplans der Stadt Münster - für die vorliegende 97. FNP-Änderung Pegelminderungen aus einer Geschwindigkeitsreduzierung oder besonderen Oberflächenbelägen für den von der Verkehrslärmbelastung am stärksten betroffenen Abschnitt des Hansarings nicht berücksichtigt. Weitergehend siehe dazu Kapitel 6.6.1.1 Aktive Schallschutzmaßnahmen der Begründung zum VBP Nr. 609 sowie die Stellungnahme des Ordnungsamtes der Stadt Münster zu Möglichkeiten der Geschwindigkeitsreduzierung auf 30 km/h auf dem Hansaring (Stadt Münster Ordnungsamt, 21.01.2022).

Die Gutachten bilden somit den Worst-Case-Fall abseits zukünftig verbleibender Möglichkeiten der Lärminderung dar.

Als Ergebnis der schalltechnischen Untersuchungen ist festzuhalten, dass für die im Änderungsbereich geplanten schützenswerten Nutzungen über die planungsrechtliche Festsetzung von passiven und aktiven Schallschutzmaßnahmen in Kombination mit Immissionsschutzhinweisen für das nachgeordnete bauordnungsrechtliche Genehmigungsverfahren auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gegenüber Einwirkungen aus Verkehrslärm (Bericht Nr. LL5683.11/01) und Gewerbelärm (Bericht Nr. LL5683.11/03) uneingeschränkt gewährleistet werden können. An Gebäuden außerhalb des Änderungsbereichs ist in Bezug auf Gewerbelärm eine Unterschreitung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm¹⁷ an allen relevanten Immissionspunkten um mindestens 6 dB tags und nachts gegeben. Auch unter Berücksichtigung einer ggf. relevanten Gewerbelärmvorbelastung mit Richtwertausschöpfung ist anteilig durch das Planvorhaben von keinen unzulässigen Gewerbelärmimmissionen oder unzulässigen Verkehrslärmeinwirkungen durch anlagenbezogenen

¹⁷ TA Lärm: Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz, Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm. 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998, S. 503), geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01. Juni 2017 (BAnz AT 08. Juni 2017 B5), mit Erlass des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes NRW vom 18. Juli 2017 zur Korrektur von redaktionellen Fehlern beim Vollzug der TA Lärm

Mehrverkehr im Sinne der Nr. 7.4 der TA Lärm im Bereich der vorhandenen umliegenden Bebauung auszugehen.

Zum östlich angrenzenden Planbereich des „Stadthafens Nord“ wird zum Schutz gegenüber Gewerbelärm über die Festsetzung einer 5,00 m hohen Lärmschutzwand auf der Ebene des VBP Nr. 609 die im Rahmen des damaligen Planverfahrens des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 535 erfolgte nachbarrechtliche Vereinbarung zwischen der Vorhabenträgerin und den Grundstückseigentümern der Flächen des Stadthafens Nord aufgenommen und in das vorliegende Planungsrecht übertragen. Die weitergehende Konkretisierung und Sicherung der erforderlichen Maßnahmen zur Gewährleistung der Schutzansprüche für den Entwicklungsbereich Stadthafen Nord gegenüber Gewerbelärm aus dem Bereich der 97. FNP-Änderung erfolgt über das zeitlich nachfolgende Planverfahren des Bebauungsplans Nr. 600. Der HafenMarkt wird dann zusammen mit allen sonstigen gewerblichen Lärmquellen die maßgebliche Vorbelastung für das Plangebiet des Stadthafens Nord darstellen. Planungshindernisse sind zumindest dann nicht zu erwarten, wenn der HafenMarkt selbst in diesem Bereich um 6 dB unterhalb des gebietsabhängigen Immissionsrichtwertes der TA Lärm verbleibt. Weitergehend sind architektonische Möglichkeiten einer aktiven Lärminderung durch Eigenabschirmung von Immissionsorten und Ausrichtung von Aufenthaltsräumen gegeben, um Gebäudeteile auch dort zu errichten, wo das Irrelevanzkriterium der TA Lärm nicht eingehalten werden kann.

Für den Bereich des baulichen Eingriffs in den öffentlichen Verkehrsweg Hansaring (Bericht Nr. LL5683.11/02) werden an Gebäuden entlang des Hansarings sowie in Teilen der Emdener Straße – zum Teil begrenzt auf einzelne Geschosse – die entsprechenden Grundlagen für eine wesentliche Änderung im Sinne der 16. BImSchV erfüllt. Hier werden an den lärmzugewandten Fassadenseiten die Beurteilungspegel durch den baulichen Eingriff in die vorhandenen Straßenwege und insbesondere durch die Installation der Ampelanlage tags um mindestens 3 dB über die Grenzwerte erhöht. Zum Teil werden Beurteilungspegel von 70/60 dB(A) tags/nachts erreicht oder weiter erhöht auf maximal 72 dB(A) tags bzw. 61 dB(A) nachts. Nachts liegt die Erhöhung aufgrund des nicht anzusetzenden Zuschlags für die Lichtsignalanlage an den betroffenen Fassaden zwischen 0,4 und 1,4 dB auf oder über einem Beurteilungspegel von 60 dB(A). Tagsüber sind aufgrund des abstandsabhängigen Zuschlags für die LSA insgesamt Pegelerhöhungen an den betroffenen Immissionsorten um bis zu 4,5 dB zu erwarten.

Für die betroffenen Fassaden werden im weiteren Verfahren die Anspruchsvoraussetzungen nach der 16. und 24. BImSchV für passive Ausgleichsmaßnahmen oder für Entschädigungen in Geld bei verbleibenden Beeinträchtigungen (z.B. in Außenwohnbereichen wie Balkonen) unter konkreter Aufnahme der Räumlichkeiten und Nutzungen und unter Bestimmung der vorhandenen Schalldämmungen geprüft. Im gesonderten Bedarfsfall werden zusätzliche vertragliche Leistungen über die gesetzlichen Vorgaben der 16. und 24. BImSchV hinaus durch die Vorhabenträgerin gewährt (siehe dazu Kapitel 6.6.1.5 und 6.6.1.6 der Begründung zum VBP Nr. 609).

So werden für die Bereiche außerhalb des baulichen Eingriffs im Durchführungsvertrag differenzierte Regelungen zur Gewährung passiven Schallschutzes für Wohnungen getroffen, die von planbedingten Pegelerhöhungen aus Verkehrslärm (Bericht Nr. LL5683.11/04) bzw. Verkehrs- und Gewerbelärm (Bericht Nr. LL5683.11/05) bis in den Bereich der Gesundheitsgefährdung von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts oder darüber hinaus betroffen sind. Für eine umfassende Abwägung sollen dabei möglichst alle Fälle erfasst werden, in denen vorhabenbedingt Lärmsteigerungen im gesundheitsgefährlichen Bereich auftreten, auch geringfügige Erhöhun-

gen von 0,1 dB. Soweit erkennbar wird, dass an den Hauptverkehrsstraßen außerhalb des Untersuchungsbereiches aufgrund großräumiger Verkehrsverlagerungen nur noch minimale Verkehrslärmsteigerungen (unterhalb 0,3 dB) anfallen können, sind diese mit Blick auf die städtebaulichen Ziele zur Entwicklung des Änderungsbereiches auch ohne Gewährung von Leistungen des passiven Schallschutzes pauschal abzuwägen und als hinnehmbar einzustufen. Ein grundsätzlicher Anspruch auf Leistungen zum passiven Schallschutz wird dagegen durch den Durchführungsvertrag begründet, wenn

- straßenseitig der Verkehrslärm vorhabenbedingt auch nur in einem der Planfälle um mindestens 0,5 dB bis in den Bereich von 70 dB(A) tags oder 60 dB(A) nachts oder mehr gesteigert wird
- der Verkehrslärm vorhabenbedingt um mindestens 3 dB auf Werte oberhalb der Grenzwerte der 16. BImSchV gesteigert wird
- die Summe des Verkehrs- und Gewerbelärms (letzterer pauschaliert mit den Richtwerten der TA Lärm zuzüglich 1 dB) auch nur in einem der Planfälle um mindestens 0,5 dB bis in den Bereich von 70 dB(A) tags oder 60 dB(A) nachts oder mehr gesteigert wird
- die Summe des Verkehrs- und Gewerbelärms (letzterer pauschaliert mit den Richtwerten der TA Lärm zuzüglich 1 dB) auch nur in einem der Planfälle um mindestens 0,3 dB bis in den Bereich von 70 dB(A) tags oder 60 dB(A) nachts oder mehr gesteigert wird für Wohnungen, die rückseitig, an der schallabgewandten Seite, nicht angemessen genutzt werden können.

Die weitergehenden Details zu den Anspruchsvoraussetzungen sind dem Kapitel 6.6.1.1 der Begründung zum VBP Nr. 609 zu entnehmen.

Mit dem festgelegten Schwellenwert von 0,5 dB bzw. 0,3 dB bleibt die für die Gewährung der vertraglichen Leistungen zum Schallschutz maßgebliche Erhöhung des Verkehrslärms / Verkehrs- und Gewerbelärms noch deutlich unterhalb der Wahrnehmbarkeitsschwelle. Laut OVG NRW, Urteil vom 6.4.2020 – 10 D 31/18.NE Rn. 74, ist die Wahrnehmungsschwelle, bezogen auf einen rechnerisch ermittelten Dauerschallpegel, bei Pegelunterschieden von 1 bis 2 dB anzusetzen. Das OVG Lüneburg, Urteil vom 25.10.2010 – 1 KN 343/07 Rn. 39 geht dagegen erst bei einer Verdoppelung des Verkehrs und einer Verkehrslärmsteigerung von 3 dB von einer Wahrnehmbarkeit der Verkehrslärmsteigerungen aus. Ähnlich auch das BVerwG, Urteil vom 13.3.2008 – 3 C 18/07 Rn. 34, wonach Veränderungen der Geräuschsituation von weniger als 3 dB "nach allgemeinen Erkenntnissen der Akustik vom menschlichen Ohr noch nicht oder kaum wahrgenommen werden können". In der Fachliteratur werden auch teilweise geringere Schwellen, ab 1 dB, genannt.

Der Untersuchungsraum für die Bewertung der vorhabenbedingten schalltechnischen Auswirkungen im Bereich der vorhandenen Wohnnachbarschaft wurde so gewählt, dass alle Fälle erfasst werden, in denen voraussichtlich mehr als minimale vorhabenbedingte Lärmsteigerungen zu erwarten sind und in denen nach den Regelungen des Durchführungsvertrags Leistungen der Vorhabenträgerin für passiven Schallschutz in Betracht kommen. Der Untersuchungsraum umfasst den gesamten Hansaring von der Bahnunterführung im Westen bis zur Kreuzung mit der Wolbecker Straße, darüber hinaus Teile des Hohenzollernrings, der Wolbecker Straße, Schillerstraße, des Hafenwegs, der Bernhard-Ernst-Straße, Soester Straße und Dortmunder Straße sowie den südlichen Teil der Bremer Straße und der Emdener Straße und Teile des Al-

bersloher Wegs. Eine Erweiterung des Untersuchungsraumes würde keine zusätzlichen Erkenntnisgewinne bringen. Vorhabenbedingter Gewerbelärm ist außerhalb dieses Untersuchungsraumes wegen der Entfernungen nicht zu erwarten. Der vorhabenbedingte Verkehr wird ab jeder Kreuzung/Einmündung weiter verringert und mit dem sonstigen Verkehr vermischt. In der neuen räumlichen Abgrenzung und qualitativen Bewertung auch der Gebäuderückseiten ist der vorliegende Untersuchungsraum gegenüber dem Untersuchungsraum aus der 39. FNP-Änderung nochmal zusätzlich aufgeweitet und sind Betroffenheiten weitergehend geprüft und herausgestellt.

Anders als noch zur 39. FNP-Änderung folgt der nun vorgenommene einheitliche Bewertungsmaßstab für die Unzumutbarkeit einer Verkehrslärmbelastung von Wohnungen in der Schwelle zur Gesundheitsgefährdung von 70/60 dB(A) tags/nachts auch den Forderungen neuerer Literatur und Rechtsprechung, wonach die Grenze der Zumutbarkeitsschwelle für das Schutzgut Wohnen einem einheitlichen Schutzanspruch unabhängig von der Baugebietsausweisung unterliegt.

Im Ergebnis kann der planverursachte Mehrverkehr in allen Prognoseplanfällen in den betrachteten Straßenabschnitten zwar zu einer Pegelerhöhung beitragen, in vielen Abschnitten trägt er jedoch zu keiner bzw. nur zu einer geringfügigen Erhöhung um rechnerisch weniger als 0,5 dB bei. Eine planverursachte Erhöhung der Verkehrslärmeinwirkungen um mindestens 0,5 dB an Fassaden mit Beurteilungspegeln ab 70/60 dB(A) tags/nachts als Anspruchsvoraussetzung für vertragliche Leistungen zum passiven Schallschutz außerhalb des baulichen Eingriffs ist in allen Planfällen im Wesentlichen an einzelnen Gebäuden am Hansaring im Bereich zwischen Dortmunder Straße und Schillerstraße zu erwarten. Zusätzlich sind – je nach Prognoseplanfall – einzelne Fassaden an der Schillerstraße und an der Wolbecker Straße betroffen. An der Emdener Straße sind – abstandsbedingt zur geplanten Lichtsignalanlage – während der Tageszeit Pegelerhöhungen um bis zu aufgerundet 5 dB zu erwarten. Während der Nachtzeit betragen diese Pegelerhöhungen aufgerundet maximal 2 dB, da nachts die Lichtsignalanlage nicht eingeschaltet ist. Es werden jedoch keine Beurteilungspegel von 70/60 dB(A) tags/nachts erreicht oder darüber hinaus hervorgerufen. Betroffen von Überschreitungen der Grenzwerte der 16. BImSchV bei gleichzeitiger Erhöhung um mindestens 3 dB zur Tageszeit sind in allen Planfällen zwei Gebäude in der Emdener Straße, für die jedoch bereits auf Grund des baulichen Eingriffs im Sinne der 16. BImSchV im weiteren Verfahren die Anspruchsvoraussetzungen für passive Ausgleichsmaßnahmen zu prüfen sind. In allen Prognoseplanfällen beträgt die maximale Erhöhung durch das Planvorhaben insgesamt während der Tageszeit +5 dB und während der Nachtzeit +2 dB, wobei die deutliche Erhöhung tags auf den Einfluss der geplanten Lichtsignalanlage im Tagesbetrieb im Bereich der Anbindung des HafenMarktes an den Hansaring zurückzuführen ist. In der Betrachtung der Summation von Verkehrs- und Gewerbelärm ist in allen vier Planfällen eine vergleichbare Betroffenheit von Gebäuden/Fassaden im Bereich zwischen Dortmunder Straße und Schillerstraße gegeben. In Abhängigkeit von den unterschiedlichen Planfällen kommen einzelne Gebäudefassaden an der Schillerstraße und der Wolbecker Straße hinzu.

Betroffenheiten mit einer Gesamtlärmsteigerung um mindestens 0,3 dB auf 70/60 dB(A) tags/nachts oder darüber für Wohnungen, die rückseitig, an der schallabgewandten Seite, nicht angemessen genutzt werden können, liegen in den Planfällen 2022 und 2024 an nahezu allen Fassaden mit Fassadenausrichtung zum Hansaring im Bereich zwischen Albersloher Weg und Schillerstraße vor, mit Eintritt der Entlastungswirkungen durch die Fertigstellung des Ausbaus

der B 51 (3. BA) und den Neubau der B 481n reduziert sich die Anzahl der betroffenen Fassaden in diesem Straßenabschnitt in den Planfällen 2026 und 2035. Nur in den Planfällen 2022 und 2024 sind Teile der Bremer Straße (weitestgehend nur nachts und begrenzt auf wenige Geschosse) betroffen. Dagegen kommen in den Planfällen 2026 und 2035 Abschnitte der Wolbecker Straße, des Hohenzollernrings und der Schillerstraße hinzu.

Mit den Ergebnissen ist der grundsätzliche Anspruch auf Schallschutz für die Gebäude/Geschosse von Gebäuden im Untersuchungsraum umfassend dokumentiert. Die Ermittlung der Wohnungen, die keine Fenster zur schallabgewandten Seite haben, wurde außerhalb der vorliegenden Schallgutachten durch eine zusätzliche Untersuchung durch den beratenden Ingenieur Dr. Mainka (Mainka, Dezember 2020) durchgeführt, in Abstimmung auf die Ergebnisse einer Bauaktenrecherche zu den betroffenen Gebäuden durch die Stadt Münster. Die Regelungen zu Leistungen für passiven Schallschutz werden Bestandteil des Durchführungsvertrages zum VBP Nr. 609 einschließlich der Erfassung und Berücksichtigung von Sonderfällen außerhalb der erfassten Betroffenheiten. Weitergehend werden im Vertrag verbindliche Vorgaben über die Prüfung der konkreten Ansprüche und Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen getroffen.

Die weitergehenden Details zu den Untersuchungsergebnissen einschließlich der Darlegung der konkreten Maßnahmen im Zusammenhang mit den Anspruchsvoraussetzungen sind dem Kapitel 6.6.1 der Begründung zum VBP Nr. 609 zu entnehmen.

Zusammengefasst ist festzuhalten, dass trotz hoher bestehender, insbesondere verkehrlicher Belastungen und damit einhergehender Lärmimmissionen im relevanten Untersuchungsbereich die Entwicklungsziele des Masterplans ‚Stadthäfen Münster‘ für den Standort auch unter den aktuellen Maßgaben der 97. FNP-Änderung umgesetzt werden können und ein Übertrag der Zielsetzungen in die vorbereitende Bauleitplanung den bestehenden Nutzungsstrukturen nicht entgegensteht. Den Belangen der Lärmvorsorge kann auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung über die im VBP Nr. 609 gesicherten Maßnahmen zur Lärmsanierung angemessen entsprochen werden. Belange aus Lärmimmissionen stehen der 97. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Münster nicht entgegen.

4.5.3. Luftschadstoffimmissionen

Zur Beurteilung der vorhabenbedingten Auswirkungen auf die Luftqualität im angrenzenden Stadtbereich wurden bereits im Zusammenhang mit dem VBP Nr. 535 und der 39. FNP-Änderung im Parallelverfahren in den Jahren 2013 und 2015 Untersuchungen zu den Luftschadstoffimmissionen mit dem Ergebnis durchgeführt, dass relevante Einwirkungen des damaligen Planvorhabens auf die Luftschadstoffsituation nicht zu erwarten sind und dass auch nach Umsetzung des Vorhabens die Grenzwerte für NO₂ und Feinstaub in allen untersuchten Straßenabschnitten sicher eingehalten werden.

Vor dem Hintergrund der Veränderungen im Verkehrswegenetz und der Berücksichtigung aktueller Verkehrserhebungen / -untersuchungen sowie mit Blick auf die Veränderungen im geplanten Nutzungskonzept wurde für eine sach- und fachgerechte Abwägung der lufthygienischen Belange für den nun vorliegenden VBP Nr. 609 und die damit verbundene 97. FNP-Änderung eine Neubewertung der Luftschadstoffsituation (Lohmeyer GmbH, September 2020) vorgenommen. Dem Gutachten liegen neben den Vorgaben aus dem veränderten Planvorhaben die

Ergebnisse der aktuellen verkehrstechnischen Untersuchung (nts Ingenieurgesellschaft mbH, 16.09.2020) sowie geänderte Basisdaten zur Emissionsberechnung zugrunde.

Die Immissionsprognose wurde mit einem mikroskaligen Windfeld- und Ausbreitungsmodell für die beurteilungsrelevanten Luftschadstoffe Stickstoffdioxid (NO_2) und Feinstaub (PM_{10} , $\text{PM}_{2,5}$) durchgeführt und anhand der Grenzwerte der 39. BImSchV bewertet. Die Grenzwerte definieren $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für NO_2 , $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für PM_{10} und $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für $\text{PM}_{2,5}$ im Jahresmittel sowie $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für NO_2 als Maximalwert für eine Stunde und $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für PM_{10} im Tagesmittel. Entsprechend der 39. BImSchV darf der Maximalwert für NO_2 höchstens 18-mal in einem Jahr und der Maximalwert für PM_{10} höchstens 35-mal in einem Jahr überschritten werden.

Luftverunreinigungen durch andere Luftschadstoffe wie z. B. Benzol können als nicht abwägungserheblich vernachlässigt werden. Diese liegen nach Einschätzung des Gutachters deutlich unterhalb aller Grenzwerte und würden sich durch eine Änderung der Verkehrsmenge auch nur minimal verändern. Auch eine Mehrbelastung durch Ozon kann für das vorliegende Planverfahren ausgeschlossen werden, da erhöhte Ozonbelastungen großräumig während sommerlicher Strahlungswetterlagen insbesondere im Umland von Ballungsräumen auftreten. In Straßennähe führt die Freisetzung von NO_x (Stickstoffmonoxid NO und Stickstoffdioxid NO_2) hingegen zum Abbau von Ozon, sodass in Straßennähe die Ozonbelastung niedriger ist als im Umland einer Stadt. Eine planungsbedingte Verkehrszunahme, die mit einer Erhöhung der verkehrsbedingten NO_x Emissionen einhergeht, bewirkt somit tendenziell niedrigere Ozonimmissionen im Straßenraum.

Berechnet wurde die Prognose für das Jahr 2022 differenziert für den Prognosenullfall (ohne HafenMarkt) und den Prognose-Planfall (Verkehrsbelastung mit HafenMarkt). Neben dem HafenMarkt wurde die Entwicklung des Areals Stadthafen Nord mit dem vorgesehenen Nutzungsmix aus Wohn- und Büronutzungen sowie Hotels und ergänzenden Gastronomie- und Infrastruktureinrichtungen bei den Berechnungen berücksichtigt. Dazu wurden als Eingangsdaten für die Ermittlung der Schadstoffemissionen die in der verkehrstechnischen Untersuchung (nts Ingenieurgesellschaft mbH, 16.09.2020) für das Jahr 2024 prognostizierten durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärken (DTV-Werte) einschließlich des Anteils schwerer Nutzfahrzeuge $> 3,5 \text{ t}$ hier dem Bezugsjahr 2022 zugrunde gelegt. Das Prognosejahr 2024 stellt die zukünftige Gesamtverkehrsbelastung mit Realisierung des Vorhabens und des Stadthafens Nord und somit die höchste Belastungssituation im Stadtbereich dar, auch wenn für einzelne Straßenabschnitte geringere Verkehrsmengen als im Prognosefall 2022 errechnet wurden. Im Sinne einer Worst-Case-Betrachtung werden die (höheren) Verkehrsmengen von 2024 mit den (schlechteren) Emissionsdaten der Fahrzeugflotte von 2022 berechnet.

Entsprechend ihrer verkehrlichen Bedeutung und der relevanten Eingangsparameter (Verkehrszahlen, Verkehrssituation und Störungsgrad, Kaltstartzuschläge, Längsneigung, Flottenzusammensetzung, Faktoren für Aufwirbeln und Abrieb) wurden die Straßenquerschnitte nach der Verkehrssituation als Hauptverkehrsstraße oder Erschließungsstraße und mit einer Geschwindigkeit von 50 km/h sowie die spezifischen Emissionen der Fahrzeuge nach Fahrzeugkategorie (PKW, leichte Nutzfahrzeuge, Busse, etc.) gemäß dem Handbuch für Emissionsfaktoren (HBEFA) in die Berechnungen eingestellt. Als meteorologische Eingangsdaten wurde eine meteorologische Zeitreihe (2015 bis 2017) der Wetterstation auf dem Gelände der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster herangezogen. Neben den Luftschadstoffimmissionen durch den Straßenverkehr wirken großräumige Hintergrundbelastungen auf den Untersuchungsraum ein.

Hierzu zählen Emissionen der Industrie, des Gewerbes, der Hauswärmeerzeugung und Verkehrsemissionen außerhalb des Untersuchungsgebietes (insbesondere Ferntransporte). Zur Bestimmung der Hintergrundbelastung wurden die Werte der Zeitschiene 2017 bis 2019 der Messstation des LANUV „Münster-Geist“ angesetzt. Die hinsichtlich der verschärften bundespolitischen Vorgaben zu erwartende Reduzierung der Hintergrundbelastungen wird für das Prognosejahr 2022 im Sinne einer Worst-Case-Abschätzung nicht berücksichtigt.

Auf Grundlage der Ausbreitungsberechnungen auf das Prognosejahr 2022 sind folgende gutachterlichen Ergebnisse festzuhalten:

- Auch unter Betrachtung der Worst-Case-Abschätzung werden die Grenzwerte für NO₂, PM₁₀ und PM_{2,5} sowohl im Prognose-Nullfall als auch für den Prognose-Planfall an allen Gebäuden des Untersuchungsgebietes eingehalten und deutlich unterschritten. Die Immissionen nehmen im Vergleich der Planfälle mit Realisierung des Vorhabens nur geringfügig (maximal 1,9 µg/m³ für NO₂, maximal 1,7 µg/m³ im Tagesmittel für PM₁₀, 0,2 µg/m³ im Jahresmittel für PM_{2,5}) zu.

Die Immissionen von NO₂, PM₁₀ und PM_{2,5} an der Wolbecker Straße unterscheiden sich aufgrund einer vergleichbaren Bebauungsstruktur kaum von denen am Hansaring.

- Die höchste **NO₂-Belastung** wird für den Aufpunkt P4 (Wolbecker Straße Nr. 106) im Knotenpunkt mit dem Hansaring mit einem Jahresmittelwert im Prognose-Nullfall von 35,3 µg/m³ und im Prognose-Planfall von 35,4 µg/m³ ermittelt. Der Grenzwert von 40 µg/m³ im Jahresmittel wird somit sicher eingehalten. Auch an allen anderen untersuchten Querschnitten wird der NO₂-Grenzwert sowohl im Prognose-Nullfall als auch im Prognose-Planfall deutlich unterschritten, der Anstieg der Stickstoffdioxidkonzentration liegt hier bei maximal 1,9 µg/m³ (34,8 µg/m³ auf 36,7 µg/m³) im Aufpunkt P1 (Hafenweg Nr. 7) im Bereich des Hansarings östlich der Dortmunder Straße. Eine Überschreitung des Grenzwertes zum NO₂-Jahresmittel kann im gesamten Untersuchungsgebiet ausgeschlossen werden. Dies gilt auch – abseits einer konkreten Untersuchung – für die verkehrlich wenig belasteten Straßen außerhalb des Untersuchungsgebietes.

Die Wahrscheinlichkeit einer NO₂-Stundenmittelwertüberschreitung von 200 µg/m³ an mehr als 18 Stunden des Jahres liegt in allen Straßenabschnitten deutlich unter 3 %.

- Der höchste **PM₁₀**-Jahresmittelwert liegt im Prognose-Nullfall im Aufpunkt P2 mit 22,1 µg/m³ und im Prognose-Planfall im Aufpunkt P1 mit 22,2 µg/m³. Der planbedingte Anstieg der PM₁₀ Belastung ist sehr gering und liegt in allen Straßenabschnitten bei maximal 0,7 µg/m³ im Jahresmittel und maximal 1,7 µg/m³ im Tagesmittel.
- Der höchste **PM_{2,5}**-Jahresmittelwert liegt im Prognose-Nullfall und Prognose-Planfall im Aufpunkt P2 mit 15,6 µg/m³. Der Einfluss der Planung auf den PM_{2,5}-Jahresmittelwert ist äußerst gering. Der Anstieg beträgt im Planfall in den Aufpunkten P1 und P3 maximal 0,2 µg/m³. In den Aufpunkten P2 und P4 ergeben sich keine Steigerungen.

Die berechneten Feinstaubkenngrößen (PM₁₀, PM_{2,5}) liegen somit an allen untersuchten Straßenabschnitten deutlich unterhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte von 40 µg/m³ für PM₁₀ und 20 µg/m³ (seit 01/2020) für PM_{2,5} im Jahresmittel.

Im Vergleich mit den Ergebnissen der Berechnungen der Gutachten aus den Jahren 2013 und 2015 ist festzustellen, dass

- die aktuell berechneten Feinstaubbelastungen aufgrund der seitdem deutlich zurückgegangenen Hintergrundbelastung niedriger ausfallen und
- die NO₂-Belastungen aufgrund der aktualisierten Emissionsdatenbank und eines aktuell anzuwendenden vereinfachten Berechnungsmodells tendenziell eine Zunahme aufweisen.

Insgesamt ist festzustellen, dass auch nach Umsetzung der Entwicklungsziele für den Änderungsbereich in dem teils über eine geschlossene Randbebauung und geringe Straßenbreiten geprägten Stadtbereich die Grenzwerte für NO₂ und Feinstaub (PM₁₀, PM_{2,5}) in allen untersuchten Straßenabschnitten sicher eingehalten werden. Ferner sind im umliegenden, verkehrlich meist gering belasteten Straßennetz Grenzwertüberschreitungen nicht zu erwarten. Die Schadstoffkonzentrationen werden über die planbedingten Mehrverkehre zwar erhöht, der Einfluss des Vorhabens auf die Luftschadstoffsituation ist jedoch eher gering bzw. sehr gering und kann im Rahmen der Abwägung zur Stärkung der Innenentwicklung im südöstlichen Stadtquartier hingenommen werden.

Mit den gutachterlichen Ergebnissen sind gegenüber der 39. FNP-Änderung keine zusätzlichen relevanten Auswirkungen auf die Luftschadstoffsituation verbunden, so dass Belange aus Luftschadstoffen auch der 97. Änderung des Flächennutzungsplans nicht entgegenstehen.

4.5.4. Störfallbetrieb

Mit der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung wird kein Störfallbetrieb begründet. Weitergehend liegt der Änderungsbereich außerhalb von Achtungsabständen nach Nr. 3.1 des Leitfadens KAS-18.

Die ehemals südlich des Änderungsbereiches, zwischen Stadthafen I und der Straße Am Mittelhafen, befindlichen Gefahrstofflager der Spedition Lehnkering GmbH wurden in den Jahren 2016 und 2017 vollständig an einen neuen Standort verlagert. Mit der Verlagerung des Betriebes liegen Betroffenheiten im Sinne der 12. BImSchV für den Änderungsbereich nicht mehr vor.

5. Kennzeichnungen, nachrichtliche Übernahmen und Hinweise

5.1. Altlasten / Altstandorte

Zum Zeitpunkt des Aufstellungsbeschlusses für die 39. FNP-Änderung waren der Änderungsbereich und die umliegenden Bereiche aufgrund der früheren und im Umfeld teilweise noch heutigen gewerblichen Nutzung im Altlastenkataster der Stadt Münster mit unterschiedlichen Verdachtsflächen belegt.

So weist das Altlastenkataster für den Änderungsbereich den ehemaligen Standort der Tankstelle am Hansaring als Standort schädlicher Bodenveränderungen und auf dem Hafenweg (nördlich der Gebäude Hafenweg Nr. 26a bis 28) eine Altlast- / Verdachtsfläche aus. Im aktuellen Altlastenkataster 2021 wird die Altlast- / Verdachtsfläche auf dem Hafenweg unter der Nr. 232 und die schädliche Bodenveränderung am Standort der ehemaligen Tankstelle am Hansaring unter der Nr. 375 (im Altlastenkataster 2013 Nr. 10048) geführt. Die Nummerierung der schädlichen Bodenveränderung wurde im Zuge einer Katasterbereinigung angepasst.

Außerhalb des Änderungsbereiches grenzen im weiteren Umfeld noch heute teils großflächige Altlasten- / Verdachtsflächen und historische Altstandorte an. Hierbei sind besonders die Altlast-

/ Verdachtsflächen Nr. 330, ehemaliges OSMO-Gelände, die Grundstücke der südlichen Hafenwegbebauung im westlichen Anschluss an die ehemaligen OSMO-Hallen mit den Nummern 302, 319 und 10 sowie der Bereich des Gebäudes Hafenweg 26a als historischer Altstandort Nr. 2304 zu nennen. Im Bereich der nördlichen Bebauung zum Hansaring (Grundstücke Hansaring 66, 66a und 68) ist mit der Nr. 222 eine Altlast- / Verdachtsfläche eingetragen, weitergehend liegt mit der Nr. 3592 auf dem Grundstück Hansaring 58 ein historischer Altstandort. Nordwestlich des Hansarings sind der Parkplatzvorbereich der bestehenden Einzelhandelseinrichtung Hansaring 59 als Altlast- / Verdachtsfläche Nr. 166 und angrenzende Gebäudebereiche als historische Altstandorte (Nr. 2253 und Nr. 3080) eingetragen.

Die Darstellungen im Altlastenkataster gehen teilweise zurück auf konkrete Begutachtungen der Altlastensituation, die zur Wertermittlung der Grundstücke im Zuge der geplanten Flächenentwicklung für den Änderungsbereich vorgenommen wurden. So erfolgte eine erste Erkundung in Bezug auf mögliche Altlasten im Boden und Belastungen der aufstehenden Gebäude im Jahr 2001 für das Grundstück der damaligen Postimmobilie Hansaring 64. Das Grundstück des ehemaligen Holzkontors Heinrich Wehmeyer im südlichen Anschluss zum Hafenweg wurde im Jahr 2010 und das Grundstück der ehemaligen Star-Tankstelle am Hansaring 54 im Jahr 2012 einer Begutachtung unterzogen. Darüber hinaus lagen im Zusammenhang mit den eingegangenen Anregungen aus der öffentlichen Auslegung des VBP Nr. 535 im Jahr 2014 gutachterliche Stellungnahmen zur Grundwassersituation und zu möglichen Sicherungsmaßnahmen bei der Grundwasserhaltung während der Bauzeit vor.

Für das im westlichen Änderungsbereich zum Hafenweg liegende Grundstück als Ergänzungsbereich nach § 12 Abs. 4 BauGB im VBP Nr. 609 liegen keine gutachterlichen Bewertungen zu möglichen Bodenbelastungen vor. Im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 401 sind lediglich das Grundstück der Postimmobilie Hansaring 64 sowie die Flurstücke 812 und 813 (Hansaring 66 und 66a) als Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, gekennzeichnet, Kennzeichnungen für das ehemalige Wehmeyer-Grundstück sowie für das Mischgebiet bestanden nicht.

Zusammengefasst belegten die Gutachten eine Beeinflussung der Flächen über unterschiedlich intensive Kontaminationen. Zu den stärker belasteten Bereichen zählten insbesondere die Zonen um die ehemalige Tankstelle und die Wartungsgrube des früheren Postgrundstücks im Norden des Plangebietes sowie die Fläche der Star-Tankstelle, hier waren für die Sanierung der Flächen teils Austausche der Auffüllböden oder anderweitige Sicherungsmaßnahmen zur Umsetzung des Planvorhabens notwendig. Ein Eingriff in die Grundwasserverhältnisse war laut Gutachter nur im Zusammenhang mit Grundwasserhaltungsmaßnahmen für die Zeit der Bauarbeiten gegeben, was nicht zu einer dauerhaften Veränderung des Grundwasserspiegels führe. Nachteilige Auswirkungen auf Grundwasserleiter waren durch das Planvorhaben nicht zu erwarten.

Mit Erteilung der Baugenehmigung zum Planvorhaben des VBP Nr. 535 vom 30.10.2017 wurde als vorbereitende Maßnahme zur Aufnahme der Bautätigkeit eine vollständige Sanierung der identifizierten Altlasten im Vorhabenbereich entsprechend der im Sanierungskonzept dargestellten Maßnahmen durchgeführt. Die Sanierung erfolgte im Benehmen mit der Unteren Bodenschutzbehörde beim Amt für Grünflächen, Umwelt und Nachhaltigkeit der Stadt Münster.

Die Erdarbeiten wurden gutachterlich begleitet und in der Dokumentation der Sanierung zusammengefasst. Die Freimessungen an Grubenwänden und –sohlen zeigten die Einhaltung der

festgelegten Sanierungszielwerte für Mineralölkohlenwasserstoffe von 300 mg/kg KW und leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe von 2 mg/kg BTX. Mit den Erdarbeiten zur Errichtung der Tiefgarage waren Grundwasserhaltungsmaßnahmen erforderlich. Mit Abschluss der Arbeiten wurden keine Veränderungen des Grundwasserspiegels vermerkt und können auch zukünftig für die vollständige Realisierung des Planvorhabens ausgeschlossen werden.

Mit Schreiben der Stadt Münster vom 15.04.2019 (Stadt Münster Amt für Grünflächen, Umwelt und Nachhaltigkeit, 15.04.2019) ist die sach- und fachgerechte Durchführung der bodenschutzrechtlich notwendigen Sanierungsmaßnahmen für den Bereich der ehemaligen Tankstelle unter gutachterlicher Begleitung als nachweislich erfolgreich und abgeschlossen bestätigt. Eine Freistellungserklärung der Stadt Münster über den Haftungsausschluss des Grundstückseigentümers sowie der Stadt Münster gegenüber der auf dem Grundstück Hansaring 54 bestehenden Bodenverunreinigung wurde nach rechtlicher Prüfung mit Schreiben vom 16.07.2019 (Stadt Münster Amt für Immobilienmanagement, 16.07.2019) erteilt. In Bezug auf im öffentlichen Gehweg des Hansarings aus bautechnischen Gründen verbliebene Restbelastungen wird seitens des Fachamtes darauf hingewiesen, dass im Zuge von zukünftigen Baumaßnahmen an der Straße eine Neubewertung der Flächen erforderlich wird.

Aufgrund der im Rahmen der Untersuchungs- und anschließenden Sanierungsarbeiten erfolgten Flächenbelegung mit Baucontainern wurde eine ergänzende Untersuchung und daraus folgende Bodensanierung von kleinlokal einzustufenden Bodenverunreinigungen im nördlichen Bereich des Plangebietes erforderlich. Die Verunreinigungen waren auf die Nähe der Flächen zur ehemaligen Betriebstankstelle der Deutschen Post zurückzuführen. Im Zuge der bereits erfolgten Sanierungsmaßnahmen auf den angrenzenden Flächen war die Quelle der Verunreinigung bereits entfernt und die Zufuhr unterbunden worden. Die Erdarbeiten wurden gutachterlich begleitet und die Ergebnisse in einem Abschlussbericht zusammengefasst (Umweltlabor ACB GmbH, 28.06.2021). Entlang der Grundstücksgrenze wurden an Grubenwänden und -sohlen Sanierungskontrollproben entnommen und entsprechend den Sanierungszielwerten bewertet. Die Freimessungen zeigten die Einhaltung der festgelegten Zielwerte für Mineralölkohlenwasserstoffe von 300 mg/kg MKW und für leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe von 2 mg/kg BTX. Mit Schreiben der Stadt Münster vom 19.07.2021 (Stadt Münster Amt für Grünflächen, Umwelt und Nachhaltigkeit, 19.07.2021) wurde die sach- und fachgerechte Bodensanierung für die Teilbereiche und eine aus bodenschutzrechtlicher Sicht uneingeschränkte Folgenutzung des Vorhabengrundstücks des VBP Nr. 609 bestätigt.

Zur karteimäßigen Überwachung und aufgrund der unbeschränkten Aufbewahrungspflicht von Altlastenflächen wird der Standort der sanierten schädlichen Bodenveränderungen im Bereich der ehemaligen Tankstelle am Hansaring (Nr. 375) weitergehend im Altlasten- / Verdachtsflächenkataster geführt. Mit Lage der Altlast-/Verdachtsfläche Nr. 232 in der Straßenverkehrsfläche des Hafenwegs wird die Fläche durch Bautätigkeiten auf dem Vorhabengrundstück des VBP Nr. 609 nicht tangiert. Eine Sanierung der Verdachtsfläche Nr. 232 wurde aufgrund der damit erforderlichen Aufnahme des Straßenabschnittes nicht durchgeführt. Umweltrelevante Gefahren gehen von der Fläche nicht aus.

Insgesamt ist festzuhalten, dass mit Durchführung und Abschluss der Sanierungsmaßnahmen für das Vorhabengrundstück des VBP Nr. 609 eine deutliche Verbesserung des Boden- und Grundwasserschutzes gegenüber der ehemaligen Altlastensituation für den Standort gegeben ist. Weitergehende Belange aus Altlasten, vorbehaltlich einer Neubewertung der im öffentlichen

Gehwegbereich des Hansarings verbliebenen Restbelastungen im Zuge von zukünftigen Baumaßnahmen, bestehen für den Änderungsbereich nicht.

Für die nicht sanierte und im Altlastenkataster verzeichnete Altlast-/Verdachtsfläche Nr. 232 im Bereich des Hafenweges erfolgt in der 97. FNP-Änderung eine Kennzeichnung als Altlast- / Verdachtsfläche.

5.2. Kampfmittel

Für die Flächen im Bereich der 97. Änderung wurde im Vorfeld der Erdarbeiten zur Errichtung des Planvorhabens zum VBP Nr. 535 durch den Bereich Kampfmittelüberprüfung der Feuerwehr der Stadt Münster eine Krieglufbildauswertung durchgeführt. Aus der Luftbildauswertung ergaben sich eindeutige Hinweise auf eine Kampfmittelbelastung. Im Zuge der hieraus erforderlichen Standardsicherheitsüberprüfungen wurde ein an der Straße Hansaring angrenzender Bombenblindgänger-Verdachtspunkt VP 150 teilüberprüft. Nach erfolgter Baufelddetektion wurde bei Aushubarbeiten eine 250 kg Sprengbombe gefunden und über den Kampfmittelbeseitigungsdienst entschärft.

Aufgrund des Baufortschritts mit Abschluss der Erdarbeiten sind Einflüsse aus Kampfmitteln für den Änderungsbereich nicht mehr zu erwarten. Weitere Kampfmittelüberprüfungsmaßnahmen sind nur dann erforderlich, wenn künftig erdeingreifende Maßnahmen für die Errichtung oder Veränderung von Gebäuden/-teilen, Nebenanlagen oder andere bauliche Anlagen geplant werden. Die Überprüfungsmaßnahmen sind mit der örtlichen Ordnungsbehörde im Vorfeld abzustimmen.

5.3. Denkmalschutz / Archäologie

Innerhalb des Änderungsbereichs befinden sich keine Baudenkmäler im Sinne des Denkmalschutzgesetzes NRW. Bodendenkmäler waren für den Bereich ebenfalls nicht bekannt und wurden im Zuge der Erdarbeiten zur Teilerrichtung des Planvorhabens zum VBP Nr. 535 auch nicht gefunden.

Südlich des Hafenweges grenzen die zwei denkmalgeschützten Speichergebäude Hafenweg Nr. 28 und 30 an den Änderungsbereich, in deren Umgebung das Denkmalschutzgesetz besondere Rücksichtnahme fordert. Dem wird auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung durch die festgesetzte Höhenstaffelung des Baukörpers zum Hafenweg sowie durch Baumanpflanzungen entlang des Hafenwegs Rechnung getragen.

5.4. Artenschutz

Auf der Ebene der Flächennutzungsplanung sind die Artenschutzbelange im Sinne einer überschlägigen Vorabschätzung zu berücksichtigen, um Darstellungen zu vermeiden, die in nachgeordneten Verfahren aus Artenschutzgründen nicht umgesetzt werden können¹⁸.

¹⁸ vgl. Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben, Gemeinsame 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

Zur 39. FNP-Änderung war als Ergebnis einer überschlägigen Prüfung der Liste sogenannter planungsrelevanter Arten, die das Auskunftssystem des LANUV für das Messtischblatt 4011 'Münster' bereitstellte, für die Schotter- und Brachflächen sowie für die jungen Sukzessionsgehölze und Straßenbäume im Änderungsbereich eine Lebensraumbedeutung für planungsrelevante Arten nicht anzunehmen. Gutachterliche Begehungen des Geländes im Dezember 2012 und Dezember 2013 bestätigten die Annahme, dass dem besonderen Artenschutz unterliegenden Tier- und Pflanzenarten auf dem Gelände nicht vorkamen und auch für die nahe Zukunft nicht zu erwarten waren. Um vorsorglich etwaige Konflikte hinsichtlich europäischer Brutvogelarten auszuschließen, waren für Gebäudeabriss und Gehölzrodungen im Zusammenhang mit der Baureifmachung des Grundstücks Bauzeitenregelungen beachtlich.

Mit Fertigstellung der Tiefgarage sowie wesentlicher Teile der aufstehenden Bebauung des Planvorhabens zum Vorgängerbebauungsplan VBP Nr. 535 ist der Änderungsbereich mittlerweile nahezu vollständig unter- bzw. überbaut. Das Gebäude im Ergänzungsbereich am Hafenweg ist schon seit dem Jahr 2016 fertiggestellt und mittlerweile bewohnt.

Artenschutzrechtliche Konflikte erscheinen gemäß der artenschutzrechtlichen Stellungnahme zum Vorhaben im Zusammenhang mit der Wiederaufnahme der Bautätigkeiten möglich (Planungsbüro Selzner Landschaftsarchitekten + Ingenieure, 06.08.2020). So könnten sich zwischenzeitlich planungsrelevante Gebäudebrüter wie Mehlschwalbe oder Turmfalke angesiedelt haben oder Fledermäuse Quartiere nutzen. Was nicht-planungsrelevante Vogelarten betrifft, ist eine Ansiedlung im Bereich der Baustelle ebenfalls denkbar. Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte ist es daher erforderlich, vor Wiederaufnahme der Bautätigkeiten die bestehenden Gebäudebereiche durch einen Fachgutachter zu überprüfen und nach Erfordernis geeignete Vermeidungs- und/oder Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen.

Grundlegende Vollzugsprobleme zur Umsetzung der Entwicklungsziele der 97. FNP-Änderung und damit für das Planvorhaben „HafenMarkt“ sind nicht erkennbar. Auch im Falle eines Worst Case (Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von planungsrelevanten Brutvogelarten und/oder von Fledermäusen) sind Vermeidungsmaßnahmen im Zuge der Umsetzung der Baumaßnahmen – ggf. ergänzt um CEF-Maßnahmen gemäß MKULNV NRW (2013) – denkbar, die eine Vollzugsfähigkeit der Planung in dem dafür vorgesehenen Zeitraum sicherstellen. Eventuell auftretende artenschutzrechtliche Probleme können auf der Ebene der Vorhabenzulassung gelöst werden, insbesondere durch Nebenbestimmungen zur Baugenehmigung.

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

6.1. Rahmen der Umweltprüfung

Nach § 2a BauGB ist bei einer Änderung des Flächennutzungsplans eine Umweltprüfung durchzuführen. Im Rahmen der Umweltprüfung werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht, der den Anforderungen der Anlage 1 zum BauGB zu entsprechen hat, beschrieben und bewertet.

Die Umweltprüfung wurde auf Basis vorhandener Daten und auf Grund von Geländeerhebungen durchgeführt. Die projektbezogenen Gutachten und Stellungnahmen zu den Themen Verkehr, Immissions- und Artenschutz sowie Altlasten sind dem Quellenverzeichnis der Bebauungsplanbegründung zu entnehmen. Wesentliche umweltbezogene Daten entstammen außerdem dem Umweltkataster der Stadt Münster (Stadt MÜNSTER 2022).

Im vorliegenden Fall sieht die Änderungsplanung gegenüber dem Flächennutzungsplan in der Fassung der 39. Änderung keine geänderten Inhalte vor. Da jedoch zu dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 609 „Hansaring / Schillerstraße / Hafenweg“, der im Parallelverfahren aufgestellt wird, mittlerweile neue Fachgutachten u. a. zu den Themen Verkehr und Immissionsschutz erarbeitet wurden, sollen diese neuen Inhalte über eine erneute FNP-Änderung gewürdigt und in die Umweltprüfung einbezogen werden.

6.2. Kurzdarstellung der Planung

Mit der 97. FNP-Änderung wird die Umsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 609 „Hansaring / Schillerstraße / Hafenweg“ planungsrechtlich vorbereitet. Über den Bebauungsplan soll am Standort Hansaring / Hafenweg mit dem sogenannten HafenMarkt ein ganzheitliches Konzept aus Einzelhandelseinrichtungen, Gastronomie und Dienstleistungsbetrieben sowie ergänzenden Wohnnutzungen realisiert werden (weitergehend siehe dazu Kapitel 1.1). Im weiteren übergeordneten Planbereich des Stadthafens grenzen südlich des Stadthafens I die Entwicklungsflächen des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes Nr. 541 „Stadthafen I / Schillerstraße / Lütkenbecker Weg / Bundesstraße B 51 / Albersloher Weg“ und der im Parallelverfahren durchgeführten 42. FNP-Änderung an (siehe hierzu auch die Ausführungen zu beiden vorgenannten Bauleitplänen in Kapitel 3.3). Alle Planungen sind aus den Zielsetzungen des Einzelhandels- und Zentrenkonzepts der Stadt Münster und des Masterplans „Stadthäfen Münster“ entwickelt.

Die 97. Änderung des Flächennutzungsplanes übernimmt für ihren Geltungsbereich die Inhalte der 39. FNP-Änderung, indem die Bauflächen als Gemischte Bauflächen (M) dargestellt werden. Für den Hafenweg erfolgt wie bisher eine Darstellung als Gewerbegebiet (GE) und für die Verkehrsflächen am Hansaring eine Darstellung als Hauptverkehrsstraße. Insgesamt umfasst der Änderungsbereich eine Fläche von 3,0 ha.

6.3. Fachgesetzliche Ziele und Vorgaben des Umweltschutzes

6.3.1. Fachgesetze

Von den in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB genannten Umweltschutzziele sind für die 97. Änderung des Flächennutzungsplans neben den Vorschriften des Baugesetzbuches im Wesentlichen folgende als relevant zu berücksichtigen:

- Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Lärmimmissionen, Luftschadstoffe) nach Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) und den dazu gehörigen Verordnungen (BImSchV) sowie Einhaltung von Grenz-, Richt- und Orientierungswerten verschiedener Vorschriften (z.B. TA-Lärm, DIN 18005). Des Weiteren Beachtung des Gebäudeenergiegesetzes (GEG);
- Berücksichtigung der Altlastensituation gemäß Bundes- und Landesbodenschutzgesetz NRW;
- Berücksichtigung des Eingriffes in Natur und Landschaft sowie Berücksichtigung von Schutzobjekten sowie von geschützten Tierarten gemäß Bundesnaturschutzgesetz bzw. Landesnaturschutzgesetz NRW.

6.3.2. Fachplanungen

SCHUTZSTATUS FLÄCHEN/OBJEKTE/ARTEN

Im Plangebiet kommen keine geschützten Flächen oder Objekte vor (§ 42-Biotop nach Landesnaturschutzgesetz NRW, Naturschutz- oder Landschaftsschutzgebiete, Gebiete von gemeinschaftlicher europäischer Bedeutung wie FFH- oder Vogelschutzgebiete) und ebenso wenig schutzwürdige Flächen gemäß Stadtbiotopkartierung Münster, schutzwürdige Flächen des Biotopkatasters NRW oder Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie. Ein Vorkommen planungsrelevanter Arten im Gebiet ist weder bekannt noch wahrscheinlich, was jedoch über eine fachkundige Begehung vor Wiederaufnahme der Bauarbeiten noch zu überprüfen ist.

Eine Baumschutzsatzung existiert im Stadtgebiet nicht. Das Plangebiet liegt nicht im Geltungsbereich eines Landschaftsplans.

KLIMASCHUTZ

Gemäß Klimaschutzkonzept 2020 ist es erklärtes Ziel der Stadt Münster, eine klima- und umweltschonende Stadtentwicklung zu realisieren, indem erneuerbare Energien genutzt werden sowie mit Energie- und Wasservorräten schonend umgegangen wird. Als Arbeitshilfe hat die Stadt Münster außerdem ein Klimaanpassungskonzept erstellen lassen (Stand Dez. 2015), dem Hilfestellungen für einen "Klimawandelcheck in der Bauleitplanung" zu entnehmen sind.

Der Luftreinhalteplan der Stadt Münster verzeichnet für das Plangebiet keine Überschreitung der relevanten Grenzwerte für Stickstoffdioxid (NO₂) und Feinstaub. Das Plangebiet ist daher nicht Teil der im Stadtkern ausgewiesenen Umweltzone, innerhalb derer eine Verbesserung der lufthygienischen Situation angestrebt wird.

Der Lärmaktionsplan der Stadt Münster (LK Argus Kassel GmbH in Zusammenarbeit mit Lärmkontor GmbH und konsult GmbH, 29.03.2021) befasst sich aufgrund der ermittelten Lärmbetroffenheiten schwerpunktmäßig mit dem Straßenverkehr und den von diesem ausgehenden Lärmemissionen und benennt geplante Maßnahmen für einen 5-Jahreszeitraum. Er bewertet den Hansaring als Straße mit hoher Lärmbetroffenheit. In Ergänzung der bisher umgesetzten Tempo 30-Zonen wird unter den Maßnahmenbereichen (MB) der 1. Priorität mit der Nummer MB 9 für den Hansaring im Bereich zwischen Schillerstraße und Bremer Straße die weitere Prüfung einer Anordnung von Tempo 30 empfohlen. Alternativ kommt eine Umgestaltung der Straße in Betracht, in Teilbereichen ist außerdem eine Fahrbahnsanierung geplant bzw. für kleinere Teilflächen bereits umgesetzt (Einbau von Belag mit lärmmindernder Wirkung).

UMWELT- UND FREIRAUMPLANUNG DER STADT MÜNSTER

Im Umweltplan der Stadt Münster werden planerische Zielvorstellungen zu den Themen Klima-, Gewässer- und Bodenschutz räumlich dargestellt. Ziele des Umweltschutzes lassen sich aus dem Umweltplan für das Vorhaben nicht ableiten, da das Plangebiet ohne besondere Schutzwürdigkeiten dargestellt wird. Das Plangebiet liegt gleichfalls nicht im Bereich wertvoller Teilflächen der verschiedenen grünordnerischen Zielkonzepte der Stadt Münster.

6.4. Ausgangssituation (Basisszenario) und Umweltauswirkungen der Planung

Für die einzelnen zu betrachtenden Schutzgüter erfolgt nachfolgend gemäß § 2a BauGB jeweils eine Beschreibung und Bewertung der gegenwärtigen Umweltsituation. Anschließend werden die voraussichtlichen Auswirkungen des Vorhabens sowie die in Frage kommenden Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen dargestellt.

Beschreibung und Bewertung werden, wie es der Ebene des Flächennutzungsplans entspricht, auf die wesentlichen Inhalte beschränkt. Für ausführlichere Informationen sei auf den Umweltbericht zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 609 verwiesen.

6.4.1. Mensch

DERZEITIGE UMWELTSITUATION

Die bauliche Nutzung gemäß BauNVO besteht im Änderungsbereich vor allem aus Gemischten Bauflächen (M), untergeordnet kommen am Hafenweg außerdem Gewerbegebietsflächen (GE) und am Hansaring Verkehrsflächen vor. Die nächstgelegenen Wohnbauflächen (W) liegen außerhalb des Plangebietes jenseits von Schillerstraße und Hansaring. Das Plangebiet liegt insgesamt im Übergangsbereich zwischen der nördlich gelegenen Innenstadt sowie den südlich gelegenen, von Gewerbe und Industrie geprägten Flächen im Umfeld der Münsteraner Stadthäfen.

Das Gebäude im westlichen Teil des Änderungsbereichs zum Hafenweg wurde auf Basis des Vorgängerbebauungsplanes Nr. 535 bereits im Jahr 2016 errichtet und ist mittlerweile bewohnt. Die übrigen Flächen sind von Baustellentätigkeit geprägt, wobei die im Januar 2018 begonnenen Bauarbeiten an dem damaligen Hafencenter seit Februar 2019 ruhen. Das Vorhaben ist dabei schon zu rd. zwei Dritteln errichtet: so sind die großflächige Tiefgarage und der Teilbereich C (Bauteil C4 am Hafenweg) nahezu fertiggestellt, die Teilbereiche A und B sind im Erdgeschoss teilweise vorbereitet.

Vorbelastungen existieren in Form von deutlichen Verkehrsbelastungen insbesondere entlang des Hansarings, in dessen Folge die Bereiche entlang des Hansarings hohen Belastungen aus Verkehrslärm mit Beurteilungspegeln oberhalb der geltenden Orientierungs- und Grenzwerte bis teilweise in den Grenzbereich der Gesundheitsgefährdung ausgesetzt sind. Eine Belastung durch Luftschadstoffe ist infolge der hohen Verkehrsbelastungen ebenfalls gegeben, die zulässigen Jahresmittelwerte der 39. BImSchV für Feinstaub und Stickstoffdioxid werden jedoch sicher eingehalten (Lohmeyer GmbH, September 2020).

Südlich des Plangebietes befanden sich zwischen Stadthafen I und der Straße „Am Mittelhafen“ bis Ende des Jahres 2016 zwei Gefahrstofflager der Spedition Lehnkering GmbH, die bei der planerischen Entwicklung des Hafenareals damals noch zu berücksichtigen waren. Mit erfolgter Aufgabe und Verlagerung der Gefahrgutlager außerhalb des Einwirkungsbereichs des Planvorhabens sind Betroffenheiten aus Störfallbelangen nicht mehr gegeben.

Militärische Luftbilder sowie Erkenntnisse aus Bauvorhaben in der Vergangenheit legten im Geltungsbereich der Änderungsplanung den Fund von Bomben und sonstigen Munitionsresten im Boden nahe. Es folgte eine Baufelddetektion, die jedoch aufgrund diverser Störeinflüsse nicht überall ausgewertet werden konnte. Dabei wurde auch ein in der Nähe des Hansarings liegende Bombenblindgänger-Verdachtspunkt teilüberprüft. Nach erfolgter Baufelddetektion wurde bei

Aushubarbeiten schließlich eine 250 kg Sprengbombe gefunden und entschärft. Aufgrund des Baufortschritts mit Abschluss der Erdarbeiten sind Probleme mit Kampfmitteln im Änderungsbe-
reich aktuell nicht mehr zu erwarten.

AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

Lärm: Vorhabenbedingte Auswirkungen auf schutzbedürftige Nutzungen waren Gegenstand ei-
ner schalltechnischen Untersuchung, die die Auswirkungen aus Verkehrslärm auf das Plange-
biet und die vorhandene Nachbarschaft, aus dem baulichen Eingriff in öffentliche Verkehrswege
(Anbindung an den Hansaring) sowie die Auswirkungen aus Gewerbelärm gutachterlich bewert-
et und geeignete Lärminderungsmaßnahmen aufzeigt (vgl. auch Kap. 4.5.2). Dabei wurden
sowohl vorhandene Vorbelastungen wie auch Summationswirkungen verschiedener vorhaben-
bedingter Lärmquellen berücksichtigt.

Da die Lage des Knotenpunktes Hansaring / Zu- und Abfahrt Vorhabenbereich absehbar einen
lärmvorbelasteten Bereich berührt, wurden im Vorfeld der Berechnungen mehrere Erschlie-
ßungsvarianten verglichen. Im Ergebnis ist ein vollsignalisierter Knotenpunkt trotz der zusätzli-
chen Lärmemissionen der Ampelanlage aus Gründen der Verkehrssicherheit und der ungehin-
derten Verkehrsabläufe allen anderen Varianten vorzuziehen.

Der thematischen Gliederung der Schalltechnischen Untersuchung folgend sind mit der Pla-
nung folgende lärmschutzrelevanten Auswirkungen verbunden (ZECH Ingenieurgesellschaft
mbH Lingen 2020, Berichte LL 5683.11/01 bis LL 5683.11/05):

- Auswirkungen von Verkehrslärm auf den Plangeltungsbereich (Be-
richt Nr. LL5683.11/01): Verkehrsbelastungen bedingen an straßenzugewandten Fassa-
den des Plangebietes Überschreitungen der für Mischgebiete geltenden schalltechni-
schen Orientierungswerte der DIN 18005 während der Tages- und der Nachtzeit. Dem
kann jedoch über entsprechende Ausgestaltung der Fassaden bzw. über Einbau schall-
gedämpfter Lüftungen begegnet werden. Schützenswerte Außenwohnbereiche sind
gleichzeitig nicht relevant betroffen.
- Baulicher Eingriff in die öffentliche Verkehrsfläche des Hansarings und Ausbau eines
lichtsignalgesteuerten Knotenpunktes (Bericht Nr. LL5683.11/02): Mit der Anbindung des
Vorhabens an den öffentlichen Verkehrsweg des Hansarings sind an einigen der beste-
henden Fassaden im Umfeld des Knotenpunktes die Kriterien für eine wesentliche Än-
derung im Sinne der 16. BImSchV erfüllt. Unter bestimmten, in der 16. BImSchV defi-
nierten Voraussetzungen haben damit Besitzer betroffener Wohnungen am Hansaring
und an der Emdener Straße einen Anspruch auf passive Schallschutzmaßnahmen.
- Auswirkungen von Gewerbelärm (Bericht Nr. LL5683.11/03): Mit Nutzung der Parkplätze
(Kundenparkplätze inkl. Einkaufswagensammelstationen, Mitarbeiterparkplätze, Büro-,
Praxen-, Großtagespflege- und Anwohnerparkplätze inkl. Quartiersparken/Carsharing),
der An- und Abfahrtswege auf dem Betriebsgelände inkl. der Tiefgaragenein- und -
ausfahrt, mit Anlieferverkehren und Verladevorgängen, Außengastronomie sowie tech-
nischen Außenaggregaten sind Lärmemissionen verbunden, die dem Vorhaben als Ge-
werbelärm zuzurechnen und nach TA-Lärm zu bewerten sind. Im Ergebnis können im
Umfeld die Immissionsrichtwerte der TA Lärm durchweg eingehalten bzw. unterschritten
werden, solange verschiedene aktive Lärminderungsmaßnahmen Beachtung finden.
Lediglich innerhalb des Vorhabenbereiches ist an einigen der Fassaden trotz dieser

Maßnahmen eine unzulässige Gewerbelärmeinwirkung nicht auszuschließen, da die Zusatzbelastung hier teilweise nicht irrelevant i. S. der Irrelevanzklausel der TA Lärm zu bewerten ist. An den betroffenen Fassaden sind daher als passive Maßnahme Fenster von Wohn- und Übernachtungsräumen teilweise als Festverglasung auszubilden. Des Weiteren besteht die Notwendigkeit, für einige wenige Fassadenabschnitte bzw. Geschosslagen Wohnnutzungen auszuschließen. Verbleibende Konflikte beschränken sich auf einige wenige Spitzentage mit besonders hohem Verkehrsaufkommen und werden als hinnehmbar bewertet.

- Auswirkungen von Verkehrslärm auf benachbarte schützenswerte Nutzungen (Bericht Nr. LL5683.11/04): Konkrete Vorgaben zur Bewertung der Auswirkungen des vorhabeninduzierten Verkehrslärms auf das Umfeld des Plangeltungsbereiches sind in den zugehörigen Vorschriften nicht verankert. Unter Bezugnahme auf den Bewertungsmaßstab der Nr. 7.4 der TA Lärm sowie den Schwellenwert 70/60 dB(A) tags/nachts, welcher nach aktuellem Konsens die Grenze beschreibt, ab der eine potentiell gesundheitsgefährdende Lärmsituation vorliegt, haben sich die Vorhabenträgerin und die Stadt Münster darauf verständigt, durch Regelungen im Durchführungsvertrag Ansprüche auf passiven Schallschutz ab bestimmten Schwellen der Lärmsteigerung zu begründen, die mehr als minimal sind, aber noch deutlich unterhalb der Wahrnehmbarkeitsschwelle liegen. In der Folge sind von diesen vertraglichen Leistungen (ohne einen gesetzlichen Anspruch gemäß 16. BImSchV) nun im Vergleich zur 39. Änderung des Flächennutzungsplans und zum VBP 535 möglicherweise weitere Wohnungen an Hansaring, Schillerstraße sowie Wolbecker Straße betroffen.
- Sonderfallprüfung zum Zusammenwirken von Verkehrslärm und Gewerbelärm (Bericht Nr. LL5683.11/05): Vor dem Hintergrund bereits bestehender hoher Lärmvorbelastungen entlang des Hansarings bis in den Bereich der Gesundheitsgefährdung wurde auch untersucht, ob für den Einwirkungsbereich des Planvorhabens eine vom Ergebnis der Regelfallprüfung abweichende Beurteilung infolge von Summationswirkungen von Verkehrs- und Gewerbelärm vorzunehmen ist. Unter Bezugnahme auf besondere Umstände gemäß Nr. 3.2.2 der TA Lärm wurden dabei ebenfalls Schwellenwerte für einen grundsätzlichen Anspruch auf vertragliche Leistungen für passiven Schallschutz festgelegt. Im Ergebnis weitet sich der Bereich potenzieller Maßnahmenempfänger nochmal auf, indem nun entlang nahezu des gesamten Hansarings sowie auch entlang angrenzender Straßenabschnitte (Albersloher Weg, Wolbecker Straße, Schillerstraße) möglicherweise Anspruchsvoraussetzungen vorliegen.

Die verschiedenen durch Lärm induzierten Konfliktbereiche sind konkret den Karten der lärmtechnischen Berichte zu entnehmen. Nach Inkrafttreten des VBP 609 werden für die betroffenen Fassaden die Anspruchsvoraussetzungen für passive Ausgleichsmaßnahmen unter konkreter Aufnahme der Räumlichkeiten und Nutzungen und unter Bestimmung der vorhandenen Schalldämmungen noch abschließend geprüft. Da die schalltechnische Untersuchung insgesamt als Worst-Case-Betrachtung zu bewerten ist, entsprechen die abgeleiteten Maßnahmen, ob nach der 16. und 24. BImSchV oder als vertragliche Leistung der Vorhabenträgerin, vollumfänglich den Zielsetzungen der Lärmvorsorge in der Bauleitplanung.

Luftschadstoffe: Zur Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Luftqualität wurde eine Untersuchung zu den Luftschadstoffimmissionen durchgeführt (Lohmeyer GmbH,

September 2020). In der Untersuchung wurden die beurteilungsrelevanten Immissionskenngößen für Stickstoffdioxid (NO₂) und Feinstaub (PM₁₀ und PM_{2,5}) für das Jahr 2022 im Prognose-Nullfall sowie im Planfall bestimmt und anhand der Grenzwerte der 39. BImSchV bewertet. Im Sinne einer konservativen Worst-Case-Betrachtung wurden für die Ermittlung der Schadstoffemissionen die (höheren) Verkehrsmengen von 2024 mit den (schlechteren) Emissionsdaten der Fahrzeugflotte von 2022 der verkehrstechnischen Untersuchung (nts Ingenieurgesellschaft mbH, 16.09.2020) berechnet.

Im Ergebnis ist die planbedingte Zunahme an Immissionen insgesamt als eher geringfügig zu bewerten. So wird an einem räumlich engbegrenzten Abschnitt des Hafenwegs, der aufgrund der geschlossenen Randbebauung ungünstige Austauschbedingungen aufweist, eine Zunahme des NO₂-Jahresmittelwert um max. 2 µg/m³ prognostiziert. Entlang der Anbindung des Vorhabens an den Hansaring, entlang derer die deutlichste Verkehrszunahme zu erwarten ist, ist eine Zunahme des NO₂-Jahresmittelwerts um nur ca. 1 µg/m³ zu erwarten. Die Jahresmittelwerte für die anderen beurteilungsrelevanten Immissionskenngößen PM₁₀ bzw. PM_{2,5} steigen in den genannten Bereichen gleichzeitig um deutlich weniger als 1 µg/m³ an. Die Grenzwerte der 39. BImSchV bleiben im gesamten Wirkungsbereich unerreicht bzw. beschränken sich wie schon im Prognose-Nullfall auf die eigentlichen Fahrbahnen des Hansarings.

Leistungsfähigkeit umliegender Straßen: Durch das Vorhaben ist mit einem Gesamtverkehrsaufkommen von rund 4.400 Kraftfahrzeugfahrten täglich zu rechnen, die vornehmlich den Anbindungspunkt an den Hansaring, untergeordnet auch den am Hafenweg frequentieren werden. Mit wesentlichen Verbund- und Mitnahmeeffekten bilden von den 4.400 Kfz-Fahrten/24 h nur rund die Hälfte der Fahrten (rund 2.200 Kfz-Fahrten/24 h) tatsächliche Neuverkehre (vgl. Kapitel 4.5.1). Neben den vorhabeninduzierten Verkehren wurden in die zum Vorhaben erstellte Verkehrsmodellrechnung außerdem verschiedene Szenarien einbezogen, welche weitergehende bauliche Entwicklungen im direkten Umfeld (Stadthafen Nord) sowie geplante Infrastrukturmaßnahmen in größerer Entfernung (3. BA der B 51, B 481n) bzw. die damit zu erwartenden Verkehrsverlagerungseffekte beinhalten (nts Ingenieurgesellschaft mbH, 16.09.2020).

Die Modellrechnung ergab für alle untersuchten Prognosehorizonte in etwa die gleiche Größenordnung des Verkehrsaufkommens im Verlauf des Hansarings. Das Ergebnis resultiert auch daraus, dass mit dem Vorhaben die Möglichkeit genutzt wird, vorhandene Mängel in der Verkehrsinfrastruktur zu beheben (z. B. Bau einer Quartiersgarage, Einrichtung einer Lichtsignalanlage, Schaltung einer "Grünen Welle" entlang des Hansarings). Durch die aufgezeigten Maßnahmen wird trotz der zusätzlichen vorhabenbedingten Verkehrsbewegungen im belastungssensiblen Umfeld des Hansarings eine Verschlechterung gegenüber der heutigen verkehrlichen Situation vermieden. Zudem sind Verbesserungen der Verkehrssicherheit zu erwarten.

Was die im Jahr 2020 zur Fahrradstraße umgestalteten Schillerstraße betrifft, können die Mitarbeiterverkehre und die sporadisch ausfahrenden Lieferfahrzeuge (ca. fünf Lieferfahrzeuge täglich) dieser Straße verträglich zugeleitet werden (nts Ingenieurgesellschaft mbH, 24.06.2021). Die nach den Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt06) empfohlene maximale Belastungsstärke von 400 Kfz/h für Fahrradstraßen bleibt in allen untersuchten Prognosefällen absehbar unterschritten.

Schließlich bezieht sich eine gutachterliche Stellungnahme (nts Ingenieurgesellschaft mbH, 11.01.2022) auch auf die besondere Verkehrssituation, die während der Verlegung und Sanierung von Fernwärme-Transportleitungen im Verlauf der Bremer und der Dortmunder Straße (vo-

raussichtlich bis 2024) sowie im Hohenzollernring (voraussichtlich bis 2026) von Bautätigkeiten und Baustelleneinrichtungen geprägt sein wird. Aus verkehrstechnischer Sicht bilden die in der VTU zum VBP Nr. 609 (nts Ingenieurgesellschaft mbH, 16.09.2020) abgebildeten Planfälle und ermittelten Verkehrszahlen auch nach Untersuchung der Netzfälle mit Berücksichtigung der mehrjährigen Fernwärmebaustelle weiterhin die richtigen Größenordnungen ab. Die aktuelle Untersuchung (nts Ingenieurgesellschaft mbH, 11.01.2022) zeigt auf, dass die festgestellten Verkehrssteigerungen überwiegend aus den baustellenbedingten Verkehrsverlagerungseffekten resultieren. Die in der VTU aus September 2020 zum VBP 609 getroffenen Aussagen und Bewertungen haben daher weiterhin Bestand und stellen für lärmtechnische Untersuchungen weiterhin die zu Grunde zu legenden Datengrundlagen dar.

Leistungsfähigkeit von Knotenpunkten: Was die beiden Knotenpunkte 'Hansaring/Albersloher Weg' und 'Hansaring/Wolbecker Straße' betrifft, die bereits heute nicht mehr den verkehrlichen Anforderungen entsprechen, haben die vorhabenbedingten Verkehre keinen nennenswerten Einfluss auf die Qualität des dortigen Verkehrsablaufs (nts Ingenieurgesellschaft mbH, 16.09.2020). Seitens der Stadt sind bereits übergeordnete städtische Planungsprozesse zur Verbesserung der Verkehrsabwicklung an diesen Knotenpunkten angestoßen. Dabei sollen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit und zur Unfallprävention am Knotenpunkt Hansaring/Wolbecker Straße grundlegende Änderungen an den Fahrbeziehungen vorgenommen werden. Da alle derzeitigen Fahrbeziehungen weiterhin möglich sein werden, werden diese Maßnahmen keinen nennenswerten Einfluss auf die Ergebnisse des Verkehrsmodells (nts Ingenieurgesellschaft mbH, 24.06.2021) ausüben. Die Ertüchtigung ist unbeeinflusst vom Vorhaben und unabhängig vom vorliegenden Planverfahren grundsätzlich möglich.

6.4.2. Pflanzen und Tiere / biologische Vielfalt

DERZEITIGE UMWELTSITUATION

Auch vor Beginn der Bauarbeiten kamen schützenswerte Biotopflächen der Stadtbiotopkartierung im Änderungsbereich nicht vor, eine Bedeutung des Plangebiets für das innerstädtische Biotopverbundsystem war gemäß der Darstellung des Umweltkatasters der Stadt Münster ebenfalls nicht gegeben.

Aktuell ist für Teile der Planung die Umsetzung bereits erfolgt, die Bautätigkeiten ruhen seit Februar 2019. Das Planvorhaben ist mit der Fertigstellung der großflächigen Tiefgarage und des Teilbereichs C (Bauteil C4 am Hafenweg) dabei schon zu rd. zwei Dritteln errichtet, die Gebäudeteile A und B sind im Erdgeschoss teilweise vorbereitet. Das Gebäude im Ergänzungsbereich am Hafenweg ist schon seit dem Jahr 2016 fertiggestellt und mittlerweile bewohnt. Abseits von Hochbauten und Tiefgarage dienen die Flächen vollständig als Baustellenbereich und weisen keine Grünstrukturen mehr auf. Entsprechend gering ist aktuell die Lebensraumbedeutung des Plangeltungsbereichs für Pflanzen und Tiere.

Eine Lebensraumbedeutung ist vornehmlich für typische und weit verbreitete Gebäudebrüter unter den Vögeln (z. B. Straßentaube) für möglich zu halten. Nicht ganz auszuschließen ist außerdem das Vorkommen von Arten mit strengem Schutzstatus wie Mehlschwalbe oder Turmfalke. Auch eine Neubesiedlung von Rohbauten durch Fledermäuse ist besonders in längeren Bauruhephasen durchaus möglich (z. B. Zwergfledermaus).

AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

Die Umsetzung der Planung erforderte lediglich im Anbindungsbereich an den Hansaring Eingriffe in Grünstrukturen, da dort Bäume einer straßenbegleitenden Gehölzrabatte gerodet werden mussten (sieben Bäume geringen bis mittleren Alters). Was den Verlust dieser Bäume betrifft, erfolgt ein Ersatz über Neuanpflanzungen im Vorhabenbereich.

Bei möglicherweise vereinzelt vorkommenden ubiquitären Vogelarten des Siedlungsbereichs (z. B. Stadttaube) kann davon ausgegangen werden, dass wegen der Anpassungsfähigkeit und des landesweit günstigen Erhaltungszustandes dieser sog. „Allerweltsarten“ bei vorhabenbedingten Beeinträchtigungen nicht gegen die Zugriffsverbote verstoßen wird, solange Maßnahmen Beachtung finden, über die eine Tötung von Tieren vermieden wird. Was besonders schutzwürdige Arten betrifft, die sich im Bereich der Baustelle angesiedelt haben könnten (Turmfalke, Mehlschwalbe, Zwergfledermaus), sind vor Wiederaufnahme der Bautätigkeiten die bestehenden Gebäudebereiche durch einen Fachgutachter zu überprüfen und nach Erfordernis geeignete Vermeidungs- und/oder Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen. Insgesamt sind mit Umsetzung der Planung keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf Pflanzen und Tiere und die biologische Vielfalt zu erwarten.

6.4.3. Boden / Fläche

DERZEITIGE UMWELTSITUATION

Im Plangebiet haben sich ursprünglich über Sandlöss der späten Weichsel-Kaltzeit unter Grundwassereinfluss Gley- und Pseudogleyböden entwickelt. Schutzwürdige Böden waren innerhalb des Geltungsbereichs nach dem Auskunftssystem BK50 NRW dabei nicht vorhanden.

Die gewachsenen Bodenstrukturen des Änderungsbereichs sind schon seit langer Zeit vollständig baulich beansprucht und überformt. So wurden sie im Rahmen verschiedener Bautätigkeiten mit Auffüllungen von Höhen zwischen 0,5 und 2,0 m versehen sowie weitgehend überbaut.

Die Auffüllböden wiesen dabei teilweise Verunreinigungen auf, weswegen im Gebiet verschiedene Altlasten verzeichnet sind. Mittlerweile hat sich die Situation vor Ort grundlegend geändert. Die bisherigen Bauarbeiten wurden gemäß einem Sanierungs- und Bodenmanagementkonzept fachgutachterlich begleitet und das bei Aushubarbeiten für die Tiefgarage und an anderen Stellen angetroffene verunreinigte Bodenmaterial fachgerecht entsorgt. Die gutachterliche Begleitung wurde dokumentiert. Nahezu der gesamte Änderungsbereich kann daher heute als saniert angesehen werden. Lediglich im öffentlichen Gehwegbereich am Hansaring sowie im Bereich des Hafenweges sind Restbelastungen verblieben.

AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

Für das Schutzgut Boden ist aufgrund weitreichender Vorbelastungen nicht mit zusätzlichen erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu rechnen. Im Gegenteil kann nahezu der gesamte Änderungsbereich durch Umsetzung des Sanierungs- und Bodenmanagementkonzeptes heute als saniert angesehen werden, was einer Verbesserung der örtlichen Verhältnisse gleichkommt.

Die im Bereich des öffentlichen Gehweges am Hansaring verbliebene Restbelastung sowie die im Bereich des Hafenweges unveränderte Altlast sind im Falle zukünftiger Baumaßnahmen an

diesen Verkehrsflächen neu zu bewerten. Die Altlast im Hafenweg ist als unveränderte Altlast im FNP als Altlast-Verdachtsfläche kenntlich gemacht.

Was die Flächennutzungseffizienz des Vorhabens betrifft, ist diese mit dem hohen vorgesehenen Versiegelungsanteil und der intensiven baulichen Ausnutzung als hoch anzusehen, so wie es an innerstädtischen Standorten üblich ist. Das Schutzgut Fläche wird somit nicht über Gebühr beansprucht.

6.4.4. Wasser

DERZEITIGE UMWELTSITUATION

Das Plangebiet wies und weist keine Oberflächengewässer auf. Der Flurabstand des Grundwassers liegt bei über drei Metern, kleinräumig können innerhalb dieses Flurabstandes über stauende Tonschichten Stauwasserhorizonte ausgebildet sein. Das Grundwasser strömt großräumig in östlicher Richtung der Werse zu, kleinräumig sind davon im Plangebiet jedoch auch Abweichungen festzustellen (Fließrichtung örtlich südlich bzw. südwestlich).

Für verschiedene Teilflächen des Änderungsbereichs waren Belastungen des Grundwassers durch leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTX) oder Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW) als möglich zu bewerten. Die Altlastensanierung im Gebiet wurde auch hinsichtlich der Möglichkeit sickерwasserbedingter Schadstoffverfrachtungen fachgutachterlich begleitet (vgl. Kapitel 5.1).

AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

Die Planung bereitet eine weitgehende Versiegelung des Gebietes vor, was gegenüber der Situation vor Rückbau der ehemaligen Gebäude, wie sie bis 2006 im Änderungsbereich vorhanden waren, keine zusätzliche Beeinträchtigung bedeutet.

Seitdem die Altlastensanierung im Vorhabenbereich abgeschlossen ist, ist im Zuge baulicher Tätigkeiten ein Eingriff in schadstoffbelastete Auffüllböden nicht mehr zu erwarten. Lediglich hinsichtlich der im Bereich des öffentlichen Gehweges am Hansaring und im Bereich des Hafenweges verbliebenen Restbelastungen ist im Falle zukünftiger Baumaßnahmen an diesen Flächen eine Neubewertung bezüglich möglicher sickерwasserbedingter Schadstoffverfrachtungen erforderlich.

6.4.5. Klima / Luft

DERZEITIGE UMWELTSITUATION

Die Klimafunktionskarte für die Stadt Münster weist das gesamte Plangebiet als stark verdichteten Siedlungsbereich aus. Vorhandene Klimatope sind aufgrund des hohen Versiegelungsgrades und aufgrund des Mangels an Vegetationsflächen durch den sogenannten „Wärmeinseleffekt“ charakterisiert. Klimaökologische Ausgleichsräume, Belüftungskorridore, Kaltluftentstehungsgebiete oder Kaltluftleitbahnen werden gemäß den Darstellungen des Umweltkatasters der Stadt Münster von der Planung nicht berührt.

AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

Für den Änderungsbereich ist künftig ein hoher Versiegelungsanteil zu erwarten. Begrünungsmaßnahmen in Form von Baumpflanzungen sind gleichzeitig aufgrund der Unterbauung weiterer Teile des Vorhabengrundstücks mit einer Tiefgarage nur in beschränktem Maße bzw. nur in

Pflanztrögen möglich (ca. 37 Exemplare). Positive Auswirkungen auf das kleinräumliche Klima sind jedoch mit der Anlage großflächiger Dachbegrünungen zu erwarten (6.000 m², d.h. ca. 20 % des Geltungsbereichs). Insgesamt ist aus klimatischer Sicht daher nicht mit einer Verschlechterung der bisherigen Situation zu rechnen.

6.4.6. Landschafts-/Ortsbild

DERZEITIGE UMWELTSITUATION

Das Landschafts-/Ortsbild ist vor allem hinsichtlich seiner Bedeutung für die Wohnumfeldfunktion sowie für die wohnungsnaher Erholung zu betrachten. Eine Bedeutung des Änderungsbereichs für die Freizeitnutzung bestand jedoch nie, erholungsrelevante Strukturen oder offizielle Wegeverbindungen zu angrenzenden, erholungsbedeutsamen Flächen waren ebenfalls nicht vorhanden.

AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

Das Plangebiet weist künftig verschiedene Wegeverbindungen auf, die eine Erreichbarkeit erholungsbedeutsamer Bereiche etwa an der Schillerstraße oder am Hafenkai erleichtern.

Am Hansaring wurden verschiedene Straßenbäume gerodet, was zunächst mit einer Beeinträchtigung des Ortsbildes einherging. Da es sich jedoch durchweg um eher junge Exemplare handelte, ist eine Ersetzbarkeit schon in absehbarer Zeit gegeben.

Über Begrünungsmaßnahmen und die Anlage des sogenannten Pocket-Parks am Hafenweg wird eine städtebaulich verträgliche Einbindung in die Umgebung erwirkt.

6.4.7. Kulturgüter und sonstige Sachgüter

DERZEITIGE UMWELTSITUATION

Innerhalb des Änderungsbereichs befinden sich keine Bau- oder Bodendenkmäler im Sinne des Denkmalschutzgesetzes NRW, allerdings sind südlich des Hafenwegs zwei denkmalgeschützte Speichergebäude, Hafenweg Nr. 28 und Nr. 30, unmittelbar benachbart. Bodendenkmäler waren für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht bekannt und wurden auch im Zuge der Erdarbeiten zur Teilerrichtung des Planvorhabens nicht entdeckt.

AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

Belange des Denkmalschutzes sind am Südrand des Änderungsbereichs betroffen, da das Denkmalschutzgesetz in der direkten Umgebung der genannten Baudenkmale eine besondere Rücksichtnahme fordert. Dem wird durch die festgesetzte Höhenstaffelung des neuen Baukörpers gegenüber den Speichergebäuden Hafenweg Nr. 28 und Nr. 30 sowie durch Baumanpflanzungen am Hafenweg (Pocket-Park) angemessen Rechnung getragen.

6.4.8. Wechselwirkungen der Schutzgüter

Die verschiedenen Schutzgüter sind Bestandteile eines komplexen Wirkungsgefüges. Die Wechselwirkungen zwischen ihnen sind bei der Beurteilung von Umweltfolgen zu berücksichtigen, damit auch indirekte Wirkungen und Summenwirkungen von Eingriffen erkannt werden können. Im Plangebiet waren folgende Wechselwirkungen von Belang:

- Entsiegelungen sowie bauliche Eingriffe in Bereiche mit Altlasten hätten Schadstoffverfrachtungen in Boden und Grundwasser auslösen können. Dem wurde über ein entsprechendes Management wirksam begegnet.

Wechselwirkungen, die über die dargestellten Vorhabenwirkungen hinausgehen, sind nicht erkennbar.

6.4.9. Zusammenfassung der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen

Unter erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen sind diejenigen Auswirkungen zu verstehen, die auch unter Ausschöpfung von Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen die Umwelt erheblich beeinträchtigen und von daher mit besonderer Sorgfalt in die Abwägung einzustellen sind.

Auf der Ebene des Flächennutzungsplans sind aufgrund der hohen Verkehrslärmbelastung lediglich zusätzliche Einwirkungen auf die Verkehrslärsituation als erhebliche nachteilige Umweltauswirkung zu bewerten. Für die nachfolgende verbindliche Bauleitplanung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 609 kommt dem fachgerechten Umgang mit Lärminderungsmaßnahmen somit eine besondere Bedeutung zu.

- Für die Vorhabennutzungen selbst kann über verschiedene Maßnahmen eine Sicherung der Schutzbedürftigkeiten gewährleistet werden (Festsetzung passiver Schallschutzmaßnahmen entsprechend den Lärmpegelbereichen IV-V nach DIN 4109, außerdem Definition von Bereichen, in denen Wohnnutzungen ausgeschlossen und Festverglasungen vorgeschrieben sind).
- Für schutzwürdige Bereiche der Wohnnachbarschaft kann für die Bewertung der Auswirkungen die 16. BImSchV genutzt werden, deren Anwendungsbereich sich jedoch auf den Ausbau des Knotenpunktes Hansaring beschränkt. Es resultieren für verschiedene Wohnungen am Hansaring zwischen Dortmunder Straße und Schillerstraße sowie vereinzelt im Einmündungsbereich an der Emdener Straße Anspruchsvoraussetzungen für passive Schallschutzmaßnahmen gemäß 16. BImSchV. Verfügt eine betroffene Wohnung bereits über Schallschutzfenster und künstliche Lüftungseinrichtungen, so dass nach der 24. BImSchV keine weiteren Ansprüche bestehen, werden als vertragliche Leistung der Vorhabenträgerin je Wohnung Kosten für zusätzliche schallgedämpfte Lüftungen bis zur Höhe von 3.500 € übernommen, damit auch andere Räume als die Schlafzimmer entsprechend ausgestattet werden können.
- Im Sinne der Lärmvorsorge wurde außerdem geprüft, ob und an welcher Stelle durch den vorhabeninduzierten Mehrverkehr in Summation mit dem Gewerbelärm unverhältnismäßige Lärmbelastungen hervorgerufen werden. Dabei waren neben dem vorhabeninduzierten Verkehr und der allgemein künftig zu erwartenden Verkehrsentwicklung auch benachbarte Planvorhaben (Stadthafen Nord) sowie übergeordnete infrastrukturelle Maßnahmen zu berücksichtigen. Den zugehörigen Vorschriften sind dabei keine konkreten Grenzen für das Maß der absoluten Unzumutbarkeit zu entnehmen. Es wurden daher in enger Abstimmung zwischen Lärmgutachter, der Stadt Münster und der Vorhabenträgerin eigene Bewertungsmaßstäbe entwickelt, um Konfliktbereiche ansprechen und passive Lärmschutzmaßnahmen anbieten zu können. Im Ergebnis der entsprechenden Berechnungen wurde eine zusätzliche Gruppe an Wohnungen identifiziert, de-

nen nach dem Durchführungsvertrag ein grundsätzlicher Anspruch auf passiven Schallschutz zugestanden wird und für die im weiteren Verlauf die Anspruchsvoraussetzungen je nach Substanz der Schallschutzfenster zu prüfen sind (Bremer Straße, Dortmunder Straße, Hansaring, Schillerstraße und Wolbecker Straße).

Mit den geplanten Maßnahmen wird über die gesetzlichen Vorgaben hinaus eine Lärmminde- rung im Bereich benachbarter Wohnnutzungen erzielt. Damit sollten möglichst alle Fälle erfasst werden, in denen vorhabenbedingt Lärmsteigerungen im gesundheitsgefährdenden Bereich auftreten. Eine Unverträglichkeit der Entwicklungsziele im Übertrag in die verbindliche Bauleit- planung ist auch in Bezug auf Lärmimmissionen somit nicht zu erwarten.

Im Übrigen kann abseits der planungsrechtlichen Festsetzungen und Regelungen auf der Ebe- ne der verbindlichen Bauleitplanung langfristig eine weitergehende Entlastung der Lärmsituation nur erwirkt werden, sollten aktuelle Überlegungen zur Lärmminde-rungsplanung in der Stadt Münster umgesetzt werden. So sieht der vom Rat der Stadt Münster am 17.03.2021 beschlos- sene Lärmaktionsplan der 3. Runde in Ergänzung bisher umgesetzter Tempo 30-Zonen auch für den Hansaring im Bereich zwischen Schillerstraße und Bremer Straße vor, die Möglichkeiten einer Tempo 30-Zone zu überprüfen (Maßnahmenbereich 1. Priorität MB 9). Als Alternative wird im Lärmaktionsplan eine Umgestaltung der Straße erwogen, in Teilbereichen ist außerdem eine Fahrbahnsanierung durch Einbau von Belag mit lärmminde-rnder Wirkung geplant. Derzeit wird aufgrund der bevorstehenden Immissionsprüfung im Lärmaktionsplan und der Bedenken der Feuerwehr und bis zu einer relevanten Änderung der Sach- und Rechtslage von einer Ge- schwindigkeitsbeschränkung auf Tempo 30 aus straßenverkehrsrechtlichen Gründen abgese- hen (Stadt Münster Ordnungsamt, 21.01.2022).

6.5. Nichtdurchführung der Planung (Prognose Null-Variante)

Bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante) würde die bestehende Darstellung des Flä- chennutzungsplanes (39. FNP-Änderung) ihre Gültigkeit behalten. Da diese Darstellung von der aktuellen Änderungsplanung vollumfänglich übernommen wird, ergäben sich daraus keine Ab- weichungen der Entwicklungsziele.

Allerdings könnte in diesem Falle nicht rechtssicher ausgeschlossen werden, dass die in der Normenkontrollentscheidung aufgezeigten Abwägungsfehler zum vorhabenbezogenen Bebau- ungsplan Nr. 535 in gleicher Weise auch die 39. Änderung des Flächennutzungsplans betref- fen. Die Planungssicherheit auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung wäre damit möglich- erweise gefährdet. Der Stand der Flächennutzungsplanung vor der 39. Änderung gibt dagegen die städtebaulichen Zielsetzungen der Stadt nur unzureichend wieder und macht im Sinne des § 1 Abs. 3 Satz 1 BauGB eine Überplanung des in Rede stehenden Areals erforderlich.

Die Verkehrslärmsituation am Hansaring ist weitestgehend als vorhabenunabhängig zu bewer- ten. Allein aus der Notwendigkeit nach einer geordneten städtebaulichen Entwicklung des Plan- bereichs und den damit verbundenen nutzungsspezifischen und verkehrstechnischen Erforder- nissen zur Anbindung eines rd. 2,1 ha großen innerstädtischen Grundstücks an das vorhande- ne innerörtliche Straßennetz wäre auch bei Nichtdurchführung der Planung ein Lärmzuwachs infolge der mit der grundsätzlichen Entwicklung notwendigen Umgestaltung der bestehenden Grundstückszufahrt zu einem leistungsfähigen, möglicherweise lichtsignalgesteuerten Kreu- zungspunkt (insbesondere bei Erschließung einer Quartiersgarage) zu erwarten.

6.6. Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Der Rat der Stadt Münster hat in seiner Sitzung am 11.12.2019 die Einleitung des planungsrechtlichen Verfahrens zur 97. Flächennutzungsplanänderung und die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 609 im Parallelverfahren beschlossen. Die Entwicklungsziele gehen zurück auf die 39. FNP-Änderung und den Vorgängerbebauungsplan VBP Nr. 535, in denen die städtischen Planungen zur Neustrukturierung und Umgestaltung des südöstlichen Innenstadtquartiers im Bereich der Münsteraner Stadthäfen bereits dokumentiert waren und deren Hauptzielsetzungen in vielfältigen Beteiligungsprozessen mit Politik und Bürgerschaft herausgearbeitet und zur Grundlage der politischen Beschlüsse gemacht wurden.

Das vorliegende Konzept zur 97. Änderung des Flächennutzungsplans und – damit zusammenhängend – zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 609 dokumentiert die Zielsetzungen des Masterplans „Stadthäfen Münster“ und setzt die Vorgaben des Einzelhandels- und Zentrenkonzeptes der Stadt Münster für den Standort um. Über die räumliche und funktionale Vernetzung des Grundstücks insbesondere zu den südlich und östlich angrenzenden Entwicklungsflächen ist ein Einfügen des Vorhabens in die bestehende und zukünftige Stadtstruktur sichergestellt.

Alternative Standorte für das geplante Stadtbereichszentrum kommen vernünftigerweise nicht in Betracht. Nach dem Einzelhandels- und Zentrenkonzept der Stadt Münster soll ein Stadtbereichszentrum als zentraler Versorgungsbereich (ZVB) im Bereich Hansaring/Osmo geschaffen werden. Standorte östlich des Dortmund-Ems-Kanals oder südlich des Stadthafens 1 wären von der östlichen Innenstadt, insbesondere von dem gesamten Stadtteil zwischen Hauptbahnhof und Hansaring, zu stark abgetrennt. Längere Umwege zu einem Nahversorgungsstandort, etwa über Kanalbrücken, würden gerade von fußläufigen Kunden oder von Radfahrern nicht angenommen. Eine Flächenverfügbarkeit für ein Vorhaben dieser Größe ist nur im Bereich zwischen Hansaring und Dortmund-Ems-Kanal, also auf den Grundstücken des Vorhabenträgers oder im östlich angrenzenden ehemaligen Osmo-Bereich beiderseits des Hafenweges gegeben. Für diesen Entwicklungsbereich bietet sich an, die verkehrsstärkeren Nutzungen (großflächiger Einzelhandel) an den Hansaring zu legen und die verkehrsschwächeren Nutzungen (z. B. urbane Gebiete mit hohem Wohnanteil) im östlichen Bereich, mit Erschließungen über Hafenweg und Schillerstraße, vorzusehen. Denn die Schillerstraße ist als Fahrradstraße ausgewiesen und soll damit möglichst wenig neuen Verkehr aufnehmen. Neben der verkehrsrechtlichen Ausweisung ist die Schillerstraße seit August 2020 entspricht den neuen Qualitätsstandards der Stadt Münster für Fahrradstraßen ausgebaut. Der jetzt gewählte Standort führt dazu, dass nur die Ausfahrt der Lkw-Anlieferung des Verbrauchermarktes sowie die rückwärtigen Mitarbeiterstellplätze über die Schillerstraße abgewickelt werden müssen. Der Hafenweg ist aufgrund seiner geringen Breite und seiner nur mittelbaren Anbindung an den Hansaring für die Aufnahme von erheblich mehr Verkehr als jetzt vorgesehen kaum geeignet. Eine Verschiebung der Einzelhandelseinrichtungen und der Tiefgarage in östliche Richtung bei verbleibender Anbindung des Stadtbereichszentrums an den Hansaring, würde den Hansaring in keiner Weise entlasten, sondern nur zu längeren Verkehrswegen im Plangebiet und daher dort zu mehr Verkehrslärm führen. Vorzugswürdig ist es daher, die Stellplätze im Plangebiet über eine möglichst kurze Anbindung an den Hansaring anzubinden und die Fläche des Stadtbereichszentrums zusätzlich für den fußläufigen- und Fahrradverkehr zwischen Hansaring und den östlich angrenzenden Bereichen (Stadthafen-Nord / Neuhafe) nutzbar zu machen. Auch wegen des Gewerbelärms des HafenMarktes bedarf es keines anderen Standortes, da der Gewerbelärm des gesamten Ha-

fenMarktes an allen Immissionsorten im Umfeld um mindestens 6 dB unter den Richtwerten der TA Lärm bleibt.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten wie ein Wohn- oder Gewerbegebiet oder die Überplanung des Standortes mit Gemeinbedarfs- oder Grünflächen sind zwar theoretisch gegeben, entsprechen jedoch nicht den formulierten Stadtentwicklungszielen zur Neustrukturierung und Umgestaltung des südöstlichen Innenstadtquartiers. Aufgrund der benannten Inhalte erweisen sich alternative Planungsmöglichkeiten nicht als vorzugswürdig. Die bereits begonnene Entwicklung im Bereich der Münsteraner Stadthäfen im Sinne einer vielfältig aufeinander abgestimmten Nutzungs- und Versorgungsstruktur wäre gestört, bestehende Potenziale zum Umbau ehemaliger gewerblich genutzter Hafenareale in ein vitales Stadtquartier blieben ungenutzt.

6.7. Sonstige umweltrelevante Anforderungen

6.7.1. Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Natürliche Ressourcen werden im Änderungsbereich nicht beansprucht, da eine bereits städtisch vollständig überformte Fläche überplant wird. Besonders was die Schutzgüter Boden und Tiere/Pflanzen/biologische Vielfalt betrifft, sind natürliche Ausprägungen nicht mehr vorhanden.

6.7.2. Art und Menge an Emissionen bzw. Belästigungen

Während der Bauphase sind Lärm- und Schadstoffemissionen zu verzeichnen, die sich jedoch über einen ordnungsgemäßen Baustellenbetrieb minimieren lassen. Auch betriebsbedingt sind Lärm- und Schadstoffemissionen zu erwarten:

- Betriebsbedingte Lärmimmissionen im Plangebiet und Umgebung lassen sich über entsprechende Maßnahmen in hinreichendem Maße mindern. Zu diesem Zweck wird auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ein differenziertes Konzept festgesetzt, das aktive Schallschutzmaßnahmen umfasst sowie die Anspruchsvoraussetzungen für passiven Schallschutz im Bereich betroffener schutzwürdiger Wohnnutzungen definiert.
- Was die betriebsbedingte Immission von Luftschadstoffen betrifft, zeigen die Ausbreitungsberechnungen zum Vorhaben, dass auch nach der Realisierung der Planung die beurteilungsrelevanten Immissionskenngrößen für NO₂, PM₁₀ und PM_{2,5} in allen beurteilungsrelevanten Bereichen unter den Grenzwerten der 39. BImSchV liegen.

6.7.3. Art und Menge erzeugter Abfälle und ihre Beseitigung / Verwertung

Durch die geplante Nutzung erhöht sich die anfallende Abwasser- und Abfallmenge. Abwasser wird dem vorhandenen Trennsystem in Hansaring, Schillerstraße bzw. Hafenweg zugeleitet, der Kanalnetzplan der Stadt Münster weist die notwendigen Kapazitäten nach.

Die Abfallentsorgung erfolgt sachgerecht durch die von der Stadt Münster beauftragten Abfallentsorgungsunternehmen. Für die Nutzungen im Bereich HafenMarkt wurde in Abstimmung mit den Abfallwirtschaftsbetrieben der Stadt Münster ein Abfallentsorgungskonzept erstellt, das Bestandteil des bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahrens wird.

6.7.4. Risiken durch Unfälle oder Katastrophen

Der Änderungsbereich liegt nicht im Wirkungsbereich einer Störfall-Anlage nach der Seveso III-Richtlinie. Desgleichen sind keine Betriebe zulässig, die der Störfallverordnung unterliegen. Mit Umsetzung der Planung sind somit keine besonderen Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt etwa durch Unfälle oder Katastrophen abzusehen. Der vorbeugende Brandschutz wird über die üblichen Brandschutzkonzepte sichergestellt.

6.7.5. Kumulierung mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Das Plangebiet steht in engem räumlichem und inhaltlichem Zusammenhang mit der unmittelbar östlich geplanten Umstrukturierung des Hafenareals über das Vorhaben "Stadthafen Nord". Kumulierende Effekte sind dabei besonders hinsichtlich der induzierten Mehrverkehre und des Verkehrslärms zu berücksichtigen.

Dem wurde bei der Definition der Prognose-Planfälle im Rahmen der verkehrstechnischen Untersuchung Rechnung getragen, indem die Entwicklung des Hafenareals in die Prognosehorizonte 2024, 2026 und 2035 mit einbezogen wurde (nts Ingenieurgesellschaft mbH, 16.09.2020). Desgleichen ist die Entwicklung des Areals Bestandteil des lufthygienischen Fachgutachtens (Lohmeyer GmbH, September 2020) sowie der schalltechnischen Untersuchungen (ZECH Ingenieurgesellschaft mbH Lingen, 8.1.2021).

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurde dabei auch untersucht, inwieweit die Entwicklung des HafenMarktes schalltechnische Einschränkungen für den Stadthafen Nord bedeuten könnte. Im Ergebnis sind für die Umsetzung der benachbarten Planung keine Hindernisse zu erwarten, die durch Nutzung architektonischer Möglichkeiten einer aktiven Lärmminde- rung nicht ausgeräumt werden könnten.

6.7.6. Klimaschutz

Das Gebäudeenergiegesetz (GEG), in Kraft seit dem 01.11.2020, führte das Energieeinsparge- setz (EnEG), die Energieeinsparverordnung (EnEV) und das Erneuerbare-Energien- Wärmegesetz (EEWärmeG) in einem neuen Gesetz zusammen, dessen Zielsetzung es ist, für die Errichtung neuer Gebäude ein einheitliches Anforderungssystem zu etablieren, welches gleichermaßen Anforderungen an die Energieeffizienz, den baulichen Wärmeschutz und die Nutzung Erneuerbarer Energien enthält. Die Beachtung der Anforderungen des GEG wird im Rahmen der bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahren zur Errichtung der Vorhabennut- zungen nachgewiesen. Im Übrigen sind auch kommunale Vorgaben der Stadt Münster beacht- lich (z. B. "Münsters Energiesparhaus 55", Stand März 2019). So gehört die Stadt Münster seit April 2016 zum ausgewählten Kreis der „Masterplan-Kommunen 100 % Klimaschutz“. Mit der Vision „Klimaschutz 2050“ baut die Stadt ihre Bemühungen für ein klimafreundliches Münster der Zukunft systematisch weiter aus. Ziel ist es, im Vergleich zu 1990 die Treibhausgasemissi- onen bis 2050 um 95 % und den Endenergieverbrauch um 50 % zu senken. Den Belangen wird über Regelungen zum ökologischen Baustandard des Vorhabens im Durchführungsvertrag zum VBP Nr. 609 entsprochen.

Schließlich ist auch eine Anfälligkeit der Planung gegenüber möglichen Auswirkungen des Kli- mawandels zu prüfen. Als Arbeitshilfe hat die Stadt Münster für diese Fragestellung ein Klima- anpassungskonzept erstellen lassen, dem Hilfestellungen für einen "Klimawandelcheck in der Bauleitplanung" zu entnehmen sind. Da das Plangebiet Teil einer städtischen Wärmeinsel ist,

sind dabei Maßnahmen zum Schutz vor Überwärmung besondere Aufmerksamkeit zu schenken. In der Konsequenz sind im Plangebiet großflächige Dachbegrünungen und mindestens 37 Baumpflanzungen vorgesehen. Hinsichtlich der künftig im Zuge des Klimawandels mit größerer Wahrscheinlichkeit zu erwartenden Starkwind- und Starkregenereignisse ist eine besondere Anfälligkeit des geplanten Vorhabens nicht erkennbar. Das Plangebiet liegt nicht im Bereich eines potenziellen Überflutungsbereiches.

6.7.7. Eingesetzte Techniken und Stoffe

Im Änderungsbereich sind keine Vorhaben zulässig, die der Störfallverordnung oder sonstigen BImSchG-relevanten Genehmigungsverfahren unterliegen. Es werden weder umweltrelevante Stoffe hergestellt noch verarbeitet. Auf Basis der Erfahrungen im Zusammenhang mit der Entwicklung anderer vergleichbarer Nutzungstypen im Bereich der Stadt Münster ist davon auszugehen, dass auch im vorliegenden Fall nur allgemein gebräuchliche Techniken und Stoffe eingesetzt werden, die den aktuellen einschlägigen Richtlinien und dem Stand der Technik entsprechen.

6.7.8. Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe h BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität anzustreben.

Bei der zu erwartenden vorhabenbedingten Verkehrsstärke ist trotz der Vorbelastung durch Emissionen entlang benachbarter Verkehrswege eine Überschreitung der Grenzwerte der 39. BImSchV nicht zu erwarten. Von einer Erheblichkeit bezüglich der Vorgaben der Europäischen Luftqualitätsrahmenrichtlinie wird daher nicht ausgegangen.

6.7.9. Bodenschutzklausel

Nach der Bodenschutzklausel des § 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB ist mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen und es sind Möglichkeiten der Wiedernutzbarmachung von Flächen, der Nachverdichtung und anderer Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen. Im Änderungsbereich wird diesen Zielvorgaben entsprochen, da die Umnutzung einer innerstädtisch gelegenen und ehemals bereits vollständig bebauten Fläche vorbereitet wird. Der Bodenschutzklausel des § 1a BauGB wird somit entsprochen.

6.7.10. Umwidmungssperrklausel

Nach der Umwidmungssperrklausel des § 1a Abs. 2 Satz 2 BauGB dürfen landwirtschaftliche, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen nur im notwendigen Umfang für andere Nutzungsarten in Anspruch genommen werden. Die Planungsziele für den Änderungsbereich berühren die Umwidmungssperrklausel nicht, da die Flächen ehemals gewerblich genutzt wurden.

6.7.11. Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken bei Erstellung des Umweltberichtes

Die Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter sowie die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal-argumentativ. Bei der Bewertung der Erheblichkeit ist, insbesondere bei den Schutzgütern Fläche/Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen die Ausgleichbarkeit von Auswirkungen ein wichtiger Indikator.

Als Beurteilungsgrundlagen zur Beeinträchtigung durch Lärm (Schutzgut Mensch) dienen die DIN 18005 Teil 1 'Schallschutz im Städtebau', die DIN 4109 'Schallschutz im Hochbau', die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) sowie die sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (16. BImSchV). Neuland betreten Vorhabenträgerin und Stadt allerdings mit dem im Durchführungsvertrag zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 609 vorgesehenen Modell zur Gewährung passiven Schallschutzes als vertragliche Leistung der Vorhabenträgerin. Für eine Bewertung dieses Modells liegen aus der bisherigen Praxis noch keine Erfahrungen vor.

Abgesehen vom außergewöhnlichen Umfang der vorliegenden Gutachten und Ergebnisse haben sich konkrete Schwierigkeiten bei der Ermittlung und Zusammenstellung der Angaben nicht ergeben. Gleichwohl beruhen verschiedene Angaben auf allgemeinen Annahmen oder großräumigen Daten (z. B. Klimaangaben) und beinhalten damit eine gewisse Unschärfe. Zur Ermittlung und Beurteilung der erheblichen Umweltauswirkungen der Planung in der vorliegenden Form bilden die zusammengestellten Angaben jedoch eine hinreichende Grundlage.

6.8. Monitoring

Gemäß § 4c BauGB sind die erheblichen Umweltauswirkungen, die mit der Durchführung einer Planung verbunden sind, von den Gemeinden zu überwachen, um unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig ermitteln und Gegenmaßnahmen ergreifen zu können.

Da die FNP-Änderung als vorbereitender Bauleitplan grundsätzlich nicht auf Vollzug ausgelegt ist, hat sie auch keine unmittelbaren Umweltauswirkungen, die im Sinne des Monitorings überwacht werden können. Erst auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist die Festschreibung von Monitoringmaßnahmen möglicherweise sinnvoll.

Grundsätzlich haben die zuständigen Behörden im Rahmen ihrer Mitwirkungspflicht die Stadt Münster zu unterrichten, sofern sie im Zusammenhang mit einer Planung Erkenntnisse über erheblich nachteilige Umweltauswirkungen erlangen (§ 4 Abs. 3 BauGB).

6.9. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Im Änderungsbereich sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung eines Stadtbereichszentrums vorbereitet werden, in dem neben Flächen für großflächigen Einzelhandel auch Flächen für Wohn- und Dienstleistungsnutzungen, für Gastronomie sowie die Errichtung zweier Kindergroßtagespflegestellen vorgesehen sind. Zur Entlastung der Parkplatzsituation im Stadtquartier ist mit dem geplanten Vorhaben neben der Bereitstellung von Kundenparkplätzen auch die Errichtung einer Quartiersgarage mit 220 öffentlich nutzbaren Stellplätzen verbunden.

Die 97. FNP-Änderung sieht dabei gegenüber dem wirksamen Flächennutzungsplan (39. FNP-Änderung) keine geänderten Inhalte vor. Da jedoch zu dem vorhabenbezogenen Bebauungs-

plan Nr. 609 'Hansaring / Schillerstraße / Hafenweg', der im Parallelverfahren aufgestellt wird, mittlerweile u. a. neue Fachgutachten zu den Themen Verkehr und Immissionsschutz erarbeitet wurden, sollen diese neuen Inhalte über eine erneute FNP-Änderung gewürdigt und in die Umweltprüfung einbezogen werden.

Was die Bestandssituation im Änderungsbereich betrifft, wurde das Gebäude im westlichen Teil des Änderungsbereiches auf Basis des Vorgängerbebauungsplanes Nr. 535 und der auf seiner Grundlage erteilten Baugenehmigung bereits im Jahr 2016 errichtet und ist mittlerweile bewohnt. Für das Vorhabengrundstück wurden die im Januar 2018 begonnenen Bauarbeiten im Februar 2019 eingestellt. Dabei ist für Teile des Vorhabens die Umsetzung bereits erfolgt und mit der großflächigen Tiefgarage und dem Teilbereich C (Bauteil C4 am Hafenweg) zu rd. zwei Dritteln fertiggestellt.

Vorbelastungen existieren in Form von deutlichen Verkehrsbelastungen insbesondere entlang des Hansarings, in dessen Folge die Bereiche entlang des Hansarings hohen Belastungen aus Verkehrslärm mit Beurteilungspegeln oberhalb der geltenden Orientierungs- und Grenzwerte bis teilweise in den Grenzbereich der Gesundheitsgefährdung ausgesetzt sind. Eine Belastung durch Luftschadstoffe ist infolge der hohen Verkehrsbelastungen ebenfalls gegeben, die zulässigen Jahresmittelwerte der 39. BImSchV für Feinstaub und Stickstoffdioxid werden jedoch sicher eingehalten.

Für den Änderungsbereich sind infolge der Verkehrslärmvorbelastung am Hansaring vornehmlich zusätzliche Einwirkungen auf die Verkehrslärmsituation als erhebliche nachteilige Umweltauswirkung zu bewerten. Mit Umsetzung der Entwicklungsziele sind auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung daher geeignete Lärminderungsmaßnahmen zum Schutz der bestehenden und geplanten Nutzungen sicher zu stellen. Die vorhandenen Luftschadstoffbelastungen werden durch Umsetzung der Planung hingegen nur geringfügig beeinflusst und bleiben im gesamten Änderungsbereich weiterhin deutlich unterhalb der gesetzlichen Grenzwerte.

Hinsichtlich der gemäß § 44 BNatSchG notwendigen Aussagen zu geschützten Arten sowie ggf. notwendigen Artenschutzmaßnahmen wurde eine artenschutzrechtliche Stellungnahme erarbeitet. Artenschutzrechtliche Konflikte können durch eine fachgutachterliche Überprüfung der bestehenden Gebäudebereiche und Durchführung etwaig erforderlicher Vermeidungs- und/oder Ausgleichsmaßnahmen vor Wiederaufnahme der Bautätigkeiten voraussichtlich vermieden werden.

Weitere Umweltfaktoren werden durch die Planung nicht in relevantem Maße berührt. Mit Durchführung von Sanierungsmaßnahmen im Zusammenhang mit der Teilerrichtung des Planvorhabens ist gegenüber der ehemaligen Altlastensituation am Standort mittlerweile sogar eine deutliche Verbesserung des Boden- und Grundwasserschutzes gegeben. Nahezu der gesamte Geltungsbereich kann heute als saniert angesehen werden. Lediglich im Gehwegbereich zum Hansaring sowie im Bereich des Hafenweges sind Belastungen verblieben, wobei die Verdachtsfläche im Bereich des Hafenweges (Nr. 232) bisher unverändert existiert, während am Hansaring nurmehr kleinflächige Reste vorhanden sind. Für die unveränderte Altlast im Hafenweg erfolgt mit der 97. FNP-Änderung weiterhin eine Kennzeichnung gemäß Altlastenkataster, um der karteimäßigen Überwachung und unbeschränkten Aufbewahrungspflicht von Informationen zu Altlastenflächen Rechnung zu tragen.

Quellenverzeichnis zum Umweltbericht

Hinweis: Projektbezogene Gutachten und Stellungnahmen sind dem Quellenverzeichnis zur Begründung der Flächennutzungsplanänderung am Ende der Begründung zu entnehmen.

BLESSING, M. & E. SCHARMER (2012): Der Artenschutz im Bebauungsplanverfahren. Verlag W. Kohlhammer, 158 S.

GEOLOGISCHER DIENST NRW – LANDESBETRIEB (2017): Die Karte der schutzwürdigen Böden von NRW 1:50.000 – dritte Auflage 2017 -, Bodenschutz-Fachbeitrag für die räumliche Planung, Stand 16. Mai 2017: 24 S. + 36. S. Anhang.

(2004): Auskunftssystem BK50 – Karte der schutzwürdigen Böden; Digitales Informationssystem Bodenkarte, Krefeld.

LINFOS NRW (2020): Landschaftsinformationssammlung NRW des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (<http://linfos.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/start>).

MBV & MKULNV (2010): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. Gemeinsame Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 22.12.2010, 29 S.

MKULNV NRW (2013): Leitfaden "Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen" für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. Forschungsprojekt des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (Az.: III-4 – 615.17.03.09). – Schlussbericht, Düsseldorf: 47 S. + Anhang.

MULNV NRW (2022a): Fachinformationssystem ELWAS des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Online unter: <https://www.elwasweb.nrw.de/elwasweb/index.xhtml?jsessionid=788963DCB738D74F24A4EF90686886C8#> (letzte Abfrage 01/2022).

(2022b): NRW Umweltdaten vor Ort (UvO). Umweltinformationssystem des Ministeriums für Umweltschutz und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes NRW: <https://www.uvo.nrw.de/uvo.html?lang=de> (letzte Abfrage 01/2022).

STADT MÜNSTER (2022): Geoportal der Stadt Münster – Umweltkataster: <https://geo.stadt-muenster.de/webgis/application/Umweltkataster> (letzte Abfrage 01/2022).

(2021): Lärmaktionsplanung Stadt Münster 3. Runde – Fortschreibung des Lärmaktionsplans der 2. Stufe 2017. Bearbeitung: LK Argus Kassel GmbH in Zusammenarbeit mit Lärmkontor GmbH und konsalt GmbH, März 2021: 106 S. + Anlagen.

(2015): Klimaanpassungskonzept. Bearbeitung: BKR Aachen Noky & Simon Partnerschaft in Kooperation mit RWTH Aachen: 227 S.

(2014): Luftreinhalteplan Stadtgebiet Münster. Bearbeitung: Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW: 106 S.

(2009): Klimaschutzkonzept 2020 für die Stadt Münster, Endbericht, Stand 30.11.2009. Bearbeitung: Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg & GERTEC GmbH: 146 S.

LANUV NRW (2022a): Fachinformation Klimaanpassung des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW: <http://www.klimaanpassung-karte.nrw.de/> (letzte Abfrage 01/2022).

(2022b): Fachinformationssystem Stoffliche Bodenbelastung (StoBo) NRW des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW: <https://www.stobo.nrw.de/> (letzte Abfrage 01/2022).

(2018): Klimaanalyse Nordrhein-Westfalen des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW. LANUV-Fachbericht 86, 98 S.

Diese Begründung dient gemäß § 5 Abs. 5 Baugesetzbuch (BauGB) als Anlage zu der durch den Rat der Stadt Münster am _____ abschließend beschlossenen 97. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Münster im Stadtbezirk Münster-Mitte im Stadtteil Hafen im Bereich Hansaring / Schillerstraße / Hafenweg
Münster, den _____

Markus Lewe
Oberbürgermeister

Quellenverzeichnis

Übergeordnete städtische Planungen und Satzungen sowie projektbezogene Gutachten und Fachliche Stellungnahmen.

Ingenieurbüro Helmert. 25.2.2019. Verkehrsuntersuchung Masterplan Stadthäfen Münster Stadt Münster. Aachen : Ingenieurbüro Helmert, 25.2.2019.

Junker + Kruse Stadtforschung Planung. 19.11.2021. Münster HafenMarkt, Kurzstellungnahme. Dortmund : Junker + Kruse Stadtforschung Planung, 19.11.2021.

— **Dezember 2020.** Wirkungsanalyse zur geplanten Ansiedlung eines Verbrauchermarktes und weiterer Einzelhandelsbetriebe am Hansaring in Münster. Dortmund : Junker und Kruse Stadtforschung Planung, Dezember 2020.

LK Argus Kassel GmbH in Zusammenarbeit mit Lärmkontor GmbH und konsult GmbH. 29.03.2021. Lärmaktionsplanung Stadt Münster 3. Runde. Fortschreibung des Lärmaktionsplans 2017. Kassel : LK Argus GmbH, 29.03.2021.

Lohmeyer GmbH. September 2020. B-Plan Nr. 609 "HafenMarkt" in Münster -Luftschadstoffgutachten-. Dorsten : Lohmeyer GmbH, September 2020. Projekt 30034-20-01.

Mainka, Dr. -Ing. Thomas. Dezember 2020. Untersuchung rückwärtiger Lüftungsmöglichkeiten für vorhandene Wohnungen im direkten und erweiterten Einwirkungsbereich des Vorhabens HafenMarkt in Münster. Münster : Dr. -Ing. Thomas Mainka, Dezember 2020.

nts Ingenieurgesellschaft mbH. 02.03.2021. Ergänzende Verkehrsmodellberechnung auf Grund einer mehrjährigen Baustelle im Umfeld zum VBP Nummer 609 in Münster. Münster : nts Ingenieurgesellschaft mbH, 02.03.2021.

— **24.06.2021.** Erläuterungen zur Stellungnahme vom Polizeipräsidium Münster, Direktion Verkehr SB: PHK Neumann vom 15.05.2021 zum Bebauungsplan Nr. 609 "HafenMarkt". Münster : nts Ingenieurgesellschaft mbH, 24.06.2021.

— **11.01.2022.** Ermittlung der verkehrlichen Auswirkungen der Baustellenmaßnahme "Fernwärme in Münster" auf die maßgeblichen Planfälle der Verkehrsuntersuchung zum VBP Nummer 609 in Münster. Münster : nts Ingenieurgesellschaft mbH, 11.01.2022.

— **16.09.2020.** Verkehrstechnische Untersuchung zum VBP Nummer 609 in Münster. Münster : nts Ingenieurgesellschaft mbH, 16.09.2020.

Planungsbüro Selzner Landschaftsarchitekten + Ingenieure. 06.08.2020. Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 609 "Hansaring / Schillerstraße / Hafenweg", Artenschutzrechtliche Stellungnahme. Neuss : Planungsbüro Selzner Landschaftsarchitekten + Ingenieure, 06.08.2020.

Stadt Münster Amt für Grünflächen, Umwelt und Nachhaltigkeit. 19.07.2021. "HafenMarkt" auf dem Grundstück am Hansaring in 48155 Münster, Gemarkung Münster, Flur 47, Flurstück 361, 727, 945, 946, 947, 961 und 962 zwischen Hafenweg, Hansaring, Schillerstraße und ehem. OSMO-Gelände. Gutachterliche Begleitung der Tiefbauarbeiten. Münster : Stadt Münster Amt für Grünflächen, Umwelt und Nachhaltigkeit, 19.07.2021. 67.30.0111/30/12.

— **15.04.2019.** Sanierung der schädlichen Bodenveränderung 10048 auf dem Grundstück Hansaring 54-56 in 48155 Münster, Gemarkung Münster, Flur 147, Flurstücke 933, 935 und 947. Abschlussdokumentation der gutachterlichen Begleitung der Sanierungsmaßnahmen durch die GEOscan Consulting GmbH vom 25.05.2018. Münster : s.n., 15.04.2019. Projekt-Nummer 12126.

Stadt Münster Amt für Immobilienmanagement. 16.07.2019. Hansaring 54 – Freistellungserklärung der Stadt Münster. Münster : Stadt Münster, 16.07.2019. 23.21.0011.

Stadt Münster Amt für Stadtentwicklung Stadtplanung Verkehrsplanung. Mai 2012. Aktualisierung Masterplan Stadthäfen Münster. Münster : Stadt Münster, Mai 2012.

— **August 2018.** Einzelhandels- und Zentrenkonzept Münster - Fortschreibung 2018. Münster : Stadt Münster, August 2018.

— **Juni 2010.** Hafenforum Prozess zur Fortschreibung des Masterplans Stadthäfen Münster. Münster : Stadt Münster, Juni 2010.

— **September 2018.** Münster. Stadthafen 1, Integriertes Handlungskonzept. Münster : Stadt Münster, September 2018.

— **Januar 2014.** Verkehrsverhalten und Verkehrsmittelwahl der Münsteraner, Ergebnisse einer Haushaltsbefragung im Herbst 2013. Münster : Stadt Münster, Januar 2014.

Stadt Münster Ordnungsamt. 21.01.2022. B-Plan HafenMarkt Tempo 30 km/h auf dem Hansaring. Münster : Stadt Münster Ordnungsamt, 21.01.2022.

Stadt Münster Rechts- und Ausländeramt. 12.11.1992. Satzung der Stadt Münster über die förmliche Festlegung des Sanierungsgebietes Hafen / Halle Münsterland. Münster : Stadt Münster, 12.11.1992. Bd. Amtsblatt der Stadt Münster, 1992 S. 144.

- **10.10.1990.** V10 Satzung der Stadt Münster über das besondere Vorkaufsrecht für den Bereich Bahnhof/Hansavierte/Stadthafen. Münster : Stadt Münster, 10.10.1990. Bd. Amtsblatt der Stadt Münster, 1990 S.148.

Stadt Münster Stadtplanungsamt. 26.5.2021. Satzung zur Erhaltung der Zusammensetzung der Wohnbevölkerung gemäß § 172 Absatz 1 Satz 1 Nummer 2 des Baugesetzbuchs für das Gebiet Hafen-, Hansa-, Herz-Jesu-Viertel in Münster. Münster : Stadt Münster Stadtplanungsamt, 26.5.2021.

Stadt Münster, Amt für Mobilität und Tiefbau. 18.6.2020. *Hafenmarkt - B-Planverfahren.* Münster : Stadt Münster, 18.6.2020.

Stadt Münster, Stadtplanungsamt, Informationsmanagement und Statistikdienststelle . 9.6.2020. *Jahres-Statistik 2019 - Verkehr.* Münster : Stadt Münster, 9.6.2020.

Umweltlabor ACB GmbH. 28.06.2021. *Gutachterliche Begleitung der Tiefbauarbeiten – BV Hafencenter, Hansaring, Münster – Abschlussbericht über die gutachterliche Begleitung der Tiefbauarbeiten.* Münster : Umweltlabor ACB GmbH, 28.06.2021. 00311GA16-Abschlussbericht.

ZECH Ingenieurgesellschaft mbH Lingen. 8.1.2021. *Schalltechnischer Bericht Nr. LL5683.11/01 zur Verkehrslärmuntersuchung innerhalb des Plangebietes zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan VBP 609: Hansaring / Schillerstraße / Hafenweg der Stadt Münster.* Lingen : ZECH Ingenieurgesellschaft mbH Lingen, 8.1.2021. LL5683.11/01.

- **8.1.2021.** *Schalltechnischer Bericht Nr. LL5683.11/02 zur Verkehrslärmuntersuchung im Anwendungsbereich der 16. BImSchV zum baulichen Eingriff in öffentliche Verkehrswege (Ausbau des Knotenpunktes am Hansaring mit Neubau der Erschließungsstraße. im Rahmen der Bauleitplanung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan VBP 609: Hansaring / Schillerstraße / Hafenweg der Stadt Münster.* Lingen : ZECH Ingenieurgesellschaft mbH Lingen, 8.1.2021. LL5683.11/02.

- **8.1.2021.** *Schalltechnischer Bericht Nr. LL5683.11/03 zur Gewerbelärmuntersuchung im Rahmen der Bauleitplanung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan VBP 609: Hansaring / Schillerstraße / Hafenweg der Stadt Münster.* Lingen : ZECH Ingenieurgesellschaft mbH Lingen, 8.1.2021. LL5683.11/03.

- **8.1.2021.** *Schalltechnischer Bericht Nr. LL5683.11/04 zur Bewertung der schalltechnischen Auswirkungen der vorhabenbezogenen Verkehrserzeugung auf die Verkehrslärmsituation im Bereich der vorhandenen Wohnnachbarschaft. im Rahmen der Bauleitplanung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 609: Hansaring / Schillerstraße / Hafenweg der Stadt Münster.* Lingen : ZECH Ingenieurgesellschaft mbH Lingen, 8.1.2021. LL5683.11/04.

- **8.1.2021.** *Schalltechnischer Bericht Nr. LL5683.11/05 Sonderfasllprüfung im Rahmen der Bauleitplanung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 609: Hansaring / Schillerstraße / Hafenweg der Stadt Münster in Hinblick auf das Zusammenwirken. von Verkehrslärm und Gewerbelärm zur Bewertung von vorhabenbedingten Lärmsteigerungen im grundrechtsrelevanten Bereich.* Lingen : ZECH Ingenieurgesellschaft mbH Lingen, 8.1.2021. LL5683.11/05.